

















456-A







JO. BAPTISTAE  
MORGAGNI  
ADVERSARIA  
ANATOMICA  
OMNIA.

519545



Ἄ μάκαρ ὅσις ἔλω κείνον χρόνον ἴδρις αἰδῶν  
Μισθίων θεράπων, ὅτ' ἀκείρατ' ἰὼ ἔτι λειμών,  
Νιῶ δ' ὅτε πάντα δέδαται, ἔχουσι ἢ πείρατα τέχνη,  
Ἔσται ὡσεὶ δρόμον καταλειπόμεθ', εἰδέ τοι ἔσται  
Πάντη παλαιόντα νεοζυγὲς ἄρμα πελάσσει.

Felix Musarum qui sacra colebat in illo  
Tempore cū in tonso surgebant gramina campo.  
Omnia nunc dispersa: suis stant finibus Artes.  
Postremi in stadio superamur; nec licet ulli  
Quòcunque aspiciat, modò junctum impellere currum.

*Cherilus apud Muretum in Var. Lection. lib. 12. c. 14. &c.*





*Præceptori suo Celeberrimo.*

*Quòd communè Patriam Forum Liviij  
 Eximij caterarum Doctrinarum Scriptoribus Ornatisimam  
 Rei quoque Anatomicae Gloria Primus illustrauerit;  
 Josephus Carolus Auezzanus Patricius Foroliviensis Alma Vniuersit. Patavinae Consiliarius*





Præceptor suo Celeberrimo  
Quod communis Patrum Forum Luy  
Familiæ celebrantur doctorum scriptoribus ornamentum  
Re ipsa antiquitate Gloria Primus illustravit  
Familiæ Patrum Forum Luy Patrum Consilium



30

JOANNIS BAPTISTÆ  
**MORGAGNI**  
FOROLIVIENSIS,

IN PATAVINO GYMNASIO

PRIMARII ANATOMES PROFESSORIS,

ET PRÆSIDIS, *Couper.  
p. 9. Huetavia. III.*

**ADVERSARIA**  
**ANATOMICA OMNIA.**

*(Quorum tria posteriora nunc primùm prodeunt)*

Novis pluribus aereis Tabulis, & universali accuratissimo  
Indice ornata.

**OPUS NUNC VERE ABSOLUTUM,**

*Inventis, & innumeris observationibus, ac monitis refertum, quibus  
universa humani corporis Anatome, & subinde etiam quæ ab hac  
pendent, Res Medica, & Chirurgica admodum illustrantur.*



LUGDUNI BATAVORUM

Apud **JOHANNEM ARNOLDUM LANGERAK.**

clo lo cc xxiii.



JOANNIS BAPTISTAE  
MORGAGNI

FOROLIVENSIS,  
IN PATAVINO GYMNASIO

PRIMARI ANATOMES PROFESSORIS  
ET PRÆSIDIS, C. M. D. C. C. C. C.

ADVERSARIA  
ANATOMICA OMNIA

(Quorum pars posteriora sunt primis prodromus)  
Novis pluribus artibus, & universali accuratissimo  
Indice ornata.

OPUS NUNC VERE ABSOLUTUM.

Præsentis, & hujusmodi observationibus, ac variis rebus, quibus  
anatomia hujusmodi corpus anatomæ, & hujusmodi rebus, quibus  
præsentis, & hujusmodi observationibus, ac variis rebus, quibus



LEODUNI PATAVINORUM  
APUD JOHANNEM ARNOELDUM LANGERAM.

MDCCLXXIII.



# LECTORI BENEVOLO JOANNES BAPTISTA VULPIUS

PHILOS. ET MEDIC. DOCTOR,

& in Gymnasii Patavini Theatro Anatomico Publicus Incisor

S. P. D.



Um libros, qui ex Typographia Cominiana, nobis impensam facientibus, toto hoc biennio prodierunt, maximam partem ad studia humaniorum literarum pertinentes, non solum non improbari, sed contra & per Italiam, & apud ceteras excultas nationes, eruditorum atque elegantium hominum gratia quodammodo florere videremus; in spem optimam adducti sumus, gratissimum pariter iis omnibus fore qui rerum cognitione delectantur, si Anatomicum hoc Opus, a Celeberrimo Doctissimoque Viro profectum, iisdem typis excudi curaremus, nulli neque sumtui, neque labori parcentes, ut Auctoris & Operis dignitati industria nostra, saltem aliqua ex parte, responderet. Is est porro quem significamus, JOANNES BAPTISTA MORGAGNUS, in hoc nobilissimo Patavino Archigymnasio Anatomes Professor Primarius, & Præses, nec non Inclytæ Nationis Germanicæ DD. Artistarum Protector; de cujus laudibus si plura dicere instituum, laborem frustra suscepisse videar, cum eas nemo doctorum virorum ignoret; nisi forte in tanta ingeniorum varietate



unus aut alter excipi debent, qui vel de novis inventis minime solliciti, in sola veterum doctrina libenter acquiescunt, aut malevolentiae felle suffusi, ea quibus ipsi sunt impares, ut ait Hippocrates in Epistola ad Dionysium, tanquam exigua & supervacanea traducunt. At nemo profecto est hoc tempore, ex illis etiam qui singularem quemdam antiquitatis amorem & verbis & scriptis præ se ferunt, qui majore cura quam Auctor noster, veterum volumina scrutatus fuerit, eorumque existimationis & gloriae (ubicumque per veritatem ei licuit) acriorem se vindicem defensoremque præbuerit. Hujus rei tot testes locupletissimos proferre possum, quot hætenus ab eodem Scriptore edita sunt fecundissimi ingenii Monumenta. Ceterum nec ipsi, nec ejus similibus viris vitio vertendum est, quod novis quotidie observationibus Rem Medicam, atque Anatomicam augere pergant; cum contra iis vel ob hoc ipsum quod in ea re majorum exemplum sequuntur, laus immortalis debeatur. Et sane quicumque recentium Anatomicorum libris perlegendis tempus insumunt, ii facile perspicere possunt, quo in pretio tanti Viri scripta sint apud gravissimos, experientissimosque ejus disciplinae Professores, a quibus passim eorum quæ ipse vel solerter invenit, vel docte restituit, vel apte ac sapienter correxit, mentio perhonorifica fieri solet. Nemo profecto Anatomicarum rerum cupidus invenitur, qui postquam ejus Adversaria Prima, sa-  
ne



ne aurea, & cedro digna, attentius evolverit, ea se magno cum fructu, parique cum voluptate evolvisse non fateatur. Nemo veræ Medicinæ, ceterarumque disciplinarum quæ ad eam percipiendam necessariae sunt, studiosus in hoc Gymnasium adventat, qui a publicis, privatisque hujus egregii, atque omnium scientiarum peritia instructissimi Magistri assiduis exercitationibus, pulcherrima, perutilia, solidissima, uberrima universæ Rei Medicæ dogmata non accipiat. Nemo tandem qui summam modestiam in proponendis, humanitatem in communicandis novis, & præclaris observationibus in hoc omni virtute ornatissimo, & jam extra invidiam posito Viro non admiretur. Quæ cum ita sint; cur hæc ejus Adversaria quæ in Clarissimi Mangeti Theatrum Anatomicum conscripta sunt (Secunda præsertim ac Tertia) a ceteris hujus Auctoris Operibus severitate quadam discrepare videantur, quæret aliquis fortasse. Sed cum primum ea quæ ad eundem Mangetum scripsit, Præfationis loco Adversariis Secundis præposita, & quatuor præterea Epistolas a nobis Adversariis Quartis præfixas perlegerit, non dubito quin, si æquus esse voluerit, illam eandem scribendi rationem jure ac merito sit probaturus. Hæc autem Adversaria quinque ab Auctore incredibili quidem celeritate, & inter adversæ valetudinis fere assiduas molestias, ac qua tamen solet sedulitate, fide, solertia, atque eruditione exarata, & jam diu absoluta, singulari autem diligentia nostra, nec me-

dio-



diocri sumtu typis excusa, nunc omnia tandem in lucem prodeunt. Hæc dubio procul iis qui Theatro illo Anatomico uti volunt, valde profutura esse speramus, quod illos veluti manu ducent ad confertissimos, gravissimosque errores, quibus (quæcumque tandem rei causa fuerit) opus id scatet, cognoscendos atque evitandos; ita ut sine his Adversariis inutile, immo perniciosum (tironibus in primis) fuisset; & præterea quod illos pluribus in locis admonent ut ad alium potius Auctorem confugiant quam ad illum cujus lucubrationes Theatro insertæ sunt. Sed & ipsos Auctores Theatri (Verheyenium præsertim) vel seorsim legentibus, eodem adjumento erunt. Potissimum vero omnibus qui raras novasque observationes, ad Anatomem quidem præcipue, sed tamen subinde etiam ad Chirurgiam, Præximque Medicam pertinentes, quibus innumeris hæc Volumina ornantur, consideraverint, ut valde jucunda, sic maximæ utilitati fore confido. Invenient enim, de omnibus Humani Corporis partibus Auctorem hunc Præstantissimum, magno cum Rei Anatomicæ emolumento disseruisse, nullam intactam reliquisse, sive multarum augendo vel corrigendo historiam, sive quarumdam novos usus proponendo, aut ab aliis propositos illustrando; quod, si universalem Rerum Indicem qui statim sequitur percurrere non gravaberis, nullo negotio ita esse deprehendes. Et ne multorum quæ proponuntur desiderarentur Figuræ, ut has Auctor adderet, suadendo pluries,



ries, sæpiusque ipsum pro summa qua me prosequitur benevolentia, rogando, perfecit; quinque idcirco numquam antea editæ Figurarum Tabulæ appositæ sunt, quæ quanta cum fide diligentiaque fuerint ex vero delineatæ, non satis dicere possum. Assidue enim exercitatissimus Auctor Joanni Baptistæ Cromer Pictori peritissimo delineanti non solum aderat, sed circino sæpe magnitudines partium ipse recognoscebat, minimæque etiam lineolæ vel puncta addebantur cum opus erat, vel tollebantur: neque his contentus, si Figuræ aliquando veritati haud satis respondere viderentur, totas atque integras delebat. Tandem pictas novis cum partibus non semel & ipse per se conferebat, & ut solet (more scilicet magnorum virorum in veri perquisitione) suis sæpe oculis diffidere, a me insuper, quem sibi per hos quatuor annos ad publicas sectiones administrum instruxit, & habuit, iterum conferri volebat. Fuit ideo incredibilis cadaverum numerus quæ in propositis hoc in Opere Observationibus repetendis, ab Auctore nostro Celeberrimo atque diligentissimo fuerunt dissecta; parque numerus illorum quæ eodem jubente ac monstrante ipse dissecui; non solum ob id, ut quod perpetuum, quod frequens, quod rarum esset, magis magisque percipere posset, sed etiam ut Celeberrimis Amicis (quos in hoc Opere honoris causa nominat) cunctisque auditoribus suis proposita, & quæ in universo hoc Volumine Lectoribus proponenda erant, ab oculatis testibus non se-

\* \* \*  
mel



mel cognoscerentur; quæ quidem omnia quocun-  
que tempore, ut veritatem tuear, ostendere paratus  
sum. Uberrimas tandem Figurarum Explicationes  
non prætermisit, quas priusquam Opus attingas, ut  
perlegas tibi sum auctor; multa enim quæ hoc Vo-  
lumine continentur, harum ope clariora fiunt. Quo-  
niam vero Primorum Adversariorum Editio Prima  
Bononiensis non amplius apud bibliopolas reperitur,  
raroque secunda Lugduno-Batava in Italiam appor-  
tari solet; idcirco ipso recensente Auctore, elegan-  
tior, & quod ad typographiam spectat, accuratior  
Editio tertia Adversariis quinque novis præponitur,  
cujus in margine indicia quam plurima eorum lo-  
corum quæ in ceteris Adversariis reperiuntur, Au-  
ctor adjecit; in quibus nempe loca non pauca ad  
stabiliendas muniendasque primorum Adversario-  
rum Observationes, Figuras, harumque Explicationes  
docte diligenterque scripta leguntur; quod pariter,  
Lector Amice, ipsum generalem Indicem cursim vol-  
vendo cognosces. Quatuor vero Tabulæ quæ ad  
Prima Adversaria pertinent, sunt eædem quibus Au-  
ctor in Prima Bononiensi Editione usus est, quæ  
quoniam ab egregio Scalptore Francisco M. Francia  
olim incisæ fuerant, ut ab ipso ceteræ quoque  
(Auctore particulatim edocente, multaque per lite-  
ras iterum atque iterum admonente) inciderentur  
operam dedimus. Tandem Quintis Adversariis duas  
Celeberrimi & Summi Viri JOANNIS MARIAE  
LANCISII, Intimi Cubicularii, & Archiatri Pon-  
tifi-



tificii, ad se scriptas & numquam autem editas Anatomico-Medicas Dissertationes, unam de Vena Azyga, alteram de Gangliis Nervorum, non magis ob affinitatem materiae, quam ob raritatem utilitatemque observationum Auctor adjunxit; in iis enim plurima nova, Rem Anatomicam Praximque Medicam æque illustrantia proponuntur. Nec non duas elegantissimas utilissimasque Figurarum Tabulas Dissertationibus respondentes, ab eodem Amplissimo Lancisio delineationis ope communicatas iisdem Adversariis Quintis apponi jussit; quæ quidem pariter Tabulæ ab eodem Scalptore Francia incisæ sunt. Excipe igitur benigno gratoque animo, humane Lector, Summi Anatomici egregia, ac perutilia scripta, in quibus perficiendis, & ad suum autographum exigendis, ut Auctor studio, labori, & nos in divulgandis curæ, diligentia, magnis sumptibus non peperimus; ita non injuria confidimus, si forte (quod Primis Adversariis contigit) aliis typis recusa denuo prodierint, neque talem correctionem, neque perfectam adeo Figurarum delineationem præse latura esse. Fruere interim his laboribus atque studiis, & si faves, rursus ab eodem Auctore, & a nobis etiam fortasse, aliquid anatomicum, in usum Medicinæ & Chirurgiæ studiosorum expecta. Vale.



## R E R U M, &amp; N O M I N U M

magis in toto hoc Opere notabilium

## I N D E X.

*Major numerus Adversaria; minor autem paginas indicat.*

- A
- A**bdominis Ligamenta suspensoria nota fuerunt Veteribus, III. 2  
 - - - Eadem quid vere sint. Ibid.  
 Abdominis Musculi. II. 24  
 Acceleratores Musculi descripti. IV. 38. 39  
 - - - Quando, & quomodo agant. III. 81. 82  
 Accretionis simplicior hypothesis unde eruenda. II. 51  
 Actorum Lips. Scriptores laudati. I. 20. III. 5. 32. IV. 40. 54. 82. V. 53. VI. 8. 48. 58. 77. 79. 107  
 Adiposa. Vasa. De his quid sentendum. III. 3  
 Adiposæ Membranzæ structura, & officium glandulare.  
 - - - Tumores, sive Excrescentiæ. ibid.  
 Æthiopum nigredinis sedes etiam in cuticula, & cute. II. 14  
 Anatomes Elementa quænam, & quot sint. II. 10. & seq.  
 - - - Tradendæ methodus. ibid.  
 - - - Comparatæ utilitas ad medendum. II. 42. 43  
 - - - Minutzæ, ut vocant, utilitas ad idem. ibid. & VI. 88.  
 Anellius Chirurg. Gall. laudatus. IV. 83. VI. 44. 47. 49. 53. 61. 77. 78. 79. 82. 83.  
 Aneurysmata duplicis generis. II. 78. 79.  
 - - - Quomodo fiant, & cur frequentissime ad curvaturam Aortæ. II. 81  
 - - - In iisdem quare, & quomodo dispositi polypi sæpe inveniuntur. ibid.  
 - - - Eorum unum hians inventum, sed tamen ab affixo pulmone occlusum. II. 79  
 - - - Alterum brachiales nervos immediatè comprimens, sed tamen sine ulla brachii noxa. VI. 29. 30  
 Anglesius Med. & Consil. Taurin. laudatus. VI. 81  
 Ani Cellulæ quædam, & Canaliculi. III. 11.  
 - - - Levatores Musculi quales, & quot ex locis oriantur. III. 89. & seq.  
 - - - Sphincter quidam magnus, communis etiam Vaginæ. Ibid. & 95  
 - - - Valvulæ quædam, & Columnæ, earumque usus. III. 10. 11  
 - - - Ad anum plurimum animalium Folliculi. IV. 53. 54  
 Aortæ Arteriæ humanæ quinam olim unum modò truncum proposuerint. I. 19.  
 Apoplexiæ desperatæ curatio à Zacuto habita, per anatomen explicatur, VI. 108  
 Apendicula Intestinar. Vermiformis in homine nonnunquam deest III. 27  
 - - - Ejus orificium ubi sit. III. 25  
 - - - Ad ipsum desinunt omnia Coli Ligamenta, & cur. III. 26. 27  
 - - - Ejusd. Apendiculæ positio quænam. III. 25. 26  
 - - - Ejusd. usus generatim inquiritur. III. 24. & seq.  
 Arteriæ fibræ carneæ sunt annulares; non spirales. II. 78  
 - - - Fibræ longitudinales internæ tunicae non sunt satis manifestæ. ibid.  
 - - - Structura à Recentiorib. tradita,



- ta, in bove tota satis apparet; non in homine. II. 77
- - - Truncus quidam insignis per femur, non sub, sed super sociam venam descendens à Chirurgis attendus. II. 87
- Arteriæ in mortuis, cur sanguine (non tamen semper) vacuæ. II. 83
- - - Hic illic ossificatae ostendere solent erosionis signa. II. 81
- Arteriae singulae. Vid. suis locis.
- Articulorum Hydrops Hildani quomodo explicandus. II. 58
- - - Vulnere nec nimis serò, nec nimis citò occludenda, & cur. Ibid.
- Arytaenoidaeorum Glandularum descriptio, & usus. I. 1. 2
- Arytaenoidaei Musculi in brutis gemini, quomodo in homine se habeant. I. 37. 38
- Arytaenoidum Cartilagineum articulationis cum Cricoide, ejusq. usus. I. 15. 30
- - - Cavitates, & harum usus. I. 1
- - - Cellulae, & medulla sine ossificatione. I. 30
- - - Structura in bobus, & ovibus I. 2
- Asphyxia. Quenam de hac investiganda. II. 82
- - - De ipsa nova quaedam sententia refutata. II. 83. & seq.
- Auriculæ Sebaceis Glandulis pili innascuntur. IV. 57
- Auriculæ Cordis. Vid. Cordis.
- Azyga Vena, hoc est Sine Pari. De hac Vid. p. 76. & seq.
- B**
- Bartholinus Casp. Th. F. laudatus. I. 42. IV. 66. V. 1. 16. 21. 54. 55
- Basioglossi Musculi. II. 33
- Baubini Valvula adversus negantes vendicatur. III. 14. & seq.
- - - Quid verè & qualis sit. III. 19. & seq. & 115. IV. 79. 80
- - - Quomodo suo munere fungatur. III. 21
- - - Ejusdem Valvulae duo Frena, & horum Usus. III. 22. 23. 115
- - - De Figuris ejusd. Valvulae judicium. III. 29. 30
- Beccarius Prof. Bonon. laudatus. III. 60
- Bergerus Jo. Goth. Archiatr. Pol. laudatus. I. 19. 45
- Bernoullius Jo. Prof. Basil. laudatus. II. 18.
- - - Nicolaus Prof. Patav. laudatus. ibid.
- Bibliothecæ Anatomicæ edit. 2. Tabulae quaedam inversæ. II. 74. 89. 90
- - - Tabularum quaedam Explicationes erroneæ. VI. 36. III. 130.
- Bidloi lapsus. II. 17. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 67. 72. IV. 36. 37. 38. 40. 41. 85. V. 4. 28. 73. VI. 19. 20. 42. 43. 97. 98. 100.
- Bilis quidam usus impugnati. III. 51.
- - - Via in Vipera. III. 54
- Boerhavius Prof. Lungduno Bat. laudatus. III. 3. 36. 81. IV. 22. V. 37. 38. 76. VI. 72. 75. 76. 101. 115. 118.
- Bohnius Prof. Lips. laudatus. I. 45. III. 36. 53. V. 3. VI. 74. 75.
- Bovis Partes quaedam observatae. II. 16. III. 5. Vid. etiam Arteria. Arytaenoid. Cavae. Clitorid. Cord. Cricoid. Foetus. Hyothyroides. Lacrymal. Laryng. Lymphae. Penis. Sternothyroid. Subpalpebrales. Thyroidaea. Tonsillae. Tracheae. Uteri.
- Briggii lapsus. VI. 86. 87. 91. 93. 97
- Bronchiales Glandulae ante Verheyonium notae. V. 85
- - - An sint ex Conglobatis, & lympham secernant. V. 47. 48
- Bronchialis Arteria Veteribus non ignota. I. 31. V. 45. 46
- Brouwnii lapsus. II. 22. 24. 25. 26. 27. 30. 31. 41. 50. 51.
- - - Tabulae undenam fuerint descriptae. II. 27. 50
- Brunnerus Archiat. Palat. laudatus. III. 13. 14. 36. 50. 52. VI. 24. 31. 32. 33.



- Bubonum venereorum in viris generationis explicatio Cowperi laudatur. I V. 41  
 - - - Eadem ad mulieres transferatur. I V. 50  
 Bucretii lapsus. l. 19. in calce. ll. 38. 43. 47.  
 Burgos Alexander Prof. Patav. laudatus. I V. 21
- C.
- Caeci Intestini veri magnitudo incerta est. III. 25  
 - - - Situs perrarus observatus. III. 26  
 Caecum Intest. perperam dictum. Vid. Appendicula.  
 Calculi Cystis. Vid. Cystis.  
 Caldesius laudatus. I V. 53  
 Calvus P. B. Chirurg. Taurin. laudatus. I V. 83  
 Canis Folliculi ad anum. I V. 53  
 - - - Partes aliae observatae. III. 5. 31. I V. 24. Vid. etiam Chyli Cisterna. Cord. Cricoid. Epiglott. Foetus: Laryng. Lymphae. Subpalpebral. Tubae Fallopp.  
 Capitis Recti Ant. Min. Musculi. ll. 46  
 Capitis Recti Laterales. ibid.  
 Carotidum Arteriarum in cranii trajectu curvaturae. VI. 6  
 - - - Qualis cum Cervicali communicatio. ibid.  
 Cartilaginum cavae insensibiles, & sensibiles, harumque oleum medullare. ll. 54: 55. l. 30  
 Cartilagine Tibiae Semilunares, & hatum usus. ll. 65. 66. 103  
 - - - Inter Maxillam Infer. & os tempor. peculiare, earumque usus. ll. 60. 66. 103.  
 Caruncula. Vid. Lacrymalis. Myriform. Seminal.  
 Casseri lapsus. l. 18. 24. 33  
 Castelli in Lexico lapsus. VI. 56  
 Cataracta, ut vulgò describitur, an, & quomodo gigni interdum possit. VI. 93. 94  
 - - - Hujus vulgaris diagnosi quomodo interdum verax esse possit. VI. 93
- - - Ad celebres adversus eandem diagnosim Demonstrationes, quaedam animadvertenda. VI. 95. 96  
 - - - In Cataractae Chirurgia Crystallinum necessario perforari, novit olim etiam F. ab Aquapend. VI. 93.  
 - - - De Cataracta Veterum Spuria. VI. 96  
 Cavae Venae nusquam in unum truncum proprie conveniunt. V. 22  
 - - - Insigni musculo in bove (non ita in homine) prope auriculam cinguntur. ibid.  
 Cerebelli elegans structura, & superficiei ingens amplitudo. VI. 13  
 Cerebrum ex fibris etiam constare (quamvis non omnes sint verae fibrae) confirmatur. VI. 15  
 - - - Intra Cerebrum vasa ipsa sanguifera alte propagari, confirmatur. VI. 18. 19  
 - - - Lacunar tertii ventriculi interdum duplex, interdum nullum. VI. II. 12  
 - - - Sub hoc lamina cinerea observata. ibid.  
 - - - Septum lucidum aliquanto anteriorum latera à quib. partibus fiant. VI. 13  
 - - - Cerebri sectio ad quosdam vitandos errores quomodo instituenda. ibid.  
 - - - Circa Cerebrum contingens feri depositio in aliis levius, in aliis gravius nocet, & cur. VI. 109  
 - - - Sine Cerebro editae Infantis observatio. ll. 72  
 Cerebrum. Vid. etiam Meningis. Medullae. Nervorum. Pinealis. Pituitariae. Sinus. Plexus Choroïd.  
 Choroides tunica. Vid. Oculi.  
 - - - Plexus: Vid. Plexus.  
 Chyli Cisterna. De hac quaedam in cane observat. II. 89  
 Chylifera Vasa statim infra Pylorum observata. III. 31  
 - - - Ex Crassis etiam Intestinis oriri,



- oriri, non est negandum. *ibid.*
- - - Ex tota intestini superficie emergentia in homine observata. *II. 92*
- - - Sunt eadem ac Lymphatica Mesenterii. *III. 31*
- Cicogninus Jacobus Med. & Consil. Taurin. laudatus. *VI. 108*
- Circulatio quot praeter sanguinem humoribus videatur concessa. *II. 16*
- - - Sanguinis non à solis arteriis effici potest. *II. 82. 83*
- Clericus Daniel Med. Genev. laudatus. *III. 5*
- - - Joannes laudatus. *IV. 65*
- Clitoridis, & Pudendi Muliebris Ligamentum Suspensorium. *I. 20*
- - - Quomodo nonnullae deceptae sint, putantes, semen sibi è Clitoride effluere. *I. 42.*
- - - Clitoridis in vaccis mirifica intorsio. *I. 50*
- - - Ejus in iisdem, ovibus canibus &c. positus cuidam ipsius Uteri adversatur. *IV. 42*
- Clysmata cur saepe nequeant ob copiam flatuum immitti. *III. 42*
- Coccygis Musculus Levator. *III. 94. 95*
- Coli intestini varia in variis dispositio in Praxi Medica, & Chirurgica non ignoranda. *II. 13*
- - - Flexus extremi variant. *III. 9*
- - - Flexus in sinistro hypochondrio non sufficit ad explicandum dolorem Lienis vulgò adscriptum. *III. 9. 10*
- - - Ligamenta quid vere sint. *III. 26*
- - - Haec non sunt duo, sed tria. *III. 27. 114.*
- - - Unde orientur, & quò desinant, & cur. *III. 26. 27. 114*
- Collum in Divisione Corpor. Hum. non omittendum. *II. 12*
- - - Ejus Longi Musculi. *II. 35*
- de Comitibus Antonius Patric. Venet. laudatus. *IV. 9*
- Coracohyoides Musculi non oriuntur à Processu Coracoide. *I. 36*
- Cordis Auriculæ. *v. 21. 22*
- - - Fibrae rectae extremae, sunt quidem in bobus, & ovibus, sed non in homine. *v. 21*
- - - Nervorum ligatorum Experimentum. *v. 27*
- - - Ostiis in omnibus esse validum tendinem circumjectum, non confirmatur. *v. 21*
- - - Structura in Marina Testudine. *v. 24 & seq.*
- - - Valvularum Semilunarium, & Sigmoidum curvilinearum in limbo angulus non perpetuus. *v. 30*
- - - Corpuscula quaedam, & Fibrae etiam ut in Bove, & Canis, eorumque omnium Usus. *I. 21. 22. v. 30 usq. ad 37*
- Cordis rupturæ observatio *VI. 110*
- - - Substantiæ ipsius, & Valvularum ossificationes insignes. *V. 20*
- Coronariarum Cordis Arteriarum, sive orificiorum ipsarum sedes. *V. 37. 38*
- - - Utrum hæ eodem quo alia arteria tempore, an alio sanguinem admittant. *ibid.*
- - - Venæ Valvula. *V. 32*
- Costarem tantum undecim observatio. *II. 68*
- - - Aliarum alia curvatura, & positus. *Ibid.*
- - - Levatores Musculi, qui Casserio olim noti fuerunt. *II. 35. & seq.*
- Cowperi lapsus. *II. 31. 32. 35. 43. 44. 47. 89*
- Cranii Basis ad foramen ejus maximum videtur amplior, quàm revera est, & cur. *VI. 39. 40*
- - - In ipsa Fissuræ, seu Foraminis cujusdam insculpti varietates. *VI. 38*
- - - Foramina pro Nervis Opticis tota sunt intra os sphenoides. *VI. 38*
- Cranio anili ex recenti ossæa substantia additæ intrinsecus prominentiæ sine



- sine noxa. VI. 109. 110  
 Crico arytenoidæi Postici Musculi. I. 37  
 Cricoidis Capitula per quæ cum Arytenoidib. articulatur. I. 15. 30  
 - - - In hoc articulo mucilaginosæ glandula (etiam in bobus, canib. ovib.) reperta. I. 15. 16  
 - - - Cellulæ, & Foraminula. I. 29. V. 59. 60  
 Cubiti Extensores Musculi. II. 39  
 - - - Tendinæ Expansiones, Cubiti, & Cruris, &c. musculos universos complectentes, Veteribus notæ. II. 23. 38  
 Curtius Barthol Med. Mediolan. laudatus. VI. 82  
 Cuticulæ natura, & generatio explicata. II. 13. & seq.  
 Cutis multis in locis ubi perforari dicitur, intrò potiùs inflecti ex observationibus videtur. II. 15  
 - - - Glandulæ Sebaceæ. Vid. Sebaceæ.  
 - - - Cutaneorum Affectuum generatio, & curatio per notitiam existentia, & usum dictarum Glandular. illustrari possunt. IV. 58  
 Cyst-hepatici Ductus. III. 57. & seq.  
 Cystis fellæ Rete internum quomodo constructum. III. 65  
 - - - Quædam quasi Hernia. III. 74  
 - - - Calculi interdum dejecti quibus notis dignoscendi. III. 59. & seq.  
 - - - Eos aquæ innatare, etiam Veteres tradiderunt. ibid.  
 - - - Duo eorum genera, & circa utrumque observationes. III. 60. 61
- D**
- Dentis. De his in fœtu quænam observanda. II. 68  
 a Deventer Med. Belg. laudatus. III. 28. IV. 46. 47. 50  
 Diaphragma ab Aorta propriè non pertundi, olim monuerat Vesalius. V. 17  
 - - - Verè autem pertunditur ab Intercoastalib. Nervis: & super hac re animadversio. ibid.  
 Diaphragmatis continuationem cum Transverso Abdom. Musculo olim docuerat Vesalius. V. 16  
 - - - De hac tamen re Vid. Ibid.  
 - - - Positum bene sciendi, etiam in Praxi, necessitas. V. 17  
 - - - Figuras quinam etiam Veterum vero propiores dederint. V. 15. 16  
 - - - In ipso Foramen pro œsophago rectè olim collocaverat Veslingius. ibid.  
 Diarii Eruditorum Italiæ Auctores laudati. IV. 13. 65  
 Diemberbroeckii lapsus. I. 29  
 Digastricor. Maxillæ Musculor. extenuationis in medio causas quinam indicaverint. II. 28  
 Digestio. Vid. Ventriculus.  
 Digitorum Pedis Extensores Musculi. II. 47  
 - - - Horum præ ceteris, etiam in Manu, varietas. II. 40  
 Dorsi Latissimi Musculi. II. 26  
 - - - Longissimi. II. 38  
 Drelincurtii lapsus. IV. 77. 78. 79. 81. 82  
 Duodeni Intestini Glandulæ. III. 31
- E**
- Echini Partes quaedam observatae. IV. 25. Vid. etiam Tub. Fallop.  
 Epididymidis, & Testium canaliculos jam olim Riolanus dissolvit. I. 21. in calce  
 Epiglottidis multi Iconisimi sunt fallaces. I. 30  
 - - - Foveæ, & hiatus. I. 2. V. 68  
 - - - Glandula (Berengario non ignota) una est, & quomodo. I. 2. V. 69  
 - - - Quomodo in Cane. I. 2  
 Epiglottidis Ligamenta Lateralia, etiam ut in Cane. I. 2. 3  
 - - - Ligamentum Medium. V. 1. 19. V. 1. 20  
 - - - Musculi Depressores nulli sunt. I. 36. 37  
 - - - Mus-



- - - Musculi Levatores non sunt in homine. I. 36
- - - Pediculus Riolano notus fuit. V. 50
- Epiglottis quomodo sit multò flexior caeteris cartilaginib. laryngis. V. 69
- Equae Partes observatae. V. Tub. Fallopp.
- F**
- Fabricii ab Aquapend. chirurgica observatio explicata. II. 54
- - - Defensio. IV. 78
- - - Lapsus. I. 18. 28. 34. 37
- Faciei Musculorum varietas; ex qua etiam ipsa facierum varietas deducenda. II. 29
- - - De Musculo quodam Faciei ab Eustachio delineato quid observatum sit. Ibid.
- Fantonus Jo. Prof. & Consil. Taurin. laudatus. II. 91. 92. III. 5. 6. 18. 27. 48. 65. 69. 75. 81. IV. 2. 3. 11. 12. 14. 19. 22. 37. 48. 53. 58. 62. 81. 82. V. 6. 31. 36. 37. 38. 45. 53. 55. 56. 57. 58. 71. VI. 81
- Femoris cum Ischio articulus, & ligamenta. II. 65
- - - Arteria ejus quaedam notanda. Vid. Arteria.
- Fluoris Albi fontes, & origo. IV. 49
- Fœtus Canaliculus Venosus, hujusque supposita Valvula. I. 24. 25
- - - Fontanella, ut vocant, cur potius sit in antica cranii parte, quàm in postica. II. 67
- - - Foraminis Ovalis apertura in adultis observata. I. 24. V. 24
- - - Hujus Valvulae fibrae: & chordulae in vitulis observatae ex quib. vulgatus Valvulae usus vindicatur. I. 22. 23
- - - Eundem usum mutare non cogit anatome cordis marinae Testudinis. V. 26
- - - Eadem Valvula quomodo se habeat in adultis. V. 23. IV. 90
- Fœtus Pinguedinis substantia divulsa, & minus mollis, minusq. oleosa est. IV. 87
- - - Pulmonaris Arteriae, & Magnae diametri, & crassities in vitulis, & canibus. I. 23. 24
- - - Renes Succentur. Umbilicalia Vasa, & Urach. Vid. suis locis.
- Fœtum per abortum ejectorum ætas non sine multiplici difficultate æstimari potest. II. 67
- - - Quinam eorum seligendi ad perficiendam Osteogeniæ historiam. Ibid.
- Fontenellus Acad. Paris. laudatus. IV. 83
- Frontales Musculi quamnam habeant fibrarum directionem a Chirurgis attendendam. II. 22
- - - Eorum pars est Corrugator. II. 28
- Frontis ea corrugatio quae Corrugatori tribuitur. a quibusnam musculis fiat. Ibid.
- G**
- Gagliardus Med. Rom. laudatus. II. 55. 56. 57. VI. 116
- Galli, & Gallinae Foramen quoddam caecum in Cloaca cui Partis in aliis animantibus respondeat. IV. 53. 54
- - - Aliae Galli Partes observatae. II. 16. Vid. etiam Seminales Capsulae. Testes.
- Geniohyoides Interni Musculi. II. 33
- Glandulae singulae. Vid. suis locis.
- - - Plures cur a Veteribus probe agnitae non fuerint. I. 9
- - - De earum Catalogo Nuckiano quid sentiendum. II. 90. 91
- - - Ad earum structuram manifestandam Cogitatum. III. 69
- - - Earum structurae Malpighianae simplex, obvia, & conspicua idea. IV. 53
- - - De eadem lis quae inter Malpighii
- \*\*\*



- pighii Affeclas, & Ruyschium intercedit, non est de nomine. II. 91. 92.
- - - Conglobatae cur, inter lymphæductus inferiores, sint in homine plures, quam in brutis. II. 88
- Glaucomatis origo verisimilis. VI. 90
- Glissonii lapsus. III. 1. 2. 7. 9. 10
- Goelickius Prof. Francof. laudatus. IV. 62. 67. 68. 71. 72.
- Gonorrhæae virulentæ sedem primam in Majoribus Urethrae Canaliculis esse ponendam, ostenditur. IV. 15. 16
- Graafii lapsus. I. 5. 40. III. 102. IV. 2. 3. 8. II. 42. 46. 47. 49. 52. 74. 76
- Gratianus Jo. Prof. Primar Patav. laudatus. IV. 20. V. 53. 68. VI. 124
- H.
- Havers Cloptonis lapsus. II. 51. 52. 53. 54.
- Heisterus Prof. Altorf. laudatus. II. 5. 12. 54. 65. 88. in marg. III. 29. 31. 64. in marg. & III. 114. 115. IV. 44. 48. 62. 76. V. 3. 4. 7. 8. 5. 45. 49. 56. 57. 58. 62. VI. 1. 4. 17. 40. 45. 51. 61. 80. 82. 86. 9. 9. 123. 124. 129. 130
- Hemiplexiæ causam in opposita Cerebri parte esse, observationibus confirmatur. VI. 108. & seq.
- - - Etiam prægressæ, diagnosis. VI. 109
- Hennigerus Prof. Argentor. laudatus. III. 32
- Hepaticæ Arteriæ rami quò pertingant. III. 39
- Historiæ (libri sic inscripti) examen. III. 37. & seq. utque ad 65
- Hepati-cystici Ductus III. 57. & seq.
- Hernia peculiaris, descripta a Litrio, fieri potest etiam ab Ileii Diverticulis. III. 8
- Hernia, ad illam Litrii reducenda, quæ signa habuerit. III. 9
- Highmori lapsus. III. 17. IV. 49
- Hirius Junior Acad. Paris. laudatus. II. 56
- Hymen quid, & qualis sit. I. 39. IV. 43. 44.
- Hyoidis ossis nexuum varietates, & utilitates. I. 38. II. 62. 63
- Hyothyroides Musculi ut in homine, & ut in bobus, & ovibus. I. 3.
- I.
- Ilei Intestini diameter, directio, & fibræ in ejus fine ut se habeant. III. 19
- - - Diverticula quid sint, & a quibus antea observata. III. 8. 9
- - - Haec non inveniuntur fere semper. II. 9
- Interspinales Musculi videntur notuisse Casserio. II. 36
- Intestina singula Vide suis locis.
- Intestinorum Fibræ non sunt spirales. III. 7. 8
- - - Glandulae. III. 12. 13
- - - Valvula Bauhini dicta. Vid. Bauhini.
- - - Valvulae Conniventes. III. 12
- - - Valvula spiralis in piscibus Canum genere. III. 8
- Intestinorum Crassorum Pingues Appendiculæ quem usum habeant. III. 10.
- - - In Tenuibus etiam, sunt Glandulae Solitariae. III. 13
- Intestinorum situs perturbatus in quibus credendus. II. 12
- Intracostales Musculi noti fuerunt Eustachio. II. 36
- K.
- Kerckringii lapsus. II. 68
- L.
- Labrorum Glandulae Sebaceae. I. 9
- - - Ligamenta, horumque usus. I. 3. VI. 128.
- - - Musculi. II. 29
- Lacrymalia Puncta non in tarsis sunt, sed ad horum fines. I. 28
- - - Cur in parva prominentia insculpta.



- sculpta. I. 27
- - - Continuatis tubulis (etiam in bobus atque ovibus) sunt angustiora, & cur. VI. 47. 73. 74
- - - A Puncto superiori in nares usque, speciali immitti posse, confirmatur. VI. 80
- Lacrymalis Catuncula neque est cum lacrymali glandula pecudum confundenda neque est glandula. I. 26. VI. 40. 41. 58. 59. 134. 135
- - - De ejus substantiæ genere. VI. 57
- - - Carunculæ ejus usus. I. 27
- - - Ejus glandulæ sebacæ, & pilum tum in homine, tum in brutis, horumque usus. I. 10. 28. VI. 60. 72
- Lacrymalis Ductus Majoris figura, diametri, positus. VI. 49. 50. 51. 53. 55
- - - Finis non est horizontalis, neque pelviformis, imò est proximo Ductu angustior. VI. 51. & seq. & 136
- - - Non habet valvulam, præsertim ingressum prohibentem. VI. 63. & seq.
- - - De injectionibus per eundem Finem, olim notis etiam Vegetio. VI. 84. 85
- Lacrymalis Sacci fines. VI. 49. 50
- - - De hujus supposito Rostro. VI. 62
- de Lacrymalium Fistularum sede, origine, & denominatione quid Carcanus ante Recentiores olim censuerit. VI. 82
- Lacrymalium viarum ab oculis ad nares existentia quibusnam Veterum nota. I. 27. VI. 83
- - - Earum substantia, color, &c. I. 28. 29. VI. 61. 62
- - - Ad earum Affectiones curandas Monitum. I. 29
- Lacrymalium Ductuum Novorum, idest Dissertationis sic inscriptæ examen 44. & seq. usque ad 86. & 114. 117. 136
- Lactæ Venæ. Vid. Chylifera.
- Lactiferi Ductus. Vid. Mammarum.
- Lactis in Virginibus, & Viro observationes. v. 3
- Lancisus Archiat. Pontif. laudatus. II. 30. 46. III. 40. 44. 49. 63. 93. 94. v. 66. 67. 74. & seq. 96. & seq. VI. 109
- Laryngis Cartilagine quænam in senescentibus ossæ, cellulosæ, & medulla refertæ inveniantur. I. 29
- - - Glandulæ parvæ. I. 30. v. 59
- - - Glottis, ut in bobus etiam, atque ovibus. I. 16. 17
- Laryngis Musculi. I. 3. 36. 37. 38
- - - Ventriculi, etiam ut in cane. I. 16. 17. 18. 48
- - - Horum, & ipsorum Appendicum varietates. v. 67
- - - De horum usu. I. 17. 18. 48. V. 63. & seq.
- Larynx elevatur etiam à pluribus Pharyngis musculis. II. 44
- Lavagnolus Prof. Patav. laudatus. IV. 21
- Laurentii lapsus. I. 17
- Legius Andreas Senat. Venet. ac Praef. Patav. laudatus. VI. 69
- Lien defuit à primordiis in cane sine ulla noxa. III. 36
- - - Defuerit ne verè in Ortelio, dubitandum. ibid.
- Lienis multiplicis, aut perexigui observationes. III. 35. 36
- - - Exsectio in canibus sine motus læsione; unde Splenis Usus ab Havers propositus rejicitur. II. 54
- - - Pariter sine fœcunditatis læsione bilis; unde Splenis Usus Malpighianus confirmatur. III. 36
- Ligamenta singula. Vid. suis locis.
- Linguae foramen in dimidia fere parte hominum. I. 4. 5. VI. 120. 121
- - - Hoc a Chirurgis est attendendum. I. 5
- - - De Canali ei Foramini nonnunquam continuato, ipsiusque Usu. I. 4. VI. 121. & seq.



- Linguae Glandulae, & harum structura. VI. 123 & seq.
- - - Musculi. Vid. suis locis.
- - - Papillae postremae saepe geminae, aliquando etiam ternae sunt. VI. 126
- Listeri lapsus. II. 69 IV. 9
- Litrii Glandula. Vid. Urethra.
- Litrius Acad. Paris. laudatus. I. 34. 44. 46. II. 5. 72. III. 8. 36. 39. 69. 70. IV. 7. II. 23. 24. 25. 37. 47. 79. V. 24. VI. 9. 22. 24. 31. 32. 33. 94
- Loweri lapsus. II. 19. V. 20. 21. 22. 26. 27. 28
- Lumbares Glandulae saepe tribus plures, interdum quoque multo plures. III. 32
- Lumbricalium Musculorum Pedis origo Veteribus etiam nota. II. 48
- Lymphae ductus in lienis vitulini superficie, aere in venam moderate immisso, conspicui. II. 88
- - - In pulmonis canini superficie varias notabiles habent inosculationes. ibid.
- - - Mesenterii. Vid. Chylifera.
- - - Uteri Muliebris, observati. IV. 76
- Lymphae motum juvari ab interjectionis inter ejus ductus glandulis, confirmatur. II. 88
- M.**
- Magati admiranda quaedam inedita curatio indicatur. VI. 117
- Malpighii sententia de Aethiopum nigredinis causa quomodo fortasse accipienda. II. 14
- - - de Glandulis. Vid. Glandulae.
- Mamillae cur Viris datae, quaeritur. V. 3
- - - Organa lac secernentia continent. ibid.
- - - In recens natis à non expresso seroso lacte induratae, & quomodo curatae. ibid.
- Mammaram Areolae Tubercula per raro pilis instructa, ut pinxit Bidlous, aut in coronae modum disposita sunt, ut Verheyenius delineavit. V. 4. 8. 9
- - - Non sunt ipsa ex pinguedine, sed maxima ex parte ex ductu lactifero in singulis hiante; & lac effundente, & cur. I. II. V. 10. & seq.
- - - Constant tamen etiam ex glandulis sebaceis, & cur. I. 10. & seq. V. 9. 13. 15
- Mammaram Glandulae non sunt plurimae, minutae, & sejunctae, ut passim delineant, sed una, ut Riolanus, & Whartonus docuerant, haecque describitur. II. 92 V. 7.
- - - Pinguedo non intra hanc Glandulam, sed supra, & infra posita est, & cur. V. 8. IV. 90
- Mammaram Papillae cur exquisito sint sensu. V. 6
- - - Papillarum Glandulae Sebaceae. V. 15
- Manfredii Fratres laudati. III. 60. 67
- Maxillae Inferioris Cartilagines. Vid. Cartilagines.
- - - Musculi. Vid. Digastri.
- Maxillae Superioris mobilitas in quodam Pisce observata. VI. 90
- Maxillarium Glandularum Ductus quibusnam Veterum noti. I. 34
- Mayow Joannis lapsus. II. 18.
- Medullae Oblongatae duo quidam Tractus medullares confirmantur, & quomodo observandi sint, indicatur. VI. 15
- - - Pars postrema quae intra cranium videtur, extra ipsum est, & quomodo. VI. 39. 40
- Medullae Spinalis substantiam ab aere dissolvi, confirmatur VI. 16
- - - Ejusdem corpus infra secundam lumborum vertebram non producitur. II. 73. 74
- - - Ea pars quae Cauda Equina dicitur, descripta. ibid.
- - - Caveae, & Fissurarum observatio-



- vationes. VI. 17. 18  
 - - - Involucrum primum. VI. 16  
 - - - Plerique Vasorum rami elegantius delineantur ab Auctoribus, quam observentur. II. 73  
 Membrana. Vid. Adiposa. Panniculus. Musculorum. Oculorum.  
 Meningis Durae Processus Falcatus est veluti suspensorium Cerebri Ligamentum. VI. 28  
 - - - Ejusd. Processus initii in nonnullis amplitudo VI. 38  
 - - - Processus Posterior. VI. 3  
 - - - Processus Posterior. VI. 3  
 - - - Sinus. Vid. Sinus.  
 Menstruorum scaturigines non in vagina, sed in fundo uteri observatae. I. 45. 46. IV. 48. 49.  
 Mercurialis lapsus. I. 14  
 Meryus Acad. Paris. laudatus. I. 23. 44. III. 36. IV. 47. 82. V. 24. VI. 88. 91.  
 Mesenterii Pinguedinis usus interveniendi Hepatis secretioni proponitur. III. 1  
 Michelottus Med. Venet. laudatus. V. 43  
 Mistichellii lapsus. VI. 15. 18. 19  
 Mucilaginosæ Glandulæ conglomeratæ non fuerunt Veteribus omnino ignotæ. II. 52. 53  
 - - - De iisdem tum disgregatis, tum conglomeratis quædam. II. 53. 56  
 - - - Earum descriptioni, traditæ ab Havers, addenda. I. 15. 16. II. 52. 53. 63  
 - - - De iis quæ sunt in specu Vertebrarum. II. 63  
 Mucres de quibus Hippocrates in Aph. quomodo explicandi. II. 54  
 Mucosæ Glandulæ. Vid. Urethræ. Uteri.  
 Munnickius Prof. Ultraject. laudatus. I. 39. IV. 86. V. 23  
 Musculi singuli. Vid. suis locis.  
 Musculorum Membrana communis an, & quid sit. II. 17  
 - - - Motus à transversis eorum fibrillis non pendet. II. 18  
 - - - Ad eundem motum pertinens Stenonis Experimentum consideratur. II. 20. & seq.  
 Musculorum singulorum descriptiones, & delineationes quinam meliores adhuc dederint. II. 51  
 Myloglossi Musculi. II. 33  
 Mylohyoides Musculi. II. 31  
 Myrtiformes Carunculæ quid sint. I. 39. IV. 44  
 - - - Sunt duplicis generis, & originis. IV. 45  

N.

 Nabothus Prof. Lips. laudatus. IV. 69. 70. 72  
 Nasi Glandulæ Sebaceæ. I. 9  
 - - - Alarum Constrictor vulgaris, Musculus videtur fictitius. II. 28. & seq.  
 - - - Earundem quinam veri Constrictores. II. 29  
 - - - Prope easdem quidam in variis variis Musculus observatus. ib.  
 Nasi interni dimensiones quædam. VI. 66. 67.  
 - - - Basis quomodo disposita. VI. 66  
 - - - Membranæ Nasi Glandulæ, & Papillæ non ita sunt conspicuæ, ut plures existimant VI. 114  
 - - - Quædam ejus Corpora Glandulosa. VI. 14. 115. 136  
 - - - Os Tutbinatum superius non ita antè incipit, ut inferius. VI. 67  
 - - - Sensorium an potius à 5. quam I. Nervorum Pari efficiatur. VI. 115  
 - - - Septi major quædam crassitudo interdum; curvatura autem in alterutrum latus sæpe observata. VI. 136  
 Nasi totius interni, adjunctarumque, ac communicantium Partium structura, & positus qua ratione per Figuras penitus ostendi queant  

\*\*\* 3 VI.



- VI. 136. 137  
 Nervorum Involucrum tertium, si-  
 ve intermedium ubinam manife-  
 stissimum. II. 69  
 - - - Structura a Cowpero obser-  
 vata quomodo explicabilis. II. 70  
 - - - Origo multorum est incerta.  
 II. 76. 77  
 - - - Trunci quoque majores va-  
 riant. II. 75  
 - - - Per Nervorum certas conne-  
 xiones vulgò explicata, non omnia  
 firmo innituntur fundamento, &  
 cur, II. 76  
 Nervorum Munia ab immediatè pro-  
 ximarum Arteriarum pulsationi-  
 bus non turbantur. VI. 29. 30  
 - - - Plexus Cardiaci superioris se-  
 des variat. II. 76  
 - - - Plexus quoque majores variant.  
 II. 75  
 - - - Plexuum Gangliiformium sive  
 Gangliorum color, & ex eo de-  
 ductæ de horum natura, & usibus  
 conjecturæ. II. 71  
 - - - De his Gangliis. Vid. V. 101.  
 & seq.  
 Nervorum 1. Par. VI. 28. 115  
 - - - Pro 2. Pari Foramina tota  
 sunt intra os sphenoides. VI. 38  
 - - - De Paris 3. origine. VI. 34  
 - - - De Paris 3. & 4. Vagina,  
 qua tantum interjecta Carotidi-  
 bus insistent. VI. 25. 26. 29  
 - - - De Paris 5. fibris, Plexu, &  
 figura in prima ramificatione. VI.  
 26  
 - - - De Paris 6. origine, & intra  
 Sinuum alveum progressu, & im-  
 mediato Carotidum contactum.  
 VI. 27. 29  
 - - - Paris 7. origo etiam ex quarto  
 ventriculo, nota videtur fuisse Pic-  
 colhomino. VI. 34  
 - - - Hujus Paris Surculi quidam  
 intra cranium redeuntes descripti.  
 VI. 34. 35  
 - - - De Paris 8. origine, septoque  
 ejus fibris interjecto. VI. 14  
 - - - Hujus trunci infimi variant. II.  
 76  
 - - - Horum transitus per carneam  
 Diaphragmatis partem dignus me-  
 ditatione. V. 17  
 - - - De Paris 9. origine, & du-  
 plici in Dura Meninge foramine.  
 VI. 39  
 - - - An Par 9. potius motui, quam  
 sensusui linguæ inserviat. VI. 118  
 - - - Par 10. oritur non ex Oblon-  
 gata, sed ex Spinali Medulla; &  
 tamen differt a Spinalibus. VI. 39.  
 40  
 Nervorum Accessoriorum ad Va-  
 gum initium, ut vocant, cur aliud  
 aliis Auctoribus. II. 74  
 - - - Ciliarium Observatores. VI.  
 107  
 - - - De Intercostalium origine. II.  
 74. VI. 30  
 - - - Horum continuatio, & genus  
 quibusdam non ita certa videntur.  
 II. 75. 76  
 - - - Eorundem Trunci, & Plexus  
 variant. II. 75  
 - - - Transitus ipsorum per carneam  
 Diaphragmatis partem dignus me-  
 ditatione. V. 17  
 - - - De Phrenicorum origine. ibid.  
 Novæ Chirurg. Gall. laudatus.  
 I. 35. 43. 44. IV. 70. 72. V. 27  
 Nuckii lapsus. II. 90. 91. 92. V. 7  
 Nymphæ interdum nullæ, interdum  
 una, interdum quatuor observa-  
 tæ. IV. 42  
 - - - Earum Glandulæ Sebaceæ, &  
 harum usus. I. 8. IV. 58. 61. 62  
 O.  
 Obturatores Interni Musculi. II. 43  
 Occipitalis Vena truncum semper  
 habet profundum, & interdum in  
 minores plures divisum. VI. 108  
 - - - Hinc scarificationes ad ejus  
 sanguinem educendum profundæ  
 & crebræ esse debent. ibid.  
 - - - Harum utilitas. ibid.  
 Occi-



- Occipitis ossis inæqualis crassities, & duo quidam processus. II. 59
- Oculis obversantium quorundam punctorum, aliorumque ejusmodi, varias esse causas, & quomodo hæ in Praxi distingui, dignoscique debeant. VI. 94. & seq.
- - - Circa lucis quæ presso oculo apparet, sedem, & naturam experimenta. VI. 92. 93
- - - An aliqua ex ejusd. observatione existere in rem medicam utilitas possit. VI. 93. 94
- Oculorum tunicam Choroidem ex fibris probabiliter motricibus constare, & quis esse possit harum usus. VI. 89
- - - Ciliare Ligamentum, seu potius Processus ex veris fibris, iisque motricibus constare, confirmatur. ibid.
- - - Ciliares Nervi. Vid. Nervi.
- - - Crystallini intimus nucleus durior, reliquum quò exteriùs, eò mollius est, & cur. VI. 90. 91
- - - Intra Crystallinum quidam humor aqueus observatus, hujusque utilitas, & si ipsius secretio impediat, noxa. ibid.
- - - Crystallini figuræ, in visione, mutatio à quibus causis tepetenda. ibid.
- - - Crystalloides tunica etiam in homine confirmatur. VI. 87
- - - Hæc videtur esse tendinea expansio Ciliarium Processuum. VI. 90
- Oculorum Glandula Innominata: cujus ductus non satis adhuc in homine ostensi sunt. I. 26. VI. 41. & seq.
- - - Per ipsam traducti ad palpebras nervuli quos usus habere videantur. VI. 42
- - - Glandula, & Caruncula Lacrymalec. Vid. Lacrymalis.
- ✓ - - Membrana interni anguli Semilunaris: & an sit sedes Unguis, & Panni. I. 26. VI. 56
- - - Musculos Obliquos contraria Rectis directione se insertum ire, jam olim noverat Eustachius. VI. 99
- Hujus rei usus. VI. 100
- Trochlea Obliqui Super. quomodo, & cur sit constructa. VI. 98. & seq.
- De vagina quadam tendinis ejusd. Musculi. ibid.
- De Musculis Rectis ad Palpebras quodammodo, & cur productis. ibid.
- Palpebræ. Vid. Palpebræ.
- Pupillæ motus constrictionis, & dilatationis Antiquis notus. I. 34. in calce.
- Ejus motus causas tum naturales, tum morbosas non esse adhuc exploratas. VI. 88
- Qua propterea cautione interim Medici in harum curationibus uti possint. VI. 89
- Vitrei humoris quæ substantia sit, & structura, per conjecturas tantum novimus. VI. 106. 107
- Has conjecturas primus Riolanus indicavit. VI. 107
- Oesophagi carnea tunica. II. 35
- Hujus fibræ In homine non sunt spirales. III. 4
- Glandulæ interiores in variis brutorum speciebus observatæ. III. 5
- Glandulas exteriores verisimile (non certum) est, in Oesophagum influere, & cur. ibid.
- Omenti Usus inserviendi Hepatis secretioni. III. 3
- Ossa singula. Vid. suis locis.
- De natura, & usu plerorumque foraminulorum, in ossium laminis ab Havers observatorum, dubitatio. II. 55
- Ossæ substantiæ in senili corpore recens incrementum observatum. VI. 109
- Osteogeniæ historiæ perficiendæ quinam Fœtus aptiores. II. 67
- In edita à Kerckringio quænam



- nam desiderentur. II. 67. 68
- Ovaria Viperarum, aliarumque Serpentum sunt clausa, & tamen non parva ova opportunè emittunt. IV. 51
- De iisdem quædam alia ibid.
- Ovariorum muliebrium Vesiculæ quid sint, & quos usus præstent, conjicitur. IV. 51
- Superficies in junioribus Virgunculis lævigata solet inveniri. IV. 73
- Luteorum Corporum structura Malpighiana subvifa. IV. 78
- Cellulæ quædam frequentes: & alia ratiore, & morbosa. I. 41
- Ovium Partes observatæ. Vid. A-rytanoid. Cord. Cricoid. Hyo-thyroid. Lacrymal. Laryng. Prostat. Sternothyroid. Subpalpebrales. Thyroidæ.
- Ovorum fœcundatio. De hac quædam. IV. 79. 80
- P.
- Pacchionus Med. Rom. laudatus. I. 32. II. 21. V. 20. 67. VI. 4. 26
- Palati Glandulæ Falloppio notæ fuerunt. I. 28. in calce.
- ad Palatum Transitus ex Nari-bus. Vid. Stenonis.
- Palfynius Chirurg. Gandav. laudatus. II. 98. VI. 69
- Palmaris Musculus non est perpetuus. II. 39
- Palpebrarum Glandulæ Sebaceæ, & harum usus. I. 9. 10. VI. 101
- Aliæ, vid. Subpalpebrales.
- Musculi Orbiculares supercilia etiam possunt deprimere, & adducere. II. 28
- Pancreaticus Succus non est acidus. III. 35
- Panniculus Carnosus an, & quid sit. II. 17
- Paralysis quæ convulsivos Affectus, & præsertim Colicos consequitur, explicatio. VI. 110
- Parotidis Glandulæ Appendix sæpe observata. VI. 129
- Ejus Ductus cur longior, & la-xior. ibid.
- Hujus finis, & sedes à Chirur-gis attendenda. ibid.
- Partus tempore an ossa Pelvis didu-cantur. III. 28
- Pauli Jo. Guil. Prof. Lips. laudatus. IV. 12
- Penis Glandem esse productionem corporis urethræ spongiosi, quo-modo observandum. IV. 8. 9
- Glandis Coronæ, & Præputii Tubercula. I. 7. 8. IV. 19. & seq.
- Septum, quod vocant, non est pars a Penis Corporibus distin-guenda. IV. 8
- His inflatis, illud urethræ di-stendi non solere, confirmatur. IV. 8. 9
- Illorum substantia per injectio-nes in hoc institutas, tantum infi-citur. IV. 9
- Penis Ligamentum Suspensorium. I. 20
- Hoc quibusnam Veterum no-tum. ibid.
- Musculi Transversi, qui non semper adsunt, a quibusnam An-tiquorum cogniti. IV. 39
- Musculus Triangularis, ejusque usus. IV. 37. & seq. III. 82
- Hic quibusnam olim notus. ibid.
- Musculi duo longissimi in Tau-ro. I. 40
- Penis in Viperis, & Testudinibus quomodo se habeat. IV. 7
- Peritonæi Processus a quibus descri-pti melius fuerint. III. 1
- Cur in viro sint clausi, pervul-gata quædam causa rejicitur. IV. 3
- Peronæi Musculi. II. 47
- Pharynx. De ea quædam. II. 43. 44. III. 4. 5
- De ejus Musculis. I. 4. II. 34. 35. 43. 44
- Pinæi lapsus. I. 13. 17
- Pinealis Glandulæ observationes, con-



- conjecturas de ejus natura glandulosa simili cæteris Plexus Choroidis (quod olim Bauhinus indicavit) confirmantes. VI. 10. 11
- In ea sæpe dura corpuscula reperiuntur. VI. 10
- Pilorum radices in Membrana Adiposa implantari, ubinam facilius ostendatur. II. 15
- Pinguedinis circulatio est verisimilis. II. 16
- Ejus in foetu constitutio. Vid. Fœtus.
- Pisaurus Joannes Eq., Senat. Venet. & Praef. Patav. laudatus. VI. 69
- Piscium Partes observatae. Vide Intestinatorum. Maxilla.
- Pitarnius Prof. prid. Lugdunobat. laudatus. III. 34. 49. VI. 95
- Pituitariae Glandulae substantiam esse duplicem, confirmatur. VI. 32
- Ejus Appendicis, hujusque sedis descriptio. VI. 32. 33
- Ejus humorem per involucrium ipsius non exprimi, confirmatur. VI. 31
- Pituitarii Sinus. Vid. Sinus.
- Plantares Musculi. II. 45
- Plexus Choroidis Glandulae confirmantur. VI. 8
- Harum dilatationes, quas alii vocant hydatides, maximæ, & præcipuè in Plexus postrema parte sæpius observantur. ibid.
- Plexus Nervorum. Vid. Nervorum.
- Plinii locus de specillo per oculum tracto quomodo accipiendus. VI. 80. 81
- Pollicis Pedis Adductor Musculus. II. 47
- Polenus Prof. Patav. laudatus. IV. 21. 68. V. 9. 52. 68. VI. 120. 124
- Polypi quales, & cur in Aortæ dilatationib. sæpe observentur. II. 81
- Polyporum Cordis, vasa à quibusdam descripta, in dubium revocantur. V. 40
- De eorum generatione sententia Malpighii defenditur. V. 41. 42
- Pontedera, nunc Prof. Patav. laudatus. III. 75. VI. 70
- Poupartii lapsus. III. 2
- Prostatae viriles sunt una glandula. I. 34
- Earum Propago. IV. 24. 25
- Humor quomodo interdum mutetur. IV. 24
- Prostatarum muliebrium lacunas, earumque humorem pro semine non prolifico etiam Veteres agnoverunt. I. 41
- Hæ quales in Ovibus. I. 43
- Aliæ muliebres, dictæ Casp. Bartholini, descriptæ. I. 42. 43. 63
- Pseudosphincter Vid. Vesica.
- Psoæ Musculi, Magnus, & Parvus. II. 42
- Pterygopalatini Musculi desinunt in os palati; ideòque ad Uvulam non pertinent. II. 35
- Pudendi muliebris Lacunæ multiplices, harumque glandulae. I. 41. & seq. IV. 63
- Pulmonem non implere vel in inspiratione totam thoracis caveam, experimento ostenditur. V. 46
- Pulmonis Vasa sanguifera quem respectu ad bronchia situm habeant. V. 43. 44
- Ejusdem interstitia communicare quidem inter se, non verò cum aspera arteria, experimentis comprobatur. V. 46. 47
- De Viperarum Pulmone. V. 43
- Pupilla. Vid. Ocul.
- Pylorus. Vid. Ventricul.
- R.
- Ranarum quædam Partes observatae. Vid. Respiration.
- Ravius Prof. Lugdunobat. laudatus. I. 21. II. 92. IV. 2
- Receptacula ad Sellam Equinam nota Veteribus. VI. 7
- De eorum Postico. VI. 22
- \*\*\*\*
- De



- De Septo quodam in Laterali-  
 bus. VI. 29 45. 54. 55. 56. VI. 6. 8. 14. 42.  
 87. 88. 105. 114. 117. 128  
 ----- Intra hæc quomodo Nervi re-  
 spectu ad Arterias disponantur.  
 ibid.  
 ----- Hæc quatenus inter se commu-  
 nicent. VI. 33  
 Rectum Intestinum haud rarò à suo  
 recto situ facile dimovetur. III.  
 23. 24  
 ----- Ejus Diverticulum. II. 9  
 ----- Valvulæ quædam. I. II. 10. Vi-  
 de etiam Ani.  
 Redii lapsus. IV. 53. 54  
 Renes an femini præparando inser-  
 viant, quomodo inquirendum.  
 III. 70  
 Renum alterius defectus. III. 67  
 ----- Cellulæ quædam morbosæ plu-  
 ries in ipsis observatæ. III. 69  
 ----- Structura Malpighiana defen-  
 sa. ibid.  
 ----- Superficieï structura, & vasa.  
 III. 70. 71  
 ----- Pelvis magnitudo, & varietas.  
 III. 68  
 ----- Ejusdem Pelvis, & Ureteris va-  
 sa. III. 70  
 Renes Succenturiati in foetu unum  
 corpus cum Renibus videntur con-  
 ficere primo aspectu. IV. 86  
 ----- De eorundem Usu. III. 66  
 de Respiratione Ranarum, & Te-  
 studinis, & organis illi inservien-  
 tibus. V. 42. 43  
 Rete Mirabile ex parte constare ex  
 lacertosis fibris, confirmatur. VI.  
 37  
 ----- Non æquè in cunctis homini-  
 bus patet. VI. 38  
 Ridleyi defensio quædam. VI. 23. &  
 seq.  
 ----- Lapsus. VI. 6. 7. II. 15  
 Riolani lapsus I. 36. IV. 50  
 Rolincii lapsus. I. 22  
 Ruyschius Prof. Amstel. laudatus.  
 I. 24. 31, II. 92. III. 8. 36. 39.  
 53. 64. 70. 114. IV. 2. 4. 8. 40.  
 41. 49. 66. 68. 79. 82. V. 6. 18.
- S.
- Sacrolumbi Musculi. II. 38  
 Saliva cur naturaliter subviscida. III.  
 50  
 Santorinus Protomed. Venet. lau-  
 datus. II. 77. III. 28. 68. IV. 9.  
 22. 27. 34. 48. 62. 68. VI. 18.  
 110  
 Scaleni Musculi. II. 35  
 Scapulæ Sinus Semicircularis notus  
 Veteribus. I. 36  
 Scapulæ Levator Musculus. II. 35  
 Sceletis conficiendis quorum ossa  
 aptiora, & cur. III. 104  
 Schröckius Acad. N. C. Praef. lau-  
 datus. II. 5  
 Scroti Septum quinam Veterum de-  
 scripserint. I. 20  
 Sebaceae Glandulae. I. 8. & seq.  
 ----- Qualem fecernant materiam.  
 IV. 22. 59. 60  
 Sabaceae Cutis Glandulae confir-  
 mantur. IV. 53. & seq.  
 ----- Quænam habeant peculiaria.  
 IV. 57. 62  
 ----- Quinam tum singularum, tum  
 universalium sint Usus. IV. 58. 59  
 ----- Per has explicari possunt olea-  
 ginosi sudores, &c. IV. 59  
 Sebaceae caeterae Glandulae. Vid.  
 suis locis.  
 Secretio animalis. De ea quaedam  
 sentia rejicitur. III. 45. & seq.  
 Sellae equinae, posterioris parietis  
 facies anterior concava, est, &  
 cur. VI. 33  
 ----- Receptacula. Vid. Recepta-  
 cula.  
 Semen Deferentia Vasa intûs non  
 spongiosa esse, sed unam ca-  
 vitatem habere, confirmatur.  
 IV. 42  
 ----- Muliebri illud non prolificum.  
 Vid. Prostat.  
 Seminales Capsulae in gallo etiam  
 obser-



- observatae. IV. 52
- Seminalis Carunculae Foramen tertium, & Sinus peculiaris observata, & descripta. IV. 5. 6
- Seminalium Vermiculorum existentiam dubitationes quaedam non validè impugnant. IV. 9
- Serrati Musculi. II. 37. 38
- Sesamoidea Ossicula sunt multò pauciora, quàm vulgò credatur. II. 64. 65
- In poplite non semper inveniuntur. II. 64
- De iisdem alia. ibid.
- Similarium Particularum plures gradus. & duæ Classës. II. 11
- Sinus Duræ Matris Laterales nonnunquam per transversum canalem communicant inter se. VI. 3
- Lateralis Sinister sæpissime incipit à Dextero, non autem à Longitudinali. VI. 2
- Ejus initium, & Torcular carneo-tendinea substantia a tergo firmantur. VI. 2. 3.
- Lateralium, in fine, acclivitatis Usus. VI. 8
- Diverticulum in quod singuli Laterales desinunt, Falloppius descripserat. VI. 36
- Sinus Longitudinalis sæpissime non dividitur bifariam in Laterales, sed in alterum totus desinit, eumque dexterum: sinistro, aliquando saltem, latiore. VI. 2. 132
- Posteriores observati, & descripti. VI. 3. 4
- Quartus quomodo, & quo desinat. VI. 3
- De quibusdam aliis Sinibus. VI. 4
- Sinus non ita crebra, & insignia semper habent transversa ligamenta. ibid.
- In Sinibus Duplicationes nonnunquam observatæ. VI. 7 &
- Sinus Duræ Matris in Basi Cranii duo quidam magni ab Ortlobio indicati, videntur fuisse ipsa Re-
- ceptacula Sellæ Equinæ. VI. 7
- De Sinu Circulari. VI. 24. 25
- Intra Sinus Breviores progrediuntur Trunci Nervorum 6. Paris. VI. 27
- Longiorum Sinuum principium est supra, non infra Truncum Paris 5. Nervorum. ibid.
- De Longiorum fine. VI. 35. 36
- Sinus Pituitarii non per canales, sed per foramina cum Naso communicant. VI. 115
- Hæc foramina ita sunt disposita, ut in quocunque capitis situ ex aliquo semper eorum humor opportune effluat. ibid.
- Sinuum horum varietates. I. 38. 39. VI. 116. 135
- Eorundem in Fœtibus, & Pueris observatio necessaria est ad illorum usum determinandos. II. 68
- Vermium intra ipsos in homine nidulantium curatio admiranda indicatur. VI. 117
- Sphincter. Vid. Ani. Vaginæ. Veficæ
- Soporosa quaedam Affectio quomodo curata. VI. 108
- Specili quotuplex acceptio. VI. 80. 81
- Spigelii lapsus. II. 46
- Spirituum animalium existentiam quaedam impugnantia quomodo explicanda. II. 70. & seq.
- Ejusmodi alia adhuc explicanda. II. 72. VI. 29. 30
- Eorundem Spirituum motus contrarii in iisdem nervis exemplo explicantur. II. 20
- Splenii Musculi. II. 30
- Stahlius Archiat. Pruss. Primar. laudatus. VI. 82
- Stancarius Jo. Ant. Prof. Bonon. laudatus. II. 20. IV. 34. 62. & in Epist. præfixa IV.
- Stenonis Experimentum. Vid. Muscul.
- Transitus a Naribus ad Palatum non est ita brevis. VI. 117
- \*\*\*\* 2 ----- De



- De eodem Transitu alia. vi. 66. 116. 117  
 Sternohyoidum Musculorum origo non tantum a Sterno. II. 32  
 ----- Tendineæ inscriptiones. I. 4. II. 32  
 Sternothyroidum Musculorum origo non tantum a Sterno: & inter ascendendum contractio. II. 31. 32  
 ----- Inscriptiones tendineæ. I. 3. 4  
 ----- Finis ut in homine, & ut in bobus, & ovibus. I. 3  
 Sublingualium Glandularum Ductus ubi, & quomodo per sæpe observati. VI. 130  
 Subpalpebrales Glandulae quales in bobus, ovibus, canibus, in homine ostendi non possunt. I. 9  
 Suis Partes quaedam observatae. Vid. Ventricul.  
 Suffusio. Vid. Cataracta.
- T.
- Terranei lapsus. IV. 10. II. 13. 14. 15. 16. 17. 25. 27. 28. 29. 30. 31. 33. 34. 36. 44. 45  
 Testes muliebres. Vid. Ovaria.  
 Testes viriles intus ad vesicae latera observati. IV. 1  
 ----- Tertii Testis observationes multorum sunt incertae, & cur. IV. 2  
 ----- Testibus exsectis quae animalia genuisse dicuntur, de his quid attendum. IV. 5  
 ----- Testes in gallis Epididymide non carent. IV. 52  
 Testium veram structuram quinam Veterum indicaverint. I. 21  
 ----- Eadem etiam in Testudine apparet. IV. 4  
 ----- In tubulorum Testium longitudinis metiendae ratione a Bellino proposita quid desideretur. IV. 4  
 ----- Eisdem tubulos ex medio quoque teste egredi, ex observatione suspicio. ibid.  
 Testium Albugineae Tunicae divisio in duas. IV. 3  
 ----- Erythroides confirmatur. ibid.  
 ----- De Humore intra Vaginalem secreto. ibid.  
 Testudinum duae in Cloaca vesicae quò facile pertineant. IV. 55  
 ----- Aliae Partes observatae. III. 5. Vid. etiam Cord. Penis. Testes. Respiration.  
 Theopolus Laurentius Eq., D. Marci Procur. & Triumvir. Litter. laudatus. IV. 27  
 Thoracicus Ductus cur influat in ramum venae Cavae superioris. v. 77  
 Thymi quidam Usus rejectus v. 19  
 ----- De ejus extensione, succo, lobis, & lobulis quaedam. ibid.  
 Thyroidaea Glandula una est. I. 33  
 ----- Duarum rarissima observatio. v. 48. 49  
 Thyroidaeae Glandulae structura &c. in homine, bobus, ovibus descripta. I. 33. 35  
 ----- Appendix. I. 33. VI. 119  
 ----- Ductus cur adhuc ignoti, conjicitur. v. 66  
 ----- Succus: & sedes: & ex his de Usu conjectura. I. 35. 36  
 ----- Tumor frequens, & quid in eo reperiatur. I. 35  
 Thyroidis Cartilaginis prominentiae duae, & harum usus. I. 3  
 ----- Fissura nota fuit Riolano. v. 50  
 Tibiae Cartilagines Semilunares. Vid. Cartilagines.  
 Tonsillae non sunt, ut plerique Recentiorum censuerant, una glandula. I. 34  
 ----- Earum in ea bove divisio in lobos. ibid.  
 Tracheae Arteriae, Cartilagines cur femiannulares. v. 45  
 ----- Ubi esse desinant femiannulares. I. 30  
 ----- Quomodo se habeant in bobus, & cur. I. 35  
 ----- Intra pulmones quales sint, jam docuerat etiam Bauhinus. I. 30  
 ----- In



- In Sene ossæ observatæ. I. 31  
 Trachæ Arteriæ, Glandulæ quædam, & Lacerti Laurentio olim nota. I. 32  
 ----- Glandulæ, & præsertim quæ ad Interstitium sunt, crebræ, majusculæ, harumque excretiora oscu- I. 32. 33. V. 52. & seq  
 ----- Lacerti diversi generis. I. 32  
 Transversalis Pedis Musculus. II. 48  
 Tubæ Falloppianæ sepiùs quidem videntur clausæ, sed non sunt. I. 40  
 ----- Earum frequentior positus, & qua cautione observandus. I. 40. 41. IV. 73. 74  
 ----- Earundem in cane, & echino peculiaris circum ovaria dispositio consideranda. IV. 54  
 ----- In ipsis in equa non gravida nullæ valvulæ. ibid.
- V.
- Vaginæ muliebris Columnæ, à quibus illius initium in Virginibus angustius redditur, in his descriptæ. IV. 43. 44  
 ----- De ejusdem Glandulis. IV. 45. 46  
 ----- Papillæ, & harum usus. I. 12. IV. 45  
 ----- Prominentia intra ipsam glandosi urethræ corporis, & illius usus. I. 12  
 ----- De ejusdem Rugis. Ibid. & IV. 45  
 ----- Sphincter quid sit. III. 90  
 Vallisnerius Prof. Primar. Patav. laudatus. II. 54. 72. 77. III. 8. 33. 34. 36. 59. IV. 14. 20. 21. 68. 71. V. 53. VI. 117. 124  
 Valsalva Prof. Bonon. laudatus. I. 4. 11. 18. 36. 39. II. 34. 35. 54. 61. 70. III. 27. 36. 67. IV. 22. 46. 57. 59. 60. VI. 4. 8. 36. 96. 101. 108. 109. 110. 111. 112. 117  
 Valvula Bauhini dicta. Vid. Bauhini.  
 Valvulæ Cordis, Vid. Cordis.  
 Valvularum structura generatim indicata. I. 39  
 Varolii lapsus. I. 14  
 Vasa. Vid. Adiposa. Chylifera. Lymphæduct. &c.  
 ----- A vasorum majorum conditionibus non licet inferre conditiones minorum, & insensibilium. III. 40. 41  
 Venæ sigillatim. Vid. suis locis.  
 Venera Lues. Vid. Bubon. Gonorrh. Uteri Cervic.  
 Ventriculi structura. De hac multa Falloppius docuit quæ Willisus postea tradidit. III. 6  
 ----- Glandulæ etiam in hominibus observatæ. ibid.  
 ----- Pylori structura etiam ut in Sue. ibid.  
 ----- Villi in eod. animali satis ostenduntur. III. 14  
 Ventriculum ingesta, non succo dissolvente, sed motu potiùs exte- rente conficere, quibus disputari argumentis possit. III. 33. & seq. & 49. 50  
 Vercellonus Med. Pedemont. laudatus. III. 34. V. 57  
 Verhyenii lapsus. II. 13. 14. 15. 18. 19. 22. 23. 25. 26. 30. 31. 32. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 45. 46. 47. 48. 59. 60. 63. 64. 68. 75. 77. 86. 88. 89. 91. III. 1. 2. 4. 7. 29. 31. 68. 70. 71. 102. IV. 3. 4. 5. 8. 17. 37. 40. 42. 44. 45. 49. 50. 51. 61. 74. 86. 87. V. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 18. 14. 21. 27. 35. 44. 45. 47. 48. 49. 50. 51. 57. 61. 62. 65. 73. VI. 1. 6. 16. 17. 40. 41. 42. 43. 66. 87. 110. 116. 126. 128. 129  
 Verneyus Jos. Acad. Paris. laudatus. IV. 53. VI. 111. 113  
 Vertebrarum Corporibus interjectorum Ligamentorum structura, & varia pro varia ætate crassities. III. 104  
 Vesalii lapsus. I. 22. 30. 33. 37. IV. 43  
 \*\*\*\* 3 Vest-



- Vesicæ urinariæ** duo Carnea Corpora, etiam in brutis. I. 5. III. 86. 87
- Musculi quidam, Levatorum, & Depressorum nomine nuper propositi, rejiciuntur. III. 88. 92. & seq.
- Sphincter verus, & falsi. III. 75. 81. 82. 90. 91
- Tunica. III. 76. 77
- Alia de Vesica. III. 83. & seqq.
- Vesicæ Urinar.** novus quidam Mechanismus examinatus. III. 74. & seq. usq. ad 104
- De Acubus intra Vesicam repertis. III. 73
- Ejusdem quædam quasi Herniæ. III. 74
- Peculiares ad Vesicam Viæ pro urina potus non admittendæ, & cur. III. 73
- Vesicula fellis.** Vid. Cystis.
- Veslingii lapsus.** I. 24. II. 31. 33. 63. V. 43.
- Vieussenius** Acad. Paris. laudatus. II. 4. 20. 73. 74. 75. 84. III. 38. IV. 83. V. 17. 20. 21. 27. 38. VI. 6. 7. 10. 11. 12. 14. 16. 19. 22. 26. 27. 28. 31. 33. 55. 36. 39. 74. 96. 107. 116. 118
- Viperæ Cloaca** descripta, & peculiaris positus osculorum uterinarum, atque intestini. IV. 53
- Alia Viperæ Partes observatæ. III. 10. 11. 54. Vid. etiam Penis. Pulmon. Ovaria.
- Viscerum** quorundam imi ventris sedes in variis varia, in Anatomia, & Praxi Medica, & Chirurg. attenda. II. 12. 13
- Umbilicalium Arteriarum** origo unde fit, & quomodo in hac observanda errari facile possit. IV. 85. 86
- De Vena Umbilicali frequentissimus quidam error indicatur. I. 2
- Ungues.** De his nonnulla. II. 15
- Volvulo** correptorum rarissimi verum stercus evomunt. III. 16
- De Volvulo alia. ibid. & seq.
- Vomitu** rejecta cur non incurrant in Epiglottidem, & sic incidant in asperam arteriam. V. 49
- Urachus.** De hoc quædam. I. 25
- Ureterum** diametrum naturaliter esse inæqualem, facile ostenditur. II. 88. 89
- Ejus rei causa à Cowpero excogitata rejicitur. II. 89
- Ureterum** figura, & angustia in fine, hujusque usus. III. 100
- Glandulæ confirmatæ. III. 71
- Parietes cur crassiusculi. ibid.
- Dilatatio ingens. III. 100
- Urethræ Muliebris Foramina,** & Canaliculi ipsam intrinsecus obliuantes. I. 7. IV. 44. 45
- Alia de eadem Urethra. III. 91. IV. 44
- Urethræ Virilis** totia positio descripta. III. 82
- Hujus positionis observandæ modus, atque utilitas. III. 97
- Caruncula. Vid. Seminalis.
- Corpus spongiosum cur non undique æquale. I. 7. Vid. etiam Penis.
- Ejusdem Corporis Bulbus nunc dictus, quomodo antea vocatus. IV. 39
- Ejusdem Bulbi usus. IV. 38
- Foramina, & Canaliculi, eorumque humor, & usus. I. 5. & seq. IV. 27. usq. ad 37
- Sunt duplicis generis. IV. 12. 13. 15. & seq. & 34. & seq.
- Majores Canaliculi sunt prima sedes Conorrhææ virulentæ. IV. 15. 16
- Alii Canaliculi observati in Majores influentes. IV. 30. 31
- De horum omnium origine. ibid.
- Glandula Litrii differt à Prostrata. IV. 24
- Ejusdem Glandulæ Ductus. IV. 24



- II. 12. 25  
 - - - Mucosæ Cowperi Glandulæ non semper ostendi queunt. IV. 26, 27  
 - - - Hæ in brutis inventae antea fuerant à Malpighio. IV. 27  
 - - - Linea Urethrae alba. IV. 32  
 Urethrae ejusd. Musculi. Vid. Acceleratores. Penis Triangular, & Transversi.  
 - - - Dolor contumax facilè curatus. IV. 16  
 Uteri in latus inclinati: & per sulcum bifariam divisi observationes. IV. 46  
 Uteri Structura musculosa in Puera planissime observata. IV. 47  
 - - - In eadem nulla interna Uteri membrana. ibid.  
 - - - Sinus sanguiferi quibusnam Veterum noti. ibid.  
 - - - Hi, eorumque orificia in Uteri cavitate aperta in eadem Puera quam ampla fuerint. IV. 48  
 Uteri Cavitatis vera figura qualis sit. IV. 74. 85  
 - - - Eadem Cavitas quomodo humida servetur. IV. 49  
 - - - Cervicis Valvulae. I. 12. 13. 14. VI. 65. & seq.  
 - - - Hae in quibus potissimum quaerendae. IV. 68  
 - - - Analogae in Vaccis structura descripta. I. 13. 14  
 - - - Vesiculae Cervicis descriptae. I. 43. 44. IV. 69. 70  
 - - - De his quaedam alia addita. IV. 70. & seq.  
 - - - Sunt Glandulae Mucosae. IV. 71. 72  
 - - - De hoc Muco. I. 43. 44  
 - - - Num in Lue venerea saepe videntur. IV. 72  
 - - - Osculum cervicis aliquando Penis subit. IV. 46  
 Uteri Ligamenta Lata, & Alae Vespertilionum distinguenda. IV. 29  
 - - - Rotunda, magna ex parte ex vasis, quorum nonnulla ad Crucialia pertinent, compingi, confirmatur. IV. 49. 50  
 - - - De iisdem alia. III. 102  
 Uteri Lymphaeductus etiam in Muliere observati. VI. 76  
 - - - De Uteri Prolapsu quaedam. IV. 49  
 Vulpius Jo. Bapt. Incis. Publ. laudatus. III. 75. IV. 24. VI. 70  
 Uvulae Musculi. I. 4. II. 35

## W.

- Whartoniani Ductus. Vid. Maxillarium.  
 Willisii lapsus. II. 75. 86 III. 6 V. 27. 43. 44. 45. 46. 47. 51. 52. 73. VI. 6

## Z.

- Zacuti Lusitani admiranda quaedam curatio, per anatomen explicatur. VI. 108  
 Zambecarius Prof. Pisan. laudatus. II. 54. III. 25. 70  
 Zanottus Franc. M. Prof. Bonon. laudatus in Epist. Praefixa Advers. IV.  
 Zendrinus Med. Venet. laudatus. II. 77.  
 Zygomatichi Musculi. II. 29







J. O. BAPTISTAE  
MORGAGNI  
IN PATAVINO GYMNASIO  
PRIMARII ANATOMES PROFESSORIS  
ADVERSARIA  
ANATOMICA PRIMA,

*Bononiae olim in Philosophicae Academiae quam nunc  
Instituti Scientiarum vocant, publico  
solemnique conventu recitata,*

IN HAC VERO TERTIA EDITIONE

Ab ipso Auctore recensita, & *Notulis* in margine plurimis adaucta  
quibus cæterorum *Adversariorum* loca indicantur ad horum  
confirmationem, aut illustrationem pertinentia.



LUGDUNI BATAVORUM,  
Apud JOH: ARNOLD: LANGERACK, 1723.



JOHANNES BAPTISTA  
MORGAagni  
IN PATAVINO GYMNASIO  
PRIMA ANATOMIAE PRAELECTOR  
ADVERSARIA  
ANATOMICA PRIMA.

Rome in the Philosophical Academy  
Instituti Scientiarum Societate  
Insuperque conventu recitata.

IN HAC TERtia EDITIONE

Ad hanc Editionem accesserunt  
plures observationes et  
emendationes, quibus



LEONARDUS LANGEACQ.  
APUD ION ARNOLD LANGERACK, 1773



PRÆSTANTISSIMO VIRO  
EUSTACHIO  
MANFREDIO

Philosophicæ quæ Bononiæ est, Academiae Præsidi,

CÆTERISQUE EX EADEM ACADEMIA

SODALIBUS ORNATISSIMIS

*Joannes Baptista Morgagnus S. P. D.*



Qaectus assiduis tuis jussibus atque adhortationibus, Doctissime Eustachi, cum neque occupationes meæ, neque temporis præscripti angustia majus suscipiendi opus & elaborandi ullam darent facultatem, rem nuper animosissimam feci. Leves quasdam, incomptas, longèque inter se disjunctas anatomicas observationes, quæ aliquantò meliùs plura adhuc lustra, & omne fortasse tempus meis in pluteis latuissent, ex adversariis ipsis informibus in solempni, & publico Academiae nostræ conventu recitavi. Quod postquam facere ausus sum, satis causæ ampliùs non est



visum quare Amicis aliquot earundem fortè editionem postulantibus, diutiùs id negare pertenderem. Etsi enim quantum ea res ab ætate, studio, meisque viribus, atque ab ipsa item adversariorum ratione & videatur, & sit aliena, tam ipse intelligo, quàm qui maximè; non tamen existimo, me plus ausurum, omnium iudicio meas observationes subjicientem, quàm ea diè cum vestræ Academiae, imò Urbis vestræ gravissimis auribus easdem committere non dubitavi. Additque vim animi ad hoc audendum & alacritatem quandam incredibilem etiam illa cogitatio, quòd per editionis istius ausum facultas mihi præbeatur longè optatissima agendi Vobis publice gratias pro tot ingentibus Beneficiis quibus me singuli affecistis, & ornastis universi. Namque in vestro isto Coetu florentissimo inprope omnes connumerantur perhumani, & Eximii Viri quorum me præceptis in Botanica, in Re Anatomica, in Mechanica, in universa Re Medica optimis spectatissimisque usum esse, memoria teneo impermutabili. Sunt item in vestro numero Amici omnes mei, & Socius quisque suavissimus: suntque imprimis Fautores multi, & Tu quoque in his, Ornatissime Eustachi, Tuique præterea, & Stancarii Fratres hospites mei, singulari homines virtute, & humanitate. Per quorum, aliorumque omnium laudes singulatim ire cum huius brevitatis epistolæ vetet, non semper tamen quærenti præsertim & exoptanti ejus rei faciendæ deerit locus. Porro quæ, & quanta extiterunt universæ in me Academiae Beneficia: quòd principiò adolescentulum benignè admiserit, quòd deinde instruxerit, & prope educaverit, quòd Physicomedicam, atque Anatomicam provinciam commiserit, quòd novissimè ejus Institutum me nomine tenus instaurantem verè ipsa consilio, labore, & auctoritate propria adjuverit, quòd denique is me nec opinantem Honoribus exornaverit qui utinam ejus-



modi essent, ut pro ipsis publicè, & nominatim sine magis ostentationis specie dignas persolvere gratias possem. His tot maximis erga me Beneficiis pro quibus & Omnibus, & Universis gratias ago quas possum cumulatissimas, illud etiam, Sodales, & Tu imprimis, Cl. Vir Præses, adjicite, uti observationes hæc meæ, quæ vestro jussu, & in vestra Academia sunt recitatæ, vestro Nomini inscriptæ prodeant. Quæ utinam meditationibus vestris adjunctæ aliquam valerent Philosophiæ nostræ particulam illustrare. Sunt enim (quod postremis hisce temporibus necesse propemodum est accidere) meæ observationes per se parvæ, tum mihi adeò esse videntur, ut his quas publicè recitavi, non cogitata quidem plura; hæc namque fermè hujus loci visa non sunt; sed multas alias observatiunculas ex iisdem adversariis interseruerim, si fortè quæ singulæ parum habent ponderis, conjunctæ ac conglobatæ majoris aliquid momenti acquirerent. Quod tamen non mediocriter me recreat atque confirmat, quantum leves & pusillæ sunt observationes hæc meæ, tantum veritati sunt consentaneæ, nisi me in cadaverum longa serie attentè spectantem, & respectantem mei prorsus oculi deciperunt. Quod ne fieret, & Vestrum pluribus plura ostendi, & quid singulis videretur, rogavi; nam haud tanti apud me inventionis amor est, ut veritatem non magis diligam, & quacunque datur ratione perquiram. Quocirca & à Vobis omnibus, Sodales, & per Vos à Cl. Viris quibuscum litterarum habetis commercia, in magni beneficii loco etiam atque etiam peto, ut si quid in plurimis, iisdemque aptis cadaveribus fortè deprehendatur contra atque à me propositum sit, id ne me celare velitis. Etsi vero longè mihi potior cura est veritatis quàm novitatis; & aliquid tamen operæ in eo sumpsi, ut ne quidpiam pro re nova haberem atque



adedò traderem quod ab alijs antea proditum esset, tum paucos meos, tum multos Amicorum libros versando, quorum nonnullam partem in observationibus meis nomino, & quoscunque item in hac litteratissima Civitate mihi inspicere proclive fuit, qui de Re quidem Anatomica conscripti essent. Quoniam tamen neque meæ diligentiae, neque memoriae plurimum tribuo, & quosdam præterea libros invenire nusquam licuit, sive quòd vetusti, & rari nimis sint, seu quod exteri sint, & recentes; neque enim, ut probè nostis, ob infesta milite itinera, peregrina scripta nisi serò ad nos importantur; siqua res propterea tanquam indicta, in observationibus his ponitur quam ante me ab alijs descriptam planè atque indubiè comperiatis, ut privatim aliàs, ita nunc publicè à Vobis peto, ut de illa me faciatis certiore. Sicut enim falsa, siqua sint, primus ipse ex Adversariis delebo, sic quæ fortè aliena esse, monstrabitur, suis lubens Inventoribus referam. Meique hujus animi luculentum specimen credo me in his ipsis observationibus præbuisse. In his enim non pauca quæ nemine unquam indicante, meo labore ac Marte detexeram, postquam in Majorum exemplaribus comperi, suo quæque Auctori, à quo nihil certè in eorum inventionem adjutus fueram, cum sæpe alibi, tum in tota fermè Adversariorum secunda parte volens retuli atque restitui. Etsi enim aliquot ferè singulis ipse adjeci, quæ fuerant ab Inventoribus prætermissa, poteramque Nicolai Massæ auctoritate, atque exemplo eorum mihi nostris temporibus inventionem asserere quæ longum jam tempus forent aut nullatenus, aut non satis etiam memorata, attamen æquum magis, piusque esse credidi, inventionis laudem Majoribus nostris referre, mihi verò aut amplificatoris, aut restauratoris, aut minus illud aliquod

*Libr. In-  
rod. Anat.  
cap. 3.*



nomen fatis superque esse existimare. Quæ cum ita sint, nemo, opinor, graviter feret, quòd nonnullas alias res quæ vulgò à junioribus inventæ putantur, eas quoque alicubi prisca Inventoribus restituerim, horumque perspicua verba & fidei faciendæ causa, & quòd Amicis ea fortè à me requirentibus indulgerem, in calce pagellarum adscripserim. Illudque etiam, spero, à Clarissimis aliquot Anatomicis quos ut doctos esse video, ita ingenuos esse audio, non ita difficile condonabitur, quòd nonnulla ab ipsis proposita in dubium aliquando vocem, aut pro rei natura minimè approbem, cum ego cæteros ideò admonendos existimaverim, ne propter tantorum Hominum auctoritatem in errorem laberenter. Quo enim id animo fecerim, vel ex ea re intelligi potest, quòd illis in locis eorum nomina Virorum siluerim, quæ alibi & semper protuli, & suis honoribus affeci. Quos utinam, Præses, & Vos, Sodales, docere singulos possitis qua ego sim mente, quoque instituto, quantumque per totos hos octo annos quibus in vestra Academia versatus sum, in aliorum laudes, & obsequia fuerim pronus, quantum contra à reprehensionibus, quantum à quibusque contentionibus alienus. Illud, Sodales, relinquatur ut duo per humanitatem vestram à Vobis petam. Siquem fortè audietis (audire autem potestis plures) nonnulla in his meis observationibus pacatè, ingenuè, & ut sapientem hominem decet, non sine jure & ratione improbantem; eas, quæso, apud hunc multis nominibus excusate, tum quòd prima sunt quæ ediderim, tum quòd adversaria sunt: sperare Vos, me paulò aliter esse scripturum, si quando olim, non adversaria, sed librum, non prima amplius, sed ulteriora in manus omnium sim daturus. Quòd si aliquos vicissim audietis temerè, & procaciter insectantes; ut imperi-

tos,



cos, aut etiam animo malè affectos persæpe facere videmus; hos verò homines; si ego meum omni tempore Academiæ officium præstiti, si ejusdem commoda privatis habui necessitudinibus potiora, si Vos & singulos, & universos præcipuo semper honore sum prosecutus; hos, inquam, homines aut candidis & liberis vocibus, aut sola etiam, quæ tanta est, vestri Nominis auctoritate, & opinione absterrete. Bene agite, & læte philosophamini.

**Bononiæ IV. Kal. Novembr. MDCCXXII.**





JO. BAPTISTÆ MORGAGNI  
 ADVERSARIA  
 ANATOMICA  
 PRIMÆ.



Uod ex meis Adversariis Anatomicis hodie in Academia lecturus sum, id omne divido in partes tres. In prima res aliquot ab nemine adhuc, quod sciam, traditas, in alia nonnullas res olim quidem litteris proditas, nunc autem fere obsoletas, in tertia circa res quasdam de quibus aliter ab aliis scriptum est, quid ego observaverim, qua summa potero perspicuitate, brevitate, fide proponam.

2. Nondum mihi contigit quemquam Anatomicum videre, duas qui Glandulas describerit quas ego ab loco in quo reperi, appellare soleo *Arytænoidæas*. Singulæ enim ad singulas cartilagineas arytænoides positæ sunt, formâ L litteræ ferè confimili. Crus earum alterum quod longius est, superiori arytænoidum processui ab anteriore parte incumbens, altè in quasdam cavitates se se insinuat quæ ab eadem parte, uti animadvertum mihi est, arytænoidibus insculpuntur. Alteri autem cruri quod thyroidem versus protenditur, superius de duobus ligamentis per quæ arytænoides & thyroides inter se connectuntur, intrinsecus attensum est, credo, ne glandula nimis aliquando humore distenta, intrò protuberet, spiritumque intercipiat. Nameâ de causâ quædam etiam veluti columella videtur extru-

*Glandula  
 Arytænoidææ.*

Tabul. 2.  
 Figur. 2. x.  
 Litter e. e.  
 Fig. 2. Lit.  
 E. E. Fig. 3.  
 Figur. 6.  
 Lit. h.

*Vide infra  
 num. 16.*



tructa, interdum ex cartilagineis fragmentis, alias ex solidiuscula ejusdem glandulæ substantia, qua illud alterum longius crus intrinsecus pariter & secundum ejus longitudinem coercetur. Constant glandulæ arytenoidæ ex granosa substantia è livido albescente, de qua utilem obliniendo laryngi succum maximè inter edendum, aut vociferandum, appressa epiglottis, vel contracti vicini musculi exprimunt.

Nonnulla  
de Glandu-  
la Epiglot-  
tidis.

Tab. 2.  
Figur 5.  
An. med.  
ventr.

De Laryng.

De Glandu-  
lis.

Vid. Ad-  
vers. V. A-  
nimad. 47.

Ligamenta  
Epiglottidis  
Lateralia.

3. Harum glandularum eadem atque *Glandulæ Epiglottidis* substantia est. Cujus hic descriptionem proponam, non uti novæ (hanc enim & nostris vulgò Anatomicis, & *Jacobo Berengario* notam esse, video, quam iste carnem glandosam appellat) sed uti glandulæ non satis descriptæ. Hæc epiglottidis dorso incumbit, non modò inferiùs, veluti ab aliquo scriptum est, sed quanquam inferiùs crassior est, atque ibi à lateribus utrinque extat, ascendit tamen, & sub alba latens membrana, ad epiglottidem summam pertingit. Epiglottidem crebris pertusam foraminulis delineavit *Fabricius*, & post hunc *Casseri*, qui & superiorem arytenoidem multis foraminibus perviam sculpsit in ovibus tantum, quanquam & in bobus ita habere, & in utrisque glandulosos ductus, imò glandulosam substantiam per ea foramina transmitti, compertum habeo. Cæterum per ista epiglottidis foramina canaliculos hujusce glandulæ quam describere institueram, traduci, docuit *Steno*, quem cæteri, quotquot ego vidi, secuti sunt. Ego verò sicuti istis *Fabricii*, *Casseri*, *Stenonis* observationibus nihil verius esse, confiteor, ita oportere, ajo, aliis ut additamentis perficiantur. Nam neque epiglottis foraminulis tantum pervia est, sed utrâque facie profundis, & inæqualibus foveis quibus suam altè glandulam excipit, potissimum proprius basim, excavata & veluti corrosa est. Neque glandula suos modò canaliculos, sed & se ipsam non uno meatu à gibba epiglottidis parte transmittit in concavam, ibique rursus se se expandit, sic ut foveas, quibus epiglottidem etiam intrinsecus excavatam proposui, planè compleat & inæquet. Quòd ergo aliqui ex Recentioribus tradiderunt, faciem epiglottidis concavam à singularibus minoribus glandulis obsideri, ii videlicet ab una eademque glandula decepti sunt. Adjicere hic possem, quid epiglottis, ejusque glandula in bubulo atque ovillo genere differant ab humanis quas modò ostendebam, præsertim verò uti in canibus bino tenui & foraminulis multis pervio epiglottidis pariete crassa glandula singulari positu includatur. Sed alia properantem me avocant.

4. Sunt igitur gemina *Epiglottidis Ligamenta* præter illud quod postea commemorabo. Crassa enim tunica quæ radix linguæ, & cornua



na offis hyoidis supercontacta sunt, duplicata, affurgit in duo vincula, quæ proximis convexa epiglottidis lateribus singula utrinque conjunguntur. Hæc licet in canibus propter peculiarem situm dilatam servare epiglottidem videantur, in nostro tamen genere nihil dubito, quin illius alterius ligamenti usum juvent, de quo infra demonstrabitur.

5. Etsi verò lateralia hæc epiglottidis ligamenta solent inquirentium oculis ultro occurrere, minùs tamen miror, ab nullo adhuc, quod sciam, Anatomico descripta esse. Nam neque memini legisse, qui *Labrorum* evidentia adeò *Ligamenta* memoraverit. Porro utrumque labrum, & præsertim superius, subjectæ in mandibulis mediis gingivæ ceu quodam vinculo commissum est, ne quando labra nimis extra suum locum avellantur. Ligamenta hæc etiam in his quæ dissecti, brutis, & sæpiùs crassa admodum, validaque, observavi.

6. Traditur ad Anatomicis prope omnibus, ab iis verò qui partium usus exponunt, non sine aliquo interdum consequente errore, præsumitur, *Hyothyroides*, & *Sternothyroides Musculos* se se in basi scutiformis cartilaginis implantare. Quod sicuti cum ovina, bovine anatome optimè congruere, sic non admodum convenire cum humana dissectione, compertum habeo. Etenim sternothyroides postquam ejus quam dixi, cartilaginis basim attigerunt, interioribus lateribus paulatim ad exteriora inclinatis, summis apicibus ad parvam quandam prominentiam ascendunt, quæ ab uno ferè *Hieronymo Fabricio ab Aquapendente*, neque tamen ita dilucidè, indicata est. Ea non procul à supernis processibus ejus cartilaginis utrinque protuberat, eique thyropharyngæi musculi superioribus angulis illigantur. Sternothyroides igitur tametsi tota ea parte quam ad exteriorem inclinare, supra posui, à cartilaginis basi ad eas usque prominentias inseruntur, his tamen valentiùs alligantur, ut in hunc potissimùm finem eæ videantur factæ, præsertim cum in pluribus animantibus quibus illi musculi ad thyroidis basim subsistunt, eadem desiderentur. Pariter hyothyroides etsi ex nonnulla parte in eadem basi inseruntur, fibris tamen multò pluribus ad totum hunc tractum terminantur, quem ad tractum sternothyroides finiri, proponebam. Non sum nescius, tot inter descriptiones horum musculorum esse pauculas quæ ad nostras ex parte accedant: has tamen ab illis satis discrepare, intelliget quicumque ambas simul contendere voluerit.

7. Quoniam de his musculis sermonem habeo, non alienum esse, existimo admonere, fuisse ab hominibus anatomicæ rei longè peritissimis nervosas quasdam inscriptiones, quales in rectis abdominis musculis, in utroque sternothyroide memoratas, quæ ad eorum firmitudinem

*Labrorum  
Ligamenta.*

Vid. tamen  
Adv. VI.  
An. 98.

*Sternothyroidum, &  
Hyothyroidum termini.*  
T. I. Lit.  
q. r.

De Laryng.  
P. I. c. 4 &

*Sternothyroidum, &  
Sternohyoidum tendineæ  
Inscriptiones.*



T. 2. F. 1.  
Lit. n. n.

Vid. tamen  
Adv. II.  
An. 13.

De quibus-  
dam Uvula,  
& Pharyngis  
Musculis.

Anat. c.  
XI. Differ.  
Anat. I. 3.  
Obs. An.

Foramen  
ad Linguae  
radicem.

T. 1. Lit. I.  
Vid. Adv.  
VI. Anim.  
93. 94. 95.

tudinem, quòd longi sint, non parum conducant. Has mihi non nisi semel, atque iterum videre datum est. Sed in Musculis sternohyoidibus, qui illis aliis, ut est notum, longiores sunt, nunquam sanè memini tendineas istiusmodi inscriptiones defuisse. Quæ quoniam adeò sunt perpetuæ, & à nemine, quod sciam, perspicuè indicatæ sunt, has qui volet, sic observabit. A sterno duos tresve digitos transversos in posteriore sternohyoidum facie singulæ occurrent. Aliquando rectæ sunt, sæpiùs tortuosæ & obliquæ. Musculorum corpus altè subeunt, rarò tamen ad eorum anticam faciem pervadunt.

8. Locus hic esset proponendi quid circa alios musculos superiore anno observaverim, & nominatim circa *Musculos Columellæ*, quorum duos comperio in thyroidis lateralem utramque oram infixos, duos in triangularem expansionem deorsum productos, unum verò teretem ab horum tergo collocatum. Locus quoque esset demonstrandi quid porrò exploratum habeam de sphinctere ejus pharyngis orificii quod est ad nares, quidque de musculis pterygopharyngæis quos nobilissimi Anatomici Patavini *Marchettus*, & *Molinettus*, alique præterea descripserunt; eademque occasione possem traditam olim à *Faloppio Stylopharyngæi Paris* in osse hyoide, & superna thyroidis ora implantationem restituere. Sed quoniam hæc ferè omnia, eorumque usus & aliàs cum vestrum pluribus, Academici, communicavi, & in Epistola data nuper ad Cl. *Antonium M. Valsalvam*, quem vos Sodalis, ego etiam Fautoris, Amici, & in re anatomica Præceptoris loco habeo, executus sum, non videntur amplius ex his Adversariis esse relegenda. Unum potiùs addam, quod dum in iis rebus perquirendis operam ponerem, jam olim ad linguæ radicem animadverti. Scilicet ad anticos limites ejus glandulosæ expansionis quæ postremam linguæ superficiem occupat, *Foramen* in medio hiat, quod cum primò vidi, pro sinuosi ulceris orificio perperam habui. Interdum hoc foramen est arctius, sæpe verò latum est. *Papillis* aliquando longiusculis, quales ibi solent occurrere, impeditum est, alias patulum & omnino vacuum spectatur. Et quamvis non rarò immiffus foramini stylus parum altè adigi possit, pluries tamen memini, ad longum spatium obliquè deorsum nullo negotio descendisse. Sic nuperrimè per tractum bini transversi digiti ad basim usque ossis hyoidis eundem adegi; canalemque secundum ejus longitudinem penitus apertum mucosâ scatentem saliva comperi, qualem & ex parvo orificio expressi, quod in medio canali à parte inferiore aperiebatur. Hunc canalem, seu potiùs finum, cum extat, pro magnæ partis earum glandularum excretorio ductu agnosco. Sed neque ipsum, neque verò descriptum foramen semper invenire est. Hoc tamen si non



non in majore, certè in dimidia parte eorum quæ secui, cadaverum conspicuum fuit. Cujus descriptionis ea saltem utilitas est, ne quis aliquando imperitus Chirurgus, si in aliquo linguæ morbo eam rem aut intorti specilli ope, aut alia ratione animadvertat, id foramen pro ulcere habeat, & tractet, quod à Natura ipsa frequenter adeo positum est. Eodem consilio *Fallopius* proxima tonsillarum descripsit foramina: quæ, fateor, perpetua sunt, ubi nostrum frequenter deest. Sed hoc ipso nostrum multò fallere aptius est, quod perpetuum, & constans non est.

Obs. An.

9. Nunc juvat nonnullas, ex his rebus proponere quas in dicatis urinæ, & semini instrumentis compertas habeo. Et primùm ubi ureteres arctato orificio in vesica finiuntur, productis ulterius ex se fibris, unum utrinque crassiusculum, teres, & compactum corpus excitant, quod solet posterius intra vesicæ collum protuberare. Carnea hæc duo corpora aliquantùm progressa, concurrunt, rarò lineâ rectâ, nempe inter utrumque ureterem, rarò etiam ad modum curvæ lineæ, verùm obliquè deorsum lata ad angulum inclinantur, quo ex angulo in maribus sæpiùs vidi nescio quam lineam deorsum promissam, illique urethræ prominentiæ, quam gallinaceum caput vocant, continuatam. Hac lineâ, sive iis corporibus digiti apice deorsum tractis, contrahi ureterum oscula, & coarctari videntur. Quas res postquam frequenter observavi, tum primò agnovi, quid essent duo teretia corpora, quæ in virili aperta vesica, at sine ulla explanatione, delineavit solertissimus Auctor *Graafius* in suo de Virorum Organis tractatu; etsi fateor, non posse me assequi per anatomen, quid sit illud tertium corpus quod ad priorum concursum descendere ad perpendiculum in Figurâ eadem facit, & prætereâ non intelligere, quamobrem in posteriore de Mulierum Organis tractatu in his quas pariter apertas delineat, muliebribus vesicis ea semper corpora prætermittat. Porrò hæc duo quæ descripsimus, corpora non modò in mulieribus, sed neque in his ferè omnibus, quæ quidem ego dissecai, brutis, sive nostri sexus, sive sequioris, Prudentissimus animantium Conditor prætermisit.

Duo quædam carnea Vesicæ Corpora.

Vid. Adv.

III. An. 42.

10. Plures ante annos in superiore urethræ virilis pariete multa interiùs peculiaria *Foramina*, seu excretoria oscula animadverti, quæ in eadem recta lineâ secundùm urethræ longitudinem disponuntur. In plurimis ostendere se se incipiunt ab extremo urinario meatu pollicem unum transversum, desinunt autem septem, vel octo transversos digitos ab eodem. Et sicuti rarò decem, vel undecim plura sunt, sic rarò tribus, vel quatuor pauciora inveniuntur. Hæc quamvis certam inter se distantiam magnopere non servant, tamen non sæpe

Urethra Foramina, &amp; Canaliculi peculiare.

T. 4. F. 4.

Lit. B. C.

D.

Vid. Adv.

IV An. 3.

9. 10. 11.

16. 17. 18.

fit, 19.



fit, ut alterum ab altero totum digitum transversum absint, & novissima præsertim, ut quæ minùs inter se distare solent, quàm prima. Ut distantia, ita magnitudo incerta est, sic tamen ut quàm sæpissimè quæ prima sunt, eadem maxima quoque sint. Maxima autem nunquam tanta fuerunt, ut eorum orificium frumenti grano operire non potuissem, & rarò minima observavi quibus setam indere non potuerim. Elliptica figura sunt, quamvis non rarò triangulæria ferè conspexerim; at semper secundùm urethræ longitudinem eorum figura protensa est. Pressione guttas emittunt liquoris subalbidi, crassiusculi, & lenti, quemque cùm nuper in quodam viro cum eò contulissem qui ex mucosis Præstantiss. *Cowperi* glandulis in urethram pariter exprimitur, consimilem admodum observavi. Post primas guttulas si supra foramen quodvis appressum digitum deorsum ducas, id alias dabit; non ita promptè, si infra foramen, aut ad ejus latera appressum, ipsum foramen versùs ducas Pariter si specillum, aut setam per ea foramina fursum adigere volueris, minimo negotio adiges, non ita verò, si deorsum, aut ad latera impellere libuerit; quamvis & oppositum, & utrumque simul aliquando observavi. Sunt ergo ut plurimum hæc foramina secundùm urethræ ductum & naturam disposita, credo, ne aliquid seminis, aut urinæ interciperent, si contra horum cursum conversa essent, tum quò liquor is faciliùs prodire, & per urethram diffundi queat; quamobrem neque in pariete urethræ inferiore, sed in superno hæc foramina statuta sunt. Continuati autem singulis foraminibus Canaliculi statim ferè sub interna urethræ tunica protensi occurrunt, alii ad brevem, alii verò ad longiorem tractum, quisque pro sui foraminis amplitudine, & pro spatio (nam totum hoc ferè occupant) inter illud, & foramen proximum interjecto; quin interdum continens ab uno in aliud foramen aditus est. Quorum canaliculorum cùm maximos nonnunquam secundùm eorum longitudinem aperuerim, eadem qua urethram, interiùs obductos membrana comperi, tum è foraminibus variæ magnitudinis eam membranam pertudentibus, guttulas descripti liquoris intra canaliculos expressi. Præter majora hæc, & peculiariora *Foramina*, longè plura, sed pleraque admodum minora, urethram permeant *Foraminula* ubique passim ad latera majorum foraminum, interdum quoque paulò infra hæc, supraque occurrentia: quæ retento intus liquore turgidula non rarò specie subrotundorum albescentiumque corpusculorum imponunt. Is liquor admodum similis descripto est. Eum ego turgente spongioso urethræ corpore intra hanc opportunè exprimi, opinor, ejusdemque corporis turgentia hunc etiam qui in majorem foraminum est canaliculis, extrudi, quan-



quanquam hoc magis tribuo tumentibus eodem tempore penis corporibus; nam illud urethræ quò magis circa superiorem hujus parietem, atque ideò circa majora foramina protenditur, ne vitiet tere-tem, cui infervit, colis figuram, eò magis attenuatur. Porrò urethrauti superiùs à prostaticis, & *Cowperi* glandulis, sic inferiùs ab his omnibus Foraminibus oblinitur, ne fortè transitori feminis multum subsistat, atque depereat, nisi per lubricum transmittatur; tametsi adversùs etiam acrimoniam urinæ, facilè in vesica acrioris factæ, id fortasse præsidio est, quod continenter ab iisdem loculis destillat. Nam in fœminarum quoque urethra sæpe subrotunda corpuscula, qualia in urethra virili, sæpe mediocria etiam prope vesicam observavi foramina, circulari, elliptica, triangulari figura, setam fursum versus tantummodo admittentia, simillimumque cum virilis urethræ foraminibus liquorem proferentia. Quorum jam aliquot demonstravit Præcl. *Bidlous*; sed à glandoso urethræ corpore pariter ac paulò inferiora lacunarum oscula deduxit: qua de re ego amplius quærendum puto. Cæterum cui minora hæc urethræ foramina videre placuerit, is virilem urethram secundum ejus longitudinem apertam, super tabella sic extendat, ut nihil digitis exprimat, nihil abstergat, tum si foramina nimis fortè parvula laterent, sole, vel præclara luce admissa, variè ad lumen tabellam inclinet: hac nempe ratione (quæ ad multas quoque res, quas in ulterioribus proponam, dilucidè magis perspicendas conducet) tum ea foramina assequetur, tum alba quædam vascula limpidi humoris, lentique plena per virilis urethræ superficiem longè latèque discurrentia: Quæ tametsi non semel vidi, & alicubi in urethra hiare perspexi, quoniam tamen mihi de illorum ortu atque principio nondum constat, non videntur hic pro exploratis esse ponenda.

II. In tauri, atque etiam in canis præputio, & glande secretorios folliculos demonstrare facillimum est; sed in homine non nisi in glandis corona posse glandulas ostendi, Solertissimus apud Parisienses Anatomicus observavit. De quibus quoniam alias secundum Cl. Viri descriptionem ad Academiam retulimus, nunc pauca tantum juxta posteriores nostras, easque multiplices observationes proponentur. Et primùm ut reticeam, eas glandulas, sive alba illa, & subrotunda quæ in corona occurrunt, corpuscula rarò descriptum ordinem, & dispositionem servare, illud non respondet, in omnibus semper glandibus esse admodum manifesta. Glandes enim vidi in quibus conspici vix poterant, & in quibus nullo modo conspici poterant. Illud multò minùs respondet, semper ipsa eodem circiter esse numero; Illudque etiam minùs, quòd nulla unquam in præputio se-  
osten-

Vid. Adv.  
IV. An. 24.

An. hum.  
Corp. T.  
51. Fig. 3.

*De Glandulis Coronæ Penis nonnulla.*

T. 4. F. 4.  
Lit. K.

Vid. Adv.  
IV. An.  
12. 13.



ostendant, cùm aliquando in eodem statim infra coronam plura conspexerim, nonnunquam ferè omnia in summo præputio, sæpe verò aliquot ad latera, aut ad finem freni, aut ipso super freno in eodem pariter præputio observaverim. Hoc potius animadverti, quòd etsi ea corpora, magnâ profectò varietate, duobus modò, modò tribus, modò quatuor, aut quinque seriebus coronam ambiunt, atque aliàs in coronæ dorso, aliàs in lateribus creberrima & confertissima existunt, in eo tamen ut plurimum constant, ut cùm appropinquare freno incipiunt, primùm rara utrinque, & singularia, post nulla omnino ad certum aliquod intervallum conspiciantur. At hæc quidem omnia non magni momenti sunt; illud gravius, non potuisse unquam me ex eis corpusculis aliquid exprimere, aut certè albam crassamque materiam, quæ egrediens in fila formetur, sed neque foraminulum, aut foraminuli vestigium ullum in eo ubi descriptum est loco, visu attingere potuisse. Sed non propterea ad illorum sententiam continuò accedam qui ea corpuscula non glandulas, sed papillas potius esse, censuerunt: neque enim meas cum dexterrimi Anatomici observationibus comparari, nedum his anteponi, postulo: tantùm quid ego observaverim, fideliter propono. Cæterùm ut hæc sunt, certè ego plurimum semper observationi Cl. Viri debebo. Postquam enim certior factus sum, descriptas ab illo esse glandulas quæ scaturigines essent materiæ, quæ non sine certa utilitate intra virile præputium congesta invenitur, tum ex consimili materia conjecturam cœpi, similes glandulas in muliebri genitali esse detegendas. Quæ conjectura adductus cùm circum tentiginis coronam nequicquam primò perquisivissem, inveni postmodum in alis sive nymphis longè confertissimas, uti jam pridem in commentariolo Academiæ tradito testatus sum, pluribusque postea accuratioribus etiam observationibus confirmavi. Sunt nempe in tota alarum utraque facie creberrimæ glandulæ, modò extremum earum limbum, supremamque partem excipias. Exteriùs item ab lateribus, necnon supra, infraque ipsas alas solent occurrere. Et parvulæ quidem sunt, sic tamen ut leniter tractis, extensisque alis, sæpe in singularum glandularum medio foraminulum conspici queat, ex eoque proflans concolor glandulis subalbum, & pertenuè filum: quod si à pluribus glandulis admoto digito absterges, proclive erit intelligere, has ex illarum esse genere quas sebaceas vocare placuit nostro quem supra laudavi, Academico. Quare & ego has soleo *Sebaceas Nympharum Glandulas* appellare.

12. Quoniam ad *Sebaceas Glandulas* perventum est, non alienum est, Sodales, de iisdem, quotquot mihi, & ubicunque cognitæ sunt, & quo differant hæc omnes glandulæ inter se, proponere. *Malpighius*

*Sabaceæ  
Nympharum  
Glandulæ.*

T. 3. Lit.  
e. e.

Vid. Adv.  
IV. Anim.  
34

De Aure-  
um. c. I.



*ghius* vester de his glandulis meminit quæ in facie, quæque in ipsis Op. Posth. labris occurrunt. Quarum de primis, quæ scilicet in genarum, my-  
stacis, menti, nasique potissimum inferioris cute cernuntur, deque pluribus istarum loculis, innatoque ductui frequenter pilo, aliàs mi-  
hi videor ad Academiam retulisse easdemque in majores, & minores De Sebaceis Nasæ & Labrorum Glandulis.  
divisisse. Quæ verò in labris positæ sunt, eas nuper observando, haud multum absimiles comperi his albis subrotundisque corpusculis quæ paulò ante in glandis corona extare, dicebam. Raræ admodum, & paucæ sunt, ex iisque aliquid materiæ sebaceæ nonnunquam expressione elicere visus sum. Idem Cl. *Civis* vester huic glandularum generi illas etiam quodammodo accensuit quæ in palpebris miliares sunt, quibusque hydatides istarum partium aliquando fieri, existimavit: qua in re omnino videtur *Galenum* (\*) in animo habuisse. Nam *Galenus* easdem utique glandulas vidit, etsi, ut multas alias, non corpora glandulosa, sed adiposa esse, credidit: quæ res cum aliis deinceps Anatomicis ad eundem modum impoluerit, hinc, opinor, factum est, ut complurium glandularum vera agnitio, atque adeò inventio in hoc usque ævum dilata sit. Et hæc sanè, quas dico, glandulæ interiori tunicæ palpebrarum intextæ in bobus, atque vervecibus nil aliud primum nisi adipis subflavi congregationes videntur: quæ paulò attentius inspectæ glandulosi plexus esse inveniuntur ex creberrimis, minutissimisque lenticularibus particulis in varias formas, magnitudinesque coagmentati. Hi potissimum in palpebra inferiore ad internum angulum insignes, & conspicui sunt. Glandulæ præterea ex eodem genere singulares, sed majores, in ovibus, atque item in canibus solent occurrere. Cæterum ex hujusmodi glandulis serosa materia, non sebacea exprimitur: nec mihi ipsas in palpebris humanis demonstrare proclive est, ut ut recentiores Anatomici non desint qui in his descripserint, atque etiam delineaverint. Illas contra glandulas facilè in sebacearum genus admiserim, quas in hominum pariter, atque in brutorum tarsis linearum albarum formâ conspicimus ad extremum tarsorum limbum in foraminula, sive in parva excretoria oscula desinentium. Quæ foramina etsi quosdam veteres Professores ex parte novisse, suspicor, lineas verò ipsas *Baubinum*, utraque autem ante quadraginta annos descripsisse *Meibomium*, intelligo; non pigebit tamen, ex meis circa hæc glandulas observationibus

De Sebaceis Nasæ & Labrorum Glandulis.

De Glandulis Subpalpebrali-  
bus.

Glandula Palpebrarum Sebacea.

T. 4. F. 1.  
Lit. c. d.  
Theatr.  
Anat. l. 3.  
T. 20. F. 5.

B

bus

(\*) De usu part. l. 1. c. 7. ubi postquam docuit, palpebras à periostio descendente, & rursus remeante bis succingi, hæc adjecit. *Spatium verò inter duas portiones periostii corporis medium viscosa, atque unctuosâ occuparunt cum membranâ quibusdam à musc. ulis extensis, quo loco etiam quas vocant hydatides gigni contingit, unctuosâ his corporibus (quæ molliendarum suæ pinguedine palpebrarum gratia à natura fuerunt comparata) supra modum naturalem aliquando augetis.*



bus hic pauca aliquot proponere. Epistolam namque *Meibomii*, quod, uti opinor, rarissima est, reperire nusquam potui: quæ fortasse causa est, quare in palpebrarum historia à plerisque Recentioribus hæ glandulæ prætermittantur, ab aliquo etiam earum oscula pro abducentibus ad nares vasculis proponantur: & præterea ista *Meibomii* Figura quæ cum *Blasio* quidem, & *Bartholino* circumfertur, in pluribus rebus tam à vero aliena est, quàm quod alienissimum. Igitur glandulosæ hæ lineæ, quæ in superiore palpebra ut plurimum inclinatæ, nonnunquam etiam tortuosæ, & quò magis ejusdem palpebræ medio appropinquant, eò longiores sunt, in universum in superiore longiores, in palpebra autem inferiore esse solent latiores. Certum numerum minimè, in eodem etiam homine, observant; attamen in palpebra inferiore supra triginta, aut infra viginti, in superiore autem infra triginta, aut supra quadraginta raro numerantur. Nil aliud verò sunt nisi aggeries minutissimarum glandularum, quarum exiles canaliculos in majorem ductum confluentes, qui lineæ cujusque medium tenet, sæpe in bobus, nonnunquam & in ipso homine videre visus sum: is ductus in foraminulum terminatur. Harum glandularum in ipsis palpebrarum angulis nullæ sunt præterquam quæ carunculæ lacrymalis dictæ superficiem insternunt. Hæc namque, uti ego aliàs indicavi, albicantibus quibusdam tuberculis inæqualis est in plures lobulos divisis, atque osculum excretorium in medio habentibus, unde sebaceam materiam, non minus quàm istam linearum, aliquando in fila formatam pluries memini expressisse. Ab iisdem tuberculorum osculis nonnulli prominent pili, qui, ut exigui tenuissimique sint, in nullis tamen quæ quidem ego secuerim, brutis à Natura prætermittuntur. Porrò eas omnes palpebrarum glandulas fontes esse, existimo, illius materiæ quæ in ophthalmiis, & generatim in illo oculorum affectu qui Græcis *Λήμη* appellatur, copiosior, & viscidior reddita, cilia præsertim in somno fœdat, atque conglutinat, quæque absente etiam ophthalmia, ad oculorum majores angulos noctu præcipuè colligitur, circaque ipsos exsiccat. Et de Palpebrarum glandulis hæcenus. Jampridem verò in mammarum virilis, muliebriisque sexus areolis tubercula quædam animadverti totas nonnunquam areolas confertissimarum verrucarum modo occupantia, aliàs ad basim papillæ potissimum prominentia, sæpius verò hic illic per areolas disseminata. Haud rarò duo, vel tria in unum junguntur: habentque singula excretoria oscula attentè inspectantibus manifesta. Et licet ea tubercula aut perexigua, aut etiam nulla interdum mihi se se ostenderint, ut in senibus præsertim tabidis, & macie confectis, id tamen rarò admodum con-

Anat. Animal. T. 1. F. 13.  
Anatom. quart. renov. l. 3. T. 10. F. 5.

Vid. Adv. VI. An. 45. 46. 47.

Vid. Adv. VI. An. 79.

Glandule Areolarum Sebaceæ. T. 4. F. 2.  
Vid. Adv. V. An. 6. 7. 8. 9. 10.



tingit. Hæc postea vidi tubercula in *Bidloii* Tabulis delineata, naturalibus quidem valde majora, ut quæ ope microscopii descripta sunt, neque ita præterea, ut auferri, mutarive aliquid non possit: qua in re diligentiam magis desideres trium, vel quatuor Anatomicorum qui eandem in suos libros Figuram, sed proportionis nulla habita ratione, transtulerunt. Tradit autem *Bidlous*, aliquando ex iis tuberculis humorem limpidum emanare. Ego verò non hunc modò, sed haud rarò ceu serolum lac, interdum quoque ceu veri, albissimique lactis guttas de tuberculis iisdem expressi ex cadaveribus etiam (*quod magis admirere*) virilibus. Addere etiam possum, me in duabus, vel tribus mulieribus lactiferos ductus vidisse, quales ad papillam pergebant, & hæc versùs areolarum tubercula contendentes; & præterea cùm nutrix quædam, hortante me, sibi areolam admotis digitis vix pressisset, continuò albas velut lactei seri guttas de his tuberculis erupisse, tum abstersâ areolâ, rursusque pressâ, easdem rursus erupisse. Quibus observationibus factum est, ut eam interdum mihi suspicionem injecerim: juvenne tubercula hæc, suppleantve officium papillæ tunc præsertim cùm introrsus hæc, non infrequenti nempe vitio, subsidente & quasi retracta, nihil quod infans labris exceptet, nihil quod fugat, præter areolam relinquitur. Nil tamen pro certo de re hac affirmare nunc ausim, ut qui neque ex una, aut altera sectione asseverare quidquam soleam, & vicissim sciam, nutrices duas, cùm, me suadente, ea tubercula compresserint, nil tale exprimere potuisse. Ea potius tubercula pro sebaceis glandulis interim habenda existimarem; propterea quòd sebaceam materiam ex eorum osculis prostantem frequentissimè viderim, neque minùs frequenter expresserim. Super has quas hucusque exposui, glandulas, alias de eodem genere per observationem extare didici, non modò in auriculis, in quibus à Cl. Sodale nostro *Valsalva*, descriptæ sunt, sed intra ipsas statim nares, in cervice, in clunibus, latèque in mammis circum areolas, ad genua, ad scapulas, circa umbilicum, in scroto, in penis integumentis, in perinæo, circumque ipsum anum; ubi à Cl. etiam *Bidloo* observatæ esse videntur, qui tubercula glandulosa vocavit; in pube item, & monticulo Veneris, imprimis verò (*ut alias denique reticeam partes*) in muliebris pudendi labiis. In his namque omnibus locis & certa quædam observavi tubercula, & sebaceam ferè ex omnibus expressi materiam. Quoniam tamen cunctis memoratarum partium tuberculis sive mediocres, sive perexigui, & visum fermè eludentes pili innascuntur; posset aliquis ista omnia tubercula quæ ego glandulas sebaceas voco, illaque etiam quæ in caruncula lacrymali descripsi, nil

An. hum.  
corpor.  
T. 19. F. 3.

Ceteræ  
Glandule  
Sebaceæ.  
De Aure  
hum. c. 1.

An. hum.  
corpor. in  
Expl. F. 5.  
T. 47.  
Vid. Adv.  
IV. Anim.  
31, 32, 33.



nisi pilorum conceptacula, & bulbos vocare: cum quo fanè (*tametsi aliquot non desunt, quæ reponantur*) haud magnopere contendam. Unam tantummodo admonebo: è pinnarum nasi glandulis pilos, ut antea dictum est, prodire, & facilè quidem non sine certa ob excernendæ materiæ rationem utilitate, non inde tamen effici quò minùs illæ pro sebaceis glandulis habeantur. Ut ut est; non idem iudicium ferre oportet de his glandulis quæ in corona penis, quæ in nymphis, quæ in tarsis, quæque in labris descriptæ sunt. Ex his enim pronasci pilos nunquam vidi, ut neque ex iis quæ per areolas disseminantur. Nam quòd *Bidlous*, quique ejus figuram descripserunt, hisce ultimis pilos appingunt, id nempe cum meis frequentissimis observationibus non consentit. Cæterùm unusquisque per se poterit de glandularum istarum usibus existimare, si nympharum, areolæ, glandis, labrorum, oculi, aliorumque quibus appositæ sunt, locorum naturam, utilitate sive consideraverit.

Vid. Adv.  
V. An. 2.

Nonnulla  
de Vagina.

T. 3. Lit.  
I. I.

Vid. Adv.  
IV. Anim.  
24

Vid. Ibid.

13. Nunc ut eò unde digressus sum, redeam, duo adhuc, vel tria quæ in locis muliebribus observata habeo, protinus exponam, Atque illud primùm minoris fortassè momenti videatur, vaginæ rugas contra atque ab Anatomicis traditum est, minimè circulares esse, aut in orbem commeantes, sed utrinque ab lateribus vaginæ, nonnunquam etiam inter utrumque latus posteriùs certum quoddam spatium solere intermittere: quo loci quiddam quasi tendineum, firmumque interjectum est. Sunt porrò eæ rugæ creberrimis prominentiis crenatæ aliis majoribus, aliis per exiguis, plerisque autem pyramidalibus; *papillas* diceret, quibus magis mulier venerem sentiat, præsertim quoniam interior vagina, ejusque adeò rugæ ferè ex nervo corpore, quodque in cute papillare vocaremus, contextæ sunt; nec verò eæ prominentiæ solent ampliùs in his mulieribus reperiri quibus crebra venus, creberve partus, diuturna ætas, longum profluvium, aliudve consimile vitium ejus partis sensum hebetaverit. Quòd si aliquis etiam velit, & has prominentias, & mox indicandas cervicis valvulas in eum potissimùm finem constructas, ut sit unde possint in partu muliebria loca dilatari, huic ego homini non sum magnopere adversaturus. Illud denique hic loci prætereundum non existimo: corpus istud glandosum quo muliebris urethra ambitur, quantum longum, latumque est, tanto spatio intra vaginam protuberare. Cujus hæc protuberantiæ utilitas est, ut eo tempore quo fibræ carnis ab ano productis idem corpus deorsum trahitur, & viri genitale arctiùs comprimat, & vicissim arctiùs ab hoc compressum, liquorem quo scatet, largè, & opportunè profundat.

Valvulæ  
Cervicis  
Uteri.

14. Uteri cervicem rugosam atque asperam esse, apud Anatomicos

COS



cos plerosque omnes reperitur. Illud non videor legisse, has rugas, hancque asperitatem fieri à *Valvulis*, non sursum, sed deorsum versus spectantibus. *Severinum* quidem *Pineum* sic observasse, has rugas radices infernè sitas habere, aciem autem sursum tendentem, atque adeò ingressum facilè, regressum difficilè concedere, de *Thoma Bartholino* didiceram. Sed ex virgineis, aliisque potissimum integrioribus uteris, propria inspectione sic didici. Præter quosdam fibrarum fasciculos intra uteri cervicem secundum ejus longitudinem, aliquando in medio, aliàs à lateribus extantes, jamque Anatomicis satis notos, carneæ nonnunquam, & crassæ fibræ, sæpius verò plures firmæ valvulæ ex duplicata cervicis interiore membrana productæ, in transversum, vel obliquè inter illos fibrarum fasciculos protenduntur ea ratione uti loco superiori, unde nascuntur, limbo altero firmè inhæreant, sed alterum qui solutus est, deorsum conversum habeant. Ob eamque causam efficitur, ut admoto ipsis appressoque specillo deorsum quidem minimo negotio aditum permittant, sursum verò adactum omnino ascendere prohibeant, contra atque à *Severino* traditum est. Quem structuræ modum atque rationem negligendam non existimo hoc magis, quòd in pluribus præter mulierem animantibus eandem ferè ab Natura servari, constat. In terrestri namque echino succingi uteri orificium annulo eadem ratione constructo, in *Miscellaneis Inclytæ Academicæ Leopoldinæ* conscriptum est. In ove autem, & vacca uteri cervicem haud absimili structura impeditam esse, cum alii antea indicarunt, tum ego, quòd haud inelegans, nec satis tamen cognita sit, quomodo saltem in vacca habeat, demonstrabo. Uteri cervix, sive is tubus qui à cornuum concursu ad vaginam usque protenditur, in crebras & confertas plicas recta secundum ejus longitudinem ductas assurgit. Hæ plicæ loco omnes eodem magis elevantur sic ut universæ annuli imaginem repræsentent: idque cum semel aliquando, bis nonnunquam, aliàsque ter faciant, propterea uno aliàs annulo, aliàs pluribus impedita cervix reperitur. Solent tamen inferiores plicæ aut modicè, aut nihil assurgere: hoc unum annulorum formæ perfectæ deest. Et quoniam annulo qui cornibus propior est, minùs insequens arctus est, & deinceps cæteri quòd exteriores, eò minùs contracti sunt, fit ob eam rem, ut ita obicibus & quasi valvulis deorsum conversis, longè specillo proclivius sit uterum egredi, quam subire. Neque parvo impedimento est ipsius etiam osculi uteri constitutio. Cum enim eadem plicæ, in fine haud ineleganter laciniatæ, ad osculum construendum omnes producuntur, tum quæ superioribus proximæ sunt, & deinceps cæteræ quantò magis à superioribus remotæ sunt, tantò

T. 3. Lit.  
L. L.  
Vid. Adv.  
IV. Anim.  
37. 38.

Anatom.  
quart. renov.  
l. I. c. 29.

Dec. I.  
Ann. 2.  
Obs 58.



magis ex ordine elongantur: hinc fit uti osculum, non ad pudendum è regione convertatur, sed parietem vaginæ supernum spectet. Quæ res sicut excipiendo taurini membri meatui, qui scilicet in glandis apice inferiore aperitur, singulariter juvat, ita ad externas injurias defendendas non mediocriter conducit. Atque hic osculi uterini positus, si quid ego judico, errorem objecit Amicis, Virisque duobus longè præstantissimis *Mercuriali* meo, vestroque *Civi Varolio*, dum illam idcirco figuram in procreandis liberis magis naturalem censuisse videntur quæ à brutis præmonstratur, quòd ad posteriora in muliere etiam, uterinum osculum conversum esset. Quæ res à muliebri quidem dissectione tam discrepat, quàm quod maximè. Illud contra in mulieribus pariter, atque in vaccis ad obstruendum uteri aditum cum illis valvulis concurrat, quòd mucò quodam, seu lentore uterina cervix redundat: qua de re in ulterioribus ampliùs dicemus. Cæterùm cur Natura sic uteri cervicem præsepsit, an arcendi aeris, nocuique adeò frigoris causâ, an verò etiam uti feminis crassiorem partem, quam subire uterum, de multorum sententia necesse non est, in hunc jaculari prohiberet, aliorum, vestrumque inprimis, Sodales Clarissimi, iudicium facio. A me quidem & istud, & quidam etiam nervorum plexus super tubarum uteri vincula quæ alis vespertilionum assimilantur, eleganter, ut non semel vidi, proserpentium, atque alia insuper quæ in muliebribus, cæterisque corporis partibus cognita compertaque habeo, quoniam nostra, quæ primò loco pollicitus eram, jam plura videor proposuisse, in aliud tempus rejiciuntur.

15. **J**Am verò illa, quæ à gravissimis Anatomicis olim quidem proposita sunt, nunc autem ferè obsoleta, omittuntur vulgò, ac delitescunt, ex parte aliquâ enarrabo, ut si minùs ipse de meo proferre possim digna quæ hic recitentur, at certe nonnulla ex iis referam Viris qui digna oppidò scripserunt quæ in antiquum notitiæ, communisque usus locum restituantur. *Galenus* igitur in cartilagine cricoide capitula ostendit, in arytænoide autem Sinus; per hæc verò utramque cartilaginem mobili admodum committi articulatione, demonstravit. Cujus rei utilitas tanta est, ut eâ remotâ, potissimus laryngis usus ampliùs non constaret. Neque enim aut plerique istius musculi, quos proprios vocant, utiles essent, aut horum, atque arytænoidum actiones, & utilitates explicari satis possent, nisi ea capitula, ii sinus, eæ cartilaginum juncturæ haberent.

Pisan.  
Prælect.  
c. 13.  
Anat. l. 4.  
ci 4.

De Ul.  
Part. l. 7. c.  
XI. & alib.  
*Arytænoide*  
*dum cum*  
*Cricoide*  
*Articula-*  
*tiones.*  
T. 2. F. 6.  
Lit. c. d.  
Vid. An.  
V. An. 49.



rentur. Quæ cum ita essent, à *Curtio* (a) postea, *Vesalio* (b), *Stephano* (c), *Valverde* (d), *Fuchsio* (e), itemque à *Columbo* (f), à *Fabricio* (g), atque à *Casparo Baubino* (h) minimè prætermissa, sed ad omnibus descripta sunt, à multis etiam delineata: ut alios mittam Anatomicos, eos præcipuè qui aut inferioris subfelli sunt, aut qui illam saltem juncturam commemorare contenti, neque cætera delinearunt, neque accuratè descripserunt, quos inter demiror esse *Casserium*, ut qui tam diversis, tamque elaboratis Iconibus cæteras hujusmodi partes est persecutus. Sed qui à *Caspari Baubini* temporibus in hanc usque diem Anatomici floruerunt, quos mihi quidem videre contigerit, ita de iis rebus multùm silent, ut perpauca articulum ipsum nominent, vix unus, isque ante hos totos triginta annos, *Antonius Molinettus* exponat. (\*) Sic igitur habendum est. Cricoides cartilago fert in ipsa superna ora ab laterali postica parte oblongum utrinque capitulum eleganter candidum, & lævigatum. Lævis pariter sinus est in utriusque arytenoidis basi à parte externa, & posteriore. His sinibus arytenoides iis quæ dicebam, capitulis insidunt, atque ita articulatae circum perichondrio, laryngis tunica, musculisque etiam aliquot continentur, Sicque facilis arytenoidibus mobilitas est, sive antrorsum, sive retrorsum, sive pariter ad utrumvis latus sint agenda: quibus de motibus copiosè imprimis ab *Hieronymo Fabricio* disputatum est. Neque verò Divini Opificis Providentia his tam crebrò, tam diversè motis articulis illud negavit quod cæteris impertivit, ut à glandulis mucilaginosi lubricarentur: Quod cum ego à primo conjectura tantum fretus, existimarem, dearticulando postmodum diligenter ab externo latere has juncturas, reperi ad ambas utriusque capituli extremitates, totumque insuper latus internum parvulam substantiæ cujusdam laciniam naturâ mollem, & subrubentem, quam cum aliquando cum mucilaginosâ glandula, quam de vagina cujusdam tendinis ob hanc ipsam causam extraxeram, non sine microscopii auxilio comparassem, ejusdem generis, & structuræ judicavi. Certè ex ea lacinia satis pro articuli parvitate mucilaginis exprimitur, quæ & intra cavitatem juncturæ agnoscitur ab his præsertim qui in bove antea perquisiverint. Sunt enim in bove non solum juncturæ illæ (quas præterea

Diff. Anat.  
l. 3. c. 11.

De Laryng. P. 3.  
c. 7. &c.

in

(a) In Mundia, Anat. Explic. ubi de anat. epiglot. (b) De hum. corp. fabr. l. 6. c. 38. (c) De dissect. part. corp. l. 2. c. 43. (d) Anat. corp. hum. l. 1. c. 39. (e) De hist. hum. corp. l. 1. c. 43. (f) De Re anat. l. 1. (g) De Laryng. Part. 1. c. 5 & seq. (h) Theatr. Anat. l. 5. c. 94. (\*) Dum hæc prælum jam jamque subitura essent, etiam in Idea Machinæ Humanæ Cl. Viri Joh. Mauricii Hoffmanni nunc primò ad nos importata factam harum rerum mentionem vidi Sect. 17. §. 5. & 6. quod meæ fidei esse duxi hic saltem Lectoribus indicare.



*in canibus, ovibusque reperi, quasque in consimilibus extare brutis, vix est, cur dubitem*) sed cum glandulæ mucilaginosæ in his in quibus demonstravi, locis conspicuæ satis sunt, tum tanta inesse mucilaginis copia solet, quantam quis in iis esse juncturis, ita facile non putaverit.

Laryngis  
Ventriculi.

T. 2. F. 1.  
Lit. g. F. 2.  
Lit. f. f. g. g.  
h. h. F. 3.  
Lit. a. a.  
F. 4.

16. Sed est aliud in larynge ab recentioribus Anatomicis vulgò ommissum, quod si non æque necessarium, est longè certè memorabilius, longèque dignius quod vestris, Sodales ingeniosissimi, meditationibus subjiciatur. Id quò faciliùs accipi possit, priùs quid sit glottis, ex quibus, & quomodo fiat, paucis est verbis commemorandum. Glottis itaque, sive potissimum vocis organum rima oblonga est à particulis effecta pluribus utrinque in laryngis cavitate protuberantibus: quæ cum posteriùs obliquè ascendant, anteriùs horizontales sint, rima quoque a posteriore parte obliquè ascendat, à priorè sit horizontalis, necesse est. Obliqua autem rimæ pars ab arytænoide utrâque efficitur, & ab longiore item glandularum arytænoidearum utroque crure, sicque ea pars glottidis duplex est. Duplex horizontalis quoque est. Utrinque enim fit ex duplici albo ligamento, sive ex duplici fibrillarum fasciculo, quibus arytænoides, atque thyroides inter se conjunguntur. Ex his ligamentis quod superius est, à media fermè arytænoide exortum, ad interiorem & ferè mediam thyroidem producitur, ibique infigitur. Inferius prope ab extremo arytænoide inferiorè processu enascitur; hinc ad thyroidem protensum, in hac statim infra primum ligamentum implantatur. Duo hæc ligamenta ad horizontalem glottidem efficiendam protuberant, eoque magis, quoniam ligamentum inferius, quod quidem extantius est, inferiorem thyroarytænoidei muscoli partem, superius verò crus brevius glandulæ arytænoideæ exteriùs appositum, adjunctumque habet, uti supra demonstratum est. Nunc illam rem exequar cujus rei causâ hæc à me glottidis descriptio suscepta est. Igitur inter hæc duo quæ proposui, ligamenta rima utrinque fere ellipticâ figurâ relinquitur, eâ longitudine, ut modò pollicis, modò aliùs digiti apex pro varia laryngum magnitudine intrudi queat. Hæc rimæ orificia sunt Cavitationum; si quid ego video; longè notabilium: quarum inferiori parti inferior Paris thyroarytænoidei pars subtenditur; à tergo autem ad modicam altitudinem mediis atque etiam superioribus eorundem musculorum fibris insternuntur; superiùs verò breviora glandularum arytænoidearum crura aliquâ ex parte posita habent; nam qua parte epiglottidis basi appropinquant, illic majore modò, modò minore adjectâ appendice Cavitates altiores sunt: quod facilè immisso stylo observabitis. Eâdem qua larynx interior tunicâ,

tab. 2.

inte-



interiores undique Cavitationum parietes obducti sunt ; quare multis foraminulis eo præsertim parte qua glandularum arytænoidæarum crura imminet, pertunduntur ex iis foraminulis lubricantis, lenticule humoris guttulæ prodeunt. *Galenus* has Cavitates princeps invenit, & *Ventriculos* appellavit: quod ego nomen tametsi in suis, in quibus hæc cum observasse, volunt, magis congruere, non ignoreo, quoniam tamen imposita ab Antiquis vocabula non sine gravi, & singulari causa mutanda censeo, *Laryngis* additâ distinctione, retinebo. De iisdem orificiorum nomine meminit *Curtius* (a), sed *Carolus Stephanus* (b) etiam descripsit, ut mirum sit, homines hujus populares *Pinæum* (c), atque *Laurentium* (d), illum à Galeno tantum, hunc neque ab ipso Galeno descriptos postea tradidisse. Mirum quoque est, *Fabricium ab Aquapendente*, auditorumque hujus *Casserium* editis tanto studio de Larynge operibus, ventriculos, quos copiosè è brutis proponunt, in homine non descripsisse, hunc verò neque eorum saltem orificia delineasse. *Baubinus* (e), & *Riolanus* (f), paucique alii Veteres potius indicant, quàm descripserunt: quod pariter factum est à perpaucis illis Anatomicis qui ab eorum ætate ad hoc tempus de ventriculis meminere. Quæ cum ita sint, cumque in *Galenis*, itemque in *Stephani* descriptionibus, quæ facilè hominis non sunt, non pauca sanè desiderantur; nemo postea admirari debet, si propositi à Galeno, à *Baubino*, à *Riolano*, à *Casserio* (g), sive potius à *Stephano* ventriculorum usus non arriserint, aut quòd nihil de usibus eorundem apud posteriores Anatomicos reperiatur. Quibus de usibus vestrum, Sodalibus perspicacissimi, iudicium, & sententiam rogo, cum nihil ego de ipsis, ut de re perdifficili, mecum adhuc constituerim. Illud tamen aliquando in mentem venit. Faciantne aliquid ventriculi ad tonorum vocis diversitatem. Suspicionem hanc certa quædam observatio quam apud *Fabricium* meminisse legere, suscitabat. Docet enim *Fabricius*: quæ ranæ graviores voces edunt, in his ranis prope aures ex utraque parte foramen esse tenui laxissimæque obductum membrana, quam quidem aer in iis gravibus vociferationibus impulsam extrorsum inflet, atque dilatet, sic ut opportuno ejusmodi cavitationum additamento ea vocum gravitas, vel potius, ut ingeniosissimus *Dodartius* loquitur, earum saltem gravis resonitus debeatur. Porro laryngis ventriculi sicuti facilè coarctari, & comprimi queunt,

De Uta  
Part. l. 7.  
c. 13.  
Vid. Adv.  
V. An. 48

Vid. Adv.  
V. An. 44  
45. 46.

De Laryng.  
P. 3. c. 11.

Memoires  
de l'Acad.  
R. des Sc.  
ita  
1700.

C

(a) In *Mundin. Anat. Explic.* ubi de anatom. epiglott. (b) De dissect. part. corp. l. 2. c. 42. & c. (c) apud *Bauhin.* in *Theatr. Anat.* l. 3. c. 94. (d) *Hist. Anat.* l. 9. c. 16. & c. (e) *Theatr. Anat.* l. 3. c. 94. & *Institut. Anat.* & c. (f) *Anthropogr.* l. 4. c. 11. (g) de *Laryng.* l. 3. c. 2. Cæteros vide locis ante citatis.



ita invicem minimo negotio extendi possunt, & prolatari, imò revera in acutis tonis arctantur, in gravibus expanduntur. Sunt enim ventriculi, ut ante demonstrabam, statim intra Paris thyroarytænoidæi, atque adeo etiam intra thyroidis circumferentiam constituti, sic ut his contractis, aut relaxatis, illi quoque necessario comprimantur, vel ampliantur. Illud autem musculorum Par sicuti in acutis tonis constringendæ glottidis gratiâ contrahitur, unaque ob eandem causam thyroides ab staphylopharyngæis, atque à thyropharyngæis, velut in Epistola ad Cl. *Valsalvum* posui, coarctatur, ita opposita de causa illud idem thyroarytænoidæum Par, eademque cartilago in tonis gravibus remittuntur. Atque hæc, Sodales, meæ suspicionis rationes erant. Cæterum sive hanc, seu conjecturam aliam aliquam circa usum ventriculorum rectè, ut soletis, & diligenter judicare velitis, ante illud facilè requireris: quibus porro in brutis, & qua ratione, quemque ad modum conformati hi ventriculi reperiantur: quod quidem ego hoc in loco ex parte aliquâ indicare constitui. In cane igitur ab anterioribus arytænoidis duobus processibus (*sunt enim in cane arytænoides figura peculiari*) duo ligamentata ad thyroidem utrinque producta orificium inter se relinquunt singulari forma, quæque admodum ab delineatione *Casseri* diversa est. Inde incipit ventriculus, qui statim inferiore parte subsidit, & cavus est. Assurgit deinde per ventriculi cavitatem thyroarytænoidæus musculus in quoddam septum; quod tamen hanc primam ventriculi partem omnino ab altera non diducit, quæ multò quidem spatiosior est. Quod enim inter id septum, atque thyroidem interjectum spatium est, hoc totum non modò tenet, sed altiùs quoque ascendit, & præterea retrorsum versùs dilatatur. Et in cane quidem ventriculi ad hunc modum utrinque habent. In equo autem, itemque in sue ad quem modum constructi sint, describere occupavit *Fabricius*, de quo hæc, opinor, sat cognoscetis. In ovibus verò, atque in bobus neque ulla pars glottidis duplex est, neque ulli uspiam ventriculi, aut aliqua saltem ventriculorum similitudo reperitur. Sicque idem *Fabricius* in eo labitur, quòd dicendum statuatur, terrestria omnia animalia laryngis ventriculos obtinere. Adeo Anatomicis proclive est in errorem rapi, cum ad universum quodpiam animantium genus extendunt quod in aliquot observarunt speciebus. Quam quidem præfidentem consuetudinem Dissectorum animis insedisse, semper humanæ historiæ studiosis, maximopere dolendum fuit. Inde enim *Galenus*, qui ut incomparabili & studio, & ingenio fuerit, scire tamen omnia non potuit solus, tam multa in humani corporis descriptione peccavit, ut à *Vesalio*, aliisque industriis Anatomicis ostensum est.

Inde-

De Laryng.  
P. 9. F. 10.De Laryng.  
P. 1. c. 2.Ibid. P. 3.  
c. 2.



Indeque ipsum etiam *Vesalium* in larynge, in oculis, in locis muliebribus, in foetus involucris, inque aliis partibus deceptum miramur. Inde illa defluxit vulgata adeo, & celebris humanae aortae divisio in truncos ascendentem, & descendentem, ut paucis demptis *Fabricii* (a), *Casseri* (b), *Bucetii* (c), & *Loweri* (d) Figuris *Rolfincii* (e) autem, & *Molinetti* (f) descriptionibus, Anatomicum prope viderim neminem qui humanae loco, bubulam, aut ovillam, vel alterius ferè bruti aortam non descripserit, aut delineaverit: quod quidem Anatomes vitium à *Bergero* (g), *Verheyenio*, (b), aliisque Cl. Viris tandem aliquando emendatum est. Neque porro his etiam temporibus defuere qui brutorum structuram in hominis descriptionem invexerint, ut qui cochlearem fibrarum oesophagi circumductionem in cane, in bove, inque aliis hujusmodi animantibus observatam, in nostri corporis anatomen intruserunt: quibus tamen à peritis Professoribus, & quidem merito, reprehensis, à quibusdam non oportebat admisceri *Stenonem*, ut qui in tractatu de Musculis suo (i), ubi istam gulæ structuram proposuit, non eam quidem in nobis, sed in quibusdam esse animantibus, auctor fuit. Atque utinam ii tantum errores in Anatomen irrepsissent eorum vitio qui Naturæ operum similitudini jure à summis Viris celebratæ, à paucis tamen bene intellectæ, multò quàm par erat, fidentius omni sæculo atque ætate innixi sunt. Sed errata ejusdem generis alia fortasse in ulterioribus attingentur.

17. Nunc ut eò me referam unde meæ Facultatis amor abduxerat, supra pollicitum esse memini præter lateralia quæ proposui, epiglottidis ligamenta, de alio etiam quod superesset, dicturum me fore. Ex illâ igitur tunicâ qua linguæ radix instrata est, duplicatâ, atque altè ad epiglottidis dorsum assurgente *medium* inter duo proposita *Ligamentum* efficitur, quod istis quidem multò insignius, atque altius est, neque in bobus, ovibus, aliisque insuper præter hominem animantibus desideratur. Hujus munus est epiglottidem ciborum pondere, linguâve in deglutitione elevatâ, & retrorsum actâ depressam, eâdem linguâ ad anteriora relabente attollere, elatamque servare. Quod quidem ligamentum post *Casserium* (k), *Bauhinum* (l), & *Joannem Riolanum* (m) Anatomicorum quos ego legerim, proposuit nemo.

*Medium*  
*Epiglottidis*  
*Ligamentum.*  
Tab. 1.  
Li. d.  
Vid. Adv.  
VI. An. 92.

C 2

18. A

(a) De form. Foetu Fig. 15. (b) De Larynge Tab. 15. F. 1. (c) ad Spigel. de hum. corp. fabr. Tab. 1. lib. 9. F. 1. quanquam & hanc Figuram Bucetius acceptam Casserio referre poterat, cum eadem atque illa quæ modò citata est, esse videatur. (d) De Corde Tab. 1. F. 4. 5. 6. (e) Dissert. Anat. l. 6. c. 17. tamen post paulò ibidem sibi in eo non constat. (f) Diss. Anat. Path. l. 5. c. 5. (g) Vid. Act. Lips. A. 1698. M. Jun. (h) Corp. hum. Anatom. tr. 7. c. 1. & Animadvers. in Blancard. (i) De Musc. Observ. Specim. (k) de Laryng. in Explicat. Fig. 5. Tab. 1. (l) Theatr. Anat. l. 3. c. 96. &c. (m) Anthropol. l. 4. c. 11.



[Ligamen-  
tum Penis  
Suspenden-  
tium.  
T. 4. F. 4.  
L. E. f. f. g.

18. A *Vesalio* (n) litteris proditum est, membraneis quibusdam vinculis cum ossis pectinis commissura virile genitale connexum esse: idemque ab ejus sectatoribus *Fuchσιο* (o), atque *Valderdo* (p), post etiam ab oculatissimo vestro *Varolio* (q) in libros anatomicos relatum est, tandemque etiam à *Casserio* (r), nisi multum ego fallor, delineatum. Ex eo tempore perpauci omnino rem hanc indicarunt: in his *Lyserus* (s) fuit, itemque *Dionisius* (t), esseque præterea *Corwperum*, à quo ligamentum id penis suspensorium dicatur, ex Actis Eruditorum Lipsiensibus (u) accipio, quorum Cl. Scriptoribus cum tot alia, tum eorum indicium debemus quæ de Anglorum tanto Anatomico Italis hominibus subolueret. Igitur *Ligamentum Penis Suspensorium* (placet enim uti *Cel. Viri* vocabula, quod ligamenti hujus positum, usumque significet) primum aliquando ab linea alba abdominis, multo sæpius à medio osse pubis nunc altiore loco, alia paulò inferius ortum, arctèque ei cartilagini qua os illud committitur, ab anteriore parte innexum, firmæ, valentisque membranæ modo, in subjectum penis dorsum protensum est. Huicque proportione, & usu respondet ligamentum illud mulierum à *Graafio* (x) primò indicatum, quod consimili modo ab iisdem locis in clitoridis corpus productum, & præterea in vicinum labiorum angulum, partesque contiguas observavi. Sed descriptum penis ligamentum simul atque ejusdem attigit dorsum, minimè, quod à primo opinatus eram, in illius septum infigitur, verum in firmam explicatur tunicam, penem prope omnem, atque insuper scrotum ipsum sub cute investientem. Ea namque à posteriore parte expansa super hos musculos etiam subit quos passim urethræ dilatatores vocabant, ab anteriore autem id quod penis carnosum panniculum appellant, efficit, seu mavis, eidem continuatur. Atque ita denique in scrotum delapsa, & *δακτύλον*, & restitutum hisce temporibus scroti septum constituit. Namque ipse, de septo scroti memoriâ teneo, istud me apud *Carolus Stephanus* (y) descriptum vidisse, his ipsis quæ per illud discurrent, venulis non omissis, itemque apud antiquiorem paulò Auctorem *Nicolaum Massam* (z), imò & apud Gallum Anatomicum (a) cujus quadraginta ab hinc annis, vix amplius, liber prodit

(n) De hum. corp. fabrica l. 5. c. 14. (o) De Hist. hum. corp. l. 4. c. 2. (p) Anat. corp. hum. l. 3. c. 13. (q) Anat. l. 14. c. 4. (r) Vid. ad Spigel. de hum. corp. fabr. Tab. 9. l. 4. (s) Cult. anat. l. 1. c. 9. (t) Nouvelle Anatom. Demon. 4. Sect. 1. (u) Supplem. II. Sect. 21. (x) De mulier. Organis c. 3. (y) De Dissect. part. corp. l. 2. c. 19. *Inter utrumque testem diaphragma quoddam est, & veluti septum, ac membranula quædam tenuis extensa, per multas venulas intertexta: quæ quidem obstat, quò minus se invicem collidant.* (z) Lib. introduct. anat. c. 20. *Habet bursa panniculum mediastinum, qui panniculus est ex oscei substantia, qui dividit testiculum dexterum à sinistro, & sic bursa habet duos finis.* (a) L'Anat. Francoise par M. Geleè l. 7. c. 5. *De son milieu [du dartos] s'avance une cloison membraneuse qui separe les testicules l'un d'avec l'autre, de peur qu'en s'entretochant ils ne soient froissez.*



diit. Quæ ita in transitu indicare volui, cum quosdam legerim, atque interdum in colloquiis etiam audiverim, qui recentioribus Anatomicis (quos ego tamen plurimi facio, magnaue semper, & multa habituros, confiteor) illius septi inventionem tribuerent. Cæterum qui Anatomes historia oblectantur, plura, opinor, hac de re, & fortasse etiam vetustiora Majorum testimonia comperient in Epistola quam Cl<sup>us</sup> Job. Jacobus Ravius (b) de Inventoribus Septi Scroti conscripsit, siquando ea cum tot aliis quibus destituimur, libris in has regiones importabitur.

19. Postremo & quædam restituere placet *Corpuscula* in Aortæ, & Pulmonaris Arteriæ Valvulis à vestro Arantio animadversa. Quæ corpuscula ut parva sint, minus tamen vereor, ut levia alicui videantur, quod observatione digna à tanto Anatomico sint pronunciata, tum memini, in ea me Academia loqui, cui nihil in hac rerum universitate, nedum in absolutissimo humano corpore, tam exiguum est tam contemptum, suis ut dignum meditationibus non arbitretur. Arantius igitur in elaborato Observationum Anatomicarum libello (c), in quo minimam testicularum structuram (quam tamen antiquioribus aliis etiam adscribi, non ignoro) ab eodem visam comperio (d), sicut postea à Cabrolio (e) perstrictam, fusius vero à Riolano (f) expositam scio, tametsi ab nemine; ut in consimilibus erat captus temporum eorum; probe intellecta, & cum illa, cum qua debebant, parastata connexa est: quæ nempe laus diligentissimo Graasio reservabatur; Itaque Arantius in eo libro (tandem enim ad propositum me referam tamen) in medio prope omnium valvularum limbo, quæ orificiis pulmonaris, magnæque arteriæ præficiuntur, appositum esse, tradit, catilagineum corpusculum, quod grani panici imaginem repræsentet, & præterea totum eundem limbum, quasi ex duplicatâ membrana constaret, reliquo esse valvularum corpore solidiorem. Tum eorum omnium usum adscribit satis, ut in ejusmodi

*Corpuscula  
quædam,  
& Fibre  
Valvularum  
Aortæ,  
& Arteriæ  
Pulmonaris.*

T. 4 F. 3.  
Lit. a. a. n.  
b. b. b.

C 3

rebus,

[b] ex Act. Lips. A. 1700. M. Maji. & alibi. [c] cap. 33. [d] cap. 36. *Perfectum ab innumeris quasi plantæ cujusdam tenuissimis radicibus per testium carnem varie dispersis, tanquam à succosa tellure attrahitur, quæ quidem radices, quod minime animadversum est, capreolorum vitis in modum convolutæ, & crispæ conspiciuntur, tenuissimaque capillamenta candida, & crispæ referunt, &c.* [e] Observat. var. obl. 3. *Testes fibræ pilorum instar, multoque sero plenos vidimus.* [f] Anthropogr. l. 2. c. 31. *Cum sæpius testiculi putrescenti substantiam digitis distraberem, eam instar retis in fibras multiplices, admodum ductiles, semicubiti longitudine producebam. Iis autem fibræ revulsis lineam fibrosam inseparabilem à testis tunica [idest ductum, seu corpus Highmorianum postea dictum] atque circa adhaesum epididymidis & in extremis hujus corpusculi intra testis tunicam observabam, atque poros quinque vel sex, &c. Adde quod paulo infra habet de epididymide. Quamvis contorta, & instar xylocampi rugis quibusdam complicata sit, tamen si apte, & perite secentur fibræ, videbis, istas revolutiones dissolvi, & in longitudinem abire, servata vasis continuitate, & integritate, quod ei jaculanti simile prorsus existit.*



rebus, ingeniosè excogitatum: hunc in illius libro videritis. Iſtas Præceptoris *Arantii* obſervationes, in ſuis de corporis humani fabrica libris ad verbum ferè deſcripſit *Baubinus*. At cæteri quantum ego memini, Anatomici prætermiſerunt, ſi modo *Rolfincium* demas: quem tamen *Arantii* mentem, quod illius manium pace dixerim, aſſecutum eſſe, non exiſtimo. *Arantius* namque non ea corpuscula propoſuit ut oſſa quædam, neque ut ſuperventuræ oſſificationis inchoamenta. Quorum ut corporum natura clariuſ eluceſcat, ego breviter oſtendam, quid ſuper *Arantii* obſervationibus adnotaverim. Principio igitur ſubrotunda ea corpuscula ſæpius in aortæ, quàm in pulmonaris arteriæ valvulis comperio. In ove quadam nuſquam vidi: in canibus vero, quos nuper diſſecui, interdum in aliquo pulmonaris arteriæ oſtiolo, in omnibus vero aortæ conſpexi; alias vix in magna arteriæ valvulis videre viſus ſum. Sed in bobus, ſive ineditos adhuc fœtus inſpexerim, ſeu grandes, & adultos boves, prope in omnibus utriuſque arteriæ oſtiolis ſemper inveni. Corpusculorum poſitum, & ſtructuram in hiſ animantibus ſic obſervavi. Earum omnium valvularum mediuſ limbuſ aſurgit in angulum curvilineum; eaque pars valvulæ in ſe convoluta, nonnunquam corpusculum præſentat, quod nuſquam eſt. Sed iſtud cum eſt, ſub eo angulo poſitum eſt, figurâ aliquando rotundum, alias oblongum. Nec vero ex cartilagine, aut ex oſſe, ſed ex fibris carneis factum eſt. Fibræ enim carneæ tranſverſe per valvulas ab harum lateribus promittuntur: ſuntque iſtarum ſæpe aliquot quæ ad eum limbi angulum ſuſum protenſæ deſcriptum ibi corpusculum faciunt. Neque admodum abſimilis in nobis eſt eorundem corpusculorum, & valvularum ſtructura. Ea namque corpuscula aliquando intus carnea, alias vero quaſi tendinea comperiuntur. Valvulæ autem cum tendinea omnes fibra in ipſo limbo firmantur tum inferiuſ fibris carneis ornantur pluribus, valvulæ quidem pulmonaris arteriæ in tranſverſum ductis, oſtiola vero arteriæ magnæ oblique ut plurimum etiam protenſis: harum ſæpius aliquot hinc, atque hinc evidenter ad corpuscula elongantur. Sunt igitur cordis valvulæ, ut *Hippocrates*, & poſt ipſum reliqui Anatomici appellant, *μῆνες*, ſeu membranæ, non tamen, quod *Veſaliuſ* inquit, ſubſtantiâ ſunt *prorſuſ membranæ*, cum propriis nempe lacertis carneis & ad firmitudinem, & facilè etiam ad motum propellendo cruori utilem inſtruantur. Sed & ipſa valvula quæ venarum anatoſi in corde fœtuſ præficitur, ſemicircularibus fibris carneis evidenter ornata eſt, quantum ego, eâdem valvulâ luci objectâ, in vaccinis fœtibus obſervavi. Et hæc quidem ſuper hiſ quas retuli, doctiſſimi *Arantii* obſervationibus.

L. 2. c. 13.

Diff. Anat.

L. 6. c. 19.

Vid. Adv.

V. An. 20.

21. 22 23.

24. 25.

πῆξι καρδίας

De hum.

corp. fab.

L. 6. c. 13.



20. **H**Actenus de illis dixi quæ nova, aut obsoleta visa sunt: relinquatur, ut super aliquot rebus de quibus aliter ab aliis traditum est, quid ego observaverim, proponam. Quod antequam facio, haud alienum puto monere: me non tantum mihi sumere, ut sperem magnorum hominum controversias posse componere, & pro arbitro dirimere, quasi nempe plus me, quam illos, de re anatomica sentire, existimarem. Ego verò quid mihi observatum sit, quidve mihi videatur, pro studio veri, & pro officio aperte, ac liberè propono; judicium aliorum facio. Celebris, sicubi alibi, & pervulgata apud nos ea controversia est, quæ inter *Meryum*, & *Tauvryum*, aliosque ex Inclyta Academia Scientiarum ingeniosissimos homines est agitata: Fluatne sanguis per eam anastomosim quam esse in foetuum cordibus, paulo ante commemorabam, de cava in pulmonarem venam, quæ opinio in vulgus edita est, an verò potius de pulmonari feratur in cavam. Qua de re cum in foetibus vaccinis, ut qui commodius ad manum erant, aliquando perquirerem, sic observabam. Inprimis, valvula eo in loco à parte venæ pulmonaris ita ampla, atque insignis extabat, ut non videam, quam ergo aliam sint valvulæ nomine appellaturi, qui hanc non appellent. Dum autem specillum huic admoverem, à parte quidem venæ cavæ, nullo negotio, & quasi ultro in pulmonarem id labebatur. Contra si ab hac vena in illam tentarem traducere, tum valvula moram injiciebat, tum ea prior liberè, & facilè elabendi facultas non dabatur. Illud accedebat, quod inter ejus etiã, quam dico, moræ, & impedimenti causas erat, chordulæ aliquot ad venæ pulmonaris anticam partem limbum valvulæ alligantes: quas etiam Præstantissimo *Ridleyo* cognitatas video, quasque ille in humanis, ego in foetibus caninis frustra postea perquisivimus. In his una erat præ cæteris longè crassior: similesque admodum omnes erant earum fibrarum quibus mitralium, & tricuspидum valvularum limbi columnis cordis innectuntur. Quibus fibris, si rectè ego memini, nihil prohibet quin munere etiam officioque respondeant, ut nimirum in auricularum diastole contendantur attractaque valvulæ cruorem admittant, in systole autem invicem remissæ valvulæque laxatâ, sibi viam claudere cruorem finant, ne qua de auricula venerit, in hanc confestim relabatur. Ut ut est, certè has fibras à parte venæ pulmonaris non oportuit positas, si valvula non in hanc venam, sed in cavam concedere aditum debuisset. Quod tamen pertinet ad aortæ, arteriæque pulmonaris diametrum; qua de re acriter in Regia Academia disceptatum est; mihi sanè in aliquot vaccinis foetibus, itemque

*De Foramine Fetus, ut vocant, Ovali, ejusque Valvula, &c. Hist. de l'Acad. R. des Scien. An. 1699. Traité du Fœt. par M. Tauvry. &c. Vid. Adv. V. An. 16. 17.*

*Vid. Act. Lips. A. 1705. M. Mart.*



que in caninis quatuor pulmonaris arteria evidenter aortâ major com-  
perta est. Attamen in aliquo vaccino foetu, atque in his quatuor  
caninis paulò erat major parietum arteriæ magnæ, quàm pulmona-  
ris crassitudo. Cæterum illam de qua ante diximus, anastomosim  
foramen ne *ovale*, ut vulgò appellant, an potius cum *Viris Diligen-*  
*tissimis Fabricio*, atque *Ridleyo orbiculare*, & *rotundum* vocare oport-  
teat, quemque ad modum in adulto homine illud idem apertum  
compererim, aliàs mihi videor in Academia proposuisse.

De form.  
Vet. P. 1. c.  
10. P. 2. c. 8.  
Vld. Act.  
Lip. loc. e.  
Nonnulla  
de Vena  
Umblica-  
li, &c.

21. In *Venæ Umbilicalis* descriptione, & delineatione invenio alios  
ab aliis Anatomicis dissentire. Nam legere est qui hanc venam pro-  
pe jecur bifidam tradant, alio ramo in cavam, alio in venam portæ  
dimisso, item qui eadem venam umbilicalem intra capsulam venæ  
portæ exceptam hujus omnes ramificationes imitari, unâque diduci  
per hepar totum, contendant. Quos quidem, arbitror, confutare  
non est operæ. Sunt igitur pauci, & in his *Glissonius* (a), *Ruy-*  
*schius* (b), *Verheyenius* (c) singulari homines diligentia, qui cum  
venam umbilicalem ingredientem in jecur, aut in venæ portæ sinum  
delineant, à sinisteriore ejusdem visceris, aut sinus parte intrantem  
proponunt. Contra cæteri subeuntem à dextris pingunt, sive pro-  
prios exhibent, sive alienos, *Casseri* (d) inprimis, & *Veslingii* (e)  
Iconismos recudunt. Est verò hæc res tanto dignior quæ disquiratur:  
Utrorum pictura verior sit, quantò majores hi Viri sunt qui  
utrinque dissentiunt, quantoque crebrior ejus delineationis est usus.  
Nam præter foetuum complures imagines, sive apertus aulorum  
venter, sive hepar est, seu vena portæ delineanda, scilicet appa-  
reat ligamentum umbilicale, quaque ex parte se se innexum eat je-  
cinori, necesse est. Ego verò ligamentum hoc nunquam non inser-  
tum comperi in jecoris partem sinisteriore non neque ex his omnibus  
quos secui, foetibus omnino ullus inventus est cujus vena umbilica-  
lis in venæ portæ sinum à sinistra parte non influeret. Quo fit por-  
ro, ut admodum mirer, ita explicatum esse ab Anatomico, cæte-  
roquin hujusmodi in rebus exercitato, quare sanguis à vena umbili-  
cali in eum sinum delatus facilè is canaliculum venosum subire pos-  
sit, cum delatus à trunco venæ portæ non possit, scilicet quod val-  
vula ei præfixa canaliculo nihil obstet sanguini ex umbilicali vena  
erumpenti, propterea quod hic sanguis à dextris ingressus ad lævam  
versus progrediatur. Acceditque insuper, me sæpe in vaccarum fo-  
tibus

[a] Anatom. Hepat. in Tabulis excarnato hepatis adscriptis. [b] in Figuris adjectis Di-  
lucidationi Valvular. in Lymphatic. [c] Anat. corp. hum. Tab. 8. F. 4. & alibi. [d] Ad  
Spigel de hum. corp. fabr. Tab. 8. lib. 8. F. 1. &c. [e] Syntagm. Anat. Tab. 6. F. 6.



ribus hanc, quam iste Auctor appellat valvulam vidisse, sed qua ratione appellari sic possit, quemve ad modum adscriptos usus præstare queat, non vidisse. Dum hæc, & cætera de hoc genere in vacinis foetibus indagarem, memini me pluries Urachum inspicientem animadvertisse, alterum hujus tubi extremum quod vesicam propius est, lacertis intus prominentibus multis ornari, cum reliqua ex parte ita allantoidis texturam simplicem imitetur, uti ejus tunicæ propago esse videatur. Ut enim illinc vesica in ipsum constringitur, sic in eum sensim allantoides istinc contrahitur: quemadmodum ab diligentissimo homine *Fabricio* præclaris Iconibus, & nominatim Figurâ XXIX. in suis de formato Foetu lucubrationibus demonstratum est. Quam quidem Figuram nollem ego à præcellente alio Anatomico in cognomine tractatu primo loco exhibitam esse, non modò quia accepta Auctori suo non refertur; id namque nimis hoc sæculo frequens est; sed quia cum rectè à *Fabricio* instituta sit ad ovinum foetum cum ejus involucris exprimendum, veluti caruncularum formâ significatur, iisdem tamen nihil mutatis carunculis, ad bubulum foetum repræsentandum ab hoc alio Anatomico tracta est. Sed de foetibus in præsentia quidem satis.

22. Varia admodum, & inter se discrepantia de *Oculorum Glandulis*, & imprimis de *Caruncula lacrymali* dictâ Anatomici prodiderunt. Sunt enim perpauci, & in his *Fallopius* (a), *Dionisius* (b), atque etiam, ut perhibent (c) *Verneyus* Anatomicus Præstantissimus, qui negant, eam carunculam in humanis quidem oculis pro glandula posse haberi; hi præterea in angulo interno oculi ejus substantiæ quæ glandulosa appellari possit, agnoscunt nihil. Contra autem Recentiores plerique omnes celeberrimum hujus memoriæ Professorum secuti, similes in homine atque in brutis ad angulum utrumque oculorum glandulas statuunt, tum ejus Viri conjecturam pro re compertâ arripientes, eosdem in nobis quos in brutis, earum glandularum ductus proponunt. Atque eorum aliquis est, qui vel cartilaginem brutorum propriam ad humanam anguli interioris glandulam sine ulla dubitatione traducat. Pars etiam plura in nobis ab ea glandula deducunt vasa, quàm quæ in brutis describuntur, inque illis vel ipsa puncta lacrymalia palpebrarum limbis insculpta connumerant. Extantque præterea aliæ super hisce rebus sententiæ quæ ut hic commemorantur, satis causæ esse, non puto. Hæc cum ita varia, & discordia sint, non pigebit hic ea perstringere, quæ observanti mihi in istis partibus se se obtulerunt. Et primùm est cur aliquid in dubium

De Oculorum Glandulis, de Carunculis & Lacrymalibus Punctis, deque Ductibus continuatis.  
T. 4. F. 1.  
Lit. e e f g.  
Vid. Adv.  
A. An. 78.  
80.

D

Vid. Adv.  
VI. An. 33.  
34 35.

[a] Observat. Anat. [b] Nouvelle Anatom. Dem. 8. [c] Anatomie Raisonnée P. 2. c. 7. &c. Adv. I.



revocem circa glandulam exteriorem, quam vocare solent innomina-  
 tam. In bobus quidem tum ipsa rectè passim describitur tum eidem  
 adscripti ductus minimo negotio obvii fiunt, hiantibus eorum osculis  
 in quibusdam tuberculis quæ aut glandulæ singulares sunt, aut plexus  
 etiam earum glandularum quæ supra, esse sub palpebris, ostensum  
 est. In nostro autem genere, in quo ea glandula minor est, nervei  
 quidem ramuli per eandem subterlabuntur, inque plures surculos  
 tenues, rectosque diducuntur palpebram versùs contendentes; hinc  
 est, ut sicut exiles quosdam ductus de illa glandula prodeuntes pri-  
 mo aspectu, & perquisitione mentiantur. Id fortassè alicui incautio-  
 ri imposuerit. Scilicet haud uti in brutis, ita in homine proclive est  
 illius glandulæ ductus attingere multùmque ego fallor, nisi bona  
 pars eorum à quibus ponuntur, id conjecturæ innixi fecerunt. At-  
 tamen, etsi est vero plurimum simile, nos iis ductibus non destitui,  
 de iis adhuc plùs quàm censent aliqui, in humanis oculis quæren-  
 dum puto. In angulo autem interno oculi quæ sit glandula, quæ-  
 que cartilago, semirotondo nimirum isto, & ferè membranaceo lim-  
 bo inquirentibus ultrò conspicua, in vitulis quidem accuratè, & di-  
 ligenter ab *Stenone* traditum est. Porro in cane, in ove, & in si-  
 milibus animantibus eadem ferè comperiuntur. Estque præterea &  
 in ipso vitulo, & in his omnibus caruncula, quam vocant lacryma-  
 lem: eademque etiam in nobis in ipso angulo interiore oculi extre-  
 mos inter palpebrarum limbos se ostendit. Ea nihil aliud nisi tuber-  
 culum quoddam oblongum est ex substantia quasi densæ, compactæ-  
 que carnis; facilèque ex duplicata, contractaque palpebrarum inte-  
 riore membrana factum est. Atque iis parvis glandulis in his cunctis  
 in quibus id vidi, animantibus insternitur, unde tenuissimi promi-  
 nent pili, ita uti supra demonstratum est. Sed neque ea quæ in  
 brutis, glandula, neque ea cartilago in hominibus reperitur. Loco  
 tamen cartilaginei istius limbi cujus paulò ante mentionem faciebam,  
 locata est in nobis carunculam inter, & oculum rubella quædam, &  
 semilunaris membrana, quæ ex duplicata interiore palpebrarum tu-  
 nica constructa est. Hæc in obvio quocunque homine unà cum ca-  
 runcula longè conspicua est, diductis præsertim manu palpebris ocu-  
 loque ad angulum exteriorem abducto. Et tunc facile etiam est ibi-  
 dem lacrymalia puncta, seu foraminula duo perspicere in palpebra-  
 rum limbo interiore, ubi prominentia exigua est, alterum quidem  
 in palpebra inferiore, alterum autem in superiore, sic ut inter bina  
 foramina caruncula ferè interposita sit. Qua quidem ex inspectione  
 carunculæ usus cognosci potest, sit non verus, certè ad veri simili-  
 tudinem propiùs accedens, quàm hi qui eidem passim adscribi so-  
 lent.

num. 12.

Obf. Anat.  
de Gland.  
Ocul.

Vid. Adv.  
VI. An. 45.

num. 12.

Vid. Adv.  
VI. An. 44.



lent. Nam quòd humorem lacrymalem minimè separet, id nempe ex ejus substantiæ descriptione paulò est ante subindicatum. Quòd autem operimenti usum præstet ei meatui qui à proximo osse incipiens ad nares introrsum pertinet; uti est à plurimis existimatum; id verò tam à veritate alienum est, quàm quod alienissimum. Hæc mea igitur opinio est. Humor qui oculum, & palpebras alluit, sive is ab innominata, & subpalpebralibus quoque glandulis, ut in brutis, sive aliunde etiam in nobis destillat, assidua palpebræ inferioris contractione, crebroque superioris motu, angulum internum versùs continenter adigitur eadem ratione qua extrinsecùs in oculos illapsa ad eum angulum propelluntur. Itaque ne illic aggestus turpiter per eum angulum redundet in genam, sed lacrymalibus exceptus punctis, in nares, fortasse ad mucis dissolutionem, corrivetur, propterea in ipso extremi anguli hiatu, interque ea puncta carunculam lacrymalem positam judico. Eâ namque effluxurus humor non modò continetur, verum proximis utrinque punctis quasi sistitur, atque ingeritur, dum hæc palpebrarum frequenti motu, carunculam versùs apprimuntur. Quam carunculam, aut saltem eam oculi partem quæ carunculæ continens est, ut tantò faciliùs attingerent, in eâ quam dixi, prominentiâ puncta lacrymalia insculpta sunt. Neque forsitan diversa admodum Galeno mens erat, cum inter disputandum de carnei illius corporis quod oculi majori angulo incubat, hoc est de carunculæ utilitatibus, hæc conscribemat. *Ne igitur per angulos excrementum effluat, neve assiduè lacrymemus; prædictis meatibus corpora hæc carnosâ fuerunt apposita, quæ prohiberent quidem, ne oculorum excrementa per angulos vacuarentur, ad proprios autem meatus impellerent: & cætera quæ libro de usu partium decimo, undecimo autem capite licet reperire. Quo ex capite alia præterea quæ huc spectant, duo cognoscuntur, unum quòd ductus harum glandularum quæ circa oculos sunt, quos nuper in brutis memorabam, Galeni solertiam non fugerunt (a); alterum quòd neque puncta lacrymalia eundem latuerunt, neque illud quòd ab his punctis aditus ad nares usque perpetuus aperiatur (b). Post verò sunt ea puncta à Berengario (c) commemorata; à Falloppio (d) autem non ea tantùm, ve-*

Vid. Adv.  
VI. An. 56  
57.

D 2

rùm

(a) Ad motuum etiam facilitatem duæ quoque glandulæ in utroque angulo extiterunt, altera partibus infernis, altera supernis, quæ meatibus non obscuris humidum in oculos effundunt: similiter ac glandulæ, quæ linguae radici adjunctæ salivam in os derivant. (b) Quæ in palpebris sunt, tenuia admodum foramina, quæ paulò sunt extra majorem angulum: ad nasum enim usque pertinent, &c. (c) Anatom. anatom. ventr. suprem. In substantia palpebrarum in quolibet angulo, seu canto versùs nasum sunt duo foramina parva sensibus manifesta, unum in superiore palpebra, aliud in inferiore. (d) Duo foramina parva in angulo interno posita (quorum unum est in palpebra superiori, alterum in inferiori) in viventibus adhuc hominibus, si quis inspicere voluerit, apparentia. Quæ foramina habent meatus.



rùm & isti in quos producuntur, meatus, sinusque præterea per quem meatus ad narium cavitatem pertingunt, luculenter proposita sunt. Quæ hic loci ante istorum ductuum descriptionem minimè admonerem, nisi animadvertissem; à multò recentioribus Anatomicis aut unum modò, aut utrumque etiam eorum punctorum in elaboratis alioquin, & magnis humani corporis historiis esse prætermisum, tum à Profectore nobilissimo, atque ab his qui illum sequuntur, perpetuum ab illis punctis ad nares aditum fuisse alicubi inter noviter inventa connumeratum. Igitur hic aditus initium capit ab lacrymalibus punctis. Hæc autem non in caruncula lacrymali, ut ab aliquo positum est, sed in eo in quo proposui, loco sunt constituta, haud tamen in ipsis tarsis, quod plerique ajunt, sed ad tarsorum internos limites insculpta sunt. Non enim ulla omnino sunt lacrymalia

De Ocul. puncta in limitibus eorundem externis, quæque in his à *Fabricio*,  
P. I. c. 13. atque ab alio Anatomico statuuntur, ea videlicet nihil esse aliud pos-  
num. 12. sunt, nisi duo orificia glandularum sebacearum quas supra in pal-  
loc. cit. pebris describebam. Et si verò idem quem modò ajebam, *Fabriciæ*  
punctorum lacrymalium angustiam longè infra verum extenuabat,

Vid. Adv. cum in cadaveribus omnino illa sensum effugere, docebat; re tamen  
VI. An 37. verà ea admodum angusta sunt foraminula. Quamobrem fortasse pro-  
num. 12. xima caruncula lacrymalis tenuibus, ut dictum est, instruitur pilis;  
ut nimirum quidquid visceri ad angulum internum compellitur, aut  
abstergendo, aut certè implicitum retinendo, prohibeat, ne exigua  
adeò foramina obstruantur. His autem latiores multò sunt duo mea-

Vid. Ibid. tus, in quos ea foramina producuntur. Isti verò postquam caruncu-  
An. 39. 40. lam lacrymalem inter se mediam ferè excipientes, ad canalem qui  
43. in subjecto osse insculpitur, accessere, albo quasi nervæ membra-  
næ amisso colore, in ampliorem confluent tubum, crebris sangui-  
neis vasculis, & fortasse etiam glandulosa substantia rubescentem.

Vid. Ibid. Qui priusquam narium tunicæ continuetur, ipso suo extremo fine &  
An. 41. 42. orificio contrahi solet: sicque hæc quæ ad nasum à punctis lacryma-  
43. 50. 54. libus via est, in utroque extremo coarctatur: quod pariter in bo-  
55. bus, aliisque brutis servatum invenio. Nullaque præterea valvula est,

De Uf. qua sursum, deorsumve permeans quodpiam fluidum impediatur.  
Part. I. 10. Quamobrem videlicet possunt & medicamenta oculis adhibita non  
c. 11. multò post inunctionem emungi, aut etiam exspui, quod à *Galeno*  
obser-

---

qui sub caruncula lacrymali, vel caruncula dicta uniuntur in quendam communem sinum in narium cavitate desinentem per canalem proprium in osse squamoso quod internum angulum occupat, insculptum Observation. Anatom. p. mihi 212. In quibus & glandulas palatinas p. 211. & tunicarum ventriculi. atque intestinorum structuram p. 159. & sequentib. & fortasse etiam renum tubulos p. 179. aliaque præterea esse proposita, à me alibi indicatum est.



observatum est, & vicissim exceptus ore aliquis fumus, obstructis postmodum naribus, ipsoque ore, ad palpebras usque compelli, indeque, ut in quibusdam videmus tabacifugis, emitti: quarum rerum meminisse haud omnino inutile fortasse erit his, qui earum viarum affectionibus medicinam facere studuerint. Desinit porro is tubus in nasi cavitate, non exiguo sanè ab extremis naribus intervallo. Quòd si aliqui ad narium extremitatem pertingere, tradiderunt, ii certè brutorum, non hominum dissectionem in humana historia spectarunt: sed hoc nihil est, cum hos ipsos in eadem historia describere ad verbum ex *Stenone* videamus illum quoque alterum narium ductum quem iste, ut canibus modò, atque ovibus peculiarem, proposuit. Quòd verò addidit peritissimus Vir *Needhamius* de quodam foramine è medio eo tubo palatum versùs tendente, neque mihi esse adhuc licuit tam solerti, ut illud perspicerem, neque ulli ex tot præstantissimis hujus ætatis Anatomicis licuisse, compertum habeo.

23. Nimius sim profectò, si in quacunque parte se se offert aliquod Anatomicorum dissidium, in quo mihi quidpiam sit observatum, id omne exequi nunc contendam. Præstabit igitur, ut cunctis ferè aliis, quamlibet gravibus, & nobilibus controversiis in aliud tempus omissis, de iis potissimùm verba faciam, quæ attineant ad has partes quibus de partibus sæpiùs antea locutus sim. Ita enim minus ad absolutam earundem historiam deerit: eaque de causa nuper quoque dum res obsoletas referrem, non per omne corpus; ut potuistis animadvertere; pervagabar, sed in genitalibus, atque in larynge potissimum subsistebam. *Laryngis* igitur *Cartilagine* (ab his enim initium ducam) ab *Realdo Columbo* pleræque in numero ossium habitæ sunt, quòd in consistente præsertim ætate non modò ossæ, sed medullosa refertas substantia sæpenumero comperisset. Ejus judicium Viri minimè à *Casserio* probatum est. Observatio verò (de qua nunc agere constitui) ea ratione à *Diemerbroeckio* accepta est, uti addiderit, rariùs id contingere ut eæ cartilagine ossæ fiant; quòd autem medullosam in senibus substantiam obtineant, id vero negat posse facilè demonstrari. Illud non me fugit, qua ratione uterque possint discrepantes adeo observationes habuisse. Sed mihi certe nihil frequentius in laryngis dissectionibus oblatum est, quam senum, aut etiam ad senectutem inclinantium hominum thyroidem, & cricoidem aut ossæ, aut ossescentes videre, multasque intus cellulas in thyroide quidem ad latera potissimùm, in cricoide vero ad partem posteriorem. In his autem cellulis medullosam substantiam ea persæpe copia inveni, ut levi cartilagine earum, seu potius ossium, compressione per foramina quibus illæ, & cricoides imprimis

Vid. Adv.  
VI. An. 42  
66. 51

Append.  
de Nar.  
Vas.  
Disquis.  
Anat. de  
form. Fcet.

De Laryngis  
Cartilaginibus.

De Re  
Anat. l. 1.  
c. 13.  
De Laryngis  
l. 1. c. 9.  
Anat. l. 2.  
c. 15.

Vid. Adv.  
V. An. 42.



pertunduntur, prodiret. Quare aliquando dubitarem, annon ejus liquoris pars circumjectorum musculorum pressione ad obliniendam laryngem eliceretur, nisi præter arytænoidæas, & epiglottidis glandulas, parvas etiam alias cognovissem, quibus interior cricoidis tunica in eundem finem instructa est; essemque præterea suspicatus, annon idem liquor ad arytænoidum articulos scanderet, ubi vulgato Naturæ instituto mucilagini admisceretur, præsertim cum foraminulum quoddam singulare ad posteriorem capitulorum cricoidis extremitatem interdum vidissem; sed alia quæpiam quæ hic explicare necesse non est, ab hac me dubitatione fermè retraxerunt. Cæterum in cricoide adhuc etiam cartilaginea & multas aliquoties cellulas, & magnam in his medullofæ ejusdem substantiæ copiam inveni, contra atque plures de cartilaginibus in univèrsum agentes posse fieri, arbitrati sunt. Multòque etiam sæpius totam arytænoidum basim cellulofam vidi, & medullari liquore turgentem, quamvis istas cartilagineas videre osseas potuerim nunquam. De cartilagine laryngis reliqua epiglottide rem etiam unam animadverti qua in re Anatomici non conveniunt: quæ etsi minoris momenti est, attamen propter Figurarum emendationem prætermittenda non videtur. Sunt multi qui epiglottidem ita describunt, atque delineant, uti ab latiore basi in angustum apicem extenuetur. Contra alii inferiorem illius partem multò apice contractiorem proponunt. Cum his meæ observationes consentiunt.

De Cartilaginibus Asperæ Arteriæ.

24. Super proximæ *Asperæ Arteriæ Cartilaginibus*, quonam loco esse desinant semiannulares, varia ab Anatomicis tradita sunt. Pars enim scribunt id fieri ut pulmones attigerunt. Alii autem extra pulmones, ut qui ajunt, id accidere ubi arteria in bronchia diducitur, quive ubi œsophagus ab illa secedit, quique ubi eadem primùm in thoracem descendit. Horum quidem assentiri possum nemini. Etenim non isti modò arteriæ parti quæ intra thoracem est, sed & duobus in quos primùm scinditur, bronchiorum ramis semiannulares cartilagineas obtigere. Illos autem alios facilius sequar qui, velut primo ajebam loco, cartilagineas nolunt esse amplius semiannulares simul atque intra pulmones ventum esse; quanquam scio, oppositum statui ex *Galeno* (a) à celeberr. *Vesalio* (b), atque ab his qui *Vesalii* delineationes acceperunt. Porrò illud sic concedo, ut perfici annulos, tamen negem, qui videlicet intra pulmones ex pluribus, & diversæ quidem formæ cartilaginibus compinguntur, ut *Baubinus* (c), & Re-

(a) De us. part. l. 7. c. 3. (b) De hum. corp. fabr. l. 6. c. 4. & alib. (c) Theatr. Anat. l. 2. c. 27. ubi loquens de bronchiorum ramis, *Quorum* (inquit) *cartilagineas nunc triangulares, nunc quadratas, nunc alio modo formatas pulmones ad extremum disseminantur.*



centiores prodidere. Est Figura in nostris libris anatomicis qua arteriæ asperæ cartilagine sic ostenduntur, ut non solum utrinque omnes in acutum desinant angulum, sed interstitium quod in posteriore arteriæ parte est, illud quoque explere totum videantur. Hanc non minus miror Cl. Homini excidisse, quam à studiosissimo alio Professore in suam humani corporis Anatomiam receptam esse. Ex bove enim, opinor, ea Figura, non ex homine expressa est. Constat namque, in bobus, & consimilibus animantibus multò eas cartilagine esse longiores, ut quæ postquam consuetum in nobis arteriæ spatium ambivere productis ulterius suis jam solutis extremitatibus super dorso ejusdem arteriæ passim connivent, credo, ut defendant, ne rudi, ingentique transeuntium illac ciborum mole animæ aditus intercludatur. Quo fit etiam, ut paulò æquiores Præcl. *Ruyschio* esse potuissent qui completos ferè annulos reprehenderunt in postica vitulinæ tracheæ parte ab eodem sculptos in eo Iconismo in quo superiores bronchialis arteriæ ramificationes primus demonstravit. Namque hujus initium, atque insertionem jam quondam cum arteriam magnam describerent, *Galenus* (d), & *Fernelius* (e) tradiderant; ut magis mirandum sit, à multis post *Ruyschium* scribentibus eandem restitutam modò, auctamque bronchiale in descriptione universæ aortæ esse prætermittam. Cæterum illud in asperæ arteriæ dissectionibus non infrequenter reperitur, ut nempe aliquot ejus cartilagine extremis invicem connascentur, utque aliquot multò cæteris latiores sint. Quæ si in ulla alia, certe in prima cartilagine observavi: quippe hæc non rarò per se latior, non minus rarò ob unius, itemque alterius cartilaginis unionem latissima est. Longitudine quoque, & imprimis figurâ dissimilis aliarum est; nam sæpe omnium brevissimam vidi, formâ autem plerunque ad triangulum accedentem. Quæ ferè omnia & in brutis aliquot observavi. Memini etiam in sene quodam & asperæ arteriæ, & bronchiorum cartilagine in medio osseas, & in his medullosum quidpiam vidisse. Sed de hisce cartilaginibus satis.

Vid. Adv.  
V. An. 32.

25. Nunc porrò quid in *Glandulis Asperæ Arteriæ* Anatomia Professores discrepent, videndum est. Esse autem glandulas in ea arte-

De Glandulis, & Lacertis Asperæ Arteriæ.

(d) Altera verò pars arteriæ quæ à corde se promit quæ major est (vulgò Aorta descendens) ad spinam deflectitur, quintam thoracis vertebram ascendens, & inde per totam jam spinam usque ad latum os descendit, primum propaginem quandam tenuem emittens quæ in eas dividitur thoracis partes quibus pulmones adjacent. Extrema autem ipsius ad arteriam (id est; ut in margine; ad tracheam arteriam) usque ascendunt. De dissect. venar. & arter. c. 9. & alib. (e) de part. corp. hum. descript. c. 12. ubi incipit exponere propagines aortæ descendentes. Primus in tanta productionis ramulus editur in eam pulmonis regionem quæ spatium inter quintam vertebram, & cordis basim medium implet, cujus extrema arteriam sursum adducuntur.



T. 1. sub  
Lit. F.  
T. 2. Lit.  
O. O. O.

Vid. Adv.  
V. An. 37.  
38. 39. 40.  
41.

ria, jam usque à *Laurentii* (f) temporibus notum est. Sed qua magnitudine, & quo loco eæ glandulæ positæ sint, id verò inter omnes minimè convenit. Namque animadverti, Anatomicos, maximam partem, miliares illas & exiguas dicere, & delineare, atque in tunica interiore, aut prope hanc, earum sedem constituere. Contra perpaucos, & in his *Cl. Bidloum* (g) exterius super musculosam tunicam ponere, item docere, sæpius illas turgentes admodum inveniri: ex his etiam aliquem non ita exiguas delineare. Quibus ego Anatomicis non assentiri non possum. Nam certè in toto asperæ arteriæ, primorumque bronchiorum dorso, quæ cartilagine intermittunt, sublata exteriori tunica, crebræ statim glandulæ in conspectum dantur, figura subrotundæ, & ovales, sed compressæ, varia autem magnitudine, at miliaribus pleræque majores: hæ per subjectas fibras carneas intra arteriam asperam canaliculos transmittunt suos. Eâ namque, & continentibus bronchiis ab antica parte secundum eorum longitudinem discissis, atque intus absterfis, appressoque subtus digito, sic ut eæ glandulæ comprimantur, certæ mucilaginosi humoris guttulæ prodeunt, & subjectorum foraminum indicium faciunt. Hiant autem foramina hæc passim per totum quo annuli cessant, interstitium, eâ tamen ratione quæ nunc demonstrabitur. Extant in tunica interiore ceu lacerti quidam insignes ex albicantibus fibrillis compacti. Hi digitos aliquot supra asperæ arteriæ divisionem initium capiunt, & secundum ejus longitudinem dispositi, interstitiumque illud quod memorabam, tenentes, ubi ad secundam bronchiorum divisionem pervenerunt, ibi primum solent per omnem undique bronchiorum superficiem ad istorum extrema versus decurrere. Quorum lacertorum usum nunc perquirendum non existimo. Porro ea quæ dicebam, foramina, eæque guttæ in his tantum locis se se offerunt quæ loca ab iis lacertis, fibrillisve eorum intermittuntur. Sunt etiam alii intra asperam arteriam lacerti quamque cartilagine cum subjecta colligantes, quos per exiguos esse musculos, ante omnes videtur *Andreas Laurentius* (h) indicasse. Vidi hos ego aliquando admodum extantes, nonnullosque eorum superata una, vel altera cartilagine, tunc demum implantari, perque omnia esse eorum lacertorum similes qui non rarò ad duræ matris septum medium, & interseptum eminentes adeò & prostantes occurrunt, præcipuè in certis quibusdam capitibus; ut rectè à *Cl. Pacchiono* (i) admonitum est. Sunt

(f) Hist. anat. l. 9. c. 14. Observavimus aliquando in asperæ arteriæ rivis exiguas glandulas tum ad sustentationem, tum ad humectationem. (g) Anat. hum. corp. Tab. 25. F. (h) loc. cit. Interjectæ sunt inter annulos (tracheæ) membrane, in brutis quidem omnino exanguis, in homine [quod nemo adhuc observavit] musculosa; ut videantur cartilagineum spatia implere muscoli per exiguis se se in modum X intersecantes non secus ac intercostales. [i] De duræ Mening. fabr. c. 1.



Sunt autem & sub iis lacertis brevioribus parvæ aliæ glandulæ è propriis foraminulis humoris guttulas emittentes. Eæ cum inter unam, atque alteram cartilaginem potissimum sint constitutæ, simul atque breves hi contrahuntur lacerti, unaque ad alteram cartilaginem adducitur, suum necessario humorem transmittunt. Nec dissimili ratione quotiescunque eæ fibræ carneæ contenduntur quæ inter unam, atque alteram cartilaginum extremitatem per dorsum arteriæ asperæ ductæ sunt, non potest non is liquor propelli qui per canaliculos inter eas fibras transductos ab illis quas primo loco descripsi, glandulis corrivatur. Quas quidem glandulas si quis optet diligentius cognoscere, is inferiorem ejusdem arteriæ truncum inspiciat; hic enim solent; nec sine ratione; & majores esse, & confertiores. Quòd si præterea in eorum cadaveribus perquiret quos inflammatio pulmonis sustulerit, cum in his lento, & subalbido ichore scateant, atque turgere multum soleant, minimo negotio in conspectum dabuntur.

26. Inter reliquas glandulas quæ factæ in asperæ arteriæ gratiam existimantur, facile *Thyroidea* præcipua est. De qua duas præsertim video inter Anatomicos esse dissensiones, alteram, an glandula una sit, alteram, an peculiari ductu instruat. Sunt ergo perpauca qui unam glandulam esse, ponunt, in quibus sunt *Hornius* (*k*), atque *Casseri* (*l*), quorum iste tametsi alicubi in hac re sibi ipsi non constat, unam tamen pinxit in eo Iconismo qui postea à *Bartholino*, & *Diemerbroeckio* recusatus est. Sed pars multò maxima Anatomicorum binas esse glandulas, tradunt, tum *Vesalius* (*m*), quique ejus delineationibus usi sunt, hinc atque hinc unam à lateribus summæ asperæ arteriæ, inque medio penitus disjunctas depingunt. Quos ego ab ovium, boumque, & consimilium brutorum anatome fuisse deceptos, dubitandum non existimo, propterea quòd in hisce animantibus ea pars glandulæ quæ utrumque lobum continuat, quamque isthmum à nupero quopiam Scriptore vocatam scio, cum gracilis valde est, tum verò, superaggesto, intertextoque adipe, latere solet. Contra in homine longè ea pars conspicua est: quæ infra cricoidem in transversum posita lobi utriusque, non supremam, ut aliquis pinxit, sed infimam solet connectere. Inde lobi utrinque ad thyroidis latera inferiora pertingunt; ut tota glandula crescentis lunæ imaginem quodammodo repræsentet, nisi quòd plerumque ab isthmo, vel ab alterutro lobo exilis, sed longa Appendix glandulosa sursum per thyroidis faciem producit. Et quando in hujusmodi disquisitiones descendimus, haud alienum est admonere,

*De Thyroidea, aliisque aliquot Glandulis.*  
T. I. Lit. M. N. 6.

Vid. Adv. V. An. 35.

Vid. Adv. VI. An. 92.

E

etiam

(*k*) Apud *Bartholin.* Anat. quart. renov. l. 2. c. 11. (*l*) De *Laryng.* Tab. 5t F. 3. (*m*) De hum. corp. fabr, l. 2. c. 21. Fig. 2. 4 5.



etiam Prostatas à multis Anatomicis ceu duas glandulas esse propositas, quas tamen antiquissimus Auctor *Herophilus* (n) ἀδυννοειδῆ καὶ ἰσασάτην, & post hunc *Vesalius* (o), *Fuchsius* (p), vestrique *Aran-tius* (q), & *Varolius* (r), atque alii præterea etiam Recentiores, quos inter Cl. *Litrius* (s), corpus, ut revera sunt, unicum appellavere. E contrario autem Tonsillæ glandulæ, quas, sicut sunt, ita duas esse, Majores tradiderant, à præcellente hujus memoriæ Anatomico una continens, & perpetua glandula dictæ sunt, nempe ob interjectam in extremo palato, & linguæ radice glandulosam expansionem: qua is quidem in re videtur, nisi ego plurimum fallor, sui se dissimilem præbuisse. Etsi enim ejusmodi Viri, eorumque qui hunc sequuntur, auctoritas alios omnes, ferè uno excepto *Nuckio* (t), in eandem sententiam pertraxit, illud tamen certum est, utramque tonsillam consistentiâ, colore, secreto succo à memoratis expansionibus glandulosis satis differre, & præterea ab iisdem penitus esse distinctas, ut quæ propriis finibus continentur, tunicâque peculiari in ove præsertim, cane, bove (*in quo manifestè in tres divisæ sunt lobos*) circumcirca concluduntur. Sed ut eò unde digressus sum, redeam, unam quidem esse thyroidæam glandulam, certum est; an verò ductum peculiarem habeat, ambiguum. Hinc enim *Galenus* (u) aut quisquis est auctor ille qui librum de Voce, & Anhelitu scripsit, negat, eam glandulam quemquam ejuscemodi canalem obtinuisse; idemque docet peritissimus Vir *Casseri* (x): quorum ea res testimonium adjuvat: quòd in ductuum consimilium anatome longè plùs fuerint, quam à multis creditur, exercitati. Constat namque, eosdem in his ipsis librorum locis in quibus thyroidææ ductus esse, negarunt, maxillarium utrumque canalem agnovisse: qui canales enimvero, uti Eruditis notum est, neque aliis antiquis Anatomicis fuerunt ignoti, & in his *Achillino* vestro (y) homini, ut illis temporibus, bene docto, cujus in scriptis unum (z) quoque ex iis arcanis reperio quæ *Fabricius* (a) postea suo cuidam Amico observata primo

(n) Ita omnino apud *Fuchsum* de hist. hum. corp. l. 4. c. 1. (o) De hum. corp. fabr. l. 5. c. 15. (p) loco modò cit. (q) Observat. Anat. c. 36. & alib. (r) Anatom. l. 4. c. 1. (s) Memoires de l'Academ. Roy. des Scienc. 1700. (t) Sialograph. cap. 2. in fin. (u) Tract. 2. Lingua autem habet duas glandulas in quibus sunt due venæ in quibus currit saliva ad linguam, & ad totum os. Collum autem habet duas glandulas in quibus generatur humiditas. Sed ex duabus glandulis quæ sunt in collo, non proveniunt venæ in quibus currit humor, sicut proveniunt ex duabus glandulis linguæ. (x) de Laryng. l. 1. c. 1. ubi transmissionem humoris thyroidæarum, ait, non fieri glandularum more quæ linguæ adjacent, à quibus due venæ ad linguam vergunt humiditatem salivalem sensim percolentes, sed omnibus omnino venis destitutas &c. (y) Annotation. Anatom. Duo fontes salivæ, in quibus stylus intrat, sunt manifestè aperientes juxta linguam: & ibi sunt carnes glandosæ. (z) Ibid. Urvea, cujus foramen est pupilla aperitur in mediocri lumine, excessivo constringitur in suo foramine. (a) de Ocul. P. 3. c. 6.



mò esse, arbitratus est. Nec verò ex iis Anatomicis qui post *Placentinum* claruere, quemquam memini legisse qui in thyroidæa peculiarem ductum demonstraverit, etsi aliquos legi qui de ejusdem usibus ita scribunt, quasi eam intra laryngem ductum promittere, constaret. Novissimè tamen Cl. *Sodalis* noster *Novestus* in ea epistola quam ad alterum ex nostra Academia Præstantissimum Virum *Dominicum Gulielminum* quartam (*b*) dedit, non levem spem facit, peculiarem ductum in ea glandula à se compertum, cum aliis rebus anatomicis aliquando iri demonstratum. Interea autem dum vobiscum exercitatissimi hominis promissa expecto, atque desidero, ea non pigebit communicare quæ observanti mihi in thyroidæa glandula se se obtulerunt. Igitur cum eam glandulam tumefactam, & renitentem; quo quidem vitii genere sæpe admodum solet tentari, cultro anatomico pluries subjecerim, vidi illam quasi ex subrotundis vesiculis varia magnitudine, subflavoque, & lento liquore imbutis ex omni parte coagmentatam. Eæ vesiculæ nativi ipsi glandulæ acini esse videbantur, remorantis humoris vi in eam magnitudinem dilatati. Namque ipsa glandula, in sanissimo quoque corpore inspecta, ex innumeris constare frustulis, sive acinis invenitur: qui in bobus, isthmo glandulæ, aut extrema loborum crepidine luci obversa, subrotundorum specie corporum, nullo negotio conspiciuntur. Num verò ab acinis secretus liquor in lymphatica vasa, an potius in peculiarem ductum confluat, cum neque ipsa morbi vi distenta glandula, neque ingentia boum corpora, ut in quibus illa cæterarum partium amplitudini minimè respondet, nihil adhuc mihi satis, ut cuperem, explorati, & certi præbuerint, non videtur hic pro re comperta esse ponendum. Relinquitur, ut quid conjecturâ assequi possim, aliis pro-

Vid. Adv.  
V. An. 45.

ductis observationibus videamus. Illud itaque certum est, de thyroidæa glandula & in boum, & in hominum cadaveribus mollem quendam, & obliniendo, lubricandoque idoneum succum communi isti amygdalarum oleo longè consimilem (*quo succo ea plerunque multo imbuitur*) dissectâ, compressaque eadem, exprimi posse. Præterea animadverto, eam ipsam glandulam his quatuor musculis qui à sterno jugulique regione in os hyoide, thyroidemque cartilaginem protenduntur, item supernis coracohyoidum ventribus subjectam esse sic uti nequeant hi muscoli in vociferandi, edendique motibus ad suos, qui retro nempe siti sunt, immobiles terminos omnino contrahi, quin continuò, prominens glandula, obnitentibus imprimis retropositis cartilaginibus, comprimatur. Ea cum se ita habeant, si porrò ad notum respiciamus Divini Opificis institutum in

(b) Lettres de G. Desnoues, &c.



salivalibus, in mucosis urethrae, aliisque glandulis prope, aut subter musculos ipsis quæ humectandæ sunt, partibus subservientes, opportunissimè collocandis, nonne, Sodales, sic videtur, facilè à thyroidæ ductum aliquem promitti aut in pharyngem, atque œsophagum, quos nempe ab lateribus illa attingit, aut potius in summam asperam arteriam, cui revera ad primæ cartilaginis, atque cricoidis latera arctissimè annexa est?

*De Musculis Coracohyoideis.* 27. *Coracohyoideus Musculus*, quos paulò ante memorabam, multi, gravesque Anatomici & nuperi, & antiqui, quanquam nuperi magis, sed tamen & nuperi, & antiqui à coracoide scapularum processu nasci, posuerunt. Contra alii, & in his *Galenus* (c), *Vesalius* (d), *T. V. x. Y. Valverduus* (e), *Fuchsius* (f), ut reliquos nunc omittam, non à processu coracoide, sed ab eo scapularum latere quod costam superiorem vocant, eosdem musculos deduxerunt; ut minimè scriptum ab *Riolano* (g) oportuerit, omnes Anatomicos perperam in processu coracoide illorum originem statuissent. Ego verò etsi posse fieri, non negabo, ut pars utraque Anatomicorum verè id quod posuit, aliquando observaverit, nunquam tamen memini, eos musculos coracoidi insertos, sed ei semper quod dicebam, scapularum lateri, conspexisse: Vosque idem mecum & aliàs, & cùm nuper publicè, pro Cl. Professore *Valsalva* Parmam accersito, humanum corpus disseccare jussus sum, plures observastis. Nempe inter processum coracoidem, eumque locum unde is musculus initium capit, ea saltem ampla fissura interest quam rectè *Vesalius* (h), & *Fuchsius* (i) finem quendam instar semicirculi appellant, *Laurentius* autem (k), *Baubinus* (l), aliique præterea, Iconismis sæpe propositis, memorare non omittunt. Quæ adjicere hic volui, cum ab Auctore præstantissimo dubitatum sciam, an quisquam omnium de hac fissura mentionem fecerit.

*De Musculis Laryngis Propriis.* 28. Etiam in pluribus ex iis Musculis qui laryngis cartilaginibus sunt attributi, occurrere multa video de quibus non convenit inter Anatomicos Professores. Namque ut dicere prætermittam de gemino Epiglottidis Levatore, qui nempe musculi à gravissimis Anatomicis, permultis aliis, & meritò quidem, reclamantibus, in nobis non minus, quàm in bobus, ovibusque, positi sunt; at certè de duobus aliis musculis quos *Fabricius* eidem cartilagini deprimendæ addixit, non videtur reticendum. Igitur cùm musculus Thyroarytænoidæi esse

(c) De anat. admin. l. 4. c. 10. & de vocal. instr. dissect. l. 4. c. 10. & alib. (d) De hum. corp. fabr. l. 2. c. 18. (e) Anatom. corp. hum. l. 2. c. 12. (f) De hist. hum. corp. l. 2. c. 11. (g) Anthropogr. i. 4. c. 16. & Schol. Anat. &c. (h) De human. corp. fabr. l. 1. c. 21. (i) De hist. hum. corp. l. 1. c. 25. (k) Hist. Anat. l. 2. c. 30. (l) Theatr. Anat. Vid. Explic. Tab. 16. lib. 2. Fig. 7. &c.



in plures videantur divisi, *Fabricius* supremas eorum partes pro Epiglottidis Depressoribus accepit, ut quas hujus cartilaginis radici infertas esse, contendebat. Contra *Placentinus* huic sententiæ posse accedere se, negat, propterea quòd nullæ omnino musculorum eorum fibræ epiglottidis radicem attingant. Mihi verò etsi admodum sæpe accidit, ut in bobus summas eorundem musculorum fibras infimæ epiglottidi infixas compererim, easque præterea ceu in peculiarem, & extantem muscolum & in iisdem animantibus, & in nostro genere conjunctas viderim, placet tamen potius ut *Casseri* judicium sequar. Namque animadverto, non immobili epiglottidis parti, qualis ipsius radix est, fibras hæc inferendas fuisse, si id Natura spectasset, ut earum ope illa cartilago inflecteretur; neque accideret; uti eadem fibræ modò radici epiglottidis, modò verò summæ thyroidi infixæ omnes reperirentur: quod ultimum in canis, itemque in vervecis larynge nuper mihi observatum est. De illo autem musculorum Pari cui Cricoarytænoidæo Posteriori nomen est, hic mihi aliquid dicendum esse, non existimo. Quamvis enim Prosectores nobilissimi universas eorum fibras & à cricoidis basi enasci, & rectà sursum ire, posuerint, & quipiam insuper, hac quoque ætate, longè aliter atque oportebat, easdem fibras delineaverint; quamvis etiam Auctores, minimum, quinque legam qui eisdem omnino musculos in sui descriptionibus prætermittunt; sunt tamen hi muscoli inter proprios laryngis ferè maximi, tum verò facillimè in conspectum dantur, ut proclive admodum cuique sit, utrum adsint, & qua tendentia, quibusque ex locis procedant, vel prima quaque inspectione cognoscere. Præstat ergo uti ad aliquid dicendum progrediar de aliis laryngis muscularibus fibris paulò indagatu difficilioribus, quas alii muscolum, alii musculorum Par, quidam transversum, nonnulla pars obliquè ascendens, alii denique Arytænoidæum, alii Cricoarytænoidæum Superius vocant: tot videlicet, & tantæ de divisione earum fibrarum, de tendentia, deque earum terminis sunt dissensiones. Quibus de rebus ita mihi observatum est. In bubulo quidem genere, itemque in ovillo eas inter fibras conspicuus tendo secundum laryngis longitudinem interjectus est: illo in duos musculos, seu potius in duos ventres partiuntur. Hinc *Vesalius*, ut quem publicis in Theatris non hominum, sed brutorum semper larynges dissectuisse, de *Columbo* oculato teste cognoscimus, eas fibras in geminos musculos bipartitas descriptione, atque iconismo proposuit: quem magna pars Anatomicorum secuta est. Sed ii quoque alii Anatomici qui duos musculos esse, negant, eum plerique tendinem in medio ponere non omittunt, eadem re, opinor, decepti, eò facilius,

De Laryng.  
l. 1. c. 6. 17.  
18. & l. 3. c.  
6.  
Vid. Adv.  
V. An. 35.

De ham.  
corp. fab.  
l. 2. c. 21.  
De Re  
Anat l. 1.  
c. 13. &  
alib.



T. 2. F. 1.  
Lit. k.

Vid. Adv.  
VL An. 89.

cilius, quod etiam in nobis alba quædam lineola, ceu similis tendo, produci solet per earum fibrarum tergum, quæ tamen linea in superficie tantummodo hæret, penitusque integris & illæsis subjectis fibris, minimo negotio separatur. Porrò in nobis quæ earum fibrarum anticæ, seu interiores sunt, hæ solent ab una ad alteram arytænoidem transversæ duci. Quæ verò post has locantur, sæpe in plures junctæ fasciculos, ab alterius arytænoidis basi, aut etiam à contigua cricoide exortæ, atque ad litteræ X similitudinem decussatæ, in oppositam arytænoidem infiguntur. Cæterùm vidi etiam, neque admodum infrequenter, aut eas transversas fibras desiderari, aut esse unum modò obliquum fasciculum, aut denique eos fasciculos non decussari, sed hinc, atque hinc proclinatas fibras inter utramque arytænoidem, ad modum externi geniohyoidæi Paris concurrere, nisi quòd nulla hic tendinosa linea interponebatur. Quæ nempe omnia minutè hic persequi non me piguit tum ne adeò mirum sit, tot extitisse super re hac Anatomicorum dissensiones, tum quò magis magisque constet, non esse una agendi norma admirabilem Naturæ vim circumscriptam, sed aliàs hanc, aliàs illam operandi rationem insistere, modo in una generatim re sibi constet, atque unum eundemque usum dispari structura consequatur. Quod cùm in aliis præterea musculis, in spermaticorum, vasorumque aliorum origine, & distributione, multisque rebus ejuscemodi conspicuum sit, tum, meo judicio, in Osse Hyoide, iisque Sinibus quos appellant Pituitariis, longè est manifestissimum. Hyoide namque os teretibus aliàs ligamentis, aliàs membranis, aliàs vero cartilaginibus etiam, aut ossiculis longitudine, numero, figura diversis cum supernis cartilaginis scutiformis processibus inprimisque cum processibus styloidibus colligatur Pituitarii autem Sinus tot obnoxii varietatibus comperiuntur, ut demirandum minus sit, quod à pluribus ethmoidæi, à quibusdam vero multo insigniores sphenoidæi, & maxillares, ab aliquo demum præter frontales cæteri omnes, hac etiam tempestate, omittantur. Ut enim ego prætermittam, maxillares sinus, quod rarius est, nullos me in muliere quadam vidisse, certè ethmoidæos, qui sex omnino statuuntur, aliàs plures, aliàs vero pauciores numeravi. Sphenoidæos non sub sella, sed ante ipsam non semel vidi, aliquando inter se admodum inæquales, sæpe etiam duorum loco quàm amplissimum unum inveni, nullos denique interdum comperi, quæ aliis quoque ante me accidisse, memoriæ mandatum est. Frontales vero in quatuor nonnunquam partitos, aliàs duos quidem, & inter se æquales, aliquando dexterum majorem sinistro, at non raro sinistram majorem dextero observasse memini: quod item in

High-



*Higmore* Tabulis expressum est; ut mirum planè videri possit, Corp. hum. Disquis. T. 16. F. 4. contra à Viro peritissimo dextrum semper præ sinistro majorem esse pronunciatum. Vidi etiam à dextris frontalem sinum defuisse, atque ut paucis cuncta complectar, raro admodum contigit, ut illos sinus in uno atque in altero capite ad eundem modum adinvenirem. Quam porro varietatem uti ab Natura in his, atque hujusmodi rebus servari video, ita à pluribus qui de iisdem, rebusve similibus scripserunt, dissimulandam non putassem, si quidem veram earum historiam nobis erant proposituri.

29. Jam vero ut ad celeberrimam controversiam veniamus, multa super *Hymene* ab Anatomicis disputari, notum est: de quo cum alii alia scripserint, tum inter cæteros laudari video qui contractum vaginæ initium, quive anulum peculiarem, aut qui demum myrtiformes quasdam carunculas hymenem esse, posuerunt. Quorum primis ita assentiendum esse, judico, ut eorum tamen quos altero loco memorabam, sententiam pariter comprobemus. Sic enim mihi in virginibus integerrimis observatum est. Præter infimæ vaginæ angustiam, interna hujus tunica, ita uti in valvularum structura accidit, duplicata ibidem, & nonnihil primùm ex vaginæ ipsius substantia, mox nihil fermè nisi tenuissima complectens vascula, circumcirca insignis annuli specie assurgit: quæ alii aliter, at satis commodè *Andreas Vesalius*, ut mihi quidem videtur, exposuit. Nec raro contingit, ut ea tunica quæ anulum hunc facit, iisdem confertissimis prominentiis, seu mavis papillis exasperetur quibus eandem in vagina inæqualem fieri, supra demonstratum est. Aliquando etiam eam annuli partem quæ urinæ meatui statim subest, lamellæ plures, aliæ aliis antepositæ efficiunt. Atque interdum accidit, uti ab eadem summa parte ex ipsa prorsus hymenis substantiâ firma lamina parvæ institæ, aut columnæ modo deorsum rectâ demittatur, cumque annuli inferiore parte commissa, illud in duo spatium dividat quod medium intra anulum relictum est. Quod perraro fieri, credidissem, nisi & mihi nuper observatum esset, & publicè Cl. *Valsalva* noster unum intra annum bis ostendisset: ut hinc intelligi jam possit, quare hymen interdum etiam *Virginea*, seu *Virginitatis Columna* ab eruditis hominibus sit appellatus. Porro qui carunculas myrtiformes hymenem esse, constituerunt, hi mihi, intactas virgines aut dissectuisse, aut probè observasse non videntur. Carunculas namque istas nunquam ego nisi in mulieribus his comperi quas virum expertas esse, constabat. Quare ab Doctis Viris *Riolano*, atque *Munnickio* illud verissimè factum censeo, quod eas carunculas non hymenem, sed dilacerati hymenis reliquias existimarunt. Quod præterea ex forma,

De Hymene.

T. 3. Lit. G. G.

Vid. Adv. IV. An. 21. 24.

De hum. corp. fabr. l. 5. c. 15. &amp; alib. num. 13.

Vid. Gasp. à Rejes Elyf. &amp;c. qu. 39. &amp; Bauh. Th. Anat. l. 1. c. 39. Anthrop. l. 2. c. 35. Anatom. n. 32.



ma, substantiaque illarum cognoscitur, & ex eo quòd neque certus earum numerus est, sicut ne locus quidem. Neque tamen in his omnibus apparent mulieribus quæ virorum notitiam habuerint. Cùm enim annulus aliàs angustior, aliàs latior, inque his valentior, in his infirmior, nec minore penis varietate in altero sexu reperiatur, id nimirum aliquando accidat, necesse est quod *Hieronymus Mercurialis* ajebat, ut paulatim placido, diuturnoque concubitu longè latèque sine ulla effractione dilatatus annulus oblitteretur.

30. Multæ in muliebribus mihi occurrunt Anatomicorum dissensiones: quarum plures, ne longum hodie nimis faciam, in aliud tempus rejicio. Quare aliàs quid circa clitoridis usum sentiam, opportuniùs demonstrabitur: qua occasione ut in ovibus, & præcipuè in vaccis ea mirificè intorqueatur, & quæ in naturalibus utrarumque prope clitoridem, quæque in vaccis sub ipso urinæ meatu fovea occurrat; duos præterea oblongos musculos qui taurini genitalis utrumque latus stipantes. denique infra coronam latè inseruntur, aliaque hujusmodi proponemus. Sed de controversia celebratissima: rectène vivipararum animantium testes, & tubæ pro ovariis, atque oviductibus habeantur; quoniam aliis in utramque partem observatum est diligenter, & copiosè disputatum; nempe operæ pretium facturus non videor, si aut nunc agere constituam, aut aliàs acturum me, spondeam. Quoniam tamen sæpe à me, Sodales atque Amici aliquot, postulastis, quid circa tubarum iter, & positum, quidque de testium constitutione observaverim, quæ res inter cæteras aliter ab aliis in ea controversia poni solent; ne quid obsequio, & necessitudini negasse videar, hæc modò obiter habeatis. Est Celeberrimus nostrorum temporum Anatomicus qui in suis Chirurg. Observationibus ita scripserit: nisi tot cadavera dissecuisset, nunquam fuisse se crediturum, tubas *Fallopianas* frequenter adeò in mulieribus obstructas esse. Ego verò, etsi tanti Homini fides longè spectatissima mihi est, libensque fateor, meum hunc in re anatomica mediocrem usum nullo modo esse cum longa Viri exercitatione comparandam, eodem tamen veritatis studio affirmare non verebor, me sæpiùs tubas primo quidem tentamine, primaque inspectione alicubi, & præsertim ad uterum, occlusas existimasse, re tamen vera post accuratam perquisitionem, dissectionemque vix unquam clusas comperisse. Neque interim nego, id eas aliquando vitium tentare; at sæpe adeò & frequenter afficere, id verò fateor minimè mihi in cadaverum dissectionibus respondere. Quod autem ad tubarum positum, ac tendentiam attinet, etsi alias aliter inveni dispositas, longè tamen sæpiùs ita mihi comperisse, ut ab eo positu quem in *Graafii* Tabulis habere video,

V. Lect.  
L. 6. c. 25.

Nonnulla  
de Ovariis,  
& Tubis  
Fallopianis.

T. 3. Lit.  
Q. Q.

Vid. Adv.  
IV. An. 41.  
De Mu-  
lier. Org.



deo, maximopere discreparent. Postquam enim tubæ testium dorsum conscenderunt, velut à Cl. Viris *Stenone*, & *Sbaraglio* vestro observatum est; tum frequenter solent post testiculos se se demittere, infraque istos suis, aliàs deorsum, aliàs sursum spectantibus orificiis propendere. Denique non dici potest, quàm sæpe aliquid in testibus seu potiùs ovariis invenerim quod ab sana nativæ eorundem constitutione longè esset alienissimum. Namque ut omittam pure taboque plenas vesiculas quas incredibili prorsus numero in teste quodam ad magnitudinem pugni adaucto nuper cum Amicis conspexi, aut aliàs in alio teste repertas ceu vesiculas quasdam duas quarum altera ossescebat, altera jam ossea planè evaserat, aliaque ejusmodi, videlicet quæ non ita esse frequentia solent; certè intra testiculos quasdam cellulas sæpe invenio quarum aliæ prasina, aliæ cinerea, prope omnes verò etiam ferruginea & nigra tunica continentur, inque his nigrum quoddam, & molle corpus quod nisi concreti sanguinis grumus est, nihil tamen magis quàm grumus sanguinis esse videtur. Qua de re, aliisque præterea consimilibus cum fortasse olim in sectionibus morbosorum cadaverum sim dicturus, nunc eadem, cæterisque in quæ obiter incidi, jam dimissis, ad ulteriora properabo.

31. Ex omnibus Professorum diffidiis quæ in mulierum naturalibus adhuc supersunt, tria, non amplius, seligemus quæ circa totidem Fluidorum in iisdem partibus se se ostendentium scaturigines & fontes versantur: hæc tria cum legero, aliud hodie ex meis Adversariis Anatomicis non proponam. Igitur præter lacunas quæ circa extremum urinæ meatum desinunt, indeque, ut *Alexandro Benedicto* (a), aliisque præterea notum fuit, non prolificum muliebri semen ejaculant, *Regnerus Graafius* (b) in ea Tabula in qua vaginam à posteriore parte ostendit apertam, duo, vel tria inferiùs in ipso vaginæ orificio adjecit foramina, quæ nullà tamen peculiari descriptione, nullà explicatione exposuit, & ab latere tantum dextero collocavit. Hoc factò nuperi adeo, atque solertis Anatomici ea videri poterant in dubium vocari quæ ante ipsum *Spigelius* (c), *Rolfincius* (d), *Bartholinus* (e), quique præterea ab hoc citantur, de hujus generis

Apud Swamer. Mir. Nat. De Vivip. gen. Scept.

De Lacunis Fossæ muliebri.

T. 3. Lit. G. G.

F

ris

(a) Hist. corp. hum. l. 2. c. 25. Menstrua ex venis quoque duabus secundum os pubis juxta urinæ exitum erumpunt: ex ea parte & fœminarum non prolificum semen in coitu effunditur tanto in plerisque impetu, ut masculorum more longius exsiliat. (b) de Mulier. Organ. (c) De hum. corp. fabr. l. 8. c. 19. Duo cæca foramina statim apparent diductis labiis, sed ferè tantum in vivis, cum admodum parva sint, in quibus serosus quidam humor non parva quantitate prodit qui maris pubem in coitu madefacit. (d) Ordo, & method. generat. dicatar. part. P. 2. c. 41. Duo foramina ad latera vestibuli sinus muliebri utrinque parva ruga velut operculo tecta occurrunt, &c. (e) Anatom. quart. renov. l. 1. c. 32. In fossa diductis labiis apparent foramina, sed ferè tantum in vivis, imprimis post coitum, vel in prægnantibus teste *Plazzono* apud *Rhodium*; cum admodum parva sint, in quibus serosus quidam humor non parva quantitate prodit qui maris pubem in



ris foraminibus jam tradiderant. Hi namque bina foramina unde in concubitu serum quoddam profunderetur, unum utrinque ab lateribus fossæ, ceu res perpetuas, & exploratas, perspicue, & diligenter posuerant. Cui dubitationi etsi postea occurrit Cl. *Casparus Bartholinus* (f), sive, ut alii malunt (g), exercitatissimus *Verneyus*, unam utrinque glandulam sub plexu retiformi inveniendo peculiari ductu, nimirum, ut ego existimo, bino eodem *Spigellii*, & cæterorum foramine, ad vaginæ initium pertinentem; quoniam tamen circa istas res aliquantò aliter observasse mihi videor, id omne vobiscum, qualecunque est, Sodales optimi, communicabo. Primùm itaque illud compertum mihi est, præter lacunas ad glandosum urethræ corpus pertinentes, de quibus hoc quidem loco non agemus, Foramina cætera singularia quæ circum vaginæ initium statim ante hymenem, vel si hic laceratus est, ante carunculas myrtiformes, aut sedem earum disponuntur, haud rarò duobus plura inveniri. Aliàs namque bina, modò terna, aliquando etiam quaterna in singulis utrinque lateribus numeravi. Præterea nonnunquam accidit, ut inferiùs prope in medio unum viderim. Nuper quoque unum sub ipsa fermè clitoridis glande suberat in quo brevis ductus in transversum positus desinebat: quali, opinor, ductu ea fortè matrona decepta est quæ sibi de clitoride semen profluere, cum *Diemberbroeckio* conquerebatur. Porrò ea foramina quæ ab uno latere fossæ extant, neque ordine, neque loco, neque numero his quæ ex adverso posita sunt, magnopere solent respondere. Suntque item aliqua eorum quæ leviter prominent, alia quæ minimè: atque in propatulo interdum sunt, interdum verò carunculis antrorsum concidentibus illorum aliquot operiuntur; ut hinc quoque factum videatur, ut complurium Anatomicorum perspicaces alioquin oculos subterfegerint. Cuicumque tamen eorum vel crassiorem setam immittere nihil prorsus negotii est. In singulis namque ductus crassitudinis modicæ terminatur, longitudinis autem, & tendentiæ disparis, sic ut alii sursum vergant, alii deorsum, alii apicem auricularis digiti transversif adæquent, alii excedant, contra alii infra hanc longitudinem sint. Ex his autem ductibus qui à lateribus medii sunt, unum ab utroque latere aliquoties vidi qui ad glandulam subrotundam pertingeret magnitudinis non contemnendæ, inque eo loco constitutam qui locus à *Casparo Bartholino* indicatus est. Erant intra glandulam, quasi recepta-

Anat. l. I.  
c. 26.

T. 3. \*\*. &  
Lit. H.

De Ovar.  
Mulier.

coitu madefacit. Utrinque parva ruga velut operculo testæ, notante *Rolsinchio*. Quo tendant meatus, ignorat *Lindanus*. Non dubito, esse vasa excretoria, seu lymphatica ex glandulis fossæ serum profundentia, velut in superioribus ductus salivales. (f) De Ovar. Mulier. (g) Traité du Fœtus par M. *Tauvry*, & Anatomie Raisonnée. Vid. etiam *Zodiac. Medic. Gallic. A. 1680. M. Mart. &c.*



ceptaculi & pelvis loco, plures vesiculæ sive cellulæ altera in alteram apertæ quæ limpido humore redundabant: ex his illi ductui initium erat. Sed neque vesiculas, neque ipsas potui glandulas in omni cadavere comperire. Etsi vero nulla mihi glandula, nulla vesicula apparere solet unde ductus cæteri exoriantur, semel tamen inter infimam vaginam, & anum duas cellulas vidisse memini quibus de cellulis unus, atque alter inferiorum ductuum proveniebant. Solent ductuum eorum occasione duo vaccina vasa commemorari quorum bina pariter plerunque orificia, apertâ vaginâ, super ipsa extrema urethra conspiciuntur. Hæc mihi non in vaccis modo, verum & in ovibus apparere: nec fortasse in aliis ejusmodi brutis desiderantur.

32. Sicuti vero inter dissectionum Magistros convenit, ex hisce ductibus qui ad vaginæ orificium sunt, salax illud serum quod perperam vocatum est semen mulierum, profilire, sic non immeritò inter eosdem dubitatur, num aliqua feri ejusdem portio ab ipsa quoque cervice uteri corrivetur. Cùm ergo *Hornius* (a), itemque *Graafius* (b), & præterea qui utriusque auctoritatem sequuntur, pituitosum ejusmodi serum ex cervicis uteri foraminulis elici posse, proposuerint; contra alii, in quibus esse animadverto *Verkeyenium* (c), atque *Bergerum* (d), glutinosum & viscidum succum ex iisdem porulis prodire, testantur; additque ille, credibile esse, hoc ipso, non alio, glutine in his omnibus quæ utero gerunt, internum, ut notum est, matricis osculum impediri. Sed rursus Professorum alii existunt qui, ut glutinosum ibidem succum agnoscant, hunc tamen à cervice uteri destillare, non concedunt. Namque alterum memini legere qui ejusdem prorsus rationis mucum & in *Fallopianis* tubis, & in superiore utero inesse, tradat, ita uti ipsius origo multo altius repetenda videatur; alter (e) vero infra uteri orificium esse, ait, plexum glandulosum, & subrubentem, mucoque, ubi comprimitur, manantem: per hunc, quamvis fortasse non æquè semper conspicuum, eam viscidam lentamque mucilaginem separari. Neque hic videtur prætermittendum quod Cl. *Sodalis Novesius* (f) ante hos quinque & viginti annos in uteri orificio observavit. Huic nimirum parva quædam peculiaris seminis inesse conceptacula, quod semen ei quidem quod in virilibus paratur testibus, colore, & consistencia respondeat, quodque ex subrotundis tuberculis, expressionis vi in exteriori ejusdem osculi membrana excitatis, per foraminula

Vid. Adv.  
IV. An. 35.

De fontibus cujusdam mucii ad cervicem uteri occurrentis.

(a) Prodrum. (b) De Mulier. Organ. c. 8. (c) Corp. hum. Anatom. tr. 2. c. 23. (d) Physiolog. Medic. l. 2. c. 1. (e) Cl. scilicet Joh. Jacobus Harderus in *Apiar. obs.* 58. in *schol.* & alibi. (f) *Zodiac. Medicogall.* 1681. M. Februar. & *Lettres de G. Desno- ves*, &c. p. 70.



T. 3. Lit.  
L. L.  
Vid. Adv.  
IV. An. 39.  
40.

quædam prorumpat. Et hæc quidem omnia legenti mihi comperta sunt. Dissecanti autem ad hunc modum observatum est. Sive ego mulierum, seu vaccarum uteros secem, eadem mihi quæ innumeris quoque Professoribus, lenti mucii, & limpidi, nisi quod ad flavum nonnihil vergit, in summa vagina, itemque in cervice copia occurrunt. Qui autem succus in suprema cervicis parte est, reliquoque utero, quique est in tubis *Fallopianis*, is verò mihi satis dissimilis videri solet; ut illius propterea descripti mucii scaturigines & fontes in ipsa cervice, osculoque uteri quærendos credam. Quos dum assidue perquiro, ecce quasdam vesiculas animadverto varia magnitudine, omnes verò subrotundas, aut ovales, internam prope totam cervicis faciem confertis agminibus obtinentes. Hæc non mihi primo observatæ sunt; namque eas ibidem sæpenumero comperiri, auctor olim fuit *Graafius* (g): quas postea *Barlius* (h), atque *Ortlobius* (i) confirmavere, & Præstantissimus quoque *Litrius* (k) observavit. Attamen suspicatus interdum sum, easdemne isti quas ego, vesiculas consideraverint, cum plerique eorum hydatides esse, judicent, addatque *Ortlobius*, eum qui inerat, humorem ab inflicto iisdem vulnere non sine saltu prorupisse. Ut ut est, certè ego lentum semper istum humorem, seu potius mucum esse, observavi, quem ex iis vesiculis multum exprimo, quemque sicuti cum liquore hydatidum quæ circa testes, tubasque occurrebant, aliquando comparatum, magnopere inveni dissimilem, ita ejus mucii qui in cervice, & summa vagina est, nunquam non simillimum animadverti. Porro eæ vesiculæ nunc plures, alias pauciores intimæ cervicis tunicæ sunt intertextæ, ita uti ex altera parte in cervicis cavitate promineant, ex altera intra ejus substantiam se se recondant. Et vesiculæ quidem in plurimis hæc sunt. Minus sæpe autem in suprema cervice, circumque uteri orificium inveni, etsi aliquando hoc ipsum vidi confertissimis earum agminibus exornatum. An autem in hisce partibus, inque tota etiam cervice, quando nempe in hac quoque desiderantur, multò eæ vesiculæ sint minores, anne potius altè intus conditæ sint, merito aliquis suspicetur. Ego quidem ex uteri osculo, nullis apparentibus exterius vesiculis, multos circumquaque globulos descripti mucii aliquando expressi, vidique præterea vesicas aliquot intra cervicis ipsius substantiam penitus latentes: quas & Cl. *Meryum* (l) intra osculi uterini substantiam comperisse, non ignoro: suntque eadem facilè ea seminis conceptacula quæ nimirum ex Sodalitissimi observatione paulò

[g] De Mulierum Organis c. 8. [h] Les Nouvelles Decouvertes, &c. Tom. 3. l. 2. c. 2.  
[i] Histor. part. & œconom. &c. Dissert. 34. [k] Memolres de l'Acad. Roy. des Scienc.  
1701. [l] Histoire de l'Acad. Roy. des Scienc. 1701.



paulò ante referebam. Quæ cum ita sint, vestræ est peritiæ, Academi-  
mici, utrùm eæ vesiculæ sint veræ hydatides, judicare. Ego sanè  
non multum ab eo absum, ut esse glandulas, concipiam, unde is  
lentus & glutinosus mucus destillet qui præter cæteras quas alibi at-  
tigimus, utilitates, hanc etiam præstet, ut in prægnantibus; sive ea  
concepti seminis vis sit, sive primò contractum, ut multi volunt,  
ipsius uteri orificium morari cogat, atque concreescere; certè longè  
densior & spissior factus, cum postea ulterioribus gestationis mensi-  
bus orificium id diducatur, subeuntis aeris injurias opportunissimè  
defendat. Cæterùm an ad mucii ejusdem separationem is quoque glan-  
dulofus plexus conducatur quem aliqui infra uteri orificium statuunt,  
me verò nunquam animadvertisse, confiteor; imprimis autem, an  
eæ vesiculæ sint hydatides, ane sint glandulæ, vestrum, ut dixi,  
judicium facio; ego in re hac nihil adhuc certi propono.

33. Super menstruo cruore qua is causa, & quo modo fluat, va-  
ria à Philosophis, & Medicis; unde verò prodeat, non minùs va-  
ria à Medicis, & Anatomicis disputantur. Sunt namque aliqui rem  
prorsus abditam, atque incertam esse, confitentes: qua in numero  
sunt celebris Vir *Taucryus* (m), & Medicus longè eruditissimus  
*Hieronymus Mercurialis* Municeps meus (n). Contra alii doctissimi  
homines, & in his *Realdus Columbus* (o), *Carolus Piso* (p), &  
præterea *Rolfincius* (q), *Cochburnius* (r) *Bobnius* (s), *Verdu-  
cius* (t), *Ortlobius* (u), & nuper quoque, ut modò cæteros præ-  
termittam, *Joh. Gothofredus Bergerus* (x) eum cruorem non è  
fundo uteri, sed è vagina destillare, ceu exploratam rem comper-  
tamque pronunciavere. Et revera *Piso*, *Bergerus*, *Verducus*, *Bob-  
nius* se se ipsos in earum cadaveribus quæ sanguine adhuc profuente  
decefferant, ita comperisse, testificantur. Additque præterea *Bob-  
nius*, super *Vesalium*, atque *Highborum* qui se vidisse oppositum  
tradunt, certè Professorum esse neminem qui luculentis observatio-  
nibus istorum dicta confirmaverit. Tum eorum vim quæ iidem con-  
spexerant, sicut est ingenio, & doctrina ornatissimus, contrariis ra-  
tionum momentis elevare non prætermittit. Ex adverso tamen præ-  
ter hos duos longè nobiles Anatomicos quos contra à *Bobnio* di-  
ctum est, *Adrianus Spigelius* (y), *Règnerus Graafius* (z) & *Petrus  
Dionisius* (a), & quoniam perspicuæ observationes requiruntur;

F 3

Exer-

[m] Traité du Fœtus. [n] Prælection. Pisan. de hom. generat. [o] de Re anat. l. 6. & 11.  
[p] Observation. &c. [q] Ordo, & meth. generat. dicatar. part. P. 3. c. 25. [r] Oeco-  
nom. corp. anim. [s] Circul. Anat. Progymn. 16. [t] Traité de l'usage des parties, &c.  
Tom. 1. c. 16. [u] Hist. part. & œcon. &c. Dissert. 19. [x] Physiolog. Med. l. 1. c. 20. [y] De  
hum. corp. fabr. l. 8. c. 20. [z] De Mulier. Organ. c. 9. [a] Nouvelle Anatomie Demon. 4.  
sect. 2.



Vid. Adv.  
14. An. 25.

Exercitatissimus *Litrius* (*b*) celebri non ita pridem allata sectione, aliisque aliquot indicatis, ab uteri ipsius parietibus cruorem menstruum prodire, arbitrantur. Cum quibus me quoque facere repetitæ observationes compellunt. Cùm enim virginis quæ, menstruo sanguine profluente, interierat, itemque unius, & alterius mulieris quibus is fluxus paulò ante obitum aut fuisset, aut certè instituisse videbatur, genitalia, annexasque partes annis superioribus dissecuerim, postquam illum qui utero, vaginæque inerat, sanguinem, ichoremve sanguineum ablui, atque abstergi, jussissem, hæc sedulâ inspectione observavi. Neque in vagina, neque in cervice quidquam erat quod cruorem ex earum parietibus prodiisse, significaret. Contra autem universum uteri fundum in eâ cui sanguinem defluxisse, constabat, in reliquarum verò alterâ omne fundum, ejus supremâ parte exceptâ, in alterâ autem & totum fundum, & proxima cervicis pars sanguineis undique maculis distinguebantur. Ex quibus maculis vel mediocri expressione cruentas guttas elicere nihil prorsus negotii erat. Id cùm in cervice, aut in vagina pari expressionis vi tentaretur, nihil omnino proficiebatur. Illud præterea adjiciendum est, me in plurimum postea cadaveribus quibus fortasse non ita pridem sanguis menstruus profluxerat, non in vagina, non in cervice, sed in eodem uteri fundo similes, at multò dilutiores, maculas conspicuam, ex his subcruentas guttulas eâdem ratione prolicuisse; ut faciliè intelligeres, ea loca scaturigines & fontes esse unde vis cruoris statis temporibus profunderetur. Neque tamen negabo, de ipsa quoque interdum vagina cruorem menstruum depluere, ab *Higlmoro* (*c*), *Diemberbroeckio* (*d*), *Graafio* (*e*) inductus quos sentire eadem, non ignoro, imprimis verò tantorum Hominum auctoritate & fide compulsus qui se quidem, ut ante docebam, sic observasse, testificantur.

34. Atque hæc, Sodales, in præsentiarum sufficiat ex meis Adversariis Anatomicis prælegisse. Jam enim omnia confecisse videor quæ ab initio exequi constitueram, ut quædam ab nemine adhuc proposita, ut quædam his temporibus ferè obsoleta, ut super quibusdam rebus de quibus aliter ab aliis traditum est, quid observatum mihi esset, cum Academia communicarem.

*Adversariorum Anatomicorum I. Finis.*

FI-

(*b*) Memoires de l'Academ. Roy. des Sciences 1702. (*c*) Corp. hum. Disquis. anat. l. 1. P. 4. c. 14. (*d*) Anatom. l. 1. c. 25. (*e*) De Mulierum Organis c. 9.



# FIGURARUM EXPLICATIO

## TABULA I.



Xhibet laryngem, & tracheam, id est asperam, arteriam, una cum oesophago, & lingua, thyroïdæa glandula, nonnullis musculis, atque altera omoplata, omnia ferè ab anteriore parte aspecta.

A. A. Cartilago scutiformis.

b. Altera ex ejus Prominentiis de quibus num. 6. Altera autem in Fig. I. Tab. II. ad lit. b. evidentiùs in conspectum datur.

C. Epiglottis.

d. Ligamentum ejusdem Medium.

e. Alterum ex ejus Ligamentis Lateralibus.

F. Arteria Trachea, & nonnulla bronchiorum pars secundum eorum longitudinem aperta, ut conspici possint interni eorundem longiores Lacerati, atque inter hos hiantia excretoria oscula earum glandularum quæ in Tab. II. Fig. 1. ad lit. O. O. O. delineantur.

G. Oesophagi portio, cujus, ad literam.

h. Superior pars, sive Pharynx, quatenus necessarium est, indicatur.

i. Ossis hyoidis cornu alterum.

K. Lingua, & glandulosa expansio ejus radici superinducta. ad cujus expansionis anticos limites occurrit frequenter

l. Foramen de quo num. 8. quemadmodum fuit in eo cadavere unde hæc Tabula descripta est. Cætera autem quæ in lingua hac exhibui, cum nihil ad hæc Adversaria spectent, hic propterea non explicantur. Quod & de partibus nonnullis subjæctæ scapule, aliisque similibus, si quæ fortè & in ulterioribus occurrent Tabulis. prædictum volo.

M. Thyroïdæe glandulæ alter Lobus; namque alter tribus explicandis musculis non est, consultò, denudatus.

N. Isthmus, ut vocant, ejusdem glandulæ.

o. Appendix ipsius glandulæ sursum producta, veluti erat in hoc cadavere.

p. p. Musculi cricothyroides, seu mavis thyocricoides.

q. q. q. Musculi Sternothyroides, quorum dexteri maxima pars consultò amputata est.

r. Alter ex Hyothyroidibus Musculis.

S. Alter ex Musculis Sternohyoidibus.

T. Alter quoque Coracohyoides Musculus, sic Anatomicis vocitatus, quan-



quanquam non inseritur in ullam partem ejus scapulae processus qui V. Coracoides appellatur; sed trans hiatus ejusdem scapulae qui à Vesalio, aliisque

x. Sinus instar semicirculi vocatus est, infigitur in Y. Scapulae ejusdem costa superiore.

## T A B U L A II.

**F**IGURA I. ostendit laryngem, nonnullosque ipsius musculos, musculos quoque sternohyoides, atque item tracheam arteriam, ac prima bronchia, glandulasque, & fibras istorum quasdam, & omnia quidem à tergo spectata.

A. A. Cartilago scutiformis.

b. Altera ex Prominentiis ipsius, quarum altera in Tab. præcedente ad lit. b. indicata est.

C. Cricoides cartilago.

d. d. Summitates processuum superiorum utriusque arytenoidis cartilaginis.

e. e. Utriusque glandulae Arytenoidæ summa pars.

F. Epiglottis cartilago.

g. Summitas alterius Ventriculi laryngis, veluti erat in hoc cadavere; sunt enim Ventriculorum Appendices aliàs majores, aliàs minores; ut hinc quoque fieri videatur, ut natura alii graviore, alii acutiore voce sint, juxta ea quæ num. 16. sunt proposita.

h. Alter ex masculis thyroarytenoidæis, ejusdem Ventriculi infimam regionem amplectens, qui ablato cricoarytenoidæo laterali, ex parte in conspectum venit.

i. i. Musculi cricoarytenoidæi postici.

k. Arytenoidæarum fibrarum posteriores, sive exteriores, sicut in cadavere hoc inveni.

l. l. Os hyoide.

M. M. Musculi sternohyoides.

n. n. Eorundem tendinæ Inscriptiones, sive Aponeuroses.

O. O. O. Tracheæ Arteriæ, & primorum in quæ hæc inducitur, bronchiorum magnum quæ annuli cessant, interstitium exteriori tunica detracta, ut subjectæ statim Glandulæ, quales fuerunt in hoc homine, appareant, vasis sanguineis irrigatæ. Harum verò excretoria oscula in I. Tabula sunt descripta sub lit. F. Separata autem est in summa arteria, & deorsum ducta illa, ut sic loquar, tunica, cui glandulæ propositæ intertextuntur; ut interiores

p. Fibræ carneæ transversæ conspici queant.



FIGURA II. proponit laryngem secundum ejus longitudinem posteriùs sectum, atque expansum, quò multa intus conspicienda apparere possint.

A. A. Scutiformis cartilago.

B. B. Cartilago cricoides, in cujus sectionibus cellulæ, sicut in hoc homine occurrere, in conspectum dantur.

C. Epiglottis cartilago.

D. D. Arytænoides cartilagine.

E. E. Glandularum Arytænoidæarum Crura longiora; breviora enim latent sub Ligamentis superioribus statim explicandis.

f. f. g. g. Ligamenta quibus arytænoides, & thyroidos inter se connectuntur, superiora, atque inferiora.

h. h. Ventriculorum laryngis orificia.

I. I. Prima tracheæ arteriæ cartilago ea figura, & latitudine qua mihi sæpius inventa est. Conspicua autem sunt in tunica & hanc cartilaginem, & sequentem, itemque cricoidem, epiglottidem, &c. obvelante excretoria subjectarum glandularum foramina.

FIGURA III. pars est præcedentis Figuræ antrorsum inclinatæ; epiglottide deorsum vi tractâ & reflexa, ut eâ ratione orificiis Ventriculorum dilatatis, initia Appendicum eorundem a. a. in conspectum veniant.

FIGURA IV. Ventriculi sinistri laryngis, sicut in cadavere isto occurrit, magnitudinem, & figuram proponit.

FIGURA V. demonstrat epiglottidem per medium fermè secundum longitudinem ejus dissectam, eâ ratione ut omnia quæ num. 3. de cartilagine eadem traduntur, hac inspecta sectione conspici queant.

a. Epiglottidis facies concava, quæ & posterior, sive interior, foraminibus excretoriis pertusa.

b. Cartilaginis ejusdem substantia illis foraminulis, seu parvis tubulis, & majoribus præterea hiatibus pervia, illisque etiam foveis in utraque facie excavata, & veluti corrosa quæ præd. num. 3. memorantur.

c. c. Epiglottis glandula per utramque illius superficiem extensa, eisque foveis excepta, atque illius hiatibus in utramque partem transmissa de quibus modò indicatum est.



FIGURA VI. exponit Articulationem unam cricoidis cum arytænoidē, hujus item cavitates, glandulam quoque unam Arytænoidēam, &c.

- a. Cricoidis ab anteriore parte despectæ, & per medium secundum altitudinem ejus discissæ portio dextera.
- b. Dextera quoque Arytænoides, quæ eò usque extrorsum retrorsum inclinata est, ut possit.
- c. Ejus Sinus conspici per quem, &
- d. Capitulum in cricoide extuberans, Articulatio efficitur. Ea verò tenuis lacinia qua capitulum hoc interiùs ambitur, illa nempe est que mihi ex mucilaginoso constare glandulis reputatur.
- e. Arytænoidis processus superior.
- f. Ejusdem processus inferior.
- g. Una ex cavitatibus anteriori arytænoidis faciei insculptis, quibus parte sua posteriore altè excipitur
- h. Arytænoidæa glandula, quam extractam hîc propono
- i. Glandulæ Arytænoidææ Crus brevius.
- k. Crus ejusdem longius.
- l. Columella intrinsecus secundum hujus cruris longitudinem ducta.

### T A B U L A III.

Ostendit muliebres partes generationi inservientes per medium posteriùs secundum longitudinem earum discissas, atque explicatas.

- A. A. Pudendi Labia deorsum extensa.
- b. Glans clitoridis.
- c. Ejus præputium.
- d. Summa pars Suspensorii clitoridis, & labiorum ligamenti quod ea parte, ossi pubis innectebatur qua ex parte a. littera posita est.
- e, e. Nymphæ propriis Sebaceis glandulis obsitæ naturalibus vix aliquantò evidentioribus.
- f. Meatus urinarius circa quem oscula occurrunt earum lacunarum que ad glandosum corpus pertinent quo urethra ambitur. Hujus autem corporis prominentia, seu potuberantia de qua num 13. rectè supra meatum conspicua est.
- G. G. In eadem ferè linea in qua meatus urinarius, sive in ipso vaginæ orificio explicatus Hymen ostenditur, & ante hunc alia oscula, lacunarum scilicet Fossæ muliebri, sicut in cadavere hoc inveni, quarum unum vel alterum ductum delineatione subindicavi. Porro



\*\* *Extrema sunt ductuum earum Prostatarum quæ Casp. Bartholini appellantur.*

H. *Earundem una extracta, & cum inclusis vesiculis adaperitis, continuatoque ductu seorsum ostensa.*

I. I. *Vagina, in qua rugæ non quidem circulares, sed certis in locis cessantes: eademque exiguis prominentiis crenatæ quas papillas dices & in hac, & in aliis minus attritis, scilicet magis naturalibus, Vaginis conspicuas.*

k. *Uteri osculum.*

L. L. *Cervix Uteri, & in ipsa Vesiculae de quibus num. 32. persæpe occurrentes; Valvulae item de quibus num. 14. in hac atque in aliis integrioribus uteri cervicibus obviæ, & deorsum quidem conversæ.*

M. M. M. *Fundum Uteri, & in eo maculae, ut licuit, subindicatæ quales in virgine, fluente adhuc menstruo sanguine, ex capitis ictu demortua, alias mihi conspectæ sunt.*

n. n. *Tubarum Falloppii illa extrema quibus in angulis Uteri supernis hiant.*

o. o. *Testiculorum ligamenta, quibus Tubarum partes Utero proximæ, ut quæ antè subsistebant, necessario in hac Figura obductæ sunt.*

p. p. *Testes, sive Ovaria: quorum dorsum postquam Tubæ conscenderunt, deorsum post ipsos se demittunt, infraque eos orificiis propendent alias sursum, scilicet eosdem versus testes, alias vero deorsum spectantibus; ut in hac, aliisque mulieribus observatum mihi frequentius est.*

Q. Q. *Tubæ eo positu delineatæ quem modo frequentius mihi observatum dicebam.*

*Ligamenta autem Uteri rotunda, & lata ex his rebus sunt quæ hîc indicare nihil attinet. Qua de re, & majoris etiam perspicuitatis Figure causa latorum ligamentorum pars multo maxima amputata est.*

T A B U L A IV.

**F**IGURA I. demonstrat palpebras oculi dextri à posteriore sive interiore parte aspectas, glandulasque earundem à Meibomio propositas, à me verò inter Sebaceas recensitas, carunculam præterea, punctaque lacrymalia, meatusque quibus hæc ad nasum pertingunt.

a. a. a. a. *Palpebrarum interior tunica.*

b. *Cilia.*

c. *Tarsus superior, & in hoc ejus glandulae Sebaceæ quæque in proprium foraminulum ad limbum palpebræ desinentes.*



- d. Tarsus inferior, & in hoc pariter eæ glandulæ.  
 e. e. Puncta Lacrymalia, singula in peculiari prominentia insculpta, & in suos Meatus producta.  
 f. Major Ductus in quem duo illi Meatus confluunt: Porro oblongum illud tuberculum, quod inter Meatum utrumque proponitur, Caruncula Lacrymalis dicta est, retrorsum, atque extorsum revoluta, iis tuberculis minimis instrata unde tenuissimi, brevesque prominent pili de quibus num. 12 & 22.  
 g. Ductus ejusdem Majoris extremum, in nasi cavitate, cujus tunice portiuncula circum relicta est, apertum.

FIGURA II. Muliebris mammæ papillam, circumpositamque areolam representat, per quam ea tubercula, sive eæ glandulæ Sebaceæ disseminantur de quibus num. 12.

FIGURA III. Aortæ initium exponit, vase secundum ejus longitudinem secto, atque explicato, quo valvulæ ejusdem, & in his corpuscula quædam, & fibræ conspiciantur, de quibus num. 19.

- a. a. a. Corpuscula quæ qualia in cadavere hoc erant, singula in singulorum valvularum occurrunt limbo, fibra tendinea firmato.  
 b. b. b. Valvularum fibræ carneæ quarum aliquot ad Corpuscula pertinent.  
 c. c. Arteriarum coronariarum initia.

FIGURA IV. demonstrat penem paulò interiùs à corpore abscissum, & ferme resupinatum, ut in aperta urethra hujus Foramina, seu excretoria peculiarium canaliculorum oscula, aliaque hujusmodi conspici queant: Suspensorium quoque ejusdem penis ligamentum, continuatamque huic tunicam, nec non Sebaceas coronæ glandulas repræsentat.

- A. A. Spongiosum urethræ corpus secundum ejus longitudinem inferius cum tota urethra per medium discissum, & ad latera utrinque ductum; ut conspici interna urethræ facies possit, & in hac primum ab littera  
 B. usque ad  
 C. Majora quædam peculiaria Foramina in media superiore urethræ parte in eadem recta linea secundum longitudinem ejus disposita eo loco, numero, figura, ac magnitudine quæ in hoc cadavere conspiciuntur. Ut vero unus saltem ex Canaliculis qui singulis Foraminibus



nibus continuantur, ejusque interioris faciei parva foraminula conspici queant; ex adverso litteræ

**D.** Eorundem Canaliculorum ferè maximus per longum apertus est, & diductus. Erat autem istius osculum, sive Foramen contra eandem litteram **D.** Porro conspicua etiam sunt præter ea majora Foramina, Foraminula alia minora, passim per eandem urethræ faciem occurrentia: quorum nonnulla quòd à retenta materia turgent, subrotundorum corpusculorum alicubi speciem præbent.

**E.** Suspensorium penis ligamentum, quod ossi pubis ea sui parte innectebatur à qua parte **E.** littera apposita est.

**f.f.** Tunica penem succingens ab eodem ligamento producta, sive eidem continuata.

**g.** Hujus pars tunicæ à superficie corporum penis nervosorum separata, & deorsum retracta.

**H.** Præputii retrorsum ducti pars. In hac autem conspicuum est

**i.** Frenum, & nonnullæ glandulæ statim explicandæ, etiam super ipso freno & in hoc cadavere, & in aliis à me conspectæ.

**K.** Corona penis, ejusque glandulæ Sebaceæ (appello namque juxta observationem Cl. Litrii qui has primus, quod sciam, descripsit: quanquam alius ex Academia nostra Anatomicus se multò antea novisse, confirmat) sicut in hujus penis corona disponebantur.

F I N I S.









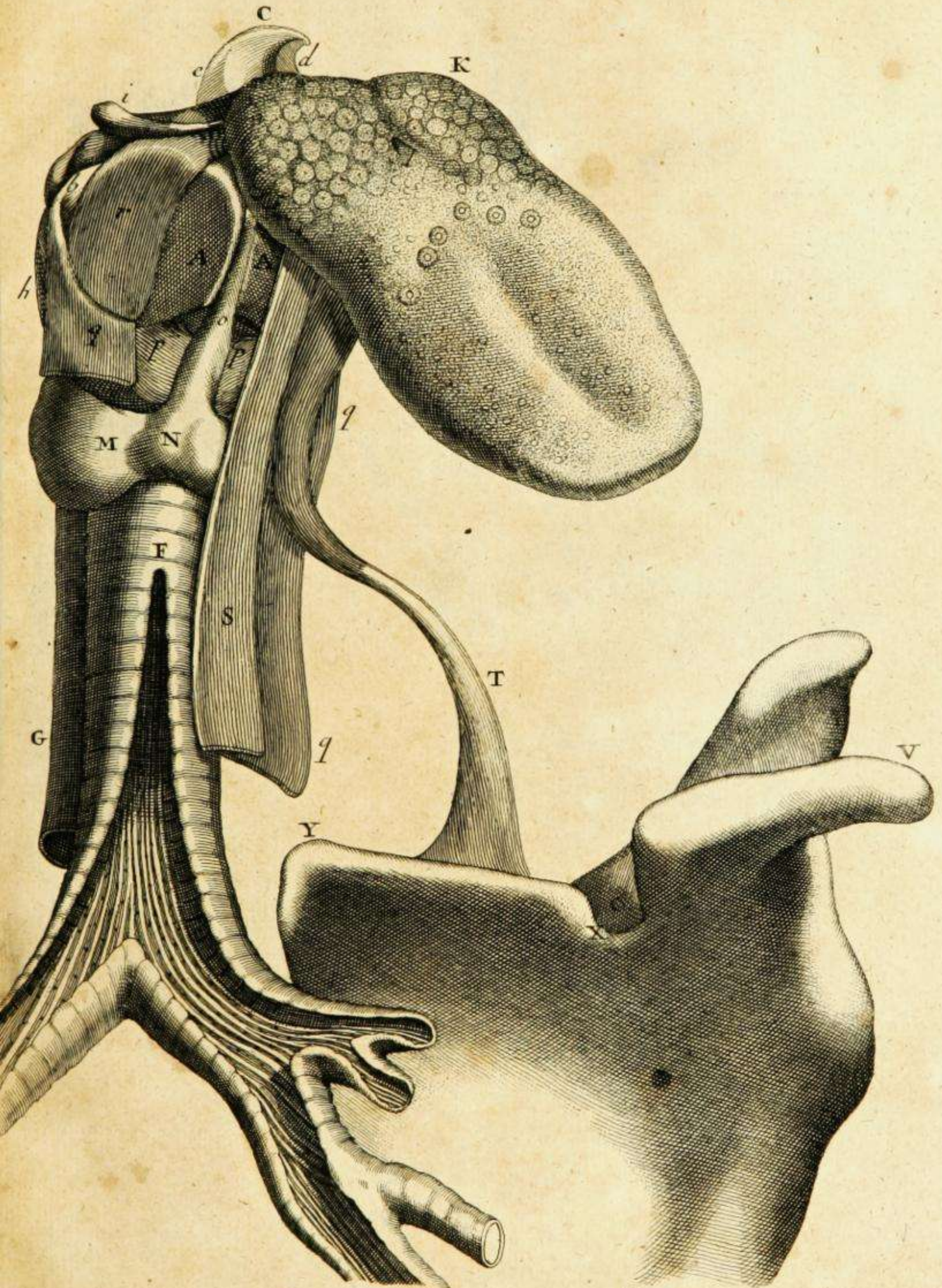








Fig. 1.



Fig. 5.

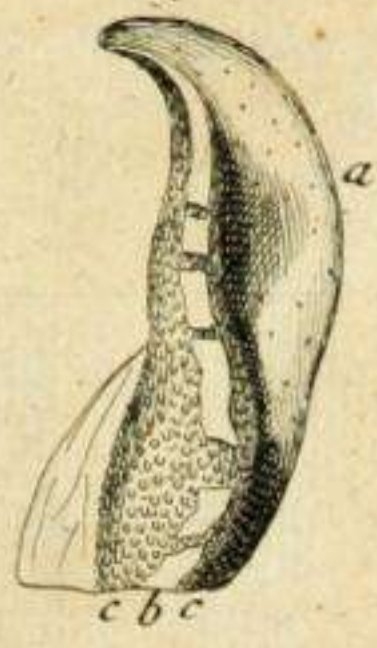


Fig. 2.

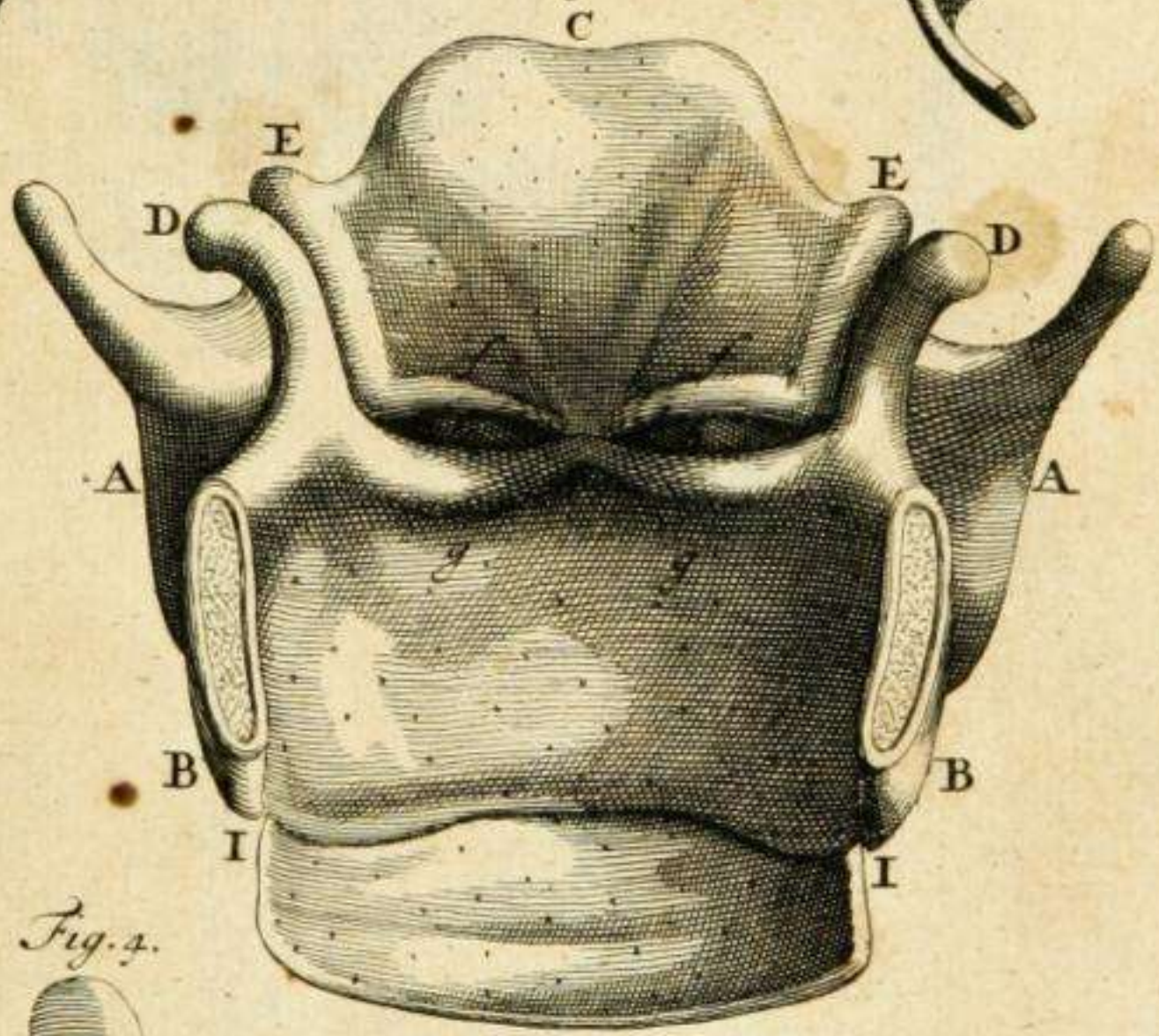


Fig. 4.



Fig. 3.





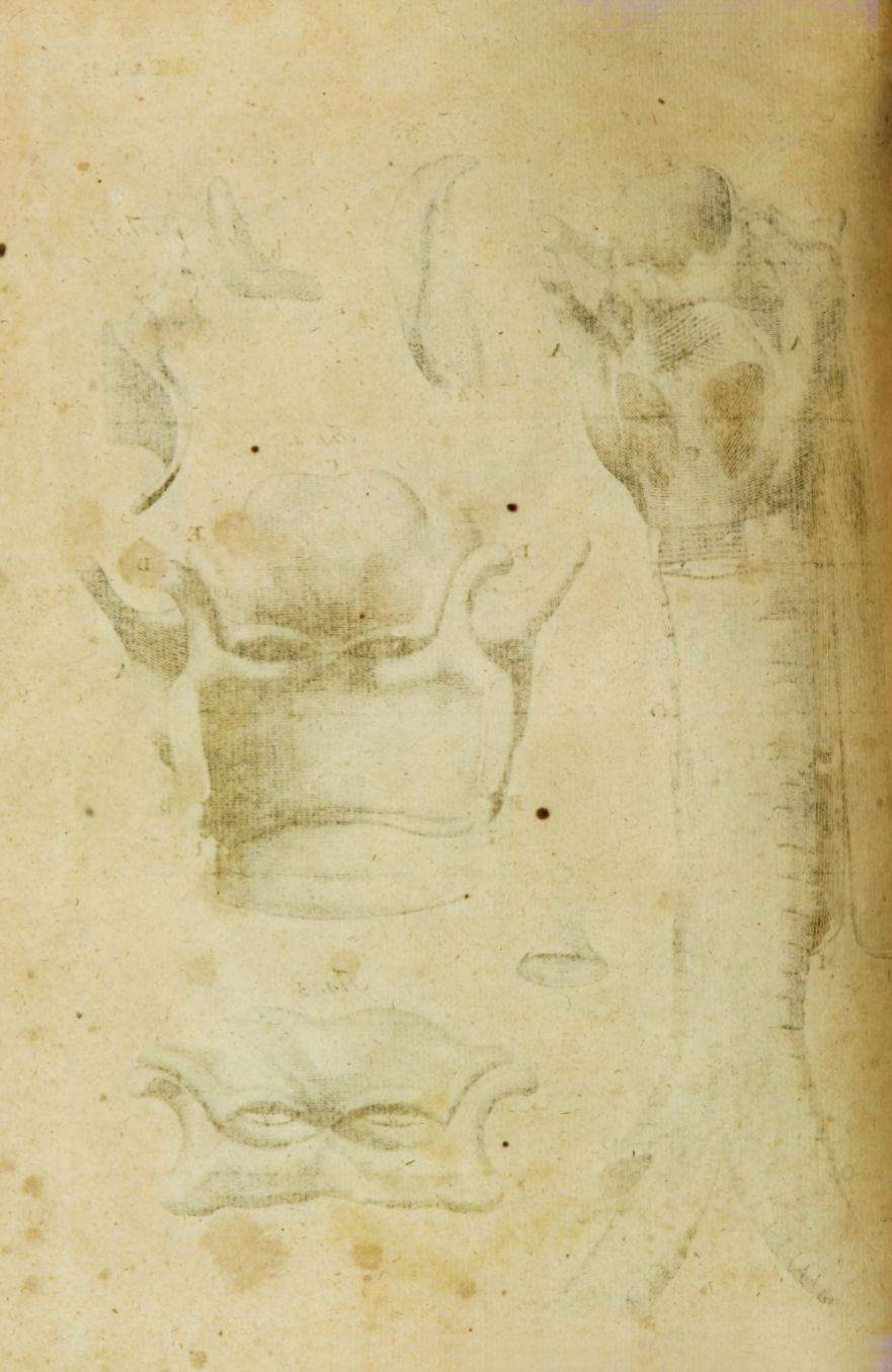












Fig. 1.

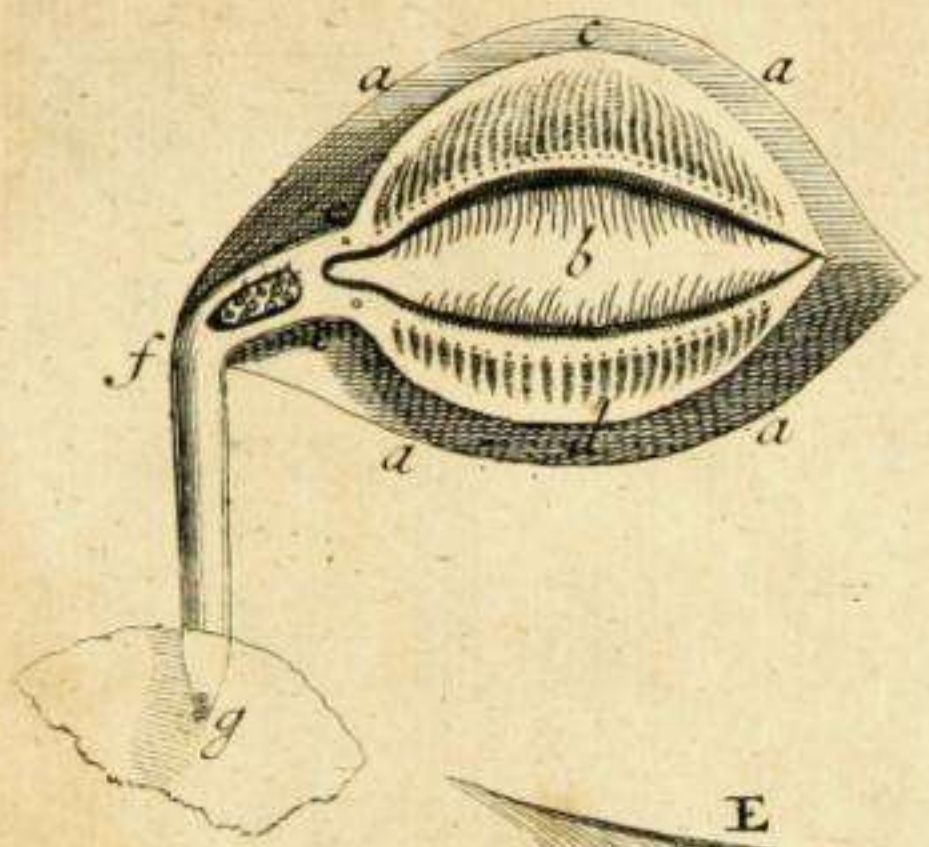


Fig. 2.

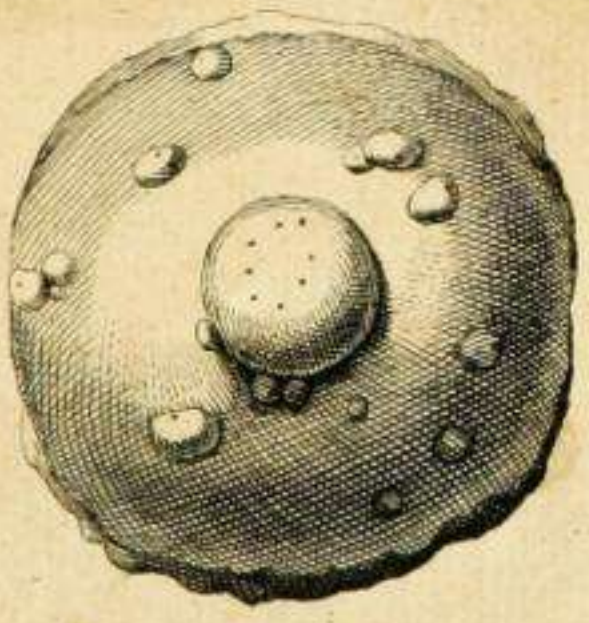


Fig. 3.

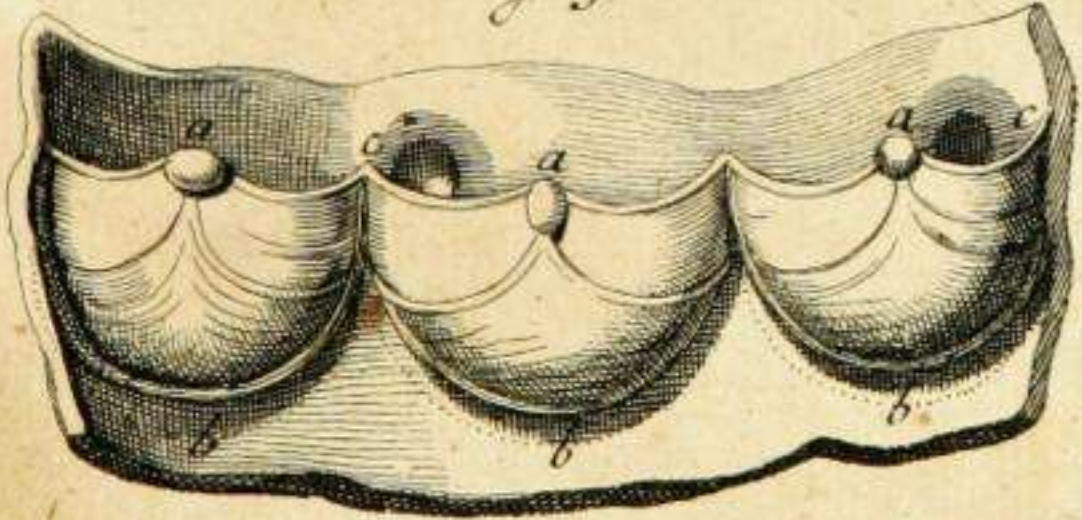
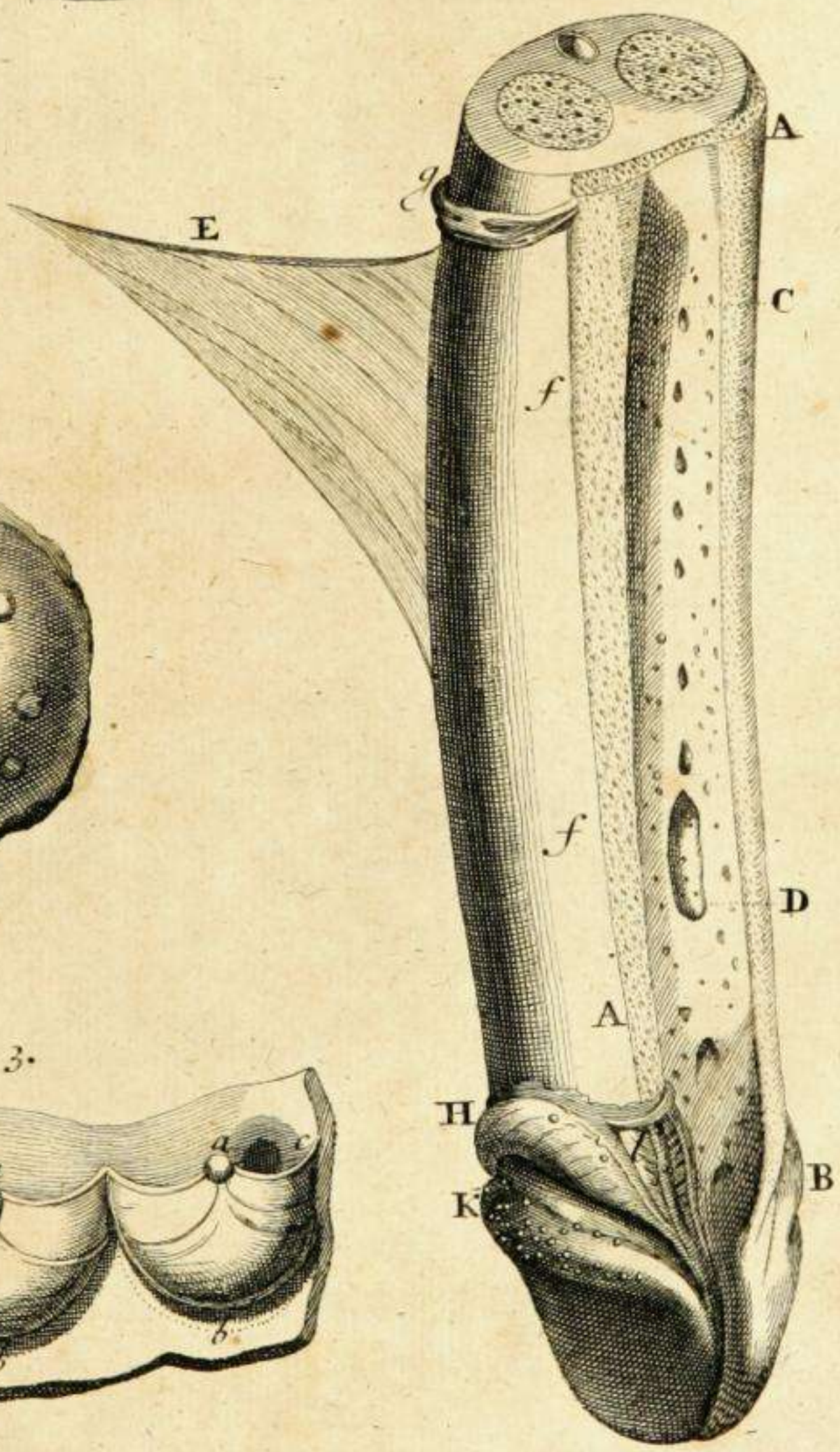


Fig. 4.









JO. BAPTISTAE  
MORGAGNI  
IN PATAVINO GYMNASIO  
*PRIMARII ANATOMES PROFESSORIS*  
ADVERSARIA  
ANATOMICA ALTERA.

*Observationes complectuntur distributas in L. Animadver-  
siones ad Librum l. Theatri Anatomici Cl. V.  
Jo. Jacobi Mangeti Sereniss. Regis  
Prussiae Archiatri.*



LUGDUNI BATAVORUM,  
Apud JOH: ARNOLD: LANGERACK, 1723.



JO. BAPTISTAE  
MORGAANI  
IN PATAVINO GYMNASIO  
PRIMARIUM ANATOMIÆ PROFESSORIS  
ADVERSARIA  
ANATOMICA ALTERA.

Observationes complectuntur distributas in L. Anatomia  
bones ad Librum I. Theatri Anatomici CA. V.  
Jo. Jacobi Langsci Gerensii. Regis  
Præfice Archiatris.



LUGDUNI BATAVORUM  
JON. ARNOLD. LANGERACK, 1722.



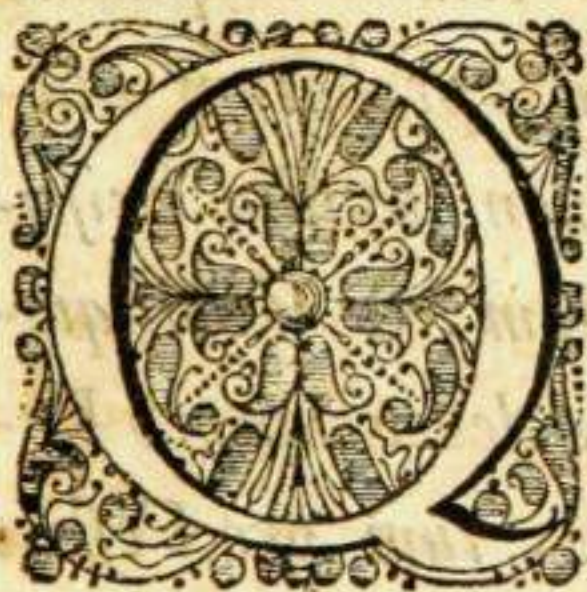
*Illustrissimis atque Excellentissimis Viris*

HIERONYMO VENERIO Equiti,  
FRANCISCO SUPERANTIO,  
LAURENTIO THEUPOLO Equiti,

Aedis D. Marci Procuratoribus, & Rei  
Litterariæ Triumviris,

TOTIQUE TRIUMVIRUM LITTERARIORUM  
ORDINI PRÆSTANTISSIMO.

Joannes Baptista Morgagnus S. P. D.



*UÆ dum Novam Institutionum Me-*  
*dicarum Ideam Vobis, AMPLIS-*  
*SIMI VIRI, commendarem, in hoc fermè tempus*  
*promiseram, ea nunc Adversaria, verbo eadem, re*



autem longè alia ac putaveram, Vestro Inchyto No-  
mini inscripta edo. Post quæ siquis primos earum In-  
stitutionum libros expectat, non videtur is meminisse,  
me illos quidem hac conditione pollicitum esse, dum ne  
interea esset aliud in quo potius à me elaborari, Vo-  
bis placeret. Flacuit autem Vobis, atque adeò Augu-  
stissimo Senatui ad quem ea de re ante hos duos annos  
retulistis, ut ab nobili ad quam primò vocatus fueram,  
Medicinæ Schola ad multò ampliorem in Theatro Ve-  
stro Anatomico Locum transirem. Itaque est mihi cer-  
tè in animo, siquando possim, aliquam saltèm earum  
Institutionum particulam expolire, ut unus aut alter  
homo omnium (intelligo quid loquar; sed nolo in quem-  
quam gravius dicere) ut unus, inquam, aut alter ni-  
mis jejuno animo, & angusto inde etiam aliquando  
discat assiduum, & à Principibus Viris probatum alio-  
rum laborem imitatione dignum, non invidia existi-  
mare. Nunc tamen, ut & mihi constem, & Vobis qui-  
bus proximè, & secundùm Deum id debeo cum pro Ve-  
stra excellenti, eximiaque Virtute, tum pro Vestris  
in me plurimis, maximisque Beneficiis, obtemperem;  
quantum cura, studio, vigiliis eniti, atque efficere  
potero, & quidquid temporis ex anatomicis non mo-  
do



do publicis, sed & privatis exercitationibus eripiam, id omne eò conferam, ut nobilissimæ, & rei physicæ, ac medicæ apprimè utilis Scientiæ Anatomicæ Studiosi meis opusculis adjuventur. Qua in re si Vobis, Vestrumque similibus, hoc est Sapientissimis, & Candidissimis Viris, velut adhuc pro Vestra, atque eorum Humanitate contigit, fatisfecero; satis uberem capiam fructum industriæ meæ; deinde illi iidem quos dixi, homines vellicent quantum possunt, & refragentur, non laborabo.

-- „ Demetri, teque, Tigelli,  
„ Discipularum inter jubeo plorare cathedras. „  
Vos autem, **VIRI AMPLISSIMI**, hæc interim Adversaria qua soletis, Benignitate excipite, & valete.

D. Patavio Nonis Octobr. M DCC XVII.

NOI



# NOI RIFORMATORI

dello Studio di Padova.

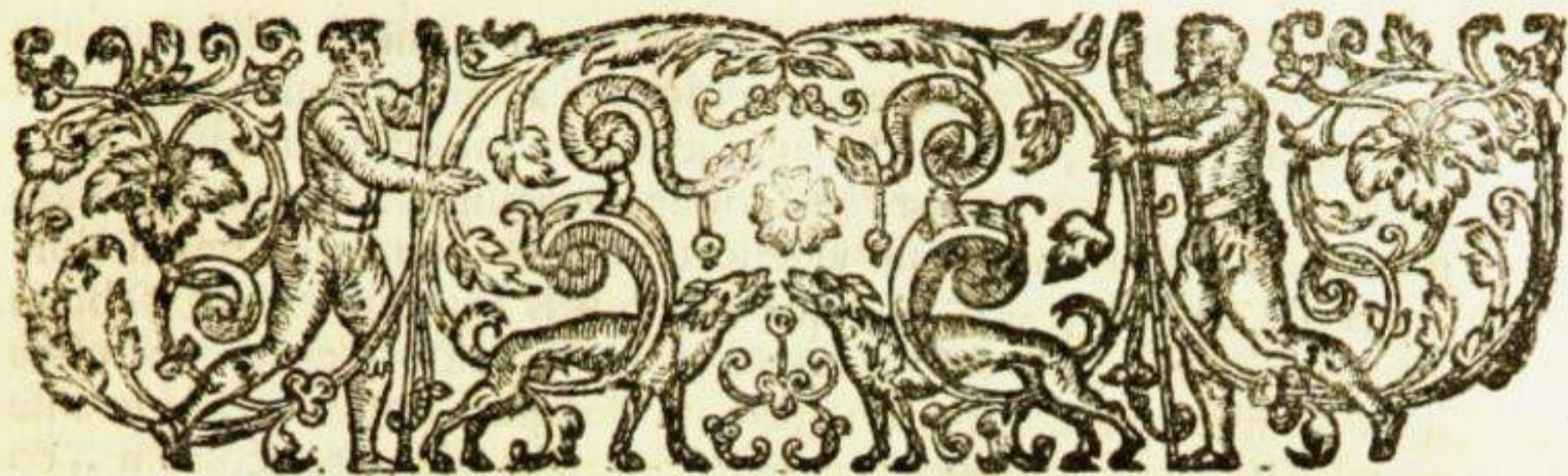
**A** Vendo veduto per la Fede di Revisione, ed Approvazione del P. Frà Tommaso Maria Gennari, Inquisitore, nel Libro intitolato: *Jo. Baptistæ Morgagni in Patavino Gymnasio Primarij Anatomes Professoris Adversaria Anatomica Altera, &c.* non esser cosa alcuna contra la Santa Fede Cattolica; e parimente, per attestato del Segretario Nostro, niente contra Principi, e buoni costumi; concediamo Licenza a *Giuseppe Comino*, Stampatore in Padova, che possa esser stampato, osservando gli ordini in materia di Stampe, e presentando le solite copie alle Pubbliche Librerie di Venezia, e di Padova.

Dat. li 9. Ottobre 1717.

( Girolamo Venier, Cav. Proc. Rif.  
( Francesco Soranzo, Proc. Rif.  
( Lorenzo Tiepolo, Cav. Proc. Rif.

*Agostino Gadaldini Segr.*





A D V. C L.

# JO. JACOBUM MANGETUM

*M. D. & Sereniss. Regis Prussiae Archiatrum.*



X QUO Patavii de Theatri tui Anatomici editione, V. Cl. auditum est, quæ mea fuerit de illo opinio atque expectatio, tum Auditores, Amicique norunt mei, quibus id tanquam absolutam totius Anatomies Ideam pollicebar, tum Vir Doctissimus, & utrique nostrum amicissimus *Joannes Fantonus*, ad quem sæpe, & diligenter de eodem scripsi, non ignorat. Nec sanè aliter mihi videbatur existimandum. Nam ut illiusmodi Opus, quale & vulgata ejusdem inscriptio promittebat, magnum in rebus, vel certè in scriptis anatomicis usum, ingentes autem sumptus requireret; quis aut illum in eo non speraret qui se se antea in Bibliotheca Anatomica colligenda, ornanda, edenda semel, atque iterum exercuisset, aut his *Cramerum*, & *Perachonium* impares crederet? Igitur sic existimanti, summa eorundem optimorum hominum liberalitate Theatrum ipsum allatum est. Quo vix inspecto, ex typorum nitore atque elegantia, Tabularum autem copia, & magnitudine facilè intellexi, tantum ab iis sumptus esse factum, quantum ad Anatomiae omni ex parte perfectæ editionem satis esset; sed neque à te curæ, & studii quidquam esse prætermissum, vel cursim primò, ut fit, lecta Præfatio confirmabat. Nam ut ex Operis inscriptione „ non tantùm integram totius corporis humani in suas partes, ac minutiores particulas evoluti, & quasi resoluti fabricam

*Adv. II.*

A

„ex



„ex selectioribus Veterum, & Recentiorum omnium Observationibus relectam; -- verum etiam quicquid ad rei anatomicæ illustrationem pertinet, per -- Tabulas æneas -- nitidè explicatum, speraveram; sic ex iteratis in Præfatione promissis id tanquam factum gaudebam: Anatomicorum videlicet Inventa, omnia in unum Corpus esse collecta; -- & undique conquisitis Figuris, ex illis Tabulas confectas esse, -- ex quarum paulò diligentiori examime totius Anatomix idea non parùm accurata conquiri posset. „Huc alia accedebant pollicitationes non parvi faciendæ: illud te acturum, eo ordine qui maximè naturalis videatur: -- Autorum verò Tractatus -- pro instituto complendo integros adhibiturum, aut ex iis saltem quicquid ad rem faciat, immutatis verbis excerpturum, ipsis honorem debitum intemeratum relinquendo; id enim multò satius tibi visum esse quàm eos imitari, qui per se, & aliis innominatis, de omnibus differere volentes, aut leviùs ea perstringunt, aut etiam in plagii vitium incurrunt: -- Neque tamen Autoribus ita mordicus adhæsurum; quin sæpiùs ab iis secedens, dogmata ab ipsis prolata modestè aliquando vellices, subjunctisque aliorum inventis vel illustres, vel etiam corrigas, -- non omissis etiam in Tabularum explicationibus correctionibus, ac mutationibus necessariis. „

Quæ atque alia hujus generis in tua Præfatione cùm legissem, & ad hujus finem jam pervenissem, post quem *verbulum* illud addis de nonnullis, tuo Operi insertis, *in quasdam* ex meis Figuris Animadversionibus; à te mecum perhumaniter actum esse existimavi, sive profitendo: „illud nequaquam à te esse factum, ut rixas inter Viros Doctos, tibi quam maximè observandos, moveres; -- sed ut exinde pateret, accuratissimorum etiam Professorum Tabulas -- non Autorum suorum, sed Delineatorum, ac Scalptorum culpâ erroneas esse, „sive admonendo, id non in nostris modò Tabulis, sed & in multis aliis usu venisse, & in illis nominatim, „quæ à *Graafio*, *Willisio*, aliisque publicæ luci expositæ sunt. „Quod enim Viris in re anatomica exercitatissimis declinare minimè licuit; cur ego graviter ferrem, si post tot denique annorum examen ostenderetur, id à me, cùm eas Figuras edidi, admodum sanè adolescente, declinari non potuisse? imò verò cur non potiùs tibi multum deberem, quòd qua in re, hoc est in aliis *modestè corrigendis*, nullam peculiarem excusationem prætenderes, in ea re mihi nominatim te quasi excusatum atque purgatum esse, voluisses? præsertim cùm, ex Animadversiones à te non essent, sed ab eo homine cujus ego *Celeberrimo* nomini semper, ut opinor, parcam (*utinam per tui nomi-*



*minis Præclarissimi auctoritatem ejus etiam scriptis parcere licuisset*) ab eo, inquam, essent homine, qui cum, sicuti in loco ostendemus, nobilem Anatomicum *Ridleyum*, „ varia -- commenta perperam ef- „ finxisse, „ cum summum rerum Inventorem *Malpighium*, nil in „ hepate præter novi vocabuli introductionem innovasse, „ & ne magnos Viros *Jo. Alphonsum Borellum*, & *Franciscum de le Boë Sylvium* commemorem, quorum opiniones quasdam alterius quidem *insomnia* dixit, alterius autem „ fabellas, vaniloquia, deliramenta, „ cum Recentiores denique „ turpissima ignorantia obcæcari, „ & horum quidem pleraque in tuo Theatro, te silente, dictitaverit, non erat sanè cur timeres, ne cum eo mihi rixa esset propterea quia in quibusdam ex meis Figuris nonnullos haud meos, sed Delineatorum, & Scalptorum lapsus, te excusante, sibi animadvertere visus esset.

Itaque omni hoc tibi asseveratione confirmare possum, V. Cl. eo me animo ad tuum Opus legendum cognoscendumque processisse, ut si hoc tuis pollicitationibus, veluti sperabam, atque optabam, respondere, aut etiam non longè ab iis abesse, intelligerem; meis Auditoribus, & quibuscunque præterea seu lingua, seu calamo possem, quod jam ante institueram facere, tanquam absolutam Anatomes ideam commendarem. Atqui ego à prima ejus pagina usque ad primi Voluminis extremam (*illud enim aliquantò diligentius evolvi*) & quantum præterea de altero Volumine, hanc illamve partem pervolutando, potui cognoscere, invitus comperi quod magis invitus dicam, non quædam, neque multa, sed plurima cum præclaris illis tuis promissis minimè congruere. Nam, ut ab ultimis incipiendo ad priora revertamur, ita in Tabularum Explicationibus „ cor- „ rectiones, ac mutationes necessarias, „ omisisti, ut cum plurimas ex *Bidloo* Figuras describas, in has autem ipsas extent *Clari* in primis Anatomici *Cowperi* Explicationes aliæ accuratissimæ, utilissimæ, ac prorsus necessariæ; tu non modò quidquam ex his non afferas, sed hujus totius (*quod tamen est maximum*) *Cowperi* Operis vim, institutum, & pulcherrima quæque ignorare videaris. Quid autem tu ipse in earum, cæterarumque ejus generis Figurarum Explicationibus, præstiteris, facilè intelligent ii qui vel solas *XXVIII.* & *XXI.* ex proximis Animadversionibus legent. Non modò enim correctiones, & mutationes necessarias à te esse omissas, cognoscent; sed novas insuper, gravesque hallucinationes additas esse, perspicient; tantum sæpè abest, ut quæ ex tuis Auctoribus protulisti, „ aliorum „ inventis vel illustraveris, vel etiam correxeris. „ Qua autem ratione, „ plagii vitium „ declinaveris, ego quidem non satis intelligo, cum



vel Auctoris omnium manibus contriti *Verheyenii* nonnulla Capita, ut de Membrana Musculosa, ut de Venis, ut de Membranis, & Ligamentis, ut de Renibus, & Ureteribus, in tuorum Librorum primi videlicet Cap. III. VIII. XI. secundi autem Cap. pariter XI. ferme tota, non ex ejus nomine, quod aut retices, aut non ea qua par fuisset, ratione memoras, sed ex ejus verbis, quorum multa ne mutas quidem, agnoverim. Illud verò sæpiùs miratus sum præsertim in Tabularum Explicationibus cum alienis, tum etiam nostris, te, ut tibi visum est, alia verba addidisse, alia omisisse, alia permutasse, idque nullo (*ne in Indice quidem Capitum, ut alioqui institueras*) factò ejus rei indicio, eodemque modo in exhibitis Auctorum Opusculis cum horum divisionem in Capita semper, Præfationes autem, haud rarò utiles, ferè semper, tum aliquot interdum Capita, plures nonnunquam Figuras, ut *Graafii* nominatim, & *Valsalvæ*, prætermisisse. Quibus ex rebus efficitur, ut Lectorum multi tuo isto silentio, imò illa pollicitatione inducti: te, Tractatus integros adhibiturum, aut ex iis saltem quicquid ad rem faciat, immutatis verbis excerpturum; credituri quidem sint, se aut illos integros, aut partem certè eorum immutatis verbis habere; num autem habeant, tunc maximè sentient, cùm aut quædam producta ab aliis loca perquirent, aut quædam ipsi eorum qui vivant, producent. Nam quod eum ordinem qui maximè naturalis videatur, non selegeris, neque hunc eundem quem selegisti, constanter tenueris, & ex aliis, & ex ipsa etiam I. Animadversione satis patebit. Porrò ex Tabulis à te collectis, quæ, obsecro te, totius Anatomix idea non parum accurata conquiri potest, aut qua ratione quicquid ad rei anatomix illustrationem pertinet, nitidè per ipsas explicatur; cùm multis in Figuris multa tui Scalptores, te silente, omiserint, aut, minimè servata proportione, delineaverint? quod ex his quidem Adversariis in Tabulis præsertim nobilis Anatomici *Vieussenii*, ex ceteris autem & in aliorum, & in meis ipsis Figuris ab iis factum esse, planum fiet; cùm quædam Corporis humani Partes, ut, exempli causa, Mesocolon, Musculi Triangulares, Costarum Levatores, Anconæus, Recti majores antici Capitis, Occipitales, alique plures; ne Sinus Pituitarios, Frontalibus exceptis, omnes hic memorem; tuis in Tabulis sint prætermisissæ? cum denique in iisdem, in iisdem, inquam, de quibus tu loqueris, ne unam quidem Figuram inveniam in qua aut Renes, aut Cor, aut Pulmo, aut Vasa magna suis in sedibus ostendantur? Postremum est, idemque gravissimum, te qui integram totius corporis humani in suas partes, ac minutiores particulas evoluti, & quasi resoluti fabricam ex se-



„ lectioribus Veterum, & Recentiorum omnium Observationibus  
 „ relectam „ in hoc Opere promiseras, primùm in selectu ipso ita  
 esse hallucinatum, ut pro *Malpighii*, *Cowperi*, *Litrii*, aliorum-  
 que hujus ordinis Anatomicorum Descriptionibus nullo modo præ-  
 termittendis verba nobis obtruseris novi cujusdam Scriptoris qui *Cow-*  
*perum*, ut ipse fatetur, non legit, *Malpighium* autem, ut ego osten-  
 dam, non intellexit; deinde pluribus, iisque omnino memorandis  
 aut Anatomicis, aut certis Anatomicorum libris usum non esse; sunt  
 enim aliis quos ego pro re nata commemorabo, ferè etiam omnes  
 addendi quos *Heisterus* iterum ac tertio à te omissos notat in Præ-  
 fatione ad Compendium Anatomicum ad me pridie Kal. Septemb.  
 dum Animadversionibus in Theatrum tuum plerisque absolutis, hæc  
 scriberem, à Cl. Auctore allatum, qua etiam die ab Amplissimo In-  
 clytæ Academiæ N. C. Præside *Luca Schröckio* ejusdem Observatio-  
 num Centuriæ V. & VI. redditæ sunt: quam diem adscribere hic  
 volui, ne siqua fortè in iisdem Animadversionibus occurrant aut ge-  
 neratim adversus *Verheyenium*, aut speciatim de Valvulæ Intestino-  
 rum, Mammarum, & Cerebelli structura cum *Heisteri* castigationi-  
 bus & observationibus aliqua ex parte congruentia, iis ex libris  
 sumpsisse, aliis videar quæ ante multum tempus me non modo scrip-  
 sisse sed & ipsis indicasse, atque ostendisse, mei Auditores non  
 ignorant. Ceterùm ut nunquam mihi injucundum erit, in quæ So-  
 lers ille Anatomicus inciderit, in eadem me incidisse, ita in præsen-  
 tia valde lætor, quòd cùm ipse quoque in calce Præfationis, „ se va-  
 „ ria præterea habere dicat circa hoc tuum Opus adhuc monenda „  
 minùs Lectores mirabuntur, me præter ea quæ hætenus monui, il-  
 lud novissimè addere: non paucas in tuo Theatro non modo Parti-  
 culas, verùm etiam Partes humani Corporis; ut vel in solis Muscu-  
 lis Animadversio XXI. satis ostendet; non describi, & plurima de-  
 mum tam aliena à vero proponi, quàm quæ alienissima.

Quæ cùm omnia non sine summa admiratione in tuo Opere de-  
 prehendissem; intellexi, mihi pro officio, & pro amore veritatis lon-  
 gè aliter de ipso in posterum esse loquendum. Quod hoc ipso an-  
 no in tradenda Anatome cum facere cœpissem sic tamen ut judicii  
 mei rationem afferrem; ex eo tempore meorum Auditorum nonnul-  
 li postulare atque adeò pro suo jure flagitare non destiterunt, ut  
 scripto aliquo edito, vitanda in illo Theatro loca indigitarem. Hanc  
 ego rem ut Tironibus, & plerisque aliis eo Opere usuris prorsus ne-  
 cessariam esse, cognoscebam, sic plures secum trahere difficultates,  
 perspiciebam: primum me in Alteris Adversariis scribendis jam oc-  
 cupatum, & valetudine hoc anno minus prospera utentem, non sa-



tis esse habiturum temporis, ut omnes ingentium horum Voluminum paginas excutere, & reprehensionem negligentiae apud multos vitare possem qui procul dubio ita dicerent: de illo errore nihil scripsit; hallucinationem istam non animadvertit; hanc omissionem non attigit. Quam tamen difficultatem ita declinari posse, vidi, si pleraque eorum quae in Adversariis scripturus eram, inter has Animadversiones scriberem, hasque ipsas Adversaria inscriberem; qua videlicet inscriptione quasi confessione quadam mea apud omnes intelligentes, & aequos homines constaret, me non aliud in hisce angustiis temporis mihi sumplisse, nisi ut in quae, in pervolutando tuo Theatro fortè incidissem digna quae notarentur, ea tantum, iisque ipsis quibus statim potui, verbis indigitarem. Alterum erat, idque multo gravius, quo ab eo scribendi genere retrahebar, me quo non facile alter vivit magis ab aliorum reprehensione & natura, & voluntate, & vitae institutione remotus, contra Virum gratia, & auctoritate florentissimum repente aggredi ad scribendum. - Quod tamen ipsum intellexi multiplici à me posse ratione molliri; si nonnulla etiam ex tuis ultrò probarem, & confirmarem; si, ut occasio ferret, aliorum quoque, qui ante scripsissent, & nominatim *Verheyenii*, lapsus notarem; si quae in tuo Opere coarguerem, de iis ita ad te ipsum scriberem, ut tuum potius iudicium exquirere, quam interponere meum viderer, & si denique quidquid scripsissem, non ante ederem, quam & tecum communicassem, & tibi placere, perspexissem.

Jamque hoc animo sex vel septem primas Animadversiones conscripseram; cum omnes noti, ignotique, ut fortè sermo de tuo Theatro exoriebatur, ita stomachari, & indignissimè factum dicere, absentes etiam Amici ferè omnes per litteras monere: in eo aperte id agi, ut ex meae existimationis detrimento, si Diis placet, alter crescat. Quid enim aliud sibi vellent in tanto Figurarum numero in meas dumtaxat appositae Animadversiones? Num Figuræ aliae omnes undequaque perfectæ? Imò plures prorsus rejiciendæ. Num meae negligentius quàm cæteræ, ex naturæ archetypo desumptæ? Imò vivere adhuc, & valere Bononiæ *Michaelem Angelum Cavazzonum*, & *Franciscum Franciam*, ita illum pingendi, hunc autem scalpendi peritos, ut non ignorent, in rebus anatomicis, naturæ potius legibus, quàm picturæ, esse inserviendum: hos ambos, & *Cavazzonum* potissimum (*longè enim major est in delineatione difficultas*) testari apud eos posse qui mearum Figurarum aliquam cum vero, ut par est, conferre nescirent: illas omnes assiduo plurium hebdomadarum studio ex ipso naturæ exemplari descriptas esse, me

sem-



semper, nec frustra quidem, præfente, sed hoc modò, modò illud monente; nullam unquam lineam, nisi dimensionibus pluries ex archetypo desumptis duci, finente; quæ ductæ erant, nisi prorsus cum eo congruerent, integrasque adeò interdum Figuras meis manibus delente, ut dubitem, num quæ aliæ in toto isto Theatro sint Figuræ quæ majori Auctoris diligentia, atque adeò sedulitate ex vero descriptæ fuerint. Quod igitur Præfationi jam absolutæ seorsum de istis in me editis Animadversionibus additum esse, id Amici non dubitabant, non eò quidem pertinere, ut te mihi uni excusatum velles, quando in neminis præterea Figuras Animadversiones apposuisses, sed eò potiùs spectare, ut id seorsum, & extenso quasi digito iis etiam qui fortè non adverterent, indicares, Te commentitiam, De-  
 ,, lineatorum, ac Scalptorum culpam, ,, aliis atque aliis quæ in iis Animadversionibus objiciuntur, & ad quæ legenda primo statim è limine Lectorem mittis, prætendisse: ejusdemque dissimulationis fuisse quod in *quasdam* ex meis Figuris eas Animadversiones esse, dixeris, quasi verò nescires, ita in omnes esse, ut ex hoc ipso Animadversionum istarum iniquitas intelligi possit; nam nisi de industria errare voluisssem, in omnibus certè non ita facilè potuisssem. In eo autem maximè tuam prudentiam desiderabant, quòd cùm dicerès: illas Animadversiones, ,, nequaquam à te esse editas; ut rixas inter  
 ,, Viros Doctos moveres, ,, illud interea non videres, te ipsum alienas lites in te derivare vel quòd eas Animadversiones (*quas facile cum anatome nunquam contulisses*) temerè probares, dum à te editas esse, diceres, ,, ut exindè pateret, accuratissimorum etiam Prose-  
 ,, ctorum Tabulas non parùm sæpiùs erroneas esse; ,, vel quòd ederes. Se enim minime dubitare, quin cum meum esset de duobus Adversariis utrum vellem eligere, Auctoremne illarum, in Editorem, cùmque Auctor ejusmodi esset, ut huc conveniret illud Taciti: ,, & atteri fordidum, & vincere inglorium; ,, Editorem non feligerem.

Quæ cùm sæpe Amici inculcarent; ego etsi istas Animadversiones interea (*sunt enim omnes in altero Volumine*) & cunctas, & diligentius perpenderam, ac pleraque eorum quæ Amici monebant, vera esse, perspexeram, atque ita mecum esse actum à duobus quos ne cogitando quidem unquam læsisssem, imò dilexisssem, atque observasssem, non grave profectò esse non poterat; Amicis tamen referebam: istas Animadversiones (*quod ipsi quoque fatebantur*) ejusmodi esse, ut vel finè ulla responsione per se ipsas brevi concidere, atque interire, oporteret: mihi propterea esse in animo, cùm cætera in Theatro tuo notarem, eas transilire, tum ne quis crederet,



ret, me non studio veri, sed eam ob causam in reliqua tot loca Animadversiones scripsisse, tum quia eo, sicut ipsi norant, ingenio essem, ut vel provocatus lites semper, & concertationes non minori contentione quam qua alii nonnulli videantur quærere, declinasssem: illis ergo omissis, cætera in quibus à te dissentirem, tecum esse, ut constitueram, communicaturum, & si tibi non displiceret, editurum.

Tum verò iidem Amici hoc primùm negarunt, cum eo me communicare verum esse Animadversiones in ipsum edendas, qui Animadversiones in me vulgandas non modò mecum non communicaverit, sed eos omnes qui id mihi indicare potuissent, sedulò, ut videtur, celaverit. Deinde, nonnullis sibi adjunctis quorum consilium pro imperio esse mihi debet, illud quidem concessere: si istæ Animadversiones ab earum Auctore editæ seorsum essent, futurum fuisse instituto meo locum, ut silentio videlicet, ac dissimulatione confutarem. Cùm verò tu, V. Cl. easdem & non obscurè probaveris, & in tui Theatri luce præter omnium expectationem posueris, non esse mihi committendum, censuere, ut si de iis tacerem, vel auctoritatem tuam contemnere, vel causæ optimæ diffidere, vel ejusdemum oblitus viderer esse Loci in quo me Augustissimi Senatus iudicium collocavit. Se igitur mihi esse auctores, ut non modò eas Animadversiones, tanquam tela à te coniecta, acriter repellerem; sed ut omnes intelligerent, qua cura, & diligentia, quanto veri studio, qua rei anatomicæ peritia, passim in tuo Theatro iudicaveris, darem etiam atque etiam operam ut liberis, rebusque respondentibus verbis tuas tam crebras, tam graves, tam incredibiles hallucinationes in bono lumine collocarem, ne dum fortè tibi parcerem, mihi primùm, deinde & plerisque Lectoribus qui, nisi planissimis verbis iis veritas demonstraretur, non agnoscunt, nocerem. Neque enim mihi, dum priora mea Adversaria extabunt, testimonium esse defuturum quàm longè alia ratione scripturus fuisssem, nisi tu prior editis in me non modò iniquis, sed etiam contumeliosis Animadversionibus provocasses. Meam namque cum in omni vita, tum in scribendo moderationem modestiamque satis omnibus perspectam esse, ut siquid modò aut in alios acriùs, aut de me elatius fortè scribam, id omnes ab ipsa potius causa quàm à mea natura esse, intelligant, neque id fieri asciscendæ laudis gratia, sed contumeliæ repellendæ.

Tuli graviter & acerbè in eum me locum esse adductum, ut aut meam consuetudinem atque institutum desererem, aut tantæ Gravium, atque Prudentium Amicorum, Fautorumque voluntati, impe-



rioque aduersarer. Itaque ex eo tempore cæteras Animadversiones ita scripsi, ut in aliis meam consuetudinem retinerem, in aliis ipsorum consiliis obtemperarem. Sic in XXI. Animadversione conscribenda, ipsis morem gessi; in multis aliis ejus generis omittendis, mihi. Etsi enim illa Animadversio præter Epilogi utilitatem alia etiam habet ob quæ fortasse, singulis tuis Capitibus absolutis, consimilem Animadversionem multi Lectores desiderabunt; tamen ut omnes intelligerent, me illam ipsam impulsam, coactumque scripsisse, reliquas de eodem genere prætermisi. Quòd si quo in loco acrius, aut si in alio vicissim jocosius rem agere videbor; veniam, ut spero, mihi dabunt quicunque Animadversiones in me editas diligenter expenderint, vel potius quæ ego ad earum primam respondeo, perlegerint. Atque hoc meum novum scribendi genus maximè velim probari ab omnibus; sed levissimè tamen feram, si fortè minus probabitur aut ab iis qui videntur communes esse inimici Scriptorum omnium, aut ab iis qui cum severissimi esse soleant in causa propria, lenissimi sunt in aliena.

Quod reliquum est, in his, & in proximis, quæcunque aduersus te edam, Aduersariis omittam ordinem scribendi meum, conservabo tuum, pagina semper ad libri oram adscripta quam in paginam erit Animadversio, aut locus Animadversionis; sed & tuarum paginarum columnæ, ut vocant, sic indicabuntur, ut secunda sit inspicienda, si numero punctum apponatur; prima, si nullum. Hac ratione satis consultum erit Tironibus, iisque omnibus qui aut Theatrum tuum sinè meis Animadversionibus, aut has sinè illo nolent inspicere; quamquam & his qui Theatro carent, satis prospeximus, locis in quæ Animadversiones quæque cadunt, satis clarè expositis, vel quod sæpius fecimus, descriptis. Siqui autem erunt qui observationes, & judicia anatomica malint legere, quàm lites & controversias nostras cognoscere; iis verò inservient Indices quorum ut singulos post singula, sic universos in unum contractos post Sexta, eademque, ut opinor, ultima hujus generis Adversaria collocabo. Cæterum num in Sextorum calce Figuras simus edituri hisce omnibus Aduersariis respondentes, interea deliberabimus. Nam priorum quidem Figurarum editione uti apud æquos, & intelligentes Viros gratiam magis quàm optaramus, consecuti sumus; ita apud eorum dissimiles non levis nostri, mitto sumptus, at laboris, & studii, atque incredibilis dum conficerentur, assiduitatis & diligentia fructus tulimus longè diversos. Alii enim eas dissimularunt, alii, nobis innominatis, usurparunt, alii depravarunt, alii denique, te *Mangete*, probante, atque edente, ut *fabulosas*, si Diis placet, & *magnificas* redarguere, atque traducere conati sunt.



## ANIMADVERSIO I.

Anatomes  
tradenda  
methodus,  
ejusque  
Elementa.

**I**Nquirenti mihi sæpenumero quæ causa sit quare multi eorum Ju-  
venum qui ad rem anatomicam discendam se conferunt, hæc  
longè magis quàm sit, difficilis ad cognoscendum & impedita esse  
videatur, id demum eo fieri compertum est quòd secundum pervul-  
gatam rationem in eadem instituantur. Dum enim ducto initio, ut  
mos est, à communibus Corporis Integumentis, hæc fibris, glan-  
dulis, arteriis, venis, nervis consistere docentur, necesse est in sin-  
gulis propè verbis hæreant propterea quia quid fibra, quid glandu-  
la, quid arteria, quid cætera illa sint, nemo antea monstravit.  
Ostenduntur deinde ipsis abdominis muscoli, ostenduntur intestina,  
& proxima ex ordine viscera; hæc pariter ex iisdem compingi par-  
ticulis, audiunt; quæ autem hæc, qualesque sint particulae, adhuc  
ignorant. Denique cum quæ de fibris, & quæ de glandulis integu-  
mentorum, musculorum, intestinorum, plerorumque viscerum tra-  
dita fuerant, vix ac ne vix quidem amplius memoria tenent, tum  
verò tandem aliquando quid fibræ sint, quidque glandulae, docen-  
tur, nimis quidem serò; nam priora illa omnia hoc interea excide-  
runt facilius, quòd minus, dum traderentur, intelligi potuerunt.  
Id ne meis Auditoribus contingeret, quo primum die ad Anatomem  
tradendam accessi, eodem ab *Similarium Partium*, sive ab Ana-  
tomes, ut ego appellare soleo, *Elementorum* ostensione initium  
dixi: & *Syntheticam Methodum*, quam *Riolanus* discendæ Ana-  
tomiae aptiorem esse, fassus est, à multorum Veterum, & nonnul-  
lorum Recentiorum Anatomicorum libris in hoc Patavinum Thea-  
trum invexi eo majori Tironum commodo atque utilitate quòd si  
quid fortè in libris prima lectione non intellexeris, at secunda intel-  
ligere satis potes; in Theatris autem si quid non statim perceperis,  
sæpe & id perit, & multa insuper quæ sequuntur. Quorsum hæc  
omnia? fortasse inquires, V. Cl. Eò nempe ut institutum commen-  
dem tuum, qui ab iisdem Elementis inceperis. Quòd si præterea in  
eorum notione, enumeratione, atque ordine tecum, mihi convenis-  
set; nihil mihi optatius contingere potuisset. Verum quòd attinet ad  
eorum notionem: Partes Similares esse, tu dicis, quæ in quacun-  
que demum Corporis parte reperiantur, ejusdem ubique videntur  
naturæ, & indolis: qua quidem ratione contendere aliquis pos-  
set, ipsos digitos esse partes similes, & quidem meliori jure quàm  
sint per te Musculi; plures enim Musculi sunt magis dissimiles inter  
se, quàm quilibet digiti, sive à dextris, sive à sinistris, sive in inferio-

Anthro-  
pogr. l. I.  
c. 21.

TOM. I.  
Pag. I



ribus, sive in superioribus artubus dispositi. At enim digiti, inquit, non in toto corpore reperiuntur. Addis namque: „Partes illas quas „sub Similarium nomine haecenus designavimus, Generales praeterea dicimus, quia in toto corpore, earumque grandiores, praecipue „in artubus, & trunci exterioribus reperiuntur; „eisdemque Partes etiam infra vocas „universaliores, & toti corpori communes; „quasi verò Os secundum naturam in toto corpore, hoc est in ipsis quoque visceribus reperiretur, in iisdemque Cuticula, Cutis, Panniculique Adiposus, & Carnosus (*nam haec omnia sigillatim inter ejus generis Partes reponis*) observarentur. Quae cum constet non ita se habere; illud relinqueretur. ut existimarem, tibi „toti corporis „ambitui „scripturo „toti corpori „excidisse; nisi pariter constaret, in abdomine, hoc est in ea parte ambitus corporis quae imi ventris anteriora late obducit, neque os, neque cartilaginem inveniri, & nisi tu ipse duos illos Panniculos, & praesertim Adiposum, nonnullas partes corporis non ambire, infra fatereris. Haec dum tu explicas, ego malo Similarium Particularum nomine Simpliciores accipere: & facilioris doctrinae gratia earum plures quasi gradus, duas autem quasi classes agnoscere; earum quae omnibus insunt Partibus, & earum quae plurimis. Omnibus inesse concipio Fibras, & quae ex Fibris, ut omnia, compinguntur, Membranam, Nervum, Arteriam, Venam, Lymphæ Ductum, & Glandulam. At plurimis, non autem omnibus inesse Partibus Adiposas Cellulas, Cartilaginem, Os, Ligamentum, Tendinem, & reliquum, hoc est perfectum completumque Musculum, agnosco. Non autem video, cur tecum praeterea enumerem Cuticulam, Cutem, Panniculumque Carnosum, nisi reliquas etiam omnes & Membranas, & Musculosas Partes sigillatim velim inter Anatomica Elementa recensere: quod quidem esset non summa Partium Similarium genera universim attingere, sed singula generum, atque adeò specierum individua persequi nominatim. Atque de Simpliciorum Partium notione, enumeratione, & ordine quid mihi videatur, satis indicatum est. Restat, ut quem tu secutus sis ordinem, videamus. A Fibris, & rectè quidem, initium capis. Deinde ad communem divisionem Corporis reverteris. Reverteris, inquam; nam inter Procemii initia jam Corpus diviseras. Sed vide, an non multò utilius fuisset istam divisionem post absolutam Similarium Partium tractationem instituire? Tunc enim singulis jam notis ossibus, ab Lectore intelligi potuisset quidquid de Ventrinum finibus in his, aut illis ossibus constitutis, & quod consequitur, de cujusque visceris sede doces. Nunc autem de Ossibus non ante agis, quam Corporis Integumenta, omnesque praeterea



terea Musculos describeris, contra atque Veteres Anatomici, & multi etiam Recentiores consuevere, qui ut musculorum intelligi possint, termini, Doctrinam de Ossibus præmittunt. Denique post Ossa ad Vasa, ad Glandulas, atque ad eas de quibus post ipsas statim Fibras commodius fortasse egisses, Membranas procedis; nam neque Integumenta Corporis, neque Musculos, neque Ossa, neque Glandulas, neque Vasa penitus intelligere potest is qui Membrana quid sit, ignoret. Mitto, ipsa Integumenta sinè Glandularum, & Vasorum notitia intelligi non posse, velut à principio dictum est. Mitto alia ejuscemodi. Hoc unum addo. Si à Methodo Synthetica, ideirco relaberis ad Analyticam, quòd, ut infra dicis, primò mavis eas Partes, quæ oculis per se patent, seligere, atque inde, ad alias quæ non ita per se manifestantur, sed cultro anatomico referari volunt, pervenire; certè Fibræ; à quibus tamen incepisti, & multa quæ de ipsis tradis, sinè cultri ope ostendi non possunt; deinde cum detractis Inegumentis, ad Musculos jam pervenis, & de omnibus agis Musculis, num per se oculis omnes ex ordine patent Musculi? annon ad plures ostendendos ossa ipsa priùs retegenda, dimovenda, & partim quoque diffringenda sunt, atque obli-manda? Quæ omnia cum ita sint, ego quidem haud satis scio, an tuus iste ordo, ut tibi in Præfatione visus est, ita omnibus *maximè naturalis* videri possit.

## A N I M A D V E R S I O II.

1. 3. **T**Res intrà paginas bis à te dividi humanum Corpus, paulò supra indicatum est. Sed neutro in loco inter ejus divisionis membra Collum includis, partem corporis ut minimè contemnendam; ideoque ab *Aristotele, Ruffo, Oribasio, Riolano* in suis corporis divisionibus non omissam; ita neque rectè, neque commodè ad caput, aut ad thoracem referendam. At vulgò, inquires, ita dividunt; quasi verò non esses pollicitus, te sæpiùs ab Auctoribus secessurum, & ab ipsis prolata -- vel illustraturum, vel etiam correcturum. Illa quoque vulgò dictitari, non sum nescius quæ paulò post de viscerum intra imum ventrem sede proponis. Si quis tamen in ejusdem ventris doloribus, tumoribus, vulneribus nihil aliud, nisi vulgarem istam respiciat doctrinam, næ ille haud rarò hallucinabitur. Namque ut hic mittam incredibiles quæ vi morbi contingunt, in situ intestinorum perturbationes, aut fundi ventriculi infra umbilicam extensionem, quarum illas in gravi ventris convulsioni sæpe obnoxiiis, hanc autem in edacibus, atque bibonibus

pru-

Vide etiam  
Heisterum  
in Præfat.  
Compend.  
Anatom.

3.  
De sede  
quorundam  
Viscerum  
imi ventris.



prudens Medicus potest facile suspicari; in nonnullis certè inveni hepar, minimè alioqui morbosum, ad lienem usque protensum; at in multò pluribus eam Coli intestini partem quæ transversim sub ventriculo duci solet, ita deorsum incurvatam deprehendi, ut in aliis, „ sub umbilicalis regionis medio „ sita esse, ubi tu „ omenti „ extremam fimbriam naturaliter poni, „ doces; in aliis multò infra umbilicum propenderet, & nominatim in Virgine in qua ob hepate secundum lineæ albæ abdominis sinistrum latus ad pelvim usque pertingebat, indè verò ad lienem reflectebatur. Neque ego quidem contendo, in plurimis rem non ita esse, ut vulgò proponitur; illud tantum dico, in tot vicissim cadaveribus hæc multò aliter quam communis opinio ferat, inveniri disposita, ut nisi in eorum sedibus tradendis, has varietates indicemus, tum historia anatomica manca fit, tum quæ ab hac pendent, Medicina, & Chirurgia sine crebro erroris periculo esse non possint.

## ANIMADVERSI O III.

**I**N I. Tabulæ Figura I, *Verheyenii*, ex quo hanc describis, errorem non emendas. Nam pro fibris *D Circularibus*, sive potiùs Annularibus, fibra proponitur quæ ad figuram pertinet, non circularem, sed ellypticam. In Figura autem 2. cum litteræ Q dexterae, quam Bidlous ad iliã etiam indicanda eo in loco inscripserat, tu sedem non mutaveris; miror, cur ita mutaveris Explicationem, ut per illam ipsam litteram *Inguina* velis monstrari. In Tabula denique II. litteram E nullo modo, D autem vix invenio. Hæc tamen ferè omnia tam parvi esse momenti, fateor, ut nisi in ipsis primis deprehendissem Tabulis, memoraturus non fuisset. Itaque his missis, de Cuticulæ potiùs natura, & generatione pauca addamus. Et nobis quidem nihil aliud esse videtur Cuticula, nisi ipsa summa cutis superficies; quæ quia ab assidua primum aquæ amnii in utero, ac deinde aeris extra uterum compressione, rerumque contactu tenuissima vascula comprimente, atque adeò illius nutritionem, & intimam humectationem prohibente, duratur, & quasi callescit; ideò insensibilis & quasi emortua est, ut non difficilè ob resiccata pleraque quasi vincula dissolvi ac divelli possit. Sic autem intelligitur, quàm facilè ubi avulsa est, iisdem de causis reparetur, item quare quæ partes corporis frequentius, graviusque apprimuntur, ut pedes, manusque rusticorum præsertim atque artificum, in iis multò crassior cuticula fiat. Sed & alia quæ à te memorantur, sic proclive admodum est explicare, videlicet „ cur laminæ plumbi multum

B 3

„ con-

De Cuticulae natura, & generatione.



5 „ conferant ad cuticulam producendam ; cur hæc tenuior quidem,  
 „ sed tamen respectu texturæ densior & compactior sit ipsa cute ;  
 „ cur nulla detur communicatio inter cutem , & cuticulam per vasa  
 „ sanguinea , aut alia ; cur denique in dissolutæ à cute cuticulæ  
 „ superficie interiori semper advertantur remanentiæ innumeræ  
 „ papillarum cutanearum avulsæ , ac laceræ. „ Cæterum hac ul-  
 „ tima *Ruyfchii* observatione admissa , qua clariue patet in quod alio-  
 „ qui negari non potest , scilicet cuticulæ avulsione unâ cum multis  
 „ vinculis non prorsus adhuc rescissis , adhærentes subjæctæ cutis par-  
 „ tículas dilacerari ; non satis intelligo qui tu & *Verheyenius* , qui fe-  
 „ rè iisdem verbis utitur , inter cæteros cuticulæ usus hunc etiam quod  
 „ inferviat vasorum cutis orificiis obturandis , ideo proponatis , quod  
 „ cutis eâ denudata humores serosos , ac sanguinolentos de se per-  
 „ petim magna cum molestia fundat „ Quid enim id opus est per  
 „ resecta orificia vasorum explicare quod laceratis cum cute ejus va-  
 „ sorum parietibus , non sequi non potest ?

5.  
 Anatom.  
 l. I. tr. 2.  
 c. 3.

## ANIMADVERSIO IV.

5.  
 De sede ni-  
 gredinis in  
 Æthiopo.  
 8

Anthropo-  
 gr. l. 2. c. 4.

Exercit.  
 de B.  
 Tactu  
 Organo.

6

Ibid.

„ IN reticulari, inquis, corpore, non vero in cuticula, aut cute  
 „ propriè sic dicta, positam esse nigredinem qua tincti sunt Æ-  
 „ thiopes, observavit *Malpighius*, aliique post eum Anatomici. „  
 „ Tu tamen idem sine ulla dubitatione *Glissonii* verbis infra uteris, in  
 „ quibus non obscurè traditur, Æthiopum cuticulam nigricare, ex  
 „ *Riolani*, ut opinor, observatione, qui in Æthiopsis anatome se vi-  
 „ disse, testatus erat, solam cuticulam nigredine infectam, subjæctam  
 „ autem cutem nive candidiorem. Ego vero cum Amicis Venetis ob-  
 „ servasse memini, Æthiopsis quem dissectuimus, & cuticulam, & sub-  
 „ jectæ cutis superficiem non albo, sed nigro, aut certe nigricante &  
 „ fusco colore infectas fuisse. Quod quidem si in quocunque Æthio-  
 „ pe observaretur ; *Riolanus* credendus esset de profundiore cutis  
 „ parte verba fecisse, *Malpighius* autem pro certa posita aliorum tra-  
 „ ditione de Æthiopum cute & cuticula albicantibus ; id quod tu ex  
 „ ipso retulisti, ex propria non observatione, sed conjectura (quod  
 „ ejus etiam verba significant) deduxisse. Cum vero paulo infra scri-  
 „ bis : „ vasa glandularum cutis excretoria è Cl. *Stenonis* demon-  
 „ stratione, extus valvula, tenuissima, è cuticula ipsa emanante coo-  
 „ periri, quæ pro varia sua tensione, vel relaxatione transpiratio-  
 „ nem permittat, vel impediat : „ primum vereor, ne multi existi-  
 „ ment, quæ pellicula à *Malpighio* observata est, eam *Stenoni* à te  
 „ tribui ; deinde quod ea instar valvulæ esse possit, id quoque *Malpi-  
 „ gnius*



*glorius* suspicatur, non affirmat. Glandulæ autem Sebaceæ earumque utilitates cum magnam partem ad ipsam cutem pertineant; mirari hic subit, & plerasque earum à te prætermitti, & inter eas paucas quas memoras, nonnullas enumerari quæ non sunt cutis, ut nominatim quæ sunt in palpebris; hæc namque sunt non in cute, sed in cartilaginibus palpebrarum.

## ANIMADVERSIO V.

CUTEM „ in ore, naribus, oculis, auribus, pudendis, &c. „ non perforari quidem, sed potius intrò reflecti, censeo. Ita enim cum tunicis eas omnes caveas succingentibus continuata est, ut in illarum multis ipsa cutis structura non prorsus oblitteretur: ut in meatu auditorio reticulare corpus, & pili ostendunt; qui cum sebaceis glandulis neque intrà ipsas statim nares, neque, si quis rectè sciat inspicere, in caruncula, lacrymali dicta, desiderantur. Huc etiam sebaceæ glandulæ quæ in pudendis sunt, pertinent, & quæ ibidem sunt, papillæ. Nam superficiei linguæ structura ita structuræ cutis respondet, ut nihil magis. Cæterum quod attinet ad „ Cutis, „ ut vocas, quasi appendiculas, „ non omnes pili „ è cute propriè „ excrescunt; „ nam quod infra ex *Ruyfchio* doces: „ radi- ces pilorum -- sæpiùs -- in pinguedine ipsa implantatas quasi appa-  
 6  
*De Cutis, Pilis, & Unguibus nonnullis.*  
 7  
 7  
 De Re Anatom. l. 13. c. 2.  
 7  
 In Op. Posth.  
 8

„ parere: „ ita verum est, ut ipse olim *Columbus* pinguedini affixos esse, observaverit; neque quidquam sit facilius quam in pube, habitioris præsertim mulieris, integumentis altè dissectis, id demonstrare. videndum quoque tibi est, ne quod ex *Malpighio*, & *Chirac* de folliculis doces in quibus, „ tanquam in testis floralibus radicantur, „ pilorum bulbi, id Lectores credant de pilis omnibus ostendi posse. Idem *Malpighius* quod adversùs distinctionem pilorum „ in Congenitos, & Posterigenos, „ adjicere te, dicis, satis docuerat. Ad eundem quoque Auctorem aliquantò, opinor, meliùs quam ad *Glissonium*, Lectorem potuisses remittere quod attinet ad „ colores, & rectitudinem, aut crispationem „ pilorum. Hæc *Malpighii* loca *Verheyenium* mirarer non vidisse, nisi illud magis mirandum esset, hunc in tota sua, etiam iterum edita atque aucta, Anatome nihil de Unguibus dixisse. Cæterùm unguem à radice recedentem „ novas papillas accipere, atque inde illius crassitiem sensim inter procedendum augeri „ mihi quidem in majoribus pedum unguibus aliquoties inquirenti non ita perspicuum fuit, ut ex Auctorum lectione speraveram. Utcunque id est; unguem non tantum cum cuticula, sed cum ipsa quoque cute esse continua-



De Part.  
Continent.  
c. 6. n. 6.

tum, certè in galli indici dissectione, cum qua & pedis bubuli consensit anatome, mihi etiam satis superque exploratum est. Postremò quod *Glissonium* ais de unguibus in ignem coniectis scribentem, & ex ea observatione nonnulla deducentem unguibus „adjicere „etiam pilos potuisse; nempe in superiore, ut videre potes, Capite jam adjecerat.

## ANIMADVERSIO VI.

12.  
De Pinguedine, ejusque Cellulis.

Exercit. de Omento infra in Theatro 246.

Vide in Ephem. N. C. Cent. V. Obs. 27.

**R**ectè facis, quòd pinguedinem „è sanguine, in numerosissimis „arteriis, quæ cellulas membranæ adiposæ undique perreptant, contento, immediatè deducis. „Sæpe enim inter dissecandum, in superficie sanguinis ex amputatis vasis fluentis micantes plurimas quasi olei guttulas observavimus; ut nisi huic observationi deceptio aliqua subfuerit, pinguedo ea ratione inesse cruori videatur, ut illius intrà adiposam membranam congestio nihil aliud requirat, nisi eam quam admittis „per modum cribrationis in varios illius loculos depositionem, „aut quocunque alio mechanico modo explicare aliis placeat glandularem secretionem. Quòd si eorum loculorum structuram, qualem *Malpighius* indicavit, hoc in loco non omisisses; ipsa fabricæ analogia id confirmare potuisset. Tota enim Adiposa Membrana ex sacculis constat instar lobulorum ex quibus glandulæ conglomeratæ componuntur; sacculi autem pinguis globulis, quasi glandulosis acinis, referti sunt, ad quos vasa pertingunt sanguifera. Quam nos structuram multo facilius atque evidentius in Tumoribus imprimis sive Excrecentiis quibusdam Membranæ Adiposæ perspeximus, quæ ex eorum sacculorum laxitate, aut etiam ex revehentium vasorum compressione, vel obstructione ortum traxisse videbantur. Ut enim pinguedinem intrà eos sacculos per arterias importari, non dubito, quos non modò; ut tu, in junioribus, sed & in adultis animantibus interdum ita sanguine infectâ, sæpius verò, ut in hydropicis, sero commixtâ pinguedine plenos vidi, ut in illis carnem, in his gelatinam mentirentur; ita ex iisdem sacculis pinguedinem per venas referri, ex aliorum observationibus conjicio; atque adeò verisimile esse, censeo, præter sanguinem, & lympham, quibus nonnulli animales spiritus, ipsumque semen adjungunt, pinguedinem quoque assiduo quodam circuitu circumferri. Cum autem huic pinguedinis circuitui explicando iis vasibus non utar quæ *Malpighius* adiposa nuncupaverat, alias indicabo. De quibus illud tantummodo hic dicam: ista, quæcunque ea sint, vasa ita à Membrana Adiposa, ejusque cellulis *Malpighium* distinxisse, ut



ut non intelligam, qua ratione à te scribi potuerit: „Ufus pingue-  
 „dinis in Membrana descripta, seu in iis cellulis quæ Illstriff. Mal-  
 „pighio vasa adiposa dicuntur, collectæ, &c.„ Sed neque illud  
 assequor, in his quæ de Panniculo Carnoso subjicis, qui Verheyen-  
 nium, cujus non sententiis modò, sed & verbis ipsius uteris, possis  
 quodammodo vellicare perinde quasi etiam ipse „forfan eum Pan-  
 „niculum cum musculo quorundam animalium cutaneo confunde-  
 „ret„ quem tu interim non aliis rationibus præter eas quas ex ipso  
 accipis, *Verheyenio*, distinguis. Quòd si ulla in re is erat repre-  
 hendendus, in ea potius erat in qua te cum consentientem ap-  
 primè video, scilicet in hoc Panniculo, ut à Membrana Adiposa di-  
 stincto, humano Corpori tribuendo; quanquam ipse minùs distin-  
 guere videtur, cùm ejusdem Membranæ „exteriolem lamellam vo-  
 „cet Membranam Adiposam, interiorlem autem Carnosam, & Mu-  
 „sculorum Communem„ quas tu videlicet pro tribus distinctis ha-  
 bes Membranis, atque Integumentis. Attamen ne ipsa quidem inte-  
 rior Membranæ Adiposæ lamella aliud quàm Membrana Adiposa est.  
 Si enim eæ pingues membranæ quæ inter musculum & musculum  
 altè subeunt, nihil aliud sunt, ut rectè *Cowperus* admonuit in Ana-  
 tomia Corp. Hum. Tab. opinor, IV. (*dum enim hæc scriberem,*  
*id Cowperi opus apud me non habebam*) nisi continuata eòque se  
 insinuans eadem Membrana Adiposa qua corporis ambitus obtegi-  
 tur, & de qua nunc sermonem habemus; necesse profecto est, ut  
 illa hujus lamella interior, seu quæ musculos contingit, illa quoque  
 ipsa Membrana Adiposa sit. Quid ergo Panniculus est Carnosus, &  
 quid Membrana Musculorum Communis? Si pro distinctis, & uni-  
 versalibus accipiamus Integumentis; in nobis quidem nihil sunt. Si  
 verò eo nomine intermixtas, atque interruptas Integumentorum  
 quasi portiones intelligamus; videmus sanè multis in locis tum fibras  
 carneas, & expansiones musculares interjectas, subjectasve Membranæ  
 Adiposæ, tum latas, & magnam partem tendineas expansiones pluri-  
 bus musculis superinductas. Hæ ceu quædam vincula musculis in sua  
 sede continentis & corroborandis inserviunt. Illæ verò sive earum  
 in quas inseruntur, Partium, sive ipsius etiam pinguedinis motui, de  
 quo paulo ante dictum est, famulantur. Sed de Integumentis jam  
 nimis multa. Itaque super Tabula III. eorundem ostensioni dicata,  
 illud unum admonebimus, ut videas scilicet, annon certis quibusdam  
 amplificatis minimarum Particularum Figuris, quas & hic, & in aliis  
 Tabulis sinè ulla animadversione ex *Bidloo* proponis, majorem quàm  
 par sit, fidem habere videaris.

De Panni-  
 culo Carno-  
 so, & Mem-  
 brana Mus-  
 culorum  
 Communis.  
 §. I. tr. 2.  
 c. 5.

15.



## ANIMADVERSIO VII.

De Muscu-  
lis quædam.Osteolog.  
Infra in  
Theatro  
109.

16.

18. 20.

21.

Exercit.  
de Mot.  
Musc.Tract. de  
Respir.  
Sect. I. c.  
7.

Paragr. 2.

19

Perlibenter scirem, cur inter ea quæ ad Musculos pertinent, Mucilaginosas Glandulas hic omiseris, à *Cloptone Havers* inter musculos, & circa tendines observatas. Non enim ob earum parvitatem omisisse, credo, cum præsertim intra tendinem quorundam vaginas non ita exiguæ illarum aggeries nobis conspicuæ esse soleant; tu autem hic ne ea quidem quæ tu ipse, prorsus inconspicua esse, dicis, prætermittas, ut quòd nervi, in omnes musculi partes, per fibrillulas oculum, etiam microscopio armatum, tenuitate sua, effugientes, transversaliter inserantur. Verùm ut iis fibrillis quæ videri nullo pacto queunt, sepositis, de his quæ conspicuæ sunt, quasque adeo in Tab. IV. Fig. a per litteram F ostendis, sermonem habeamus; si nos volebas tibi facile assentiri, iis Fibrillis primum atque adeo præcipuum in musculari motu munus tribuenti; ante occurrendum à te erat *Willisii* observationi ex qua habemus: „invisectionibus -- si membranâ musculi detractâ, fibras quædam carnea, fibrillis quibus connectuntur, dissectis, ab alijs separentur, & prorsus solutæ reddantur; in omni motu illas ita singulares, ac liberas, pariter ac alias simul compactas, corrugari. Quod *Swamerdamius* quoque ex *Anatis* vivæ sectione confirmat, docens: „in omni musculi fibra, etiam à reliquo corpore musculi separata, contractionem dictam (*hoc est muscularem*) observari ad oculum posse. Hæc igitur nisi prius tollantur, neque tibi, neque *Joanni Mayow*, neque *Philippo Verheyenio*, neque alijs, quicumque iis transversis fibrillis necessarium aliquod ad carnearum fibrarum contractionem officium tribuant, adstipulari posse videor; sed in ea in qua ad hoc tempus fui, sententia persto: eas fibrillas cum propria cujusque musculi membrana munere, officioque convenire, scilicet ut carneas fibras in sua quasque sede conservent, ne ab ea, dum agunt, avellantur: idque eo libentius censeo, quod idem placere nuper dici *Viro Eximio Joanni Bernoullio*, dum ejus auream de Motu Musculorum Dissertationem perlegerem, mihi dono datam à Cl. V., tantoque Patruo verè digno *Nicolao Bernoullio*, in hoc Florentissimo Gymnasio rei mathematicæ Professore. Ceterum in tuæ ejusdem Tab. IV. Figura 3, frustra à Lectoribus perquirentur istæ Fibrillæ ad litteram E memoratæ, quas tamen in archetypo *Willisiano* frustra non quærent. Illud in *Willisii* Explicatione incassum quærent: eas fibrillas, ut tu, quasi ejus verbis, refers, esse „potius nerveas, quàm membranaceas: atque utinam id unum

inter



inter ejus Explicationes, atque has à te descriptas interesset. Sed & graves Operarum errores sæpe faciunt, ut necessario ipsi Auctores sint consulendi, velut in Figuræ 5. Explicatione *suppositæ* pro *sepositæ*; in 6. autem *in carne*, quod pro *in cane* scriptum esse, quis posset divinare?

## ANIMADVERSIO VIII.

Verùm, ut tuis dimissis Operis, ad te ipsum propiùs redeam, & planum facere hinc incipiam, te contra atque in Præfatione pollicitus eras, „ in Tabularum Explicationibus correctiones, & „ mutationes necessarias, „ omisisse, neque in tuo Theatro Figuras deesse in quas potiori jure quàm in meas, Animadversiones addere potuisses; age, hujus ipsius IV. Tab. Figuram 9. inspiciamus. Atque illud primùm scire ex te, cupio, num Coracohyoidis Musculi extrema ad semicirculi modum finiantur? Deinde num tendo duobus ejus musculi ventribus interjectus, tam valdè atque adeò enormiter, cum iisdem ventribus comparando, extenuetur? Postremum illud est quod mihi abs re responderi, velim, num rectè à peritissimo alioqui Auctore in hujus Figuræ Explicatione dictum sit: Coracohyoidis „ ventres junctis tendinibus in medio convenire, contra „ quàm in aliis omnibus totius corporis musculis observari potest? „ quasi verò, ut de aliis musculis taceam, maxillæ inferioris Digastri- ci ad eundem prorsus modum constructi non essent. \* Post hæc, leviora videbuntur, quæ tamen Lectorum causa non omittemus: in Fig. II. insertionem fibrillarum in fibras ex *Joannis Mayow* archetypo diligenter non exprimi, Explicationis autem ejusdem finem apud Auctorem ita se habere: „ Et sicut Fibræ arctè conjunctæ Tendi- De Mot. Musc. c. 2. nes; ita Fibrillarum collectio ex parte saltem aliqua ipsas fibras componere videtur. Uti in Figura apparet, quæ Fibrarum, „ & Fibrillarum series exhibet, quatenus in musculis diu satis co- „ ctis conspiciuntur, quæ verba cum his quæ à te referuntur, si quis contendet, næ ille quid à te adjiciatur, quid omittatur, quid mutetur, apertè perspiciet. Jam verò ut prætereamus; nisi quis Auctorem consulat, quid sibi velit Figura 13. & cui bono sit Figura 14. (*quæ ad Diaphragmatis contractionem explicandam excogitata est*) non facilè intellectum iri; quam vellem posse inspiciere eam De Motu Musculari Dissertationem ex qua post hæc multa adducis. Nam quòd in Stenoniano Experimento non motum dumtaxat, sed & sensum intercipi, observemus; id *Verheyenio* quidem novum esse visum, atque adeò incertum, non mirabar ob notam hominis



21. in aliorum libris perlegendis incuriam. At verò Medico & Erudi-  
 to, & Monspeliensi id ipsum vocari, novam experimenti circum-  
 „stantiam, nec ab aliis observatam, nec à semetipso usquam expe-  
 „ctatam, non mirari certè non possem, cum vel ante hos trigin-  
 ta annos ipsum etiam *Vieuffeninm*, Monspeliensis Academiae decus,  
 & lumen, observasse id, constet, adeò ut memoria teneam, me  
 olim cum primùm in eum *Vieuffenii* locum incidi, quæ hic de „in-  
 „ducta nervearum fibrillarum flacciditate, imò de Spinalis Medul-  
 læ prohibito influxu subjiciuntur, continuò esse & suspicatum, &  
 cum Doctissimo, amicissimoque Viro *Jo. Antonio Stancario* Prof.  
 Bonon. locutum. Itaque istam, ut dico, Dissertationem, quam fru-  
 stra adhuc perquisivi, libenter inspicerem; ut enim ex his quæ tu  
 refers, ingeniosè scriptam esse, video; ita his quæ fortasse in hac  
 quoque aut omittis, aut adjicis, aut mutas, planè cognitis, facile  
 ejus quam dixi, rei, aliarumque præterea ejuscemodi omnis mihi ad-  
 miratio eximeretur. Nam alia quoque in his quæ ex Dissertatione  
 eadem refers, me morantur: in arteriarum Spinalis Medullæ descri-  
 ptione anticam ejus arteriam ne memorari quidem: eandemque Me-  
 dullam „simplicem esse dici nervearum fibrillarum fasciculum, quæ  
 „à cerebro, aut cerebello exoriantur, perinde quasi constaret,  
 nullas earum à corticali Spinalis Medullæ substantia exoriri. In his  
 etiam quæ continuò subjiciuntur: „etsi vis contracti cerebri, aut  
 „cerebelli quæ movendis per priora nervorum paria spiritibus suf-  
 „ficit, sufficere quoque videretur iisdem per vertebrales nervos  
 „propellendis; -- certum tamen esse, motum à contracto cerebro  
 „aut cerebello spiritibus inditum per vertebrales nervos fluxuris,  
 „ob mollem, ac flaccidam medullæ substantiam penitus elangue-  
 „scere, & debilitari, spiritusque pulsionis defectu in ipsis nervo-  
 „rum principiis substitutos esse, nisi spinalis medulla motu quo ipsa  
 „gaudet systaltico, calcar torpidis adderet, eosque in partes quibus  
 „destinantur, vi & impulsione nova urgeret atque propelleret: „  
 in his, inquam, hæcere me, fateor. Neque verò ob id tantùm di-  
 co quod iis omnibus commune est qui animales spiritus à cerebri,  
 cerebelli, & medullæ motu propelli per nervos in Partes, existi-  
 mant: cur scilicet illâ propulsione, contraria spirituum à Partibus ad  
 cerebrum *undulatio* quam ad sentiendum necessariam esse, ponunt,  
 nequaquam interrumpatur? quanquam hujus rei indubium exem-  
 plum haberi à nobis, animadverto, in radiis inprimis ipsius lucis,  
 qui ut diversis, contrariisque motibus se se interfecent, non tamen  
 propterea suum quisque iter non servant. Igitur ob id potissimùm  
 dico, quòd inferior Spinalis Medullæ tractus, qui præsertim in *Ste-*  
*nonia*



*Stenoniano* illo Experimento privari videtur influxu sanguinis, quique adeò hic est potissimum attendendus, non „ molli, ac flaccida substantia „ est, cum ex nervis constet in se junctos & pia meninge indutos fasciculos jam collectis; ut superiore in cerebro, cerebello, maximaque medullæ parte propulsione vi perstante, spirituum motum in iis „ penitus elanguescere & debilitari „ oportere non videatur. Sed in aliis etiam hæreo. Cum enim in I. Postulato positum sit: „ Si arterias spinalis medullæ in aliqua ejus parte, intercepto „ sanguinis comœatu, à solita pulsatione feriari contigerit, systolicam contractionem in eadem medullæ parte subito cessaturam „ esse, consequens est; „ ostendendum sanè esset, in *Stenoniano* Experimento in medullæ extremam partem sanguinis comœatum intercipi; nam si ostendatur: *consuetum* duntaxat sanguinis comœatum in ipsam intercipi, non autem omnem, & propterea arterias in extrema medullæ parte „ tantum solito debilius „ pulsare, non autem prorsus feriari; non consequetur sanè: „ eandem medullæ portionem sanguine privatam, atque adeò contractionis omnis experientem esse. „ Porro omni sanguinis influxu in eo Experimento istam medullæ partem orbari, ne ipse quidem Ingeniosissimus Dissertationis Auctor ostendi posse, credit; obstat enim patens superiorum ejus arteriarum cum inferioribus communicatio: qua via sufficientem cruoris copiam tunc influere, minus facile negabit, si animadverterit, tum in superiores medullæ arterias eò plus sanguinis ex Aorta irruere, quò major ejusdem copia intrà eandem Aortam supra injectum vinculum congeritur, tum in arterias medullæ inferiores eò plus sanguinis ex superioribus influere, quò minor ob interclusum per lumbares sanguini aditum, in illis resistentia est. Cæterum mitto hic quærere, an muscularis contractio duræ meningis quemadmodum à Cl. amicissimoque *Pacchiono* circum cerebrum & cerebellum agnoscitur, ita locum ullum circum medullam spinalem habere possit: nam si posset; veræ originis ejus arteriarum, & propulsione spirituum quæ ab ejusdem quoque meningis vi repetenda esset, ratio certè aliqua in hac disquisitione fuisset habenda.

Vide infra  
Animadv.  
36.

23

## ANIMADVERSI O IX.

**P**Lura in his quæ in proximis paginis asseruntur, sciens volensque præmitto. Jam enim aveo cognoscere quid in Tabularum *Brownii* Explicationibus præstiteris, quas omnes videlicet „ non „ parum à te esse immutatas ac correctas, disertè in Capitulo In-



De muscu-  
lis Fronta-  
libus.

39

De Re  
Anat. l. 5.  
c. 3. De  
Chirurg.  
Operat.

l. 1. tr. 4.  
c. 12.

Myogr. ad  
Tab 20.]

dice monuisti. Initium tu quidem ducis à Frontalium, aliorumque Faciei musculorum Explicatione; quam nemo dubitabit multò utiliùs, atque commodiùs ad eas Tabulas differri potuisse in quibus ob majorem amplitudinem longè clariùs atque faciliùs à Lectoribus perspecti essent. Cæterùm ad Frontis musculos quod attinet, lis est inter Anatomicos, rectà ne, an potiùs extrorsum inclinatæ eorum fibræ ad supercilia descendant. Tu verò quasi illud indubium foret, sinè ulla hæsitatione eos sequeris qui Chirurgis auctores sunt, ut in frontis abscessibus, fibrarum ductus sequentes deorsum scalpellum „ rectà diducant. „ Nos autem quoties perquisivimus, toties eas fibras non rectas, sed ad tempora inclinatas invenimus. Additque inspectioni nostræ pondus præter *Columbi*, *Fabricii ab Aquapendente*, & aliorum auctoritatem constans etiam *Eustachii* consuetudo qui non modò in Figura I. Tabulæ tibi XVIII. sed in quibuscunque hos musculos pinxit, semper ita pinxit, ut vel magis inclinatas eorum fibras ostenderit quàm nos vidisse meminerimus. Temporalis verò musculi originem ( in qua describenda *Verheyenius* quoque deficit ) à cognomine etiam osse repetere debebas; nervos autem ejus, quos „ à tertio, quarto, & quinto pari „ esse, doces, vide, quæso, hoc tantùm, quomodo Lectores tui possint intelligere, quibus longe aliter ac solebant Veteres, nervorum paria es in loco enumeraturus. Diligentiùs quoque fecisses, si non modò in processus mamillares, sed & in proximam partem ossis occipitis inseri *Mastoides*, tradidisses: quos ita capitis flexionibus *sufficere*, pronuncias, ut duo *Rectorum Capitis anticorum* paria oblivisci videaris. In *Bicipitis* Explicatione ( quam melius cum *Brownio* ad aliam Tabulam distulisses in qua ejus origines conspicuæ essent: quod & de multis aliis, ne pluries id memorem, dictum puta ) in *Bicipitis*, inquam, Explicatione necesse est, ut plura *Brownii* verba quæ tu, opinor, solus intelligis, nobis explices: „ Oritur, inquit ille, pri- „ mò extrinsecus à suprema parte *Acetabuli scapularis* ejusdem ubi- „ que substantiæ, & transit sub ligamento commissuræ, quæ scapulam „ ipsius *Acetabulo* committit, supra caput *Ossis humeri*. „ Tu, quæso, qui hæc verba exscribis, doce nos qui ad hoc tempus credidimus, eò transire sub articuli humeri & scapulæ ligamentis, quid sit ligamentum istud commissuræ quæ scapulam ipsius acetabulo committit? Nam quæ ille continuo subjicit: „ & per canalem sibi à „ natura attributum, in cuius termino desinit, & vincitur ligamen- „ to sibi proprio, ac peculiari „ hæc ultro quidem explicavisti, sic verba hæc referens: „ & per canalem sibi à natura attributum de- „ currens, in hujus ossis termino inferiori desinit, ibidem per liga- „ men-



mentum sibi proprium ac peculiare devinctus., Hoc vis scilicet: in ossis humeri inferiore extremo desinere, huic devinctum per ligamentum peculiare. Quid, si hoc ligamentum cum eo canali quem videlicet in capite humeri complet, erat omnino conjungendum? Quid, si nemo ignorat, muscolum ad flectendam cubitum spectantem, Bicipitem in osse humeri finiri non posse? Quid si tu ipse hoc confiteris, dum eum inseri, mox doces, sub radii initia superiore? Porro hic prætermittenda non est emendatio Verheyenii, qui in hujus muscoli descriptione non modo ligamentum & canalem de quo dictum est, omittit; sed de fine ejusdem muscoli ita loquitur quasi non radio, sed ulnæ infigeretur. Quinimo id ita habuit persuasum, ut alibi etiam docuerit, & pinxerit; inter initia vero historiarum Musculorum Cubiti eam quasi regulam posuerit: os ulnæ, sustinere musculos quibus cubitus flectitur., Quod autem istam alteram tendinis Bicipitis partem de qua tu *Cowperi* anatomicas & chirurgicas producis observationes, omiserit, minimè in eo miror quem constat nullum *Cowperi* scriptum vidisse; quamquam istam saltem, membranam validam per cubiti longitudinem universam musculis omnibus circumdatam; eosque in sua sede instar ligamenti alicujus transversi continentem, iisque etiam pertinaciter, propriæ musculorum membranæ modo adnatam, ex ipsis quoque non recentibus Anatomicis, & nominatim ex *Casparo Bauhino* poterat cognovisse; qui præterea cum scripsit: Musculi Membranosi tendinem, ligamenti cujusdam transversi ritu omnes fere fere, & tibiarum musculos -- circumdare, & in sua sede continere, eo modo quo & cubitum occupantes muscoli obducebantur, comparationem ipsam *Cowperi* inter duo ista, cruris, & cubiti musculis circumjecta, involucri præripuit.

*De Bicipite Cubiti.*  
l. r. tr. 6.  
c. 9. l. 2. tr.  
2. c. 4. in  
ejusd. l.  
Tab. r.  
Fig. 3.

*Theatr. Anat.* l. 4.  
c. 22. *Ibid.*  
c. 31.  
*Myotom.*  
Ref. c. 33.

## ANIMADVERSI O X.

**B**rachialis Externi, sive Extensoris Cubiti Longi cum nullam integram in his tot Tabulis delineationem exhibeas; inspicere Lector poterit *Eustachii* Tabulæ tibi XV. Figuram II. ad lit. n. m. Qua vel obiter inspecta, illud etiam facile cognoscet, ab scapulæ inferiore, non parte, sed costa, neque, ab humiliore capitis humeri parte, sed ab osse humeri aliquanto intervallo infra ejus caput exoriri. Verùm si hic explicares Musculos qui toti in respondente Tabula V. non apparerent, paulò certè leviùs esset ferendum. Quid autem de musculo proximo Subscapulari dicemus, qui in eadem nullo modo apparet, neque adeo apparere potest, nisi aliis



musculis remotis, ut in *Eustachii* Tab. tibi XVI. Figura II. ad lit.  
 h; aut scapulâ etiam extrorsum ad latus ductâ, ut in seq. Tab. XII.  
 Fig. VI.? Quem enim hic Subscapularis inscripto nomine exhibes,  
 partem esse Latissimi Dorsii, tam certum est, quàm quod certissi-  
 mum. At saltèm quem non rectè iconismo exhibes, eum verbis re-  
 ctè describeres. Verùm neque à basi tantùm scapulæ oritur, & qui-  
 buscum compares musculis, quando,, tendine cæteris latiori,, infe-  
 ri, dicis, non satis intelligitur. Jam verò cur Extensoris Carpi sub  
 transverso hujus ligamento coerceri, omittis, quod de proximo Fle-  
 xore non omittis? Cur item illud horum Extensorum, Flexorumque  
 officium files de quo rectè admonuit *Verheyenius*, scilicet si duo  
 Cubitæi simul agant, feriantibus Radiæis. movere manum intror-  
 sum, si duo vicissim Radiæi, extrorsum? Quid? quòd Obliquè  
 Descendentis Abdominis musculi ut unum principium admittis fal-  
 sum, videlicet,, à ligamento è transversis lumbalium vertebrarum  
 ,, processibus enato ,, sic unum finem omittis verum, in osse vide-  
 licet pubis. Non me præterit, quinam, & quot dissentiant; verùm  
 non modò ego semper ita inveni; sed *Cowperum* quoque, ut alios  
 omittam, sic video invenisse. Neque illud pariter ignoro, quot se-  
 quaris, dum scribis: ejusdem musculi ,, tendinem, ut fit in duo-  
 ,, bus aliis subjectis, peritonæi processus, cum vasis &c. iisdem con-  
 ,, clusis, in viro; in muliere rotunda uteri ligamenta, circa ingui-  
 ,, na successivè pervadunt. Ex hoc autem processu, sive lacero, si-  
 ,, ve supra modum in latitudinem aucto oritur Hernia. ,, Attamen  
 de varia hujus processus, & quod consequitur, de varia herniæ in  
 vario sexu natura alibi dicemus; hìc autem illud non reticebo: quod  
 de subjectis Obliqui Interni, & Transversi musculorum tendinibus si-  
 nè ulla hæsitatione affirmas, ab iis scilicet processibus *pervadi*, id  
 mihi non parum dubium videri, cùm Transversi præsertim tendi-  
 nem, non foramine, neque, ut Obliqui Externi tendo solet, di-  
 midiato foramine pertusum, sed integro suo inferiore limbo iisdem  
 processibus transversim superpositum invenire consueverim. Porro  
 in his quæ habes de Tricipite, ut cætera mittam; illud mirum, te  
 nullam ejus partem ab osse pubis deducere, unde omnes (*usque*  
*adeo evidens est magnam partem inde oriri!*) deducebat *Riolanus*.  
 Magis autem mirum est, te, quomodo loqueris, musculis quoque  
 ipsis perinde quasi vasa essent, *ramusculos* tribuere. Neque admi-  
 ratione caret quòd Rectum femoris musculum ab origine ad patel-  
 lam pergere *cylindricum*, doceas, vel quòd ipsum ita in Tabula  
 exhibeas quasi inferiore non modica parte sub Vastis lateret. Cer-  
 tè perlibenter scirem, cur nulla horum in *Brownio* emendaveris,  
 aut

40.

l. 7. tr. 6.  
c. 10.

41

De Abdo-  
minis mu-  
sculis qua-  
dam.

Myot. c. 1.

41

Anthro-  
pogr. l. 5.  
c. 41.

42



aut cur demum Membranosi Explicationem ipsis ejus verbis sic absolveris: „deinde cooperiens patellam, & obturatores duos in externa sui parte, inseritur ibidem, & femur directè extendit. „ Nam primùm quid vobis velitis hic atque infra in Tibialis antici Explicatione, cum *Obturatores* dicitis, plerisque sanè obscurum erit; Tirones fortasse etiam de musculis Obturatoribus dictum intelligent; cur igitur id ambiguum, improprium, & certè insolens nomen non explicaveritis, haud video. Sed multò minùs video, quomodo Membranosus musculus femur extendat. Nam ut mittam hìc quærere, an peculiari modo, & magis fibulæ infigatur quàm tibiæ, & an crus abducat; certè cruri, non femori infigitur; itaque crus, non femur movebit. Minimè autem dubito, quin *Brownius* primum, deinde & tu non animadverteris, loco femoris tibiã fuisse scribendam, cum videam, eadem de causa *Verheyenium* (qui præterea multò minùs quàm vos, *carneæ hujus musculi portionis exiguitatem, & fines explicat*) contrario prorsus errore pro femore tibiã scripsisse, cum docuit: hunc musculum „in exteriori tibiæ latere „tum esse, „imò in eodem, quamvis brevi, Capitulo rursus eundem errorem bis erravisse, ut cum dicit: *Rectum, Vastos, & Crurarum* „à parte anteriori tibiæ spectabiles: „item *Vastos* „huic, „illive tibiæ lateri adjacere: „& in proximo etiam Capite, dum *Gasterocnemium* „ab utroque processu tibiæ nasci, „scripsit. Quæ errata non hic notarem, nisi Tironibus negotium faceßere posse, scirem, atque à priore editione in posteriores quoque, Auctore non advertente, & iis qui ipsas curarunt, irreplisse.

l. x. ff. 6.  
12.

## ANIMADVERSIO XI.

Vidimus, quid in V; nunc quid in Tabulæ VI. musculis, tuis præstiteris emendationibus, videamus. Et primùm quod de Buccinatoris musculi usibus plura ex *Verheyenio* exscripseris, places, magis placiturus, si ut in Præfatione promiseras, eorum Auctorem nominasses, magisque etiam, si ex uno exscriptorum usum, *Verheyenium* ipsum, & *Brownium* in descriptione ejusdem Buccinatoris correxisses. Quî enim, obsecro, hic musculus „oblongare „oris rimam, „posset, si utrumque terminum ad gingivas obtineret? Et sanè longè aliter se rem habere, cognoscere ex cadaveribus poteras, aut saltem ex Figuris *Bucretii*, imò ipsius potiùs *Eustachii*, necnon ex *Cowperi* descriptione: ex qua etiam intelligere potuisses, illum quem *Brownius* memorat, tendinem, esse ipsum ductum salivalem superiorem. Sed ut aliorum Tabulis dimissis,

42.  
l. x. ff. 4. c.  
11.

Ad Spig.  
l. 4. Tab. 1.  
Tab. in  
Theat. 18.  
Fig. 1. & 3.  
Myotom.  
c. 10.



ad tuam hanc VI. redeamus, notandum quidem est, eodem Bicipitis inscripto nomine haud eundem musculum in dextro atque in sinistro brachio monstrari. Illud tamen magis notandum est; cum in eadem Tabula *Brachialem* sive *Brachium Internum* explices; qui in ipsa Tabula eo nomine unicus inscribitur musculus, longè aliam rem esse. Gracilem verò in proxima Tabula demonstrare poteras; in hac enim apparere non potest. Quem autem pro Gracili in hac exhibes, ipse est *Sartorius*, & quem pro *Sartorio*, est *Vastus Internus*, & quem denique pro *Vasto Interno*, *Rectus* est. Nec leviora errata sint in iis qui pro *Tricipiti*, & *Seminervoso* ostenduntur, admissa. Et hæc quidem in ipsa Tabula. In Explicatione autem quòd de vagina per quam *Pollicis Pedis Flexor* transit, ne verbum quidem, dissimulare possum; at quod hunc, & proximum *Perforantem* musculum ad latus cruris externum contra tuas ipsas Explicationes, in Tabula & exhiberi innuas, & exhibeas; qui nempe muscoli ad oppositum malleolum occurrunt; id verò dissimulare non possum. In *Peronæorum* insertionem erravit (*quomodo posteriores editiones, aut certè Coloniensis habet*) *Verheyenius* qui utrumque in os metacarpi minimo digito respondens inseruit; Non modò enim neutrum; quod evidens est; in os metacarpi; sed alterum certè in os metatarsi, & pollicis quidem respondens, inserere debuisset. Id te quoque voluisse, opinor, etsi cum *Brownio* scribas os *tarsi*, non metatarsi; nam os *tarsi pollicis* conjunctum, ut dicis, non est; metatarsi est. Atque ut ad *Tabulam VII.* transeamus; *Supraspinalem* oriri ab *integra* basi *scapulæ*, evidentissimè falsum est; neque ita certè dixerat *Brownius*; sed „ab *integra* basi *scapulæ* supra spinam.„ Ille tamen quæ de *Bicipite* hîc admisceas, ferè omnia scripserat, *sinistrumque* in *Tabula Deltoidem* inscripto, ut tu quoque facis, *Bicipitis* nomine exhibuerat. Ille quoque perperam, ita *Latissimum Dorsi* pinxerat ac si ejus fibræ ab ipsa origine, distinctæ, & carneæ inciperent: quem errorem neque *Eustachius*, neque *Cassarius*, neque *Vestlingius* admiserunt. Habere tamen solet hic musculus per fasciculos fibrarum in progressu ex costis acceptos, aliam quoque ex parte originem, quam vos omittitis, non autem *Cowperus*. Qui cum addat, absente *Terete Minori*, vidisse se ab inferiore *scapulæ* angulo, alio carnearum fibrarum fasce *Latissimum* augeri; ego verò aliquoties vidi vel eo musculo non absente; quinimò *Lysium* animadverto de hac re, ceu semper observanda, verba fecisse. In *Lumborum* autem *Quadrato* utrum denique magis mirer? an quod ita alienum à vero, & *Figuris cæterorum Anatomicorum* pinxeritis, an quod cum *vertebras lumborum* movere *prorsum*,

i. I. II. 6. c.  
13.

43.

De Latissimo Dorsi musculo. Myrotoma. c. 25.

Cult. Anat. l. 4. c. 3.



*sum*, fateamini, *Lumborum* tamen *Extensorem* vocetis? Sed levia hæc sunt præ his quæ continuò additurus sum. Non potest musculus à musculo origine, fine, figura, sede, longitudine, cæterisque conditionibus magis differre quàm *Seminervosus* à *Glutæo* minimo. Et tamen hujus descriptionem pro *Seminervosi* descriptione affertis: quod statim intelligent omnes qui istam vestram descriptionem cum descriptione *Glutæi* minimi, cujuslibet *Anatomici*, & nominatim *Spigelii* contendunt, imò tui ipsius, quæ videlicet, ut ego animadverti, ex *Spigelio* ad verbum exscripta est. Sed *Brownium* tamen aliquis ita potest defendere, ut in *Typographum* culpam omnem derivet, qui à *Seminervosi* titulo, & notulâ, hujus ommissa descriptione, continuò ad proximam *Glutæi* minimi descriptionem transfilaverit; ita enim contigisse, & *Musculorum* additus Index, & *Figura 32.* (quæ tibi est *Tab. XXII.*) in cujus Explicatione id notamus, & verba potissimum quæ de *Glutæis* universim in illius fine descriptionis subjiciuntur, satis videntur indicare. Te verò quem nulla ejusmodi res defendit, quemque insuper pollicitum esse, meminimus, in *Tabularum* Explicationibus correctiones, ac mutationes necessarias, qua unquam ratione excusabimus? præsertim cum iis quæ ad *Glutæos* pertinebant, verbis amotis, eorum loco posueris: „ hunc musculum *Tibiæ* flectendæ occupari. „ Nam si tuus iste *Seminervosus*, in tertiam impressionem magni *Rotatoris* inseritur; „ femur certè movebit, non tibiæ. At fortasse *Tabula* exactior est? Nihil minus, ut quæ in sinistro femore *Seminervosi* nomine *Bicipitem* monstrat, atque ita non cæteris dumtaxat *Tabulis*, sed sibi etiam ipsi quæ longè alia in altero commonstrat femore, repugnat. Præterea, *Subpoplitæum* musculum, quem *Anatomici* jam docuerant, non nisi remotis *Gastrocnemio*, & *Plantari* ostendi posse; in hac tamen *Tabula* iis minimè dimotis ostendi, & rhomboidæa quidem figura, & fibris cruri perpendicularibus: quæ cum vero haud quaquam consentiunt.

Vide in.  
a 55

## ANIMADVERSI O XII.

JAm vero ad *X. Tabulam* transeamus, si modo illud præmonuerimus, *Figuras* omnes quas in *Tab. VIII.* & plerasque earum quas in proximis *Tabulis* undeviginti exhibes, *Casseri* nostri esse, non autem ejus quem tu *Auctorem* laudas, *Brownii*. Quod ergo attinet ad *X. Tabulæ* *Figuram 1.* quæ quidem ex *Cowperi* est; quoniam in *Capitum* *Indice*, *Explicationibus* hujus *Tabulæ* notam correctionis apposuisti, credent fortasse aliqui, te hanc *Cowperi* *Explicatione-*



cationem correxisse. Sed quoniam hic sub illius nomine adscribis:  
 46 „ Hujus hæc est Explicatio ; „ alii vicissim credent, à te nihil esse  
 mutatum. Re tamen vera cum *Cowperus* in Explicatione sua nil fe-  
 rere nisi nuda nomina posuisset; tu plures, ex *Brownio* etiam, cum  
 visum est, sumptas descriptiones admiscuisti. Quo fit, ut quædam  
 46 *Cowpero*, imò ipsi veritati repugnantia proponas, ut dum muscu-  
 los Palpebrarum Orbiculares, in canthum oculi exteriorem inferi,  
 doces, vel musculus Retractorum, & musculus Dilatatorum Alarum  
 Nasi unum tu, eundemque esse, credis, quos *Cowperus* ut longè  
 c. 9 Myotom. diversos, singulos singulis descriptionibus exposuerat. Sed neque Ele-  
 vatores Labiorum Communes *Cowperus*, ex osse zygomate, ne-  
 que Sphincteris Labiorum fibras, à mediis utriusque maxillæ ossi-  
 bus, neque demum; ut alia prætermittam; Digastricos à Styloide  
 19. Vide supra processo deduxit. Multòque minus *Cowperus* tradidit, eosdem Di-  
 gastricos idè in medium tendinem extenuari, ne, venam jugu-  
 larem ex utroque colli latere transcendendo, hanc comprimant,  
 quod tu videlicet doces, dum ad causam eorum structuræ addiscen-  
 dam, hinc Lectores ad Tabulæ IV. Figuram 9. remittis, confun-  
 dens nimirum Digastricos Maxillæ cum Digastricis, ut ibi *Lowerus*  
 appellat, Colli, hoc est cum musculis Coracohyoidæis qui à *Cowpe-  
 ro* infra in hac ipsa Figura per litteras T. T. indicantur. Quem tu  
 in errorem non incidisses, si hos Maxillæ Digastricos exactius de-  
 scribens, medium illum in quem gracilescent, tendinem per Stylo-  
 hyoidem musculus, & ossis hyoidis ligamentum transmitti, do-  
 cuisse: cujus rei, & quas inde consequi, animadverto, veras tendinæ  
 Myot. c. illorum extenuationis causas non *Cowperus* tantum, sed & *Riola-  
 nus*, *Spigelius*, *Veslingius* indicaverunt. Quod autem in 2. Figu-  
 18. An- ra, quæ ex *Brownio* est, quatuor musculos addi, affirmas, qui in prio-  
 throp. l. re *Cowperi* sine omitti; certè *Cowperus* Abductorum Auris non omi-  
 5. c. 15. de sit; sed ob Figuræ positum delineare non potuit; Elevatores vero Ala-  
 hum. cor- rum Nasi etiam neque in peculiari Capite, neque hic apposita littera  
 por. fabri- ca l. 4. c. 5. indicavit, adumbrasse hic tamen satis videtur. Relinquitur, ut de  
 Syn. Anat. e. 13. duobus aliis videamus an jure sint omitti. Corrugatores ergo *Cow-  
 47 perus* pro Frontalis portione accepit, & recte quidem. Nam cor-  
 Myot. c. 6. rugationem quam per illum musculus fieri, dicunt, ab utroque  
 Frontali se se deorsum tunc contrahente effici posse, non dubito,  
 juvante etiam ea strenua contractione quæ eodem tempore fieri so-  
 let, utriusque Orbicularis Palpebrarum, per quam nimirum de-  
 De Nasæ, pressa supercilia adducuntur. Constrictorem verò Alarum Nasi cur di-  
 aliisque cis omissum, quem tu ipse, visum pene fugere, neque per fibras  
 Faciei mu- suas commodè depingi posse, fatearis? Nimirum *Cowperus* pro fi-  
 sculis, ctitio



ctitio habuit, & propterea omisit. Ego certè quoties quæfivi; quæfivi autem sæpe, & in perquam nasutis; de eo videre nihil potui: nihilque credo vidisse *Eustachium*, alioqui pro sua diligentia non omissurum. Quæret hic aliquis, cui ergo musculo constringendarum alarum nasi munus assignemus? Habebimus infra in Tab. XX. ex *Cowpero* musculos duos ei rei addictos; Sed quoniam illi ita nares arctant, ut superius labrum unâ deprimant, videmus autem, etiam eo labro non depresso nares arctari; videntur profectò alii præterea muscoli esse quærendi. Itaque animadvertimus in *Eustachii* Tabulæ tibi XVIII. Figura 1. & 3. & in hac quidem ad literam *a* musculum ad latera alarum nasi, segmentum annuli imitantem, proponi, à quo easdem coarctari posse, non est dubitandum, præsertim si inferius extremum sub earundem alarum latere habeat recurvatum, ut semel observavimus. Verùm candidè nobis fatendum est, in pluribus deinceps cadaveribus neque talem, neque qualem *Eustachius* delineat, eum musculum nobis occurrisse: occurrisse autem musculum non ex curvis, sed ex rectis fibris constantem, modò ex ossis quarti maxillæ superioris quâ latus nasi constituit, crepidine super interna membrana nasi ad modum institæ infra nares superius labrum versus descendente, aliàs verò aut ab eodem osse extra illam crepidinem, aut ab ejusdem crepidine qua basim extremam narium constituit, necnon à Sphinctere labrorum obliquè per eandem membranam narium ascendente; ut non minùs in his variam Naturam deprehenderimus quam in plerisque aliis faciei musculis. Sic ab osse jugali fasciculum fibrarum non contemnendum ad Proprium labri superioris Elevatorem musculum dimissum bis vidisse, meminimus. Sic Zygomaticum musculum in tribus aliquando finiri fasciculis, observavimus, quorum duo labro eidem, alter angulo labrorum infigebatur. Sic *Cowperianos* labrorum musculos à gingivis oriundos, interdum vix conspicuos esse, notavimus; ut reliqua ab aliis etiam adnotata discrimina prætereamus, & in his illud *Bartholini*, qui Elevatoris Alarum Nasi, non, ut tu dicis, Constrictoris; appendicem ad labrum superius demissam vidit. Neque verò mirari convenit, quod faciei muscoli non omnes omnibus eodem & numero, & modo contigerint; nam illa admirabilis facierum & vultuum varietas inde quoque est deducenda. Verum ut ad id redeam cujus causa hunc sermonem institui; ego sanè ita censeo: constrictionem alarum nasi, quoniam vel cum labri superioris depressione, vel cum ejusdem elevatione contingit, tunc quidem potissimum à musculis illis *Cowperi* qui in tua Tab. XX. lit. D. indicantur, nunc vero ab iis qui in 1. Figura X. Tabulæ ad lit. C. EE. monstrantur, esse repetendam; hi enim

Anat.  
quart. re-  
nov. l. 3.  
c. 10.



- enim, dum turgent, alas nasi ab lateribus, & ab inferiore quoque parte comprimunt, & partim obducunt. Unum addam priusquam ab hac Figura *Brownii* recedamus, Communes Labiorum Elevatorem, & Depressorem illum quidem pro Elevatore Labri inferioris, hunc vero pro superioris Depressore perperam indicari. Figuram autem 3. *Cowperus* non, Capitis Musculos posteriores, sed Capitis, & Colli Musculos plures representari, inquit, probè conscius, in hac Figura, ut cæteros mittam, desiderari musculos Occipitales; quos *Verbeyenium* nunquam vidisse, antea mirabar, nunc autem magis miror, à te in omni hac tua de Musculis tractatione esse prætermittos. Nam ut *Falloppium*, *Columbum*, *Platerum*, *Riolanum*, *Baubinum*, *Bartholinum* hos proponentes non vidisses; at *Cowperi* certe descriptionem, eamque præterea quæ ab Amplissimo Pontific. Archiatrorum Comite *Lancisio* Tabulis *Eustachii*, qui illos musculos in pluribus pinxit Figuris, adjecta est, in manibus habuisti. Porro hic quoque in Spleniorum descriptione longe abis à *Cowpero*, atque adeo à vero, præsertim dum eorum insertionem in transversos processus secundæ & tertiæ colli vertebræ, à nobis etiam sæpe observatam, omnino prætermittis, multoque etiam magis dum Rectos Majores Capitis inter, Colli Musculos, numeras, & denique, ut alia præteream, dum Obliquos Superiores inveniri, dicis sub Musculis Rectis, & tenuem protuberantiam a qua Recti Minores oriuntur, vertebram colli primam *circumdare*. In Figuram 4. quam *Brownii* esse, dicis, nihil habes quod adnotes, nisi Explicationem musculi Semispinati, quem in ea reperiri, inquis, cum cæteri musculi jam explicati sua nomina propriis, ut tu ais, inscripta locis exhibeant. Ego vero plura habeo quæ notem. Namque, ut omittam, vel septimæ colli vertebræ spinam in ista Figura bifidam delineari; qui pro musculo Splenio in ea ostenditur, scito esse Transversalem; qui autem pro Semispinato & ibi indicatur, & à te explicatur, is facilè est Spinalis; nam certe Semispinati in ista Figura est tantum particula superior, ii scilicet tendines qui inter tui Semispinati inferiores tendines, & dorsi vertebras occurrunt. Hæc omnia nisi mihi credis, crede tibi, cadaver aliquod inspiciendo, vel quod tibi facilius erit, consulendo Explicationem ejus *Casseri* Tabulæ quæ ad Librum quartum *Spigelii* VI. est; ex hac enim istam suam *Brownius* descripsit. Ex ea quoque Tabula cognoscere poteris, Semispinatum à spinis ossis sacri, & lumborum minime nasci, neque vertebrarum, nisi thoracis dumtaxat, spinas ab ima ad summam tendine instruere: quæ videlicet tu doces. Non ignoro, Semispinatum videri posse continuationem Sacri, & Transversalis Colli,



Colli; sed vel hac re posita, loquendum est aliter, nec eo nomine sic ambiguè utendum est.

## ANIMADVERSIO XIII.

**I**N Tabula autem XI. tibi repugnant ipsæ Figuræ 1. & 3. dum istum musculum Geniohyoidem à *media* parte inferioris maxillæ, seu *mento* oriri, dicis, à nomine, ut puto, deceptus. Non enim ab ea tantum maxillæ regione, sed maximam partem ab ejus lateribus enascitur, ut propterea præstet cum *Cowpero* Mylohyoidæum vocare. Sic ortus, perpaucas modò postremas fibras hyoidis basi immediatè inserit; nam plerasque eidem infigit mediâ tendineâ lineolâ in quam uterque musculus convenit; nisi potiùs utrumque pro unico musculo Pinnato accipiamus. Itaque multum à vero aliena est horum musculorum delineatio quæ in Figurâ 4. à *Brownio* ex *Veslingio* sumptâ, exhibetur. Eâdemque in re manca est non delineatio quidem, sed descriptio *Verheyenii*, qui dum usui hujus musculi à te quoque proposito addidit quòd *lateraliter* moveat, non de *Pari*, ut facit, sed de altero tantum musculo loqui debebat. Quid? quòd idem *Verheyenius* prorsus omittit usum Stylohyoidis (*sic enim malo quàm Styloceratohyoidem vocare quem sciam, non tantum cornibus hyoidis, sed & basi infigi.*) Usus autem ejus est præter id quod tu dicis, etiam retrosum movere. Quod autem *Digastricum* ais vel per hunc musculum transeuntem, vel sub eo inveniri, primum semper cum cæteris Professoribus vidi; alterum nunquam memini observasse. Cæterum cum in Adversariis prioribus tum descriptione, tum Figura, quæ tibi est 3. in Tab. CIX. veram Hyothyroidis & Sternothyroidis insertionem proposui, qua in re non modo veteres, uno ferè excepto, ut postea cognovi, *Eustachio*, sed & recentiores Anatomici, & in his accuratissimus alioqui *Cowperus*, peccaverant; sperabam, hunc errorem in posterum sublatum iri præsertim in re vera adeo, atque perspicua. Sed postquam *Verheyenium* in Figura quæ tibi est Tab. LXXXVIII. K. magnam partem ejusdem erroris retinuisse, vidi, nunc te video vel in descriptione totum retinere. Addis alios in utriusque musculi usu; nam cum arctare glottidem consueverimus, elevante laryngem Hyothyroide, diducere autem, deprimente Sternothyroide, quod facile animadvertes, si laryngis locum in acutis, & gravibus vocibus attendes; tu contra, Hyothyroidem dilatare, Sternothyroidem arctare glottidem, tradis. Præterea in Sternothyroidis origine non modo cum *Verheyenio*, & *Cowpero* mancus es, claviculas

48.

De nonnullis ossibus Hyoidis, Laryngis &amp; Lingue musculis.

l. I. tr. 4. c. 18.

Ibid.

num. 6.

Myot. c. 15.

omit-



omittendo, à quibus magis ferè quàm à sterno pronascitur; sed magis credens Figuræ isti 4. quàm 2, eandem ubique magnitudinem servare doces, cum verè ab lato suo principio recedens, multum inter ascendendum contrahatur: quod præter *Casseri* ex quo illa 2. Figura est, etiam *Eustachius* docere te poterat in Tabulæ tibi XVIII. Figurâ 5. & 12. Cricothyroidem vero (*nam cur tecum addam anticum, cum nullus ejusmodi posticus sit?*) quis in ista 1. Figura intelliget, nihil habentem eorum quæ *Casseri* in sua, unde hæc descripta est, Figura expresserat, nisi hic superfluas, quæque adeo duorum foraminulorum specie imponunt, litteras oo? Porro usum quem ipsi assignas, *Verheyenius* reprehendit, & contrarium adscribit; ego utrumque, sed alium alio tempore præstare, credo. Musculorum autem istorum quos „ in Tab. X. descriptos „ dicis, quod paulo post etiam in Explicatione Figuræ 3. iteras, eorum scito ne unum quidem in ea Tabula descriptum esse. Coracohyoides oritur quidem à latere, sive à costa, superiore scapulæ, ut ego in memorata superius Figura pinxi, sed non juxta processum coracoidem, multoque minus ab eodem processu, ut securè *Verheyenius* vel in altera editione docet. Quod ergo tu addis, eundem musculus „ per scapulam oblique transire „ num verum sit, ex his ipsis intelligitur. Quod autem, ut subjicis „ feratur in Mastoidem „ qui subter Mastoidem meat, & „ inseratur cornibus hyoidis „ qui etiam proximæ basi inseritur, hæc nimirum ejusdem diligentia sunt. Num vero Sternohyoides „ ejusdem sit ubique latitudinis, & consistentiæ „ primum quidem eadem te secunda tuæ Tabulæ Figura docere poterat; alterum vero id quod nos de ejus musculi nervosa inscriptione in primis Adversariis scripsimus, & in Figura tuæ LXXXVIII. Tabulæ 16. delineavimus. De hac ego admonitus nescio quid *Verheyenium* correxisse, putabam eam fortè inscriptionem in dubium revocasse propterea quod in cadaver aliquod incidisset (*qualium ego in maximo numero nonnullas postea vidi*) in quo non ita clarè appareret, aut etiam deesset. Sed salva res est; nihil ejusmodi. „ In hisce, inquit, musculis observat *Morgagnus* inscriptionem nervosam, seu potius, ut ego statuo, tendinosam; „ quasi vero ubi de istiusmodi inscriptionibus loquimur, nervosum & tendinosum apud Anatomicos idem non esset, vel quasi ego disertè *tendineas* non dixissem. Quanto satius fuisset, ut non id sibi statuum dum sumpsisset quod ipse jam statueram, sed accuratius hujus musculi originem proposuisset. Non modo enim à sterno, ut tu quoque ais, exoritur, sed etiam à clavicula, idque ita evidenter, ut *Cowperus* in contrarium errorem currens, non à sterno, sed à clavicu-

L. I. N. 4.  
c. 18.

Ibid.

Advers. I.  
num. 7.

Myot. c. 13.

vicu-



vicula tantum nasci, tradiderit. Geniohyoides, fateor, *non* (*id est ut te velle, puto*) modo fuit descriptus; nam etsi in Explicatione hactenus examinata Figuræ 1. Mylohyoidem, sive Geniohyoidem Obliquum, ut *Verheyenius* vocat, vel ut alii, Externum describere debebas, à nomine tamen deceptus Geniohyoidem hunc Internum, qui modo esset explicandus in hac 2. Figura, jam ibi descripsisti. Musculum verò Hypsiloglossum, seu Basioglossum quomodo ais „oriri à basi ossis „hyoidis; „ si te tua ipsa Figura docet à mento intrinsecus super Geniohyoide Interno nasci? *Veslingius*, ex qua descripsit *Brownius* Figuram tuam quintam, à lingua extra suam sedem deposita, & ut in ea Figura disposita deceptus ipse alios decepit, dum tendineum fibrarum omnium illius muscoli memoratum initium, in eadem Figura per illam albedinem quæ per transversum in utroque hoc musculo pingitur, satis apparens „pro nervea substantia his musculis interposita „ accepit. Quod si ea arrepta huc atque huc ad latera linguæ elevatos musculos reclinasset, tunc vidisset, minimam partem eorum fibrarum, quas ipse omnes ab osse hyoide oriri credebat, ad ipsum finiri. Videbis hunc musculum ita diductum à *Verheyenio* in tuæ Tab. CIX. Figura 6. in qua & à *Cowpero* Fig. 11. delineatur: apud quos, & præsertim primum, meliorem ipsius descriptionem, & quod consequitur, meliores usus invenies. Vocant autem ambo, & jure quidem, Genioglossum. Nam quem *Verheyenius* Basioglossi nomine & describit, & in eadem Figura ostendit, pars est Ceratoglossi: quem etsi nos quoque pluries vidimus quasi divisum in duos; non tamen propterea augendum numerum musculorum censemus, eoque minùs quòd etiam Geniohyoidem Internum in sua facie interna utrinque similiter divisum vidisse meminimus. At Genioglossus qui in Figura 4. indicatur, rectè à *Veslingio* inter musculos ossis hyoidis relatus est, atque adeò ipse est Geniohyoides Internus de quo dictum est supra. Tu verò affers descriptionem neque ipsi, neque ulli (*quod sciam*) musculo convenientem, nisi quod ex parte aliqua vero Genioglossi de quo diximus, videtur convenire. Myloglossum, qualem *Verheyenius* in ea quam memoravimus, Figura adumbrat, utcunque interdum vidisse memini; qualem tu hic de sententia multorum veterum Anatomicorum proponis, non facile memini. Ceratoglossum autem etiam à basi ossis hyoidis deduco. Thyroarytænoidem „ ab inferiore parte thyroidis oriri „ ut dicis, falsum est, ut & Cricoarytænoidem lateralem „ ab inferiore „ Cricoidis. Figuras denique 8. & 9., quas *Brownius* pariter ex *Veslingio* descripsit, ita video depravatas, ut in hac Epiglottis, in illa autem Cricoides, & postica facies asperæ arteriæ; in qua completos annulos exhibes;

Adv. II.

E

non

Synt.  
Anat. in  
Explic. Tab.  
Cap. II.  
Fig. 24.

l. r. tr. 4. c.  
19.

49



49. non agnoscantur. De ista autem Arytænoidis musculi delineatione, deque tua ipsius descriptione non esse opus arbitror me alia dicere post ea quæ in Adversariis prioribus, ut plerumque observanda, proposui. Quæ si non *Verheyenius*, qui in sua nimirum & sententia, & cum hac ipsa pugnante delineatione perstitit, quam tu habes in Tab. LXXXVIII. Fig. 9 at *Eustachii* certè auctoritas in Tabulæ tibi XVIII. Fig. 15. & 16. luculentissimè confirmavit. In quibus cum ea quoque confirmata sint quæ de fibris Cricoarytænoidis postici indicavi, sursum; non rectà, ut tu ais; sed obliquè progredientibus; satis erit ut de eodem musculo unum subjiciam: non inferi ipsum in Arytænoidis, ut tu dicis, interiora, qua ratione Arytænoides abducere non posset, sed in exteriorem tum lateralem, tum posticam ipsius basim: quem terminum proposuisset *Verheyenius* oportebat, si quem hujus musculi usum tradi, eum volebat posse intelligi; trahit autem Arytænoidem extrorsum atque retrorsum.

## ANIMADVERSIO XIV.

Tab. X. Fig. II. De Pharynge, & ejus, atque Uvulae musculis.

Advers. I. num. 8.

CUM alibi alias esses, easque magis accedentes ad verum, Pharyngis Figuras allaturus; mirari satis non possum cur hanc attuleris in qua, nonnullis ex ipsis veteribus Anatomicis non diffidentibus, certum est cultri ope quosdam musculos esse effictos. Sed tamen quid in Explicatione dicas, videamus. Musculi Stylopharyngæi de tot quæ Veteribus quoque notæ erant, insertionibus eam unicè commemoras quæ nec *Couwpero*, nec *Valsalvæ* Anatomicis cum in aliis Partibus, tum in hac præsertim exercitatissimis, est nota; mihi verò non satis certa, in linguæ videlicet radices: qua vel admissa, non tamen video quomodo œsophago, ut refers, aut contrahendo, aut dilatando possit inservire. Idemque alteram omittis à me restitutam in os hyoide, & supremam thyroidem hujus musculi insertionem, imo illam quoque ita obviam, ut vel à tua Figura indicetur, in latera pharyngis, qua posita potissimus hujus musculi usus intelligitur, ipsius videlicet dilatandæ. In Sphenopharyngæi descriptione id unum laudo quod videaris utcunque agnoscere, uvulam ad pharyngem pertinere. Video quidem quem musculum isto nomine Veteres illi indicaverint ex quibus descriptio qua uteris, desumpta est; sed idem video, neque illum, neque hanc ad musculum quem eodem nomine in Figura ostendis, quidquam attinere. Neque minùs intelligo quos musculos voluerint illi iidem Veteres à quibus tua Cephalopharyngæi musculi descriptio petita est; sed neque ii musculi ea ratione eoque ductu fibrarum ab infimo cranio pri-



prima ve colli vertebra descendunt quo istos in tua Figura Cephalo-pharyngæos descendere video. Neque hæc quam exhibes, Oesophagæi figura, neque ejus origo ab lateribus thyroidis vera est; ut ex anatome, & ex Cl. amicissimique *Valsalvæ*, quas alibi producis, Vid. Tom. II. 394 Figura, & descriptione Cricopharyngæi qui unicus verus Oesophagæus, sive Gulæ Sphincter est, satis constat. Oesophagæus autem dici non potest „Vaginalis Gulæ Musculus;“, hic enim nihil est aliud, nisi ipsa totius œsophagi tunica carnea. Atque adeò ipse *Cowperus*, Myotom. c. 16. unde, istis primis verbis exceptis, cætera quæ consequuntur, describis, non nisi interiores ejusdem tunicæ fibras Oesophagæi continuationem esse, credit, cum exteriores ab arytenoide cartilagine deducat; rectène, alii viderint. Mihi sane neque id facilè videtur; neque interiores fibræ esse spirales, neque demum de humano quidem œsophago *Steno* ea quæ hic dicitur, docuisse. Musculos autem istos quos à *Brownio*, an à *Crounio* potius, adinventos dicis, plures ante hunc Anatomici sub nomine Externorum, & Internorum Uvulæ proposuere, & diligentius quam vos, eorum tum historiam, tum usus describere: quibus in rebus *Verheyenius* vel magis quam tu, reprehendendus est. Ambo præterea inter musculos Uvulæ Pharyngostaphylinos, & Glossostaphylinos *Valsalvæ*, meumque Azygon omittitis. Sed ut illum, & musculos de quibus silentis, præteream; Pterygopalatinus, quo illum nomine etiam *Cowperus* Advers. I. num. 8. appellat, quomodo ad Uvulam, ut vobiscum plerique putant, pertinere queat, non video, cum illius tendinem observare soleam in ipsam extremam osseam palati oram infigi. At Sphenopalatinum ad Uvulam quidem pertinere, concedo, sed lato ut tu dicis, *tendine* inferi, nego, cum propriis carneis fibris inferi, sciam, quas in magnam triangularem expansionem latè deorsum explicare, observavi. Porro quod ad proximam Figuram attinet; ut musculum colli Longum in medium tertiæ vertebræ corpus desinentem, Scalenum autem non modo à prima, sed etiam secunda costâ enatum, sic Levatorem scapulæ à transverso primæ etiam vertebræ processu, ut multi Anatomici adnotarunt, ortum interdum vidisse, meminî; interdum quoque ab occipite alterum exortum musculum se Levatori comitem dedisse, & cum ipso se eodem inseruisse, non ignoro; hoc tamen, ceu perpetuum, non erat in ista Figura proponendum. Quod autem Levator lato tendine non modò elatiori, sed etiam *inferiori*, ut doces, scapulæ angulo inseratur, id unquam aut à me, aut ab aliis visum esse, non meminî. At si cui Figuræ opus erat & inscribi, & à te confirmari quid repræsentaret, certe huic quintæ opus erat; quam videlicet esse Diaphragmatis, neque



simplices, & æquales utrinque caudæ, neque muscoli posterioris defectus, neque locus œsophago assignatus, neque alia quæ lubens prætereo, ulli unquam indicare potuissent. Serratus autem anticus minor neque quantam tu ex ejus nomine credis, cum acuminatis ferræ dentibus habere solet similitudinem, neque (*quod gravius est*) dum à quatuor illis costis ad coracoïdem scapulæ processum pergit, versus Scapulam, ut tu dicis, descendit. Postremo Subclavium inferi, ut tu item dicis, in totam prope longitudinem primæ costæ, ita est à veritate alienum, ut satis sit innuisse. Tu vero eo diligentius hunc describere musculum debebas, quo negligentius ipse est in Figura indicatus; nam loco ipsius clavicula ostenditur sinistra, eaque ipsa perperam picta; dextra autem Summus Humeri, inscribitur. Id consulto Figuræ archetypo Casseriano, ita ut dico, se habere, intelliges.

In L. 4.  
Spigelii  
Tab. 18.

## ANIMADVERSIO XV.

De Musculis  
Interspina-  
libus, &  
Costarum  
Levatoribus.

L. X. II. 6.  
c. 7.

Musculos quos *Steno* appellavit Costarum Levatores, diu ante ipsum cognovit *Casseri*: quod colligo ex hujus Tabula quæ ad *Spigelii* Librum quartum VI. est; in qua etiam Tabula, ut & in proxima VII. Interspinales *Cowperi* mihi videtur adumbrasse. Nam cur singula spinarum cervicis interstitia bifariam secundum longitudinem divisisset, cæterarum autem nequaquam, nisi sublatis qua diligentia erat, tendinibus, & ligamentis quæ illos musculos inquirentibus à primo obducunt, eosdem vidisset? At certe, ut dixi, in Tab. VI. à sinistro Spinæ latere statim extra Semispinatum Levatores Costarum delineavit. In hac vero oportebat *Verheyenium* eosdem inquirere, non autem in Scriptis *Spigelii*, in quibus non de ipsis, sed de origine Intercostalium Externorum verba fieri, allatus à *Verheyenio Bartholini* locus significat. Idem *Verheyenius*, ut facilè solet imposita ab aliis nomina reprehendere, ideo non probat, eos musculos Costarum Levatores appellari, quod præter ipsos plures sint alii qui hunc præstent usum; ipse ergo mallet Supracostales nominare, quasi verò præter eos nulli alii supra costas positi esset. Quid? quod indicat, posse in dubium revocari, utrum iidem muscoli ab Externis Intercostalibus sint distincti, qui in proximo Capite nihil dubitat, inventos à se (*ut credit; nam fuisse olim ab Eustachio delineatos, animadverto in ejus Tabula quæ XVI. tibi est, Figura 2.*) musculos quos vocat Intracostales ab Internis Intercostalibus, plane esse distinctos, Ego imposita ab aliis nomina haud esse censeo ita facile mutanda; alioqui si ii Levatores, ut ego aliquoties inveni, ita semper invenirentur, ut con-



xis lateribus Serrati unius ingentis musculi utrinque speciem præberent; Serrati Postici Maximi longe melius possent vocari. Multo minus censeo, Magnorum Virorum in re anatomica diligentiam esse carpendam. Itaque etsi, modo rem sciam, ego quidem de hujusmodi distinctionibus non plùs cæteris laboro; placet tamen *Verbeyenius*, cum miratur, *Bartholinum* eos musculos non fuisse ulterius persecutum, & cum satis ostendit, se pro distinctis habere, & quod in dubium revocari posse, indicat, id non sine allata anatomica ratione facit. Tu vero, *Mangete*, quos Musculos peculiariter delineavit *Casseri*, & pro distinctis habuit *Steno*, cur tanquam minutias despicias, aut qua ratione ab Externis Intercostalibus non judicas esse distinguendos? Quoniam „ usus, inquis, harum fibrarum -- idem „ videtur cum aliis omnibus Externi Intercostalis fibræ, forsan ex- „ quisita hæc in partibus per minutias quasdam distinguendis dili- „ gentia minùs necessaria est; „ quæ quidem ratio aut nulla est, aut omnes non magni musculi, qui usu conveniunt, & inter se proximi sunt, tametsi origine, ac tendinis & fibrarum carnearum positu discrepant, ut hos discrepare concedis, pro uno tamen eodemque musculo sunt habendi. Tu autem qui eos musculos quos tanti Viri distinxere, distinguendos esse, negas, quomodo ex uno eodemque musculo duos facis, dum Levatorem Scapulæ à Levatore Patientiæ distinguis? De eo *Spigelius* qui primus id nomini ejus addidit „ Se- „ cundus, inquit, Scapulam attollens, & Levator dictus, à me vero „ per jocum, Patientiæ Musculus „ Quid clarius apud omnes, quam Levatorem Scapulæ, & Musculum, seu ut *Cowperus* etiam vocat, Levatorem Patientiæ, eundem esse musculum? Tu tamen singulos singulis iis nominibus significari musculos, putas. Nam cum supra Levatorem Scapulæ in Figura 3. explicasses, in 7. Levatorem Patientiæ præter necessitatem, tuamque in cæteris musculis consuetudinem rursus explicas, ita utraque inter se conveniente (*quod in eodem musculo necessarium erat*) explicatione, ut te mirer non sensisse, præsertim cum eundem illum quem in priore, errorem erres, dum hunc musculum in scapulæ „ supremam, infimamque par- „ tem „ inferi, scribis. In Serratis autem plerisque, atque aliis musculis vel inter scapulas; & costas, vel inter has, & vertebra ductis, & cum utrisque commissis, animadverto, tum alios plures, tum *Verbeyenium*, & te mancos esse, dum eorum usum in movenda alterutra tantùm parte coercetis, qui in movenda indiscriminatim hac, vel altera, ut hæc, vel altera mobilior fit, procul dubio versatur. Hæc dicta puta de Anticis præsertim Serratis, & de Postico Superiore, in quorum propterea vero munere determinando

51

De hum.  
corp. fab.  
l. 4. c. 13.

50.

51.



De Serrato  
Postico In-  
feriore.

In Explic.  
Tab. 3. ad  
lib. 4. Spi-  
gelli.

De Sacro-  
lumbo.

l. I. tr. 6.  
c.

Anatom.  
l. 5. c. 6.

De Longis-  
simo Dorso.

Myotom.  
c. 24.

& tuendo ita se angit *Verbeyenius* in calce Capit. 7. Tract. 6. Lib. 1. Præterea in Serratis Posticis describendis alterum eorum usum committitis, scilicet ut dum suo lato tendine colli, & dorsi musculos complectuntur, & coercent, his eandem utilitatem præstent quam cubiti musculis membraneum Bicipitis tendinem præstare, adnotavimus: quod pariter ante *Cowperum* Veteres etiam cognovere. Sed hæc leviora sunt. Illud gravius quod impossibilem usum Serrato Postico Inferiori assignas. Nam quomodo costas, ut doces, attollat musculus qui ex inferiore origine ad easdem ascendit, ut ego cum Præstantissimis Anatomicis observare consuevi? *Eustachius* namque in ejus Tabulæ quæ tibi est XV. Figura 2. sic delineavit: & sic quoque in ista tua 8, quam ex *Brownio* esse dicis, delineavit *Casseri*; nam quod iliam quoque infimam à sinistris partem ad costas pertinere, *Bucretius* credidit, nec fieri id potest, neque ipsum credo *Casseri* mentem esse assecutum, quæ ab altero latere manifestissime elucet; quanquam in tua Figura insertiones Serrati cum descendentes Sacrolumbi tendinibus confunduntur, & continuantur ob non bene intellectam *Casseri* delineationem, quæ etiam in superiore Figura misere depravata est. In ejusdem Sacrolumbi descriptione aliquot cum *Verbeyenio* errores habes communes. Nam etsi recte ad hunc musculum duos tendines pertinere, statuis, in singulas costas immixtos, quos *Verbeyenius* tantum aliquando credit esse binos; cum eo tamen ignoras, Sacrolumbum per eam sui superiorem partem quam *Diemerbroeckius* Cervicalem Descendentem musculum vocat, cum transversis aliquot cervicalium vertebrarum processibus conjungi solitum esse, & illorum binorum tendinum interiores, ut bene est à *Casseri* in tua ista Figura 8. indicatum, descendere, cum exteriores ascendant. Quapropter ignoretis quoque hujus complexi musculi usus, necesse est, videlicet aliquando per exteriores tendines costas deprimendi, alias per interiores attolendi, nonnunquam cervicem erigendi, aliosque ejuscemodi qui quantum ab eo uno quem affers, differant, satis intelligis. In proximo quoque Dorso Longissimo pariter erratis, dum de ejus altera insertionem in costas filetis, à me, & à *Cowpero* etiam visa: quod eò magis miror, quo magis intelligo, te illa quæ de usibus, & separatione hujus musculi addis, ex *Cowpero* innominato contra ea quæ in Præfatione pollicitus eras, ita sumere ut verbum ferè verbo reddas. In eo quoque peccatis quod rarerè admodum contingere, creditis, hunc eundem musculum ad occiput usque ascendere, eoque ponè mamillarem processum infigi; nam id ego in quatuor cadaveribus continenter dissectis observavi.



## ANIMADVERSI O XVI.

IN Tabula autem XIII. ipsæ te. Figuræ 2 & 3. & 4. cum tuis earum Explicationibus collatæ evidentissimè redarguunt quod pro Octavo Humeri musculo *Casserii*, ejusdem Nonum, & vicissim descripseris, ita inter se ortu, fine, magnitudine, cæterisque conditionibus discrepantes, ut nihil magis. Cæterum ante *Veslingium Riolanus* eum musculum Anconæum appellavit quem musculum minor *Verheyenium* nunquam vidisse, qui præter Extensores cubiti Longum, & Brevem, etiam *Brachæum* Externum viderit. Ipse profectò *Riolanus*, qui primus hanc quoque appellationem excogitavit, cum ex eo quem *Verheyenius* cum plerisque Longum dicit, Longum, & Brevem faceret, alium *Brachæum* Externum (quod & *Cowperus* facit) non agnoscebat præter illum ipsum musculum quem *Verheyenius* vocat Brevem. Utcunque id est; mihi certe nimio plures videntur tres illi cubiti Extensores qui vulgò solent enumerari, cum inferiore parte & carnea & tendinea ita cohærentes invenire soleam, ut sine laceratione tres fieri distincti musculi nequeant. Nec obstant origines distinctæ; nam neque *Biceps*, neque hic ipse *Extensor Longus* etsi geminam distinctam singuli habent originem, in plures tamen musculos solent dividi. Non hæc dico ut receptæ consuetudini me opponam, quam imò miror à te non esse observatam qui nulla allata præteritionis causa, aut saltem mentione, de *Extensore cubiti Brevis* ne verbum quidem habueris; sed eo dico, ut constet, non satis esse causæ quare istum præterea quartum musculum admittamus. Idem *Verheyenius*, & tu quoque in eo manci estis, quod quibus digitis *Perforati*, & *Perforantis* tendines immittantur, non dicitis. Illud gravius, quod cum ipse omittat illa non minus necessaria quam valida, vaginalia, ut vocant, ligamenta per quæ ejusmodi musculorum tendines sub pedum digitis coercentur; tu & in pedibus, & in manibus omittas. Iisdem sub metacarpo, & sub metatarso coercendis tendinibus, qui alioqui tracti suis ex sedibus exilirent, & finem propter quem cum digitis palma, aut planta contrahuntur, impedirent, *Palmaris*, & *Plantaris* tendines subtenduntur. Sed de *Plantari* postea in loco; nunc de *Palmaris* illud addam, non videri hic te, & *Verheyenium*, *Cowperum*, aliosque plures *Anatomicos* advertisse id quod ego post *Bucretium* in *Explicatione* hujus, & proximæ *Casserianæ* Figuræ, observavi, scilicet perpetuum non esse ut musculus *Palmaris* inveniatur, sed interdum, idque non rarissimè *Palmarem* tendinem ex annulari carpi

52

Anathro-  
pogr. l. 5.  
c. 25.  
De Cubiti  
Extensori-  
bus.

l. r. tr. 6.  
c. 9.

52.

De Musculo  
Palmaris.

Tab. 21. ad  
lib. 4. Spi-  
gel.

pi



pi ligamento exoriri. De Carne autem ista musculosa Quadrata quam *Verheyenius* omittit, *Cowperus* autem Palmarem Brevem vocat, hunc ipsum consulere potuisses. Nam quod attinet ad Lumbricalium insertionem in latus (quod tu omittis) digitorum internum; hac omissa, eorum quem indicas, usum non posse intelligi, per te ipse videre satis poteras. Interea lætor quòd postquam tot *Brownii* errores exscripsisti, aliquos agnoscas in ejus Extensorum Digitorum manus Explicatione; nam, Peritissimi harumce Tabularum Autoris in hac re explicationem vix concipi posse, dicis. Verus tamen harum quoque Tabularum Auctor fuit *Casseri*, cujus Explicationes non habemus. Quam verò iisdem *Bucretius* addidit, ea cum *Spigellii*, & *Cowperi* descriptionibus quòd ad hos Extensores attinet, satis convenit. Cæterum; quod tu & plerique Anatomici haud bene prætermittitis monere; cum multos alios digitorum, & imprimis pollicis musculos aliter in aliis se se habere deprehendamus, tum Extensores præ cæteris, in numero præsertim, & distributione tendinum, aliàs aliter invenimus; errantque adeò quicumque, hoc monito non adjecto, horum musculorum certam aliquam descriptionem, ceu perpetuam, & constantem proponunt. Tu verò, nullam forsitan meliorem atque accuratiorem, *Laurentiana* esse, censes, ideòque ipsam producis, neque agnoscis, quantum cæteræ quas postea indicas, ab eadem differant, aut advertis, hunc ipsum à te adeo laudatum *Laurentii* locum unum ex iis esse quos *Riolanus* in *Animadversionibus* reprehendit: ubi & ea quæ in altero loco, à te mox pro accuratissimo afferendo, de Interosseis à *Laurentio* traduntur, non ita sibi accurata videri, scribit. Porro quod ad Pollicis Extensores attinet, nimirum oblitus videris, te supra in Explicatione Tabulæ V. totidem ferè verbis hanc ipsam descriptionem proposuisse. Quod autem musculos in 2. Figura istius Tab. XV. depictos, dicis vel in hac ipsa, vel in XIV. describi, scire averem, ubi in his descriptus sit musculus qui sub nomine Pollicem Abducentis depingitur, idque eo magis quoniam *Bucretius* in *Casseri* archetypo istum musculum non explicavit, neque eum *Casseri* (quod vos fecistis) cum tendine interiore Extensoris carpi exterioris conjunctum exhibuit. Tu quidem in Tabula XIV. Pollicis Abductorem descripsisti; sed si eam explicationem cum isto musculo comparaveris, facilè intelliges, te longè alium musculum descripsisse. Postremo in Tabulæ XVI. Fig. 1. Abducentis Indicem in eadem peculiariter indicati peculiarem explicationem omittis; in 2. autem Figura Primum Digitorum Extensorem pro Secundo indicas, & vicissim, contra atque in 1. Figura Tabulæ XV.

Moit.

c. 27.

53

53.

De musculis Digitorum.

40.

Vid. Tab. 27. adl. 4. Spig. Fig. 2. cum Explicat.

53



XV. indicatum est. Quod autem ligamentum annulare etiam in posteriore parte carpi occurrat, musculosque coerceat, rectè in eadem illa 2. Figura ostensum est: quod *Verheyenius* videtur ignoravisse.

## ANIMADVERSIO XVII.

TU qui corrigendum tibi *Brownium* sumpseras quæ Tabulæ XVII. Figuram 2. quæ siqua alia falsis atque abnormibus nominum musculorum inscriptionibus miserè foedata est, ne uno quidem verbo emendas? Mitto enim quod pro primum Pollicis internodium Abducente Primus Pollicem Abdacens inscribitur, & pro primum Pollicis internodium Flectente Flexor Pollicis Primus; & in Primo secundi Pollicis internodii Flexore Flexoris nomen omittitur; hæc, inquam, mitto, & si vis, etiam defendo. At præter hæc, pro Secundo, & Tertio secundum Pollicis internodium Flectentibus alter quidem Secundus Pollicis Flexor inscribitur, alter vero, cum unus modò eorum sit, Secundus, & Tertius Secundi Pollicis Flexor dicitur. Ad hæc cum in hoc subjecto digiti minimi Abductor sit divisus in duos (*qua de re Cowperus videri potest*) eorumque alter in *Myotoma* situ, alter extra situm ostendatur; primus inscribitur „ Duo mi- c. 28.  
„nimi,„ alter „ Digiti Abductores extra situm, „ ut si Lector has inscriptiones conjungat, utrumque extra situm esse, perperam credat; si disjungat, nihil intelligat. Quid, quod cum in Interosseis indicandis multo gravius peccetur; nam ut cæteros errores præteream; nulli Interosseis annulari digito inservientes indicantur, sed contra aliquis eorum qui ei digito assignari debebant, Minimum Digtum Abducens inscribitur; quid, inquam, quod tu hæc tam gravia, & evidentia errata in tuo Explicatione non emendas; non emendas autem? imo vero etiam incredibilem in modum auges, dum hosce ipsos musculos Interosseos eosdem cum *Lumbricalibus* jam supra explicatis esse, doces; qui quantum inter se differant muscoli, non est ut dicam. Hæc omnia ut ego animadverto, ita se habere, cognosces, si *Casseri* Figuram ex qua hæc descripta est, videlicet Tabulam XXVI. ad Lib. 4. *Spigellii*, ejusque Figuræ Explicationem inspexeris. In Tab. XV. explicanda Supinatoris radii Brevis nullum alium proposueras usum, nisi quod manum in inferiora cogat. Nunc Supinatoris radii Longi usum esse dicis „ radium cogere cum manu „ ipsi adjuncta aliquantulum introrsum, ac etiam antrorsum. „ Quinam ergo musculi non deorsum, aut antrorsum, qua de re hic non est locus agendi, neque introrsum; nam id officium est Pronatorum,

54.

53.



52. 53. rum, quod tu de ipsis agens omifisti; sed extrorsum radium cogunt? nam nisi extrorsum radius cogatur, manus supina fieri non potest.

*De utroque Psoa.* Cum qualis à *Cowpero*, & à me origo *Psoæ* inventa sit, memini, miror cur tu, & *Verheyenius*, & plerique Anatomici ad infimis etiam thoracis vertebris ita deducatis, ut perpetuum id credere videamini. Miror quoque, cur *Psoas* parvus, qui haud ita perrarò inveniri solet, ab eodem *Verheyenio* ne memoretur quidem; à te vero, & plerisque alterum illius extremum unde potissimi ejus usus notitia pendet, ignorari esse in osse pubis implantatum, quemadmodum *Cowperus* docet, & ego pluries inspiciens deprehendi. At *Lividum*, cujus tu usum omittis, ego minimè soleo *lividum* invenire, imò eo *lividiorem Tricipitem* aliquando vidisse memini. Illud musculum cur *Verheyenius* omiserit, nescio; nam si proximi *Tricipitis* partem credidit, hunc cum nonnullis *Quadricipitem* vocare debebat. *Marsupialis* musculi, sive *Obturatoris Interni* *Verheyenius* omittit *Marsupium*: quod ideò non agnovit, neque ejus figuram & positum, & cum *Obturatoris* tendine conjunctionem animadvertit, quia ex ipso, ut plures solent Anatomici, dissecto *Trigeminorum* secundum, & tertium *anonymos* effecit. Tu verò ejusdem musculi usum, quamvis non omisum à *Brownio*, omittis: & præterea cum in *Figurâ*, superducta huic musculo pingantur primum ligamentum ab osse sacro ad ischium protensum, deinceps nervus insignis cruris; ligamentum pro eodem nervo indicatur, te non corrigente. Verùm, ut de *Tabula* etiam *XIX.* ejusque *Explicatione* pauca dicamus; quorsum hic ista ad *Praxin Chirurgicam* pertinens *Chordæ magnæ* per futuram curatio? & in proximis sex *Tabulis* superiores *Figuræ* cur locatæ, quæ omnes alibi, ut ordo poscebat, nonnullæ etiam nusquam (*tanti enim erant faciendæ*) collocari debebant; Sed quando illius historiam curationis (*cui tamen similem, ipso, fatente Cowpero, viderat Veslingius*) referendam sumpseras, certas quasdam circumstantias prætermittere, non debebas, ex. gr. de magno dolore questum esse ægrum, cum acus per superiorem tendinis secti partem traducerentur; quamvis in ipso dissectionis loco vix *Chirurgi* digitum perciperet, & quando acus per inferiorem partem tendinis adigebantur, non doleret: in primis autem *Cowperum* curationem istam, ut fatetur, non fuisse institutum, nisi aliquando in tendine tibiæ equinæ insignia vasa sanguifera vidisset; hinc enim demum permotus est, ut speraret, tendines quoque dissectos conglutinari posse, modò partes vicinæ illæsæ, & dissecti tendinis extrema solerter ad se invicem sinè ulla, vel saltem notabili vasorum sanguiferorum compressione adducta essent. Hæc, inquam, circum-

*De utroque Psoa.*

*Myotom.*  
c. 32.

*li. r. tr. 6.*  
c. 6.

55.

*Obf. & Epist.* 15.



cumstantia non erat omittenda, ut appareret omnibus minutæ, velut ipsi vocant, atque adeò comparatæ Anatomies osoribus quantum hujus notitia ægris sanandis utilis sit. Non credit tamen *Cowperus* (*idque etiam erat adjiciendum*) vasa sanguifera ad tendinis fibrillas protensa, in cæteris semper animantibus, ipsoque adeò homine à truncis per medium Chordæ magnæ dispositis distribui, sed internè prope digitorum, ac tarsi musculos accedere, & recedere; quamobrem monet Chirurgos, ne eandem curationem aggredientes, pinguedinem, & membranas prope hos musculos à tendine separent, ne commercium hujus cum vasis sanguiferis una tollant.

## ANIMADVERSI O XVIII.

**I**N Tab. XXII. pro Livido Triceps musculus ostenditur, & ab eodem sinistro latere pro Seminervoso Semimembranosus, & vicissim. Non ignoro, primum Explicatorem hujus Figuræ *Casseria- Tab. 33.*  
*ne Bucretium* eadem censuisse; sed idem scio, in ista ipsa Figura ad l. 4.  
explicanda ita illum dormitavisse, ut dexterum Obturatorem Inter- Spigel.  
num istic in suo situ apparere, dixerit, quo nihil est evidentiùs falsum, & quanquam *Casseri* ejusdem musculi utrinque plures quatuor tendines pingat (*quod in vestra ista Figura, quæ & in aliis De muscula*  
*peccat, non ita clarè, & exactè descriptum est*) ille tamen quatuor Obturatore  
tantum illius tendines in Explicatione memoraverit, quasi verò Interno.  
in dissectionibus nunquam plures quatuor inveniremus; qua in re magis accuratum ipsum *Cowperum*, aliosque præterea Anatomicos fuisse, optarem. Sed his missis, quem nomine Quadrigemini ostenditis, & describitis, musculum quis ex nomine unquam intelliget? Nam cum Quadrigemini sint quatuor plerisque eorum qui hoc nomine utuntur; quemnam de quatuor vultis? Conjecturâ igitur opus est ut intelligamus, velle vos Quadrigeminum qui plerisque eorum Quadrigeminus quartus dicitur, sive ut nunc usitatissimè, musculus femoris Quadratus. Et conjecturâ quidem tantò magis opus est, quòd ut in usu ejus musculi prætermittendo deficitis, ita in ejus exortu proponendo redundatis; deducitis enim „ ab origine ossis „ ilei, „ quæ origo quid sit, aut certè quomodo hic musculus os 56.  
ilium attingat, ut hoc nomine passim nunc utimur, fateor, me cum *Cowpero* ignorare. Etsi vero idem *Cowperus* in sua Musculorum Myot.  
Pharyngis descriptione, istaque ipsius Pharyngis Figura in multis c. 16.  
laudem promeretur; habet tamen quædam quæ probari minus de- De Pharyn-  
bent. Nam primum quod ad progressum & finem Stylopharyngæo- ge, & ejus  
rum attinet, cum ea omittit quæ à nobis sunt in XIV. Animadver- Musculis.  
fione



fione memorata; tum addit, eosdem musculos in mediam & posteriorem pharyngis partem utrinque ita convenire, ut dexter cum sinistro jungatur. Paris autem Pterygopharyngæi non modò, ut aliàs indicavi, nomen diu ante *Cowperum* notum fuit, sed etiam origo, & quòd tonsillas, proximamque lateralem ac posteriorem pharyngis partem complectatur. Num verò tonsillas immediatè complectatur, & num hi iidem muscoli sint qui ab radice linguæ & ossis hyoidis extremis proveniant, alii viderint; nos quæ de ipsis observavimus, in Epistola de plerisque Uvulæ, & Pharyngis Musculis jam olim scripsimus. De vero autem Oesophagæo, & Vaginali Gulæ cum supra dixerim in illa eadem Animadversione; hic tantum addo: ejus musculi quem *Cowperus* hic vocat Oesophagæum, non posse esse partem illam quam superior littera *b* inscripta designat, & quam tu haud rectè *expansam* dicis, cum, ut Figura quæ imò replicatam exhibet, atque Anglica vox à *Cowpero* adhibita postulant, reddere debuisses *elevatam*. Nam illa pars, ut ex ipsa Figura patet, provenire non potest ex cartilaginis scutiformis lateribus ex quibus ipse Oesophagæum deducit; sed per fibras, quas ille aliquantò magis deorsum inclinatas pingere debebat, non autem transversas, neque ab lateribus amputare, sed persequi, longis utrinque expansionibus ad os usque hyoide pertinet. Sed neque subjectarum omnium usque ad Oesophagum fibrarum totam longitudinem, & laterales expansiones, ut par erat, delineavit. Quod denique pertinet ad eam lineam mediam secundum totam ferè longitudinem pharyngis ductam in quam Pterygopharyngæos, & Oesophagæum docet convenire; ego quidem ut in pluribus pharyngibus eandem vidi, ita in pluribus frustra oculis, & cultro perquisivi; quinimo aliquando sinistri Hyopharyngæi, & Thyropharyngæi fibras vidi superato lineæ illius loco, per oppositum latus ascendendo porrò pergere. Illud non negavero, in suprema demum pharyngis parte non modò lineam, sed latius, ut rectè pingit, firmum, albumque interstitium me sæpiùs vidisse. Quod quidem tendinem esse, censeo per quem Hyopharyngæi, & Thyropharyngæi musculi, illuc suis ad angulum acutum ut plurimum convenientibus fibris spectantes, vel cum basi cranii, vel, ut sæpe vidi, cum primæ vertebræ antica parte connectantur. Eò enim versùs, tanquam ad immobilem terminum, contrahi eosdem musculos, puto, ut laryngis, quam inter deglutiendum attolli, videmus, ascensum una eademque opera adjuvent, quemadmodum in ea quam dixi, Epistola indicavi.



## ANIMADVERSI O XIX.

**G**Asterocnemius Internus in Tab. VI. à te memoratur quidem, sed non explicatur; nam unde, quæso, ejus originem esse, dixisti? Id eò minùs prætermittere decebat, quòd nonnulli, in quibus *Verbeyemius*, in eadem origine deficiunt, à fibula tantùm repetentes, quam à tibia quoque deberent deducere. Etsi autem non ignoro, non modò *Spigelium* quem describis, aut alios qui potius exscribendo quàm secando, Anatomicorum nomen quæsiwere, sed & pares *Spigelio* Profectores sinè ulla hæsitatione tradere, Plantaris tendinem sub planta pedis expandi, ut hic musculus Palmari verè respondeat, & jure Plantaris appelletur; ego tamen cum exercitatissimis Anatomicis *Vesalio*, *Columbo*, *Lysero*, aliisque simpliciter fatebor, me nunquam esse potuisse tam solertem, aut tam felicem, ut id viderim. Nempe in omnibus in quibus id quæsiwi, cadaveribus (*quæsiwi autem in pluribus*) teretem Plantaris tendinem vidi ad magnam Chordam ab interno latere non tantùm, ut tu dicis, adnexum, sed ita firmiter adnexum, ut demum per non brevem tractum non nisi lacerando, separari posset. Quæ res etsi satis esset ad intelligendum, quantulamcunque vim musculi Plantaris vel sub plantam producti & expansi, ultra insertionem Chordæ magnæ pervenire non posse; tamen addam, vel sic laceratum ejus tendinem cum Chorda magna omnino ossi calcis infixum, me vidisse ita ut nihil quidquam commercii haberet cum ea tendinea expansione quæ sub plantam pedis ab eodem produci creditur. Quæ cum ita sint, minùs miror, quòd nonnulli Anatomici, & in his *Cowperus*, Plantaris musculi corpus, & totum istum oblongum tendinem aliquando non invenerint. Non tamen propterea negavero, in aliis cadaveribus potuisse ab aliis ita rem observari, ut à te proposita est; imò puto, *Casserium*, ut hanc varietatem exprimeret, hac in Figura 2. Tabulæ XXIII. aliter atque in prima proximæ Tabulæ XXV. istius oblongi tendinis imam partem delineasse. Illud tantùm contendo, non debuisse vos ceu. perpetuum id tradere quod tam sæpe aliter se habere, certum est. Porro certum quoque est, jure à *Cowpero* istum de quo dicis, Chirurgum fuisse notatum; atque utinam alios quosdam ex eadem natione hoc exemplum comprimeret qui cum inventorum exterarum nationum iniqui sint existimatores, eorum tamen subinde nonnulla, sive quòd scire dissimulent, sive ut malim credere quòd ignorent, jam ab aliis proposita esse; ut nova, & propria magnifice edunt.

57 43

l. r. tr. 6. c. 23.

De musculo Plantari.

Myotom. c. 34.

57



De Rectis  
Capitis La-  
teralibus,  
& Anticis  
Minoribus.  
in calce  
Tom. II.  
Theatri pag.  
XI.

C. 22.

Vid. Act.  
Lips. Anni  
1699. M.  
Septemb.

Vid. ibid.

loco cit.

Nam quos *Cowperus* ut descriptos jam à *Faloppio* nostro, *Rectos Laterales Capitis* musculos, & ut à se inventos, *Rectos Anticos Minores* ante aliquot annos proposuerat, sibi nuper *Chirurgus* ille arrogaverat. Cæterum musculos istos omnes diu ante *Cowperum* viderat, & descripsit *Eustachius*, ut in Epistola super hujus Tabulis ad Amplissimum Virum, & Fautorem meum Beneficentissimum *Lancisium* scripta, jam indicavi. Illud nunc addo, *Rectos Anticos Minores* vel melius ab *Eustachio* fuisse descriptos quam ab ambobus hisce recentioribus Anatomicis. Nam *Cowperus* quidem rectè eosdem ascendere in *Myotomia* scripsit; quanquam in hac postea *Epicrisi* errorem ex alterius descriptione, ut conjicio, agnoscens, ad situm rectum vergere, aliquanto castigatius dixerit. Alter verò, qui rectè, & secundum anatomen, obliquè ad interiora, pergere, scripsit, dum eorum finem est descripturus, processum styloidem omnino ab re in medium trahit, docens, in quendam sinum illi processui anteriùs insculptum, implantari. Horum igitur errorum nullus non modò in *Figuris Eustachii* huc spectantibus, quæ tibi sunt *Tabularum XVI. Figura 2. & XVIII. 8. & 13.* sed in ipsa quoque descriptione ante hos 150. annos edita, quæ apud te est pag. 26, reperietur. Cæterum *Figuras* quæ *Cowperianis* huc pertinentibus in proxima *Tab. XXV.* succedunt, nullam aliam video causam cur hic posueris, nisi quod in eo unde tu descripsisti, *Libro* cum his illas fortuitò conjunctas inveneris.

### ANIMADVERSIO X.

57.

l. I. tr. 6.  
c. 14.

**P**ollicis Pedis Extensorem *Spigelii* verbis describis; erant tamen in his quæ emendationem exposcerent. Nam quî possit hic musculus ferri, ad tria pollicis internodia, cum pedis pollex duo tantum habeat? Quod verò attinet ad ejus tendinem in duos diremptum, rectè quidem dicis, aliquando id contingere: qua in re deficit *Verheyenius*; qui quòd bis pro tarso hic memoret carpum, non primæ, sed alterius editionis, ideòque inepti *Correctoris* error facilè est, quamvis vel in prima, ubi de Extensore digitorum pedis *Longo* verba fiunt, eundem errorem inveniam. At quod alter eorum tendinum in *os pedii* inseratur, etsi fieri posse, non negavero; tamen, ut *Figura Casserii* qua uteris in hac *Explicatione*, significat, & *Riolanus*, aliique accuratiores *Anatomici* observant, in os potius aliquod metapedii inseri dicendus erat: quod quidem, hic à te desertus, dixerat *Brownius*, idemque in tribus illis internodiis pollicis minimè erraverat. De Extensore secundi digitorum pedis in-

ter-



ternodii, five Extensore digitorum Brevi miror, *Verheyenium* ita scribere ac si pluribus Anatomicis esset ignotus quem vix uni Bartholino ignotum esse, nunc memini. Nam quod ad Veteres attinet, etsi inter Abductores referrent plerique; optimè tamen agnoscebant, & vel ipso *Verheyenio*, atque adeo *Cowpero* diligentius describebant, animadvertentes, multò sæpius ad minimum digitum quam ad pollicem, non pertingere, quod & *Eustachii* Tabulæ tibi XIV. Figura 1. & *Casseri* in suis Figuris (*quamquam in ea quam tu hic affers, negligentia Sculptoris id perspicuè non apparet*) confirmant: quo in casu nos olim vidimus, fasciculum quendam carneum peculiarem digito minimo prospicere. Quas ad Tabulas hic eò magis provocandum credidimus, quoniam *Cowperus* eam partem istius musculi quæ pollicis inservit, pro peculiari & distincto hujus Extensore, quem *Brevem Pollicis* vocat, & seorsum describit, habendam esse, docuit, eâ allatâ causâ quod ipse frequenter ab eo musculo distinctam invenerit; cum haud modò nos, sed & exercitatissimi earum Tabularum Auctores conjunctam invenire consueverint. Quod autem de Extensore altero, Longo, digitorum pedis tradit *Cowperus*, videlicet quod in quinque tendines dividatur, quorum unus in metatarsum, non in digitos, infigatur, & nos vidimus vel in cadavere in quo tres distincti Peronæi (*tot in aliis etiam interdum vidimus*) occurrebant. Quod consulto addimus propter ea quæ à *Lysero* de illo quinto tendine, ab ipso quoque observato, scribuntur. Nam refert ad quendam musculum quem à *Riolano* Peronæum Flexorem vocari, dicit, & quem tamen ipse commixtum esse cum illo Extensore, negare apertè non audet; certè *Cowperus* pro uno eodemque musculo habet. Cæterum an is quintus tendo sit perpetuus, ego quidem affirmare nondum possum. At is quem *Spigelii* verbis hic describis, Pollicis musculus Adductor, si ut inscriptum illi in Figura nomen, & ipsa descriptio satis significant, idem est cum eo quem cæteri Abductorem Pollicis nominant; ubi, quæso, eum quem cæteri Adductorem ipsius Majorem, *Cowperus* verò absolute Adductorem vocat, describis? Non enim est musculus quidam rarus, aut ignotus, ut à te, & *Verheyenio* prætermitti debuerit; nam præter eos Anatomicos quos *Cowperus* indicat, *Casseri* ita olim delineaverat, ut illa ipsa *Veslingii* Figura quam *Cowperus* citat, scilicet Capitis 19. quinta, ex *Casseri* Tabulæ ad *Spigelii* Lib. 4. XLIII. Figura 1. descripta sit. Quid? quod in ista ipsa Figura qua tu hic uteris, idem musculus à *Casseri* pictus est, ut & in Tabulæ tuæ XXVI. Figura 2, in illa duplex, ut est à nobis aliquando observatus, in hac autem simplex, quem *Bucretius*, & vos quam-

De Extensore Digitorum Brevi.

Myotom. c. 35.

De Extensore Digitorum Pedis Longo. Ibid. c. 36.

Cultr. Anat. l. 4. c. 12.

58.

De Pollicis Pedis Adductore. Myotom. c. 35.

ob-



obrem cum Interosseis confundatis & pro uno ex Interosseis ostendatis, non video, cum „ spatia illa interossalia, non repleat, sed prorsus extet atque emineat, sede, obliquo positu, origine, magnitudine ab ipsis omnino distinguendus. Quod cum non feceris, neque ullum musculus qui pollicem ad reliquos digitos cieat, hoc est verum ejus Adductorem, peculiariter descripseris; nescio, quomodo Transversalem quem eum motum præstare, fateris „ Adductorem Minorem, vocare possis. Multò autem minùs intelligo, quò fieri potuerit, ut *Verheyen* hic musculus ita fuerit ignotus, ut de authoritate, & verbis *Bartholini* ipsum describere coactus sit. Quod utinam tu quoque fecisses; sic enim Lectores tui unde oriatur hic musculus, intelligere potuissent. Non enim (*quod ex verbis tuis te velle, divinatione quadam assequor*) ex ligamento articuli primi minimi digiti semper oritur, sed ex ligamento quoque articuli primi digiti proximi, idque ita sæpe ut ego nunquam nisi ex hoc, vel potius ex osse metatarsi ad eum articulum conveniente prodeuntem invenerim, quod & *Cowpero* videtur contigisse. Denique longè diligentius Lumbricalium tendines, & tendines Perforantis in ista ipsa XXVI. Tabulæ Figura 2. tum delineando *Casseri*, tum indicando, explicandoque *Bucretius* secreverant. Hic quoque id quod vos „ Lumbricales extra situm, inscribitis, „ Portionem carnosam esse, dixit, à qua Lumbricales Musculi enascuntur, „ Quod, ut cæteros omittam, cum ante ipsum disertè docuisset *Vesalius*; miror, *Cowperum* de hac Lumbricalium origine ita scribere ac si ab Anatomicis proposita non esset. Sed multò etiam magis miror, *Verheyenium* non modò hanc originem, sed ne carneam quidem istam portionem, si minùs disseccando, at certè exscribendo, non vidisse, cum in eadem *Spigelii*, sive potius *Casseri*, Tabula ex qua suæ Tabulæ XXVII. Figuram 4. se descripsisse, confitetur, sit in Figura 3. evidentissimè delineata. Has tu ambas *Casseri* Figuras in tua habes Tabula XXVII. num. 1. & 2. Sed in prima cum Scalptorem vestrum corrigere debuissetis qui Lumbricalium tendinum aliquem non suo loco inseruit, aliquem etiam (*si Diis placet*) per fissuras tendinum Perforati trajecit; ipsi alios errores additis, dum Lumbricalium unum modò rectè indicatis; pro reliquis autem tribus Perforati, & Perforantis tendines ostenditis. In eadem quoque, & cæteris Figuris nonnullos musculos pro Interosseis habetis qui omnino extra ossium sunt intervalla; suntque illi quos *Cowperus*, septem tantummodo veros Interosseos numerans, pro Flexore pollicis Brevi, & Flexore primi ossis minimi digiti describit: cujus tu sententiam si non sequi volebas; at referre certè poteras.

58.  
De Trans-  
versali Pe-  
dis.  
l. x. tr. 6. c.  
14.

Myotom.  
c. 36.

Ad Lib. 1.  
Spigel. Tab.  
4. Fig. 1.  
De Musculis  
Pedis Lum-  
bricalibus.  
De hum.  
corp. fab. l.  
2. c. 60.  
Myotom.  
c. 36.

In Explic.  
ejusd. Figu-  
ræ.

Myotom.  
c. 36.



## ANIMADVERSI O XXI.

**N**unc quando tuam istam totam de Musculis sigillatim, tractationem perlegimus, consideremus, num Lectorum utilitati, & commodo satisfaciat, atque adeò num tui ipsius pollicitationibus respondeat. Atque ut de ordine fileamus, quo neque incommodior esse alius poterat, dum ex. gr. à labrorum uno musculo ad musculum cubiti, ab hoc autem ad musculum femoris continuò transilis, neque tamen constanter uteris; nam ubi ad artuum inferiorum interiores musculos explicandos jam descendisti, repente ad labrorum & capitis musculos reverteris; nonne inter initia hujus tractationis promiseras „ omnium prorsus corporis musculorum descriptionem „ nem „ eorundemque „ per Tabulas „ explicationem? Quæro igitur, ubi descripseris Proprios Labri tum superioris Depressores, tum inferioris Elevatores? ubi Capitis Rectos tum Laterales, tum Minores Anticos? ubi Abductorem Indicis, ubi Gasterocnemium Internum, ubi Pollicis pedis verum Adductorem? Quæro item, qua in Tabula Triangulares, Costarum Levatores, Anconæum delineaveris? At dices, illos si non descriptos, at delineatos, hos si non delineatos, at descriptos exhibuisse. Fateor; attamen hoc neque tuis pollicitationibus, neque Lectorum utilitati, & spei ullo modo respondet. Quantò ergo minùs hic respondet, quod Palpebrarum Elevatorem, Oculi ipsius sex musculos, musculos item internæ Auris quatuor, & ut meum modò Uvulæ Azygon prætermittam; Glossostaphylinos, Pharyngostaphylinos, & denique penis musculos Transversales ne memoraveris quidem. Sed dices, te alibi hos omnes musculos & describere, & delineare. Non diffiteor; hic tamen erant commemorandi, & hinc ad ea loca nominatim, Lectores erant remittendi. Quid autem dices de Occipitalibus? An ideò à te prætermisissos quod non perpetuò occurrant? quasi verò Pyramidales abdominis muscoli (*ut alios modo præteream qui perpetui non sunt*) ab aliis atque adeò à te ipso in musculorum tractatione prætermitterentur. Sed num Recti quoque Majores Antici Capitis, num Extensor Cubiti Brevis, num denique Cruræus à te sunt ullo in loco vel descripti, vel delineati? Num dices, hos in adjectis Theatro *Eustachianis* Tabulis occurrere? Fatebor; sed rursus dicam, te tamen tua hic promissa non implevisse, neque Lectorem de his nominatim ibi videndis admonuisse; illudque inprimis quæram, num si illæ Tabulæ antequam Theatrum tuum prodiret, inventæ non essent (*nam certè non hoc dumtaxat Capite, sed* *§ II. Libro ex parte, jam* *infra 307.* *scri-*



*scripto, ipsas adhuc expectabas)* num, inquam, in tuo hoc toto ingenti Opere par fuisset, Musculos non paucos, & jam diu notos prorsus omissos fuisse? At saltem in cæteris quos descriptione, & Tabulis exhibes, musculis te rectè gessisses. Verum, ut mittam tuas descriptiones, ut supra ostensum est, haud rarò in historia, atque usibus & mancas, & falsas esse, & cum Figuris non consentire; nonne supra vidimus, te Geniohyoidem Internum pro Externo, Genioglossum pro Geniohyoide Interno, Coracoidæum pro Terete Minori, & vicissim, & quod omnem omnium Anatomicorum fidem superabit, Glutæum Minimum pro Seminervoso descripsisse, & Musculum Patientiæ pro Musculo à Levatore Scapulæ diverso proposuisse? Verum puto in Tabulis diligentior fueris, in quibus, ut ostendi, Latissimus Dorsi pro Subscapulari, Sartorius, pro Gracili, Vastus Internus pro Sartorio, Rectus pro Vasto Interno, Biceps pro Seminervoso, Transversalis, & Spinalis Colli pro Splenio, & Semispinato, Perforati, & Perforantis Pedis tendines pro musculis Lumbricalibus, Clavicula pro musculo Subclavio, demum qui musculi in latere cruris Interno sunt; in externo, & qui in uno femore haud malè; in altero ejusdem Tabulæ pessimè monstrantur; ut præteream, in quadam Tabula satis clarè delineatos Interosseos Manus musculos te disertis verbis Lumbricales esse, dicere. Non ignoro, te magnam erratorum istorum partem facilè esse in ipsum *Brownium* rejecturum, cujus tu & Explicationibus, & Tabulis, ut Peritissimi (*sic enim soles appellare*) Viri usus es. Sed ut mittam, te hujus errata & corrigere debuisse, si volebas, Anatomix ideam non parum accuratam, ut in Præfatione promiseras, ex selectis à te Tabulis acquiri posse, & te correcturum, recepisse, quanquam aliquando, ut ostensum est, potius adauxeris; quid demum te movit, ut ex tot Myographis unum istum *Brownium* potissimum feligeres? Num egregiæ istæ Explicationes, quarum multis ne uteris, maluisti ipsas, quemadmodum ego animadverti, ex Spigelio, non ignobili sanè Anatomico, sed tamen, ut his temporibus, non undequaue perfecto, ad verbum exscribere, idque ita sæpe, ut quæ Musculorum Descriptiones pagina 55. & quinque item proximis à te habentur, ex omnes, una vel altera excepta, & perpauca ac levioris ferè momenti quæ adjecta sunt, verbis, in IV. *Spigelii* Libro ad eundem prorsus modum legantur: quod quidem longè honestius tibi fuisset ultro confiteri, quàm invitum ex me audire. At Tabulæ, opinor, *Brownii* te abripuere; *Brownii* scilicet quæ omnes propemodum sint *Casseri*, quæ autem hujus non sunt, earum plures sunt *Veslingii*, quædam etiam in *Bartholini*, aliorumque libris reperiantur; *Brownii*,



*nii*, inquam, in quibus nihil ipse sui aliud habet, nisi quod sæpe ita depravaverit, ut vel Musculi non agnoscantur, vel non satis distinguantur, imò ut de Serratis Posticis Inferioribus, & Lumbricalium tendinibus ostendi, cum aliis musculis commisceantur. Sed *Brownius*, inquit, singulis musculis singulas appellationes commodissimè inscripsit; quæ nimirum aut parvos musculos ita obducunt, ut amplius non appareant, aut alienæ prorsus, & falsæ sunt, aut denique (*si id tanti visum esset*) aliis etiam Tabulis à te poterant inscribi. Quanto enim magis, *Mangete*, præstitisset Myotomiam *Cowperi*, Reformatam latinam facere, & (*quando de Drakii Tabulis quas videre nondum potui, iudicium ferre non licet*) haud aliis uti delineationibus quam aut ejusdem *Cowperi* etiam ex Appendice ad Anatomiam sumptis, aut eorum ad quorum ipse Tabulas in singulorum musculorum descriptione remittit. Hac certè ratione cum tot Anatomicos Anglicè nescientes tibi devinxisses, tum maximam eorum erratorum partem quæ supra notavimus, declinare potuisses.

Has Musculorum Tabulas, atque alia Drakii plurimum laudat Heisterus in Præfatione Compendii Anatom.

## ANIMADVERSI O XXI.

**R**ECTÈ facis quòd de Ossibus generatim sermonem habiturus, Osteologia uteris *Cloptonis Havers*. Magis tamen operæ pretium fecisses primum si curasses, ut latina ista versio Anglico Auctoris scripto fidelius (*nam id plures olim audivi optantes*) responderet, deinde si adnotationes aliquantò crebriores adscripsisses. Nam ex causa si nihil aliud ex iis quæ Summus Anatomicus *Malpighius* cum de cæteris Ossibus, tum de Dentibus observavit, dignum videbatur quod à te huic Capiti adderetur; at quæ de fibris tendinosi, & de ligamentis subrotundis scripsit per quæ, præter periosteum, & tunicam, ac carnem gingivarum, dentes firmius cum suis alveolis colligantur, hic prætermittere non debebas. Cæterum nunquam ipse legi quæ de Accretione, & Nutritione sentit hic Auctor ingeniosissimus, quin mirarer, eum qui, ne de inaccessiblei, & inimitabili ratione qua partes primitus delineantur, verba facere cogeretur, maximè probabile esse posuit, easdem jam ante ovuli fecundationem ab Divino Conditorum fuisse in eodem delineatas, cum qui cum *Tyson* agnoscit, universum corpus esse vasculare, eum denique qui censet, Nutritionem per maximum vitæ spatium, hoc est ab Accretionis fine ad mortem non in partibus solidis reparandis, sed in harum tubulis, & interstitiis distentis servandis consistere, eum, inquam, miratus sum, simpliciorum hypotheseim, ex his tribus magnam partem proveniente, explicandæ Accretionis non vidisse,

60

In Op. Posth. 84 86. & seq. supra 61.

96.



sed multis precario nimium adstructis, in alia omnia ivisse. Illam verò hypothesim alter deinde Solertissimus Anglus vidit, ut nos ab eo labore, quem nostris olim Auditoribus eandem ut propriam (*sic enim putabamus*) proponendo sumpsimus, hinc prorsus liberaverit. Porro quæ de Usibus Medullæ Auctor scripsit, cum relegerem; hæc redegerunt in memoriam: rem ipsius conjecturæ nonnihil adversantem in multorum Scorbuticorum dissectione invenisse *Poupartium*, ossium videlicet epiphyses penitus ab iisdem sejunctas, ut in illorum motu, ob ossium & epiphysium inter se collisionem crepitus efficeretur, & sic ossa potius quam ligamenta contra atque Auctor hinc conjicit, in iis quidem Scorbuticis accusanda essent.

Memoir. de  
l'Acad.  
Roy. des  
Scienc. A.  
1699.

105.

106.

## ANIMADVERSIO XXIII.

De Mucila-  
gine, &  
Glandulis  
Mucilagino-  
sis.  
c. 38.

*Carolus Stephanus*, ut vetustissimos Anatomicos nunc omittam, in I. de dissect. Part. Corp. Hum. Libro Ossa, inquit, genu articulum constituentia, recipiunt ab adipe circumfuso quiddam humoris viscosi, & pellucidi, atque albuginosi, quo juvatur motus, & fit multo facilior: quod singulis majoribus articulationibus est commune, præsertim coxendicis, cubiti, humeri, spondylorum, ac pedum. Sic *Andreas Laurentius* Hist. Anatom. Libro VI., articulum ligamentis adipem crassum innascentem, scribit, partes atterendas illinentem, sicari prohibentem, & ad motum faciliores reddentem. Quæ ex *Jacobi Sylvii* sumpsit *Isagoges* Anat. Libro I. ubi talis adeps nunc solus, nunc cum humore crasso, & lento commemoratur quo etiam tendines illinuntur; talis quoque adeps in ischii acetabulo, & genu agnoscitur idemque humor viscosus esse dicitur tertiæ Medullæ Spinalis tunicæ, & vertebris, & articulis omnibus circumfusus. Ex his atque aliis quæ nunc sciens prætermitto, satis intelligitur, non modo mucilaginis proprietates ob quas est ab *Havers* cum albumine ovi comparata, & plerosque ejus usus, sed etiam mucilaginosas glandulas non prorsus fuisse veteribus Anatomicis ignotas; qui tamen adipem potius esse quam glandulas, crediderunt, cum revera non semper in homine undequaque, ut *Havers* ait, sint rubræ; sed sæpè eas & in genu, & in cubito, & in coxendicis acetabulo, & juxta quosdam tendines magnam partem flaventes ferè ut proximum adipem observaverim. Quid? quod ex his glandulis unam ab Auctore non memoratam, à *Cowpero* autem; si rectè memini; in Appendice ad Anatomiam Corp. Hum. additam, quæ scilicet limbo adhæret peculiaris illius cartilaginis quæ inter retusum maxillæ inferioris processum, & finem temporalis ossis in-

c. 5.

c. 8.

109.

107.

ter-



terjacet, eam quoque glandulam vidisse *Stephanus* videri potest. Nam in eodem Libro illam cartilaginem, ait, in mollem quandam, substantiam definere:, ibidemque, continere veluti mucosum, quendam humorem viscosum ac lubricum, motionem faciliorem, efficientem. Hæc ideò attuli quòd *Havers* hic semel atque iterum dicit, has glandulas nunquam antea fuisse observatas; non verò quòd negem, fuisse ab ipso primùm diligentius perlustratas, atque descriptas, sive structuram, sive situm, sive duo in quæ divisit, genera attendas, & nominatim primum, disgregatarum videlicet quas ab nemine (*quod sciam*) ante ipsum visas esse, confiteor, neque tamen minùs admitto, cùm ipse in eo ligamento, sive, ut *Havers* loquitur, in ea membrana quæ articulum genu immediatè ambit, eas aliquando evidentissimè observaverim hìc illic in vesiculas, vera mucilagine turgentes, dilatatas, quarum etiam una in Semilunari genu cartilagine altè condita erat. Nam quod artinet ad conglomeratas, non dubito quin ullus sit qui in omnibus articulis facilè non admittat, cùm vel in minimis omnium juncturis, cricoidis scilicet cum arytænoidibus non desiderentur, ut ex nostris observationibus aliàs propositis liquet. At sunt præterea in aliis locis de quibus neque *Havers* loquitur; neque tu addis, ut alibi fortassis memorabimus, admittendæ. Illud quoque ab *Havers* fortasse, at certè non satis perspicuè indicatum, de structura earundem conglomeratarum ex *Cowperi* Anatomia poteris addere, aut illustrare: eas nempe non per brevia, & patula, ut glandulæ e. g. faucium, orificia hiare, sed ductus excretorios in lacinias sive fimbrias ultra propriam superficiem protendere intrà sinum articuli flaccidè propendentes, quo tum eorum obstructio, tum mucilaginis regurgitatio, tum nimia hujus excretio impediatur. Hæc autem earum glandularum structura vel olim nobis ita evidens fuit, ut antequam *Cowperum* legissemus, dum limbum earundem tenuiorem illum, & rubentem elevaremus, ac digito supposito explicaremus; in tot rubra quasi fila divisum non modò in genu, sed & aliis in articulis quibusdam majoribus luculentissimè observaverimus.

c. 28.

106

Advers.  
Anat. I.  
num. 15.

## ANIMADVERSI O XXIV.

Nullam ego satis gravem causam videre possum quare *Havers* adductus fuerit ut existimaret, mucilagini quidem peculiarem officinam esse assignandam in qua antequam à sanguine fecernatur, elaboretur; oleo autem medullari, pinguedini, cæterisque à sanguine secretis succis non item, aut etiam ut quod à lienis glandulis

De Mucilage quædam.

III

G 3)

posse



posse fieri, opinatus est, id à mucilaginosi glandulis fieri posse, non crederet, aut denique ut quando peculiarem officinam mucilagini attribuere volebat, lienem potissimum seligeret. Nam quod ait, nunquam non in splene, talem succi speciem, reperiri, idque ab nemine qui sensibus præditus sit, negari posse; vereor ut plures adstipulatores inveniatur. Quòd autem pervulgata extracti lienis experimenta suæ favere sententiæ, credit; ea contra maximopere adversantur. Nam Cl. *Zambeccarius* qui in pluribus canibus id experimentum habuit, non eos pigros & tristes fieri, sed vegetos & alacres perstare, observavit. *Malpighius* autem illum in quo non ita ab simile experimentum instituerat, socios promptitudine & alacritate æquasse, testatus est. Neque nos ipsi tum Bononiæ apud Cl. *Valsalvam*, tum hic apud Cl. *Vallisnerium* ejusmodi canes humi jacentes, ac otiosam torpidamque vitam ducentes, aut ad motus, concitatos præsertim & crebros, redditos, ut *Havers* putat, ineptiores observavimus, qui contra non minus quam antea solerent, ultro citroque discurrere atque saltare vel pluribus ab excisso liene interjectis annis pergebant. Cui rei si finem mucilage oleum medullare sufficeret; neque ea opus esset, neque oportuisset ab eodem *Havers* supra statui: per mucilaginem lubricitatem ejus olei utiliter augeri, & multò minus: mucilaginem, potissimam rem, videri per quam ossium articulorum extrema lubrica reddantur, & conserventur, ut animal quotiescunque opus est, has partes facillimè movere possit. Cæterum isti *Drelincurtii* observationi quam Auctor ad ea confirmanda adducit quæ de rheumaticorum dolorum causa disseruit, libenter, ut apparet, addidisset alteram *Fabricii ab Aquapendente*. Hic enim in Chirurgicis Operationibus, Capite de Articulorum Ustione (ubi de Mucoribus sermonem habet in 58. Aphorismo Sect. VI. memoratis, à nobis autem per nimis aquosæ mucilage in articulis redundantiam explicandis) vehementem dolorem describit mulieris cui tumor mobilis, parvæ castaneæ magnitudine paulò supra carpum interna ex parte obortus erat. Hanc ille sanavit tumore exsecto, in quo vitream, ut loquitur, pituitam concretam invenit, tendines internos contingentem. Quam quidem *Havers* mucilaginem fuisse ab acidis succis coagulatam, non valde, ut opinor, dubitasset. Postremò Auctor intra cartilagineas caveas, sive interstitia sub sensum non cadentia rectè concipit, ut ipsarum flexilitatem, & vim elasticam explicet. Ea interstitia minor cartilagineum quàm ossium, gravitas confirmat: quæ Cartilagineum proprietatem etsi hic ab eodem omiſsa est; ipsa tamen etiam in causa est ut Natura cartilaginibus potius quàm ossibus usa sit, certis præsertim

Exercit.  
de Lienc,  
infra in  
Theatro  
357

Vid. &  
Heister. in  
Ephemer.  
N. C. Cen.  
VI. Obs.  
25.

109.

114.

123.  
De Carti-  
laginibus.



in locis, ut puta in limbis palpebrarum. Sed dum Auctor ex ad-  
verso cartilaginibus negat caveas sub sensum cadentes, spongiosam  
videlicet illam internam structuram quæ in ossibus observatur, & in  
ea vesiculas, & medullare oleum intrà ipsas secretum; cum his non  
consentiunt ea quæ nos multoties in cricoide adhuc cartilaginea,  
multòque etiam sæpiùs in arytænoidum (*quas nunquam ossifacetas  
videre potuimus*) tota basi observavimus, velut in Adversariis prio-  
ribus scriptum est.

123

125

num. 23.

## ANIMADVERSI O XXV.

CUM *Havers* istius suæ Figuræ, 1. in Tab. XXVIII, Explicatio-  
nem supra per se dederit; cur aut ad illam Lectores non re-  
mittis, aut hic eandem non iteras? aut quando alteram tu addere  
voluisti, cur non illius quidem, sed tuam esse, non mones, maximè  
cùm quædam sis non de sententia illius Auctoris intermixturus? Ple-  
rique enim qui hanc legent, ut illius esse, credent, sic putabunt,  
ipsum quoque docuisse: laminas istas ossium per,, claviculos osseos,,  
colligari: quæ sententia omnino Cl. *Gagliardi* est. *Havers* enim de  
claviculis, sive ut *Malpighius* mavult, ipso non diffitente *Gagliardo*,  
de productionibus & ramis à fibris laminarum ut aliorum, sic ad  
perpendicularum per proximas laminas missis, *Havers*, inquam, ita  
de his rebus multùm filuit ut ego aliquando dubitaverim, an non  
pori transversi quos in compactioribus etiam laminis vidit, & medul-  
laris olei distributioni inservire, docuit, foraminula potiùs plerique  
fuerint per quæ ut ignoratæ, sic disruptæ, & hinc illinc fortuitò  
evulsæ claviculorum partes transmitterentur; idque eò magis quod  
ex Præfatione *Gagliardi*, à te omiſſa, constat, hunc quoque in pri-  
mis perquisitionibus nil nisi foraminula in lamellis vidisse, at in po-  
sterioribus majori diligentia & cautela adhibita, per ea foraminula  
transmitti claviculos, demum invenisse. Prætereo, istam à te Ex-  
plicationem ita negligenter esse scriptam, ut venis attribuere vide-  
ris quod arteriis medullaribus convenit; ut sacculos medullares vesi-  
culis appensos esse, impropriè satis dicas; & denique ut foramina  
per quæ oleum medullare ex ossibus in juncturas defluit, ea quidem  
ipsa esse, ajas, in eorundem ossium *extremis*, attentis oculis *facile*  
observabilia, cùm id Auctor dixerit de iis quæ in sinibus qui à late-  
re occurrunt, sunt foraminibus; ea autem quæ in extremis sunt, exi-  
lia admodum esse, dixerit, &,, quæ detegere in multis ossibus dif-  
,, ficile valde sit. ,, In Explicatione autem Figuræ 4. mucilagino-  
sas majores glandulas à minoribus, sive conglomeratas à disgregatis

69

De Ossibus

127

In Op.  
Posth.

71 73

128

103

mini-



minimè distinguis, quinimò has atque illas videris confundere. Quid te, obsecro, cogebat, ut hæc atque alia ejusmodi hisce Explicationibus admisceres de rebus ab Auctore jam satis traditis? vel ut nominatim Explicationi Figuræ 5. falsum, & à Figura ipsa satis refutatum titulum præponeres? Quæro enim, quænam ex delineatis in ea glandulis illæ sint quæ, ut tu dicis, in genu *postica* parte extant? *Havers* quidem in Dissertatione has quoque commemoravit; non alias tamen aut descripsit, aut delineatas hic à se dixit (qui enim id quod non fecerat, se fecisse, dicere poterat?) nisi tres circa rotulam, atque ideò in antica genu parte fitas. Sed utinam tres istas glandulas & quæ item in Figura 4. proponitur, semper fideliter in delineatione saltem exhibuisses. Verùm cum multò hic minores exhibeas quàm in Bibliotheca Anatomica exhibueras; aut hic, aut illic ab archetypo recesseris, necesse est. A quo utinam, quando tibi recedendum erat, imminuendo potiùs, quàm augendo glandularum folliculos, recessisses. Tantùm enim abest ut ea quæ in Theatro pingis, magnitudinè iidem appareant; distinctos folliculos in majoribus hisce glandulis secundùm naturam constitutis certò dignoscere nunquam potui. Neque multò exactior fuisti in Gagliardi Iconibus, & Explicationibus exhibendis. Nam Claviculi qui per litteras peculiare in Figuris 14. & 21. indicantur, eorumque extrema in 8. frustra à Lectoribus perquirentur. Explicationibus autem ipsius (*nulla, ut soles, ejus rei significatione facta*) non modò aliquid detrahis, sed plura intermisces, & in his quædam quæ, nisi ego plurimùm fallor, ipse consultò prætermisit, ut in Explicatione Fig. 13. & 21. In illa enim cum ipse exteriorem Dentium substantiam ostendens „ Externum Involucrum cum suis filamentis „ ostendere se, dixisset; tu addis *osseis*: quod videtur ille subticuisse, quoniam eam substantiam tanto osse duriorẽ esse, non ignorabat, ut „ interdum plusquam lapideam induere naturam „ scripserit, ipsamque „ præsertim chalybe collisam interdum non secus ac filices percussi, scintillas igneas emittere. „ Et sanè cum eandem alio atque subjectam osseam dentium partem colore observamus, tum *Malpighius* alteram ab altera ita distinguit, ut illam „ filamentosam crustam „ hanc „ osseam substantiam „ absolutè appellitet, *Havers* autem qui eorum filamentorum situm, & figuram omnium diligentissimè consideravit, illam disertè pronunciat esse „ naturæ „ lapideæ, & optimo jure lapidem nominari „ hanc alteram „ re „ vera esse naturæ osseæ „. Denique Cl. *Hirli* junioris Observationes in dentibus habitæ ut cum memoratorum Virorum Observationibus mirum in modum congruunt, ita dentium involucrum à sub-

jecto

128.

108.

De Glandulis Mucilaginosis.

129

supra 74.

Op. Posth.

supra 85

Hist. de l'Acad. R. des Scien. A. 1699.



jecto osse penitus differre, confirmant. Quæ cum ita sint, vides ut cautius illud *osseis* reticuerit Gagliardus quam tu addideris. Sic quoque in Figura 21. cum ille „in extremitate femoris plurima fo-  
 „ramina; „ quæ in tua tamen Tabula non apparent; ostendisset, usum autem reticuisset; tu continuo addidisti: „pro unctuositate me-  
 „dullari ex ejusdem cavitate trajicienda.„ Videlicet quem ille usum  
 possibilem, & citra rationem non esse, in sua Dissertatione affirmavit, eum tu secure & sine ulla prorsus dubitatione in hoc loco constitui-  
 sti, rectene, an secus, hic non judico (*neque enim aut hic, aut paulò superius id quæro*) illud mihi satis est, constare, te tuis Auctoribus eas sententias in Explicationibus, Lectore ne suspicante quidem, supponere; in quibus ipsi in suis Dissertationibus non fuere.

76

## ANIMADVERSI O XVI.

CUM quæ de Ossibus generatim ex Spigelio addis, ea te dicas  
 „propriis ipsius ac immutatis verbis,„ proferre; quis crederet  
 te vix duobus primis versiculis, ac ne vix quidem prolatis, plu-  
 rimos transilire, & deinde aliis exhibitis octo, plus una pagina  
 prætermittere? Quod etsi non sine certis rationibus à te factum  
 intelligo; decebat tamen aliqua nota id significare, ut Lectores  
 si voluissent, reliqua in Spigelii libro videre potuissent. Vidissent  
 autem ex iis quæ sentit de Ossum Doctrina „cæteris omnibus  
 „necessario præmittenda,„ te à nobis non sine causa esse in l. Ani-  
 madversione redargutum. Idem similiter decebat facere tribus vel  
 quatuor aliis in locis, & præsertim ubi duas paginas totas omittis.  
 Quatuor autem vel quinque alia loca decebat omnino non mutila-  
 re; in quibus nimirum *Spigelius* vel utilitates eorum quæ est descri-  
 pturus, vel rationem quam est secuturus, perpauca verbis pro-  
 ponit, vel vocum ambiguitatem tollit, vel denique quid in vulgò  
 recepta Symphyseos divisione hic mutet, quidque novi addat, fide-  
 liter monet. Sed dices, te verba quidem *Spigelii* omisisse, non  
 tamen (*quod unum receperas*) mutasse; quasi verò minùs grave es-  
 set orationis ipsius contextum quam verba mutare. Attamen &  
 verba ipsa mutavisti. Nam cum *Spigelius* rectè scripsisset, Occipitis  
 in infante „tria sunt ossa, nonnunquam plura; „ tu perperam „tria  
 sunt ossa, nunquam plura: „ Quam mutationem quoniam si velis,  
 Operarum negligentia facile adscribam; tu certè sub initium secun-  
 di illius, & sexti Capitis ita verba aliquot mutavisti, ut plura tamen  
 eorum cur mutare debueris, non appareat. Quæ ideò hic comme-  
 moro (*levia enim hæc esse, scio*) quoniam eo magis mirum est,

130

De Insen.  
Cor. Fab.  
l. 2. c. 2.

130.



te alia quæ omnino mutanda erant, neque mutavisse, neque subje-  
 cta animadversione notasse, ut puta cum ille non unâ cum homine  
 131 in utero generari, sed edito in lucem foetu nasci & accedere, dicit,  
 non dentes modo, sed „ossa pedii omnia,, contra atque tu ipse ex  
 154 *Kerckringii* Observationibus es traditurus; vel cum ossa capitis esse  
 134 dicit quinquaginta novem, totius autem corporis trecenta & novem;  
 nam secundum notulam à te paulo supra interjectam, illa in unum  
 & sexaginta, hæc in trecenta undecim mutare debuisses, tum ut  
 tibi constares, tum ut qui summam illam seorsum inspiceret, in er-  
 133. rorem ne traheretur. Denique, ne nimius sim, ubi *Spigelius* de arti-  
 De Mucila- culorum mucilage ita scribit quasi ea semel educta reparari am-  
 givæ. plius non posset; pendent ea quidem ab ignoratione eorum quæ *Ha-  
 vers* explanavit, ad quem rectè idcirco Lectorem remittis; Atta-  
 men ut eos Chirugos reprehendendos esse, fateor qui articulorum  
 vulnera nimis sero ad cicatricem deducunt, ita vicissim monendos  
 fuisse Chirugos, credebam, ne propter ea quæ se observasse, scri-  
 bit *Spigelius*, nimis cito eadem occluderent. Hinc enim oriri posset  
 Hydrops Articulorum, ut vocat *Hildanus* in singulari quem de hoc  
 Affectu edidit, libro: quem Affectum etsi *Havers* ne memoraverit  
 7. quidem, & *Hildanus* ipse à „viscoso, & veluti mucilagineo,, arti-  
 3. culorum humore non deducat; cum tamen postea ichorosam mate-  
 riam ex ita læsis articulis fluentem, albumini ovi non multum absi-  
 milem esse, confitetur; satis indicat, ejus Affectus ideam sine di-  
 stincta cognitione glandularum mucilaginosarum haberi perfectam  
 non posse, quarum tunc secretio ob vim, ut ajunt, stimuli aucta,  
 & ex parte etiam depravata concipienda est.

## ANIMADVERSIO XXVII.

DE Tabulis XXIX. & XXX. earumque Explicationibus non  
 Deram verba facturum, quamvis Scalptor plura ossa in unum  
 jungendo, ut in prima earum à sinistris quartum & primum os ma-  
 xillæ superioris, in altera os jugale & maxillam inferiorem, alia ma-  
 gis distorquendo, Typographus autem, ut alia mittam, *Externa*  
 135. Humeri Protuberantia pro Interna scribendo, à *Cowperi* archetypo  
 ad n. 22. & autographo, unaque à vero aberraverint. Sed deinde in Expli-  
 cationibus perlegendis quas ita ex *Cowpero* sumptas credebam ut  
 verbum verbo reddidisset; animadverti, hinc quoque nonnulla te in-  
 terferere de tuo voluisse. Namque ut omittam græcas appellationes  
 quas aut nullis aut omnibus ossibus debebas adscribere, atque alia  
 istiusmodi; certè *Cowperus* ad primæ Tabulæ num. 60. illa non ha-  
 bet



bet quæ tu addis: „ Ex his ultimis ossibus componitur Tarsus: „ 135  
 quod cùm dicis, neque intelligitur quot de ossibus dicas, & quam-  
 vis de quatuor ultimis, ut nonnulli olim solebant, dictum intelligen-  
 retur; id tamen non modo receptæ his temporibus consuetudini,  
 sed & iis quæ tu ipse in proxima pagina præmiseras, & alibi seque-  
 ris, repugnaret; ibi enim Tarsum septem habere ossa, proposuisti.  
 Quanto præstitisset ut tempus quod in ejuscemodi rebus addendis  
 posuisti, in aliquo Scalptorum *Cowperi* lapsu emendando posuisses,  
 ut cùm in altera Tabula numerum 5. indicem partis ossis sphenoi-  
 dis, proximæ ossis frontis postremæ parti inscribere, vel saltèm in  
 ipsis *Cowperi* verbis aliquanto meliùs intelligendis. Nam cùm ad  
 primæ Tabulæ numerum 11. hæc ejus sententia sit: articulari cum  
 osse temporum posteriorem maxillæ inferioris processum vocatum  
 Condylidem; tu sic vertis, ut eundem processum „ articulari, dicas, 134.  
 „ illi temporum ossi, seu processui qui condiloides dicitur „ ut co-  
 gantur Lectores qui Anglicè nesciunt, existimare, ita foedè *Cowperum*  
 esse hallucinatum, ut sinum ossis temporis excipientem cum maxillæ  
 processu excipiendo condyloide confuderit. Similiter cùm ad alte-  
 rius Tabulæ num. 24. vertis: Superior Ulnæ pars „ quæ vocatur 135.  
 „ Olecranium Cubiti; „ quis non existimet, *Cowperum* non modo si-  
 gnificationis, & originis τὸ ὀλεκράνιον, sed communis Anatomicorum  
 consuetudinis ignarum fuisse? Et tamen ille non scripsit: quæ voca-  
 tur Olecranium Cubiti, sed „ quæ vocatur Olecranium, sive Cubi-  
 „ tus. „ Atque ut protinus ad Tabularum *Bidloi* Explicationes trans-  
 eamus; cùm in Capitum Indice profitearis, te has ipsas Explicatio-  
 nes „ pro majori perspicuitate „ sæpiùs mutasse; quæro, num ma-  
 jori perspicuitate inserviat quid sit K in Figura 2. Tab. XXXI.  
 ignorare? ejus enim litteræ explicationem *Bidloanam* omisisti. Ex- 136  
 plicationis autem Figuræ 5. prima verba dum mutasti, cur non &  
 sententiam magis veram reddidisti? Ita enim os Occipitis est cras- 136.  
 sius, ut sit etiam ex parte tenuius, ut *Verheyenius* rectè admonet; *De osse Occipitis.*  
 quamvis ipse, illa pars quæ sit, non satis doceat. Est enim non „ cir-  
 „ ca magnum foramen „ cùm os circa ipsum, ut vel hæ Figuræ  
 probè ostendunt, in limbum soleat crassescere, sed circa ipsum limbum,  
 posteriùs, idque ab lateribus, non autem circumcirca; certè non  
 ibi ubi *Verheyenius* per A litteram monstrat; ibi enim os crassescit l. r. tr. s.  
 in duos processus, internum videlicet, atque externum; quanquam c. 4  
 hic quem tu per litteram D ostendis, & de quo non satis perspicuè  
 cum *Bidloo* dicis, ipsum quoque primæ vertebræ jungi, multis in  
 craniis valde minùs quàm in tua Figura, protuberat.



## ANIMADVERSI O XXVIII.

*Peculiaris  
Cartilago  
inter ma-  
xillam in-  
feriorem,  
& os tem-  
porum.*

*De Dif-  
sect. Part.  
Corpor.  
Hum. l. I.  
c. 25.*

*Bidl. c. 28.*

137

*h. I. II. 4.  
c. 17.  
l. I. II. 5.  
c. 5.*

**D**e Sinu isto ossis temporum exteriori qui maxillam inferiorem excipit, eo videlicet ipso quem paulò supra animadvertimus, non à *Cowpero* quidem, sed à te vocari Processum Condylloidem; de eo, inquam, non est satis cum *Bidloo*, *Verheyenio*, & plerisque tradere, cartilagine esse obductum, sed præterea cum veteribus Anatomicis hinc multò accuratioribus, & nominatim cum *Stephano* altera peculiaris cartilago est addenda quam in Animadv. XXIII. memoravimus. „ Qua parte, inquit iste, maxilla inferior ad „ ossa petrosa inferitur, in ea videas, præter cartilaginem omnibus „ ossium extremis communem, aliud etiam corpus cartilagosum, „ articulationi mediæ inrerejectum, crassum, & foratum: „ quod nos tamen verè perforatum nondum vidimus, sed tantum; ut ejusdem *Stephani* verbis alio in loco scriptis utamur; „ ab extremis „ spissum, ac prominens, lævigatum, ac durum, à medio tenuissimum; „ sic ut medium quidem, cum objiceremus lumini, pelluceret; non ita verò limbus ellipticus, in quem circumcirca crassebat. Cæterum quid de hujus cartilaginis usu sentiamus, in XXXI. Animadversione indicabimus. Porro Tympani caveam Membranæ Tympani *subjectam* esse, ut dicit *Bidlous*, vel, ut tu, Membranam Tympani hujus caveæ *imponi*, errores sunt ab iisdem partibus non in situ naturali inspectis proficiscentes: quò & illi *Verheyenii* pertinent: processum longiorem incudis „ perpendiculariter descendere „ in antrum tympani, stapedem verò esse in hujus cavitatis *fundo*: & alibi, partem crassiorem ossis sphenoidis „ palati basim, ac fundamentum „ esse, scribentis. Cæterum ad *majorem* illam tuam *perspicuitatem* pertinet, ut opinor, quòd ossis temporum foramina, & nominatim magnum pro nervo auditorio apertum, quæ in hac Explicatione *Bidlous*; quamvis non appositis, ut sæpe solet, litteris; indicaverat, tu prorsus prætermiseris, cum solemne aliis sit Anatomicis, iisque etiam qui accuratam, ut tu in Præfatione pollicitus es, totius Anatomiae ideam non promittunt, in singulorum ossium, & præsertim cranii, tractatione peculiaris, & communia foramina per quæ vasa, nervique transeunt, nexusque item ossium inter se, ut puta hinc ossis temporum cum osse occipitis, non omittere. Porro 9. & 10. Figuræ Explicationem non ita perspicuam reddidisti ut intelligam, quomodo cavitas labyrinthi *rotunda* sit, aut quomodo ejus anfractus sint *plurimi*, cum vobis quidem, tribus canalibus semicircularibus esse plures non possint, aut denique quomodo auditus of-

ficu-



ficula,, in prima cavitate, ut & in secundæ introitu, Tympano,, scilicet, ac Concha recondita sint., Illa contra perspicuè intelligo: eos canales, & cochleam,, membrana vestiri,, tenuissima; quod etsi vos sine ulla dubitatione proponitis, Cl. tamen *Valsalva* falsum esse, asserit: & labyrinthi cavitatem per specialem aperturam,, *Festellam* ovalem dictam,, cavitati cochleæ se jungere; quod nemo falsum esse, non ignorat. De proximis autem Figuris quatuor, earumque Explicationibus censeo, satis esse silere quàm pauca notare. Non satis profectò erat, Lectorem moneri: de his rebus in alia parte hujus Operis accuratiùs tractari; ejus erant oculis hæ abnormes Figuræ, & non meliores Explicationes subtrahendæ: in quibus utinam illud saltem admonuisset: musculorum mallei qui brevior pingitur, eum multo longiorem fuisse pingendum; & contra, quarti ossiculi imagines hic multo æquo majores exhiberi; quod tantùm abest ut feceris; in Figura 11. hoc ossiculum aliquanto etiam majus quàm *Bidlous*, exhibuisti. Tabulæ etiam XXXII. Explicationes, quamvis nullo ejus rei signo in Indice Caputum appposito, ita mutavisti, ut cùm *Bidloi* sententia ( *si quis bene attendat* ) non sit in Figura 1. suturam temporum ( *neque enim ad litteram H quidquam ossis temporum apparet* ) ostendere; tu, si Diis placet, ostendas: cùmque ille in 2. Figuræ Explicatione, cranii exteriorem lamellam interiore evadere durior, dicat; tu contra dicas,, interiorem exteriore., E contrario in Explicatione Figuræ 4. plurima servata à te video quæ vel majoris perspicuitatis, vel ipsius etiam veritatis gratia omnino erant mutanda. Falsum namque est, ossium secundi paris maxillæ superioris foramen esse glandula lacrymali repletum; ut in I. Adversariis ostendimus. Falsum est,, in orbitæ inferioris ima portione,, dentes recondi; intercedit namque *Cavitas ista perampla*, sive Sinus Maxillaris. Falsum est, huic ipsi Sinui medullæ quidpiam, & multo magis *medullæ copiam* inhærere. Falsum denique est, quintum par ossium maxillæ superioris, palati insignem partem constituere, cùm postremam tantùm ipsius particulam componas, ut vel in proximæ Tabulæ Figura 1; quanquam non sit à tuo Scalptore ita distinctè expressum, neque à te ( *ut de osse non antea ostenso oportebat* ) indicatum; satis apparet. Hæc ipsius veritatis gratia mutanda erant; perspicuitatis autem hæc quoque mutanda. Primùm enumeratio istorum ossium *Bidloana* cum superiùs recepta *Cowperiana* concilianda erat; quod enim quartum par *Cowpero* est, *Bidloo* est tertium, & quod huic quartum, illi est quintum. Deinde illud antrum quod circa sellam turcicam esse dicitur, dici dedebat ipsi ab anteriore parte subjectum, & plerum-

Theatr.  
Tom. II.  
339. &c  
seq.

137.

138.

num. 22.

138.



que in duo esse divisum; si quidem hic, ut par erat, Sphenoidæos indicare Sinus volebas; si volebas, inquam, nam Ethmoidæos omnes in hac de Ossibus tractatione à te video prætermisissos; nullos autem vel hic, vel alibi, præter Frontales, delineatos. Præterea Spongiosum quod dicis os, aut cribriforme tibi erat appellandum, aut nasi ossa turbinata quæ & plerique appellant Spongiosa, ita hic erant describenda, ut num pro illius partibus, an vero potius pro distinctis ossibus ea acciperes, appareret, & sic vocabuli ambiguitas tolleretur, de quibus quidem ossibus tu hic ne verbum quidem. Postremò; ut alia præmittam; erat tibi de osse Spongioso alia ambiguitas tollenda quam Lectori ingeris, dum ais: „ ejus pars qua „ capiti jungitur; „ hoc enim de osse capitis „, & pluribus ex partibus cum capite conjuncto dictum, æquè perspicuum est ac si quis de osse aliquo metacarpi diceret: ejus pars qua manui conjungitur.

## ANIMADVERSIO XXIX.

**Q**uis autem dubitare potest quin ea quoque aut mutare, aut notare debuisses quæ ex Bidloo in Tabulæ XXXIII. Figuræ 2. Explicatione adducis: Sapientiæ Dentes sic à plebe vocitari; quasi vero à Cleanthe, à Cleanthe autem? imo vero ab ipso divino Hippocrate *συνφρονισθηρες* non essent appellati: Dentesque universim „ ex continuo labiorum motu exterius esse læves; „ non modo enim anteriores, aut anteriùs tantùm sunt læves, sed & posterius, quo scilicet labrorum motus non pertingit: Et „ priores „ molares duos esse reliquis minores; „ nam nisi ut plurimum, aut quid tale addas, ipsa quæ explicatur, Figurà 3. repugnat. Quæ autem in Figura 6. ejusque Explicatione proponuntur, eorum pleraque ut cum diligentissimè habitis aliorum observationibus quas supra tu ipse attulisti, convenient, tu videris. In Figuræ 8. Explicatione errat quidem *Bidlous* in cornibus ossis hyoidis quæ per litteram E indicare debebat, per litteram D indicandis. Hæc enim littera non cornua, sed vincula ostendit per quæ illud os cum supernis scutiformis cartilaginis processibus colligatur, ut vel ex ejus Tab. XXIV. quam ipse commemorat, constare tibi poterat. Non tamen ita errat *Bidlous*, ut te cum dicat, os idem aut per cornua, aut si mavis per ea vincula styliformi processui adhærere, cum huic adhæreat per longè aliud vinculum, ex eo ferè loco cui littera B imposita est, initium ducens. Horum omnium vinculorum variam in variis subiectis naturam in Adversariis I. indicavimus. Cæterum in eâ cum styloide processu connexiono, ad suspendendum, & firmiter sustinendum

139  
 οὐκ ἔστιν  
 καὶ ἴδιον

139.

139. 27.



dum os hyoide & annexam linguam atque laryngem instituta, & in qua priores Anatomici diligentiores sanè fuerant, erravit pariter *Veslingius*, ab *Riolano* propterea in Animadversionibus redargutus, ejusmodi reprehensione quæ aliquanto melius in *Verheyenium* nunc caderet, illam prorsus omittentem. Denique ut mittam in Explicatione Figuræ 13. de spinis vertebrarum colli ita verba fieri, quasi secundæ spina bifida non esset; quid est quod in 15. Explicatione dicis, istas scilicet dorsi vertebrae, singulari obduci membrana adipe referta, ? Quæret enim Lector, num istæ solæ, num exterius, an verò interius; si autem interius, quomodo iste adeps in obesis non ita crescat, ut Medullam Spinalem comprimat? Quæ autem ratione hæc posses magna ex parte perspicua reddere (quod te curasse, apposita in Indice nota significat) ipse monstraverat *Bidlous*, dum hinc ad Figuram 8. Tabulæ II C. Lectores remisit. Quæ in Tabula cum nihil ejusmodi occurrat, planum est, aliam aliquam huc pertinentem indicare voluisse; eam autem esse X, indubium mihi est, ut ex Figura ejus 8. satis intelligitur: quam etsi *Bidlous*, ut fuit in hisce conscribendis Explicationibus negligens, non explicavit; ex his tamen quæ in Figuræ 6. ejusdem Tabulæ Explicatione habet de quarto Spinalis Medullæ Involucro, quo videlicet pinguedine, glandulisque, præsertim posterius, refert totam eam Medullam obvelari, dicit, explicare satis possumus. Itaque eam mucilaginem, easque, ut *Cowperus* vocat, pingues glandulas mucilaginosas videtur significasse quas ad internos vertebrarum parietes observamus, qualesque Anatomicis etiam veteribus sub nomine humoris viscosi, & adipis, mollisque substantiæ non fuisse prorsus ignotas, in XXIII. Animadversione indicatum est. Tabulæ quoque XXXIV. mutationis signum in Indice Capitum apposuisti. Neque tamen ita Explicationem Figuræ 4. mutatam video, ut legam, non posticam, sed inferiorem istius lumborum vertebræ faciem ostendi. Neque ea quæ de Costis universum continuò subjiciuntur, mutata invenio, Sed de ipsis ita verba fieri adhuc, video quasi omnes costæ finem illum in margine inferiore insculptum haberent; inferiores autem omnes, imò (ut tu nonnullis interjectis verbis, iis quæ in calce Explicationem hujus Tabulæ adduntur, aperte repugnantibus, planissimè explicas) Spuriæ quinque Sterno per cartilagineum colligenter; hæc denique tubercula per quæ cum vertebra articulantur, nulla haberent, sed eæ tantum quæ vertebra attingunt superiores; atque alia ejusmodi, quæ ita generatim dicta à veritate sunt aliena. A qua evidentissimè alienum est id quod in Figuræ 5. Explicatione retines: extremum Costarum Tuberculum C, quod nemo nescit cum Sinu

Syn Anat.

c. II.

l. I. tr. 4.

c. 18.

140

De glandulis Mucilaginosas ad parietes internos vertebrarum.

Anatom. of hum. Bodice in Explic. ejusd. Figuræ.

140.



141

Sinu Corporum Vertebrarum articulari, illud esse quod cum Sinu Transversorum ipsarum Processuum articulatur. Neque te in XXXV. Tabula diligentiores ostendunt aut servatae in Figura 2. litterae ita oscitanter dispositae, ut per litteram G cum Eminentia Scapulae secunda indicari deberet, prima & tertia indicentur, aut in Figurae 5. Explicatione Ensiformis Cartilago pro tertio, sive infimo Sterni Osse proposita.

## ANIMADVERSIO XXX.

De Officulis  
Sesamoideis.

l. x. tr. 5.  
c. 86.  
Observ.  
Anat. ubi  
de Muscu-  
lis Pedis.

De Ham.  
Corp. Fabr.  
L. 2. c. 27.  
134

**D**E Officulis Sesamoideis neque ex Tabula XXXVI. in qua ipsa ostenditis, neque ex ejus Explicatione scire Lector poterit, quibus digitorum articulis, & qua ex parte apponantur: quas res miror, *Verheyenium* quoque praetermisisse. Non modò enim ad accuratam Anatomiae historiam absolvendam, verùm etiam ad ipsorum officulorum utilitates inquirendas sunt necessariae. Nam qui ex gr. noverit, à parte articulorum interna eadem apposita officula inveniri, is non facilè credet, idem ipsa quod patella, praestare, ne ossa videlicet luxentur propterea quia non ut patella, ab ea parte à qua facilius imminet luxationis periculum, apponuntur. Verum tantum abest ut tu de iis rebus aliquid adjicere volueris; quod *Bidlous* indicavit, nonnulla eorum in poplite sita esse, sustulisti. Quae etsi nonnulli Anatomici, & in his *Verheyenius*, nunquam vidisse videantur; *Fallopius* tamen, ut erat in dissectionibus exercitatissimus, non omisit; sed tantùm monuit, de iis duobus officulis, „ saepe saepius alterum deficere, nunc internum, nunc quoque & „ externum. „ Nos certè qui alterum eorum in nonnullis cadaveribus, & in uno internum nominatim invenisse meminimus ea magnitudine, ut picta in hac Tabula longè superaret, extrinsecus gibbum, quàm verò contiguum femoris caput excipiebat, concavum; cum superiore hyeme Sceletum summa diligentia pararetur ita ut multò minora officula sesamoidea invenirentur, & in his quatuor quorum singula singulis minimorem digitorum cum metacarpo, & cum metatarso juncturis intrinsecus, sed ab externo tamen latere, apposita erant, tam certè scimus quam quod certissimè, ne unum quidem illorum in poplitibus fuisse. Cæterum, ut his missis ad ea quae de officulis sesamoideis generatim doces, redeamus, illud sanè est gravius quod cum à peritissimis Anatomicis, imo ut *Spigelius* loquitur, ab omnibus fere doctioribus duodecim tantummodo in singulis, manibus ejusmodi officula recenseantur (quod & tu ipse paulo ante fecisti) cumque is ipse numerus *Veslingio* æquo major; & jure



jure quidem optimo; videatur; tu hunc ipsum Sesamoideorum numerum non singulis manibus, sed singulis digitis attribuas. Quem locum à te satis observatum non esse, ego facile existimassem, nisi in eodem verba mutavisses; cum enim *Bidlous*, „ Horum numerus, scripsisset, in singulis ut plurimum digitis duodecim est; „ Tu, „ ut plurimum in unoquoque digito duodenarius est, rescripsisti. De tribus autem Vinculis per quæ in Explicatione Tabulæ XXXVIII. Femoris caput suo acetabulo affigi, scribis, primum membranaceum agnosco, quod vaginæ instar totam femoris cervicem obducens, hanc quoque, non sine magna utilitate, intra articuli productam caveam includit. Teres quoque ligamentum illud brevius, & internum agnosco. Illud verò cartilagineum quod secundo loco à duobus prioribus distinctum memoras, neque ipse agnosco, neque alios agnoscere Anatomicos, invenio etiam qui de Ligamentis diligentius scripsere. Num illud vis additamentum marginis acetabuli, natura inter cartilagineum & ligamentum mediâ, atque intra membranacei vinculi vaginam libere inclusum? Sed illud, acetabuli cujus cartilagineum supercilium vocant, additamentum est, non capitis femoris cum acetabulo ligamentum. Hæc una ex illis erat rebus quas majoris perspicuitatis causa explicare debebas, nisi, quod *Bidlous* quoque fecerat, ita properanter hæc scripsisses, ut vel insignem illum qui inter duo femoris inferiora capita posterius est, sinum, tutò illac transmittendis majoribus cruris vasis & nervis excavatum, indicare prætermiseris.

Synonym.  
Anatom.  
c. 17.  
Imo Vide  
Heisterum  
in Ephem.  
N. C. Cæs.  
VL. Obs.  
29. & in  
Compen.  
Anatom.  
num. 138.  
141.  
143

De femoris  
& Acetabuli  
Ligamentis.

## ANIMADVERSI O XXXI.

CUM verò ejusmodi res quas nemo facile prætermittit, à te negligantur; minùs profecto mirandum est, quod à multis Recentioribus omissas, elegantissimæ sint licet, atque à veteribus Anatomicis descriptione & Figuris celebratæ, Tibiæ Cartilagine prætermittas. Non enim satis est dicere: quæ in suprema tibiæ parte sunt, cavitates duæ (*cavitates, inquam, duæ; non, ut tu scribis, cavitas*) singulæ singula femoris inferiora capita excipientes, eas cartilaginose limbo crassiore obduci; sed omnino ita tradendum est: quoniam eæ cavitates minus sunt profundæ quam iis capitibus excipiendis conveniret; non modo sua, ut cæteras ejusmodi, superinducta cartilagine easdem augeri, sed præterea singulas singulis peculiaribus cartilaginibus instrui, natura inter ligamentum & cartilagineum mediâ, figurâ semilunari, inferiùs convexis, superiùs cavis ita ut quo magis ab utroque tibiæ latere versus cavitatum quibus imponun-

Tibiæ Cartilagine  
Semilunares

143.



ponuntur, centrum accedunt, eò magis ipsarum crassities extenuentur. Et quidem si nihil aliud Sapientissimus animantium Conditor spectasset, nisi ut his cartilaginibus eas cavitates augetet; huic rei proposita illarum structura suffecisset. Cum autem illud præterea addiderit, ut tam inferiore quam exteriori superficie sint prorsus liberæ atque solutæ, & non hac tantum, sed illa etiam læves, & mucilage inunctæ, ac lubricæ; necesse est, aliam quoque utilitatem ab ipsis præstari, voluerit. Quod si hæ cartilaginee cum membranaceo tantummodo ligamento quo genu articulus obvolvitur, exteriori ambitu connexæ essent; non verò etiam, ut ego observavi, multo firmiter colligarentur cum cartilagine summam tibiæ partem obducente, cujus nimirum foveæ, seu sinui in subjecto quoque osse tum antè tum postèrè insculpto, suis quæque cornibus implantantur; multò facilius eam illarum utilitatem agnoscerem quæ ab Jo. Alphonso *Borello* proposita est. Hic enim ut has cartilaginee, quas semilunarem Zonam appellat, posse, totas excurrere, -- & transferri ante, & retro, non dubitabat, sic factas credidit, ut earum motu, axis, ut vocat, revolutionis prorsum, retrorsumve transferretur. Utcunque est; harum cartilaginee, itemque illius quam inter maxillam inferiorem & os temporum similiter iuterjectam, esse, diximus, in omnium optimè usus assequetur qui cum in cadaveribus diligenter observaverit, tum eximiam illam qua pollebat *Borellus*, rerum mathematicarum peritiam adhibeat, ejus quoque rei non oblitus quod cum omnium nostri corporis Partium nullæ magis quam cartilaginee sint elasticæ (quod cum aliunde constat, tum maxime ex globo ex cartilagine deformato constare, dicitur) facile hæ iuterjectæ cartilaginee, dum undequaque a compressione se restitunt, certos quosdam, & præsertim alternos, sive tibiæ in ambulando, sive in primis maxillæ quæ per paucis & minus validis musculis deorsum agitur, in mandendo motus juvent. Denique in Tabulæ qua Pedis extremi Ossa monstras, XL. Explicationibus omittam, non satis perspicuum esse quod de quinque Metatarsi ossibus dicitur: „ A „ Pollice, cui robustius subjectum est, reliqua ad usque digitum „ minorem successivè minuuntur; „ nam neque longitudine minui, cum proximum quinque omnium longissimum sit, neque crassitie, cum subjectum digito-minimo, non sit omnium tenuissimum, quini- mo trium sit proximorum crassissimum, vel tuæ ipsæ Figuræ testantur. Sed ut hoc omittam; quo pacto omitti illa possunt: pro osse Cubiformi Minimum os Cuneiforme; pro aliquo autem ex Cuneiformibus Cubiforme, inscripto à te, qui in *Bidloano* archetypo omisus fuerat, numero 7. monstrari; aut de ossiculis sesamoideis ne verbum

De Mot.  
Animal.  
Part. 1. c. 9.

supra  
Animadv.  
28.



bum quidem hîc fieri, quasi verò nulla, vel prorsus exigua pedibus essent data, cum duo inprimis maxima ei articulo supposita fuerint qui inter pollicem & os metatarsi intercedit, & quod prætermittendum non est; Figura tua secunda ea ipsa vel obiter inspicientibus exhibeat. Verum non est mirum, qui centum viginti ejusmodi ossicula manibus tribuerint, eis nulla quæ pedibus assignarent, superfuisset.

A N I M A D V E R S I O X X X I I.

ET si *Kerckringius*, ut erat ditissimus, ex ingenti Fœtuum numero magnis undique sumptibus conquisito, quæ singulis mensibus sint eorum magnitudines, & mutationes, ostendere conatus sit; vincere tamen difficultates non potuit quæ ei rei certa atque perfecta ratione absolvendæ multæ se objiciunt. Nam præter ea quæ *Swamerdamius* animadvertit, non modò de tempore conceptionis haud rarò incerto, sed etiam de varia in variis hominibus corporis magnitudine, illud mihi videtur addendum, plerosque ejusmodi Fœtus ante justum tempus ejectos, æquo minores, vel majores facile esse ob eas ipsas causas ob quas ejiciuntur, pravam videlicet naturam, vel inopiam, vel redundantiam nutrimenti, & quæ sunt ejusmodi; ut propterea in iis perquisitionibus illos potissimum Fœtus spectandos censeam qui à matre optimè valente ob exteriorem quandam causam repente sint ejecti. Quæ cum ita sint, mirum non est, eundem *Swamerdamium* tum magnitudinem Fœtuum quos *Kerckringius* pinxit, reprehendisse, tum nominatim addidisse, se fœtum menstruum servare qui *Kerckringii* fœtum trium hebdomadarum non superet, hoc est qui dimidio ferè minor sit eo quem *Bidlous* pro fœtu unius circiter mensis delineat. Neque item mirum est, *Bidloum* cum fœtus & trium, & quatuor mensium multo *Kerckringianis* majores exhibeat, fœtum contra novem mensium longè quàm *Kerckringius*, minorem proposuisse. Cæterum amplius ille hiatus quem *Fontanellam* vocant, eò pertinere quidem videtur, ut facilius possit in partu & caput contrahi, & infans prodire. Cur tamen ejusmodi hiatus inter ossa potius sincipitis & frontis, quàm sincipitis & occipitis relinquatur, ea mihi videtur esse causa quòd majori periculo cerebellum quàm cerebrum comprimeretur. Num vero somnium sit, ossa pubis in partu laxari, in Tertiis Adversariis videbimus. De Dentibus autem, quod quidem ad Fœtum attinet, non video, cur nihil doceat *Kerckringius*; Erant enim quæ olim *Fallopius*, aliique tradiderunt, examinanda: quæ omnia non ita varia esse, credo,

De multi-  
plici in Fœ-  
tuum ætate  
æstimanda,  
difficultate.  
Mirac.  
Naturæ.

Theatri  
Tabul.  
XLI. &  
XLII.

De Fœtus  
Ossibus  
nonnulla.  
146

150



Obf. Ana-  
tom.  
Op. Post.

De Offi-  
bus Fœt.  
c. 4

Anatom.  
l. 9. c. 10.

cum *Falloppium* & *Malpighium* videam in numero molarium Fœtus consentire. Atque illa erant saltèm tradenda, quo tempore, cum præmaturè, & quo cum tardissimè, apparere dentes intrà alveolos incipiant; num dentium primordia nunquam sint, ut cæterorum ossium, cartilaginea, qua ex re *Coiterus*, dentes non ossa, sed peculiariora quædam duriora, candidiora, & solidiora corpora esse, colligebat, & denique unde & quomodo ea primordia incipiant, & progrediantur, num ex radice quadam, ut *Diemerbroeckius* contendit, & primis dentibus, & qui post horum delapsum ex iisdem alveolis erumpunt, communi, an potius & illi, & hi dentes corpora sint penitus sejuncta. Poterat ergo *Kerckringius* in hac tractatione majorem diligentiam præstare, neque hic solum, sed & alibi, ut puta cum de Sinibus Pituitariis, & præsertim majoribus nihil dicit. Nam hoc ipsum quòd vel in Fœtu perfectissimo nondum appareant, propter eorum usum perquisitionem minime erat prætermittendum; nec prætermittebant sane Veteres, qui & quo tempore in pueris observari inciperent, adnotabant. Vel cum paulo ante, foramina per quæ maxillæ inferioris vasa, nervique ingrediuntur, & egrediuntur, in Fœtu etiam noni mensis ita dubie appareat, re, dicit, ut qui nesciret, ea in adultis esse, ne locum quidem eorum reperiret. Nam certe in pluribus Sceletis, quorum nonnulla etiam asservo, ipsius quadrimestribus non multò majoribus, ea ipsa foramina sunt manifesta. Sed multò magis *Kerckringii* diligentiam desidero ubi postquam os Illium. dixit, antrorsum porrectum magnam acetabuli partem constituere, addit: „ac deinde descendens „maximi foraminis margini attenditur; „huc enim ne pertingat, subjecta in ipso acetabulo ossium pubis, & ischii extrema vetant. Illud recte confirmat, tria hæc ossa ad constituendum acetabulum simul concurrere: quod *Verbeyenium* miror, non modò nunquam observasse, sed nequè apud alios quam apud Cl. *Palsynium* legisse. Nam præter *Kerckringium* plures antea Anatomici idem tradiderant, & multò diligentius *Falloppius*, *Veslingius* autem peculiari quoque iconismo exhibuerat; ut non recentiorum dumtaxat, sed & veterum Professorum libri non multum à *Verbeyenio* versati esse videantur. Postremo quæ de alia aliarum costarum curvatura, & positu observavit *Kerckringius*, cum iis nostra Fœtuum Sceleta valde consentiunt. De numero autem costarum quod is confirmat „raro duodecimum excedere, rarius infra subsistere; „nos quoque semel undecim costas numerasse meminimus; quæ tamen ab latere sinistro erat quinta, ea erat cæterarum latissima, & per geminam cartilagineam cum sterno committebatur.



## ANIMADVERSIO XXXIII.

Nervi definitioni, seu potius descriptioni à *Verheyenio* sumptæ dum involucra addis, intermedium quo nervi, eorumque præsertim initia, manifestissimè obvolvuntur, omittis; quod quidem nervorum involucrum minimè est à *Ridleyo* prætermisum. Porro in iis quæ ex *Listero* adducis, erudito alioquin, & docto Viro, si notare nolebas: quæ de alio in medulla spinali atque in cerebro corticalis substantiæ loco videtur ipse ex *Collins* auctoritate producere, ea plures ante hunc Auctores habuisse, & nominatim *Malpighium*; at illud certè prætermittere non debebas quod profert quasi ab eodem *Malpighio* universè demonstratum: „ nervos opticos „ tantum ex membranis complicatis constare; „ Nam *Malpighius* intrà anfractuosas piæ matris complicationes albam cerebri substantiam tum in eorum descriptione memorat, tum in Figura ipsa ostendit: & quamvis eas complicationes, non in uno tantum animali, ut *Eustachius*, sed in pluribus piscium speciebus observaverit, candidè tamen fatetur, easdem in aliis animalibus contra atque speraverat, non vidisse, ut quibus nervi optici quasi virgularum fasciculi ex medullaribus fibris quas suæ ambiunt membranæ, compositi obtigere, Cum vero in iis quæ aut ex eodem *Listero*, aut ex aliis porro adducis, plura notari posse, intelligam; tum ex his quæ postremo loco ex professore *Cl.* adscribis, non modo quædam sunt de quibus amplius quærendum censeo, verum etiam nonnulla sunt, quæ, ut hic quidem afferuntur, non video qua ratione (*nisi forte precaria*) explicari satis possint. Disertè enim affirmatur: „ tametsi „ totum cerebrum interiùs lapidesceret, dummodo per ipsius involucra membranosa sanguis liberè flueret, posse spiritus animales per proprios ductus à sanguine secerni, & exinde mediantibus „ contiguis nervis ad singulas partes amandari. -- Generico autem „ cerebri nomine non solum cerebrum propriè dictum, sed etiam „ cerebellum, & medulla spinalis intelligitur. „ Neque hæc per ea quæ præmittuntur, faciliora fiunt: „ Spirituum secretionem non fieri per peculiare glandulas à vasis sanguiferis distinctas, sed per „ ductus secretorios qui ab ipsis vasis sanguiferis immediatè oriuntur. „ Nam etsi hoc admitteretur, non tamen intelligeretur, quomodo cerebro lapidificato, intrà hoc adhuc ii ductus paterent ut ad initia nervorum intrà ipsum altè recondita spiritus deducerent, sicuti non intelligitur, quomodo à „ singulis duræ piæque meningis sanguiferis vasis „ spiritus secernantur, quod pariter affirmatur. Et-

154.  
De Nervis  
quædam.  
Anatom.  
Cerebr.  
c. 2.

155

155.  
Exercit.  
de Cerebro.

170

169.



170

si enim vel ad ipsam cerebri basim, ut dum hanc elevamus, animadvertimus, vasa quædam sanguifera ab una ad alteram meningem transmittantur, plura tamen in dura, ceu ipsi propria, subsistunt; à quibus si spiritus secernerentur, non nisi per vias precario per piam admissas ad cerebrum, aut ipsos nervos permeare possent. Illud quoque asseritur: si cani viventi notabilis nervus filo ligetur, ejusmodi ligaturam ex se quidpiam aliud præstare non posse quàm contenti in nervo *liquidi* fluxum præpedire, non autem intimas ligati nervi fibrillas dirumpere, quoniam soluto filo, sensus motusque ligatura sublata protinus restituantur. Quæ si, ita præsertim univèrse atque absolute, vera essent; verum esse non posset alterum quod tamen ego vidi, experimentum, pluries à Cl. *Valsalva* institutum, videlicet iis notabilibus nervorum truncis qui ad latera arteriæ asperæ per collum descendunt, filo arcte constrictis, & illico solutis, canem intra aliquot dies mori eodem modo ac si illi nervi amputati essent. Tandem cum dicitur; „ si medulla oblongata primam „ inter, & secundam colli vertebam scalpello secetur, quo nervi „ omnes cerebri, cerebelli, & medullæ spinalis contiguitate totius „ emporii confluunt, in instanti animal perire; „ cætera quidem intelligo; sed quomodo eo nervi omnes confluant, non video. Neque hæc tamen Cl. illi Scriptori objicio, qui suo in libro qua ratione ea accipi velit, fortasse declaraverit; illud dumtaxat contendo, ea omnia à te aut non sic proponi, aut explicari, aut demum notari debuisse.

171

## ANIMADVERSIO XXXIV.

160.

*Alia de  
Nervis, &  
de eorum  
Plexibus  
Gangli-  
formibus.*

127.

Inter ea quæ ad spirituum animalium existentiam in dubium vocandam à te supra proposita sunt, non postremum sane locum merentur duæ *Cowperi* animadversiones, ut quæ ex ipsa nervorum structura diligentius considerata trahuntur. Nunc igitur videamus, quid vicissim adversus easdem respondeas. Erat prima: liberum per nervos decursum spiritus esse non posse, cum eorum tubuli non secundum longitudinem sint pervii, sed cellulis, globulos repræsentantibus, interstincti. Respondes; te non videre, quomodo aliter quam per conjecturam hæc proponere potuerit *Cowperus*, cum ii tubuli sub oculos vel exquisitissimis microscopiis instructos non cadant. Ego vero non video, quomodo tua ista responsio ullum habeat locum, quando Vir ille quem tu merito *oculatissimum* vocas, ea ipsa, ut à se visa, ac perspecta diserte proposuit. Vide igitur, annon opportunius aliquanto fuisset respondere, eam quidem cellu-  
larum



larum speciem se se Viro cujus fides non est in dubium revocanda, obtulisse; sed fortassis nihil aliud fuisse nisi areolas quæ inter fibrillas ad retis modum decussatas intercipientur; in iis autem fibrillis, aut in earum, si omnino sint admittendæ, cellularum parietibus, aut potius inter hosce ipsos parietes, veros nervorum tubulos esse concipiendos. Altera animadversio erat: spirituum motum nimis cohiberi, & tardari oportere ob variam nervorum diametrum, cum hi in suo exortu perquam angusti, in progressu hinc illic, & præsertim ad plexus gangliformes, multum dilatentur. Ad hanc tu animadversionem non modo nihil respondes, sed neque in toto hoc tuo Theatro rationem Lectori exhibes qua ad ipsam possit respondere. De nerveorum enim Plexuum, & præsertim eorum qui à Cowpero commemorantur, Gangliformium natura neque in hac (*quis crederet?*) de Nervis tractatione, neque alibi vel unum verbum habuisti. Si enim tradidisset, Plexus ibi occurrere solere quo plures nervorum rami (*quorum multos discedere tantum, vulgo imaginantur*) conveniunt; inde facile Lectores intellexissent, ad plexus gangliformes, & aliis similibus in locis non tubulorum diametros, sed numerum, aut intervallum augeri. Si docuisses, in memoratis plexibus nonnulla sæpe quæ in nervis ipsis non observantur, spectari, & nominatim colorem ad rubrum inclinantem interdum usque adeò ut supremus Intercostralis nervi plexus cum subjecto nervi trunco spectatus, ita mihi nuper se obtulerit, ut primo aspectu muscoli Digastrici superiorem ventrem cum tendine continuato mentiri posse videretur; Si hæc, inquam, atque alia ejuscemodi docuisses; non difficile conjecissent Lectores, diversæ à nervis substantiæ, quæ ibi eorum tubulis interjiciatur, vel advolvatur, eorundem plexuum dilatationem ex parte deberi. Ex quibus non modo ad Cowperi animadversionem respondere; verum etiam alia pro sua quisque sententia conjicere potuissent. Alii enim ex eo colore majorem vasorum sanguiferorum numerum in plexibus gangliformibus arguendo, in iis fortasse aliquam spirituum fieri secretionem, existimassent, phænomenis, & experimentis quibusdam explicandis non inutilem. Alii carneum non modo colorem, sed & contextum ibi esse, suspicantes, hinc novas vires ad promovendum nervei succi motum deduxissent, cujus gratia gangliformes plexus ita nervis interjectos credidissent, ut promovendo lymphæ motui conglobatas glandulas vasis lymphaticis interjici, credunt. Sed hæc alii viderint; non enim ideo attulimus quod satis firma censeamus; sed ut appareat, sine horum plexuum descriptione, à te prætermissa, eorundem usus ne investigari quidem posse.



## ANIMADVERSIO XXXV.

173  
De Infantibus sine  
Cerebro editis

Exercit.  
Anatom  
Chirurg.  
Decad. I.  
Exerc. 10.

Vide apud  
Ridleyum in  
Tom II.  
Theatri 328.

Historie de  
l'Acad. R.  
des Scienc.  
A. 1701.

NOVISSIMÈ *Listero* satisfacis eorum observationes objicienti in quibus,, deficiente cerebro & motus, & sensatio aliquatenus,, subsistunt. ,, Quo in loco Fœtus nonimestris sine cerebro editi observationem commemoras à te habitam, & ad V. Cl. nostrique amicissimum *Vallisnerium* cum tuo de illa judicio missam. Equidem *Bidloo* assentiri nunquam potui, qui hujus generis à *Clerico*, & *Kerckringio* habitas observationes,, pudendas fabulas,, nuncupavit; quasi vero illi rem accurate non perspexissent, hoc est cerebrum quod intra cranium non erat, alibi, ex. gr. ut ipse in simili fœtu invenerat, inter os occipitis, & primam secundamque vertebra laterere posse, ignoravissent. Siquidem ut aliquando id contingat; in omnibus tamen ejusmodi fœtibus non contingere, cum ex aliorum accuratis observationibus, tum ex ea quoque scio quam A. 1712. cum eodem *Vallisnerio* habui in infante quam ipse ad me miserat, justo tempore edita, optimo habitu totius corporis, cunctisque visceribus rectè constitutis, nisi quod cerebri & cerebelli nullo in loco quidpiam ostendit. Itaque & tuam observationem admitto, & de ea judicium sive *Viri* ejusdem Cl. massam carneam à te observatam cerebrum fuisse, conjicientis, sive tui ipsius, à medulla spinali eo in fœtu omnes spiritus repetentis, eò laudabilius esse, fateor, quod & ille conjecturæ suæ rationes plures adduxit, & tu in eo fœtu medullam spinalem bifidam, ac multo quam in aliis fœtibus ampliorem vidisti: quam etiam a *Tyfone* in non valde absimili infante,, multo,, latiore solito,, inventam esse, non ignoro. Attamen si ad alia ejusmodi fœtuum observationes te convertas; istiusmodi certe explanationibus minimè poteris spirituum existentiam tueri. Namque ut mittam in ea quam ego secui, infante neque massam illam carneam, neque bifidam medullam fuisse, hanc autem æquo ampliorem nobis certè visam non esse; quid de fœtu à Cl. *Litrio* observato dicemus, in quo non cerebri dumtaxat, sed ne spinalis quidem medulla vestigium ullum deprehendit? Quinimo in ea ipsa quam cum *Vallisnerio* observavi, infante undenam septimi, octavi, noni, & decimi nervorum paris initia spiritus hausisse, conjiciemus? Hæc enim non, ut *Litrius*, invenimus exsucca, sive,, admodum & sicca, &,, dura;,, sed contra mollia, & omnino qualia, cerebro peritè, & recens sublato, in cranii basi ostendi solent; ultra duræ matris, basin cranii investientis, superficiem prominebant.



## ANIMADVERSIO XXXVI.

**N**unc tecum ad distributionem, & extremum filamentorum nerveorum progressum pergamus, quem „ per Tabulas sequentes abundè, ais, explicari, totum, ut in Caputum Indice loqueris, Systema nervosum demonstrantes. „ Frustra tamen hic Lector quatuor priorum Cerebri Parium, itemque septimi progressum perquiret. Quorum quidem nervorum Tabulas si ante eorum descriptionem neque rectè, neque perspicuè poni, intellexisti; cur Medullæ Spinalis, ejusque vasorum Tabulas ante illius descriptionem posuisti? Sed ad singulas Tabulas pergamus. In XLIV. miror, te, quod in proximis facis, non admonuisse, Figurarum omnium magnitudinem multo esse archetypo & naturæ, & Cl. *Vieuffenii* minorem. Illud magis miror, in ea diminutione proportionem non esse servatam. Cum enim istorum omnium vasorum longitudo tertiâ, ut minimum, parte sit imminuta; quorundam crassitudo non modo imminuta non est, sed adaucta: quod nominatim in trunco Arteriæ Spinalis Anticæ (Fig. 7.) manifestum est. Cæterum quod attinet ad lateralium plerorumque ramorum in hac, & similibus Figuris delineationem; fatebor candide quod in dissectionibus observare consuevi: non ita æqualiter, & exacte sive loco, sive sua cum trunco inoscultatione dextros sinistrosque sibi invicem respondere. In Tabula etiam XIV. idem proportionum contemptus apparet. Nam vel in ipsa Figura 1. tribus quintis partibus diminuta longitudine, crassities tamen plerorumque nervorum fere eadem servatur. Eiusdem diligentia est, quod in Figura 2. fibrillæ per N & O indicatæ, ab altero latere omittantur, & quod contra, litteræ V V à *Vieuffenii* Scalptore omissæ, alienissimo loco addantur. Ibi enim positæ nihil nisi extremam partem secundi Medullæ Involucris designant, ponendæ iis in locis in quibus in Figura 3. litteræ B B à *Vieuffenio* ipso positæ sunt, si eam „ Medullæ spinalis partem quæ caudam equinam constituit „ debebant ostendere. Sed graviores lapsus in Figura 4. deprenhenduntur, quæ eandem caudam equinam diductam proponit. Qui ut intelligi satis possint; quid sit ea Cauda, aliquantò clarius quam in descriptionibus anatomicis legi soleat, dicendum est. Neque enim, quod multi credere se, ostendunt, ipsum Medullæ spinalis corpus, ex medullari, & corticali substantia compositum, ultra secundam lumborum vertebram multum producit, ut insipientibus eandem Medullam secundo Involucro adhuc inclusam, veluti in Figura 1, videtur. Sed eo dissecto, diductoque involucro,

175

De Vasis  
Medullæ  
Spinalis.

178

Pars Me-  
dullæ Spi-  
nalis, Cau-  
da Equina  
dicta.

Adv. II.

K

ipsis



ipsis oculis, manibusque est obvium, quidquid infra eum locum teres Medullæ corpus mentiebatur, nihil aliud esse, nisi insignem quendam fascem nervorum, quos pia mater ita singulos seorsum involvit, ut nulla vi sectionis, aut distractionis adhibita, possint ab aliis statim diduci. In toto ergo hoc tractu non modico Spinalis Medullæ non est ejus corpus in quo spiritus possint secerni; sed hi tantum nervi sunt qui à Medullæ extremæ lateribus superius exorti, rectà, lenissime hic illic curvati, descendunt, ut se se constituendis inferioribus nervorum Paribus ex ordine impendant. Hi ergo omnes nervi, seu mavis hæc oblonga principia nervorum ad latera præsertim, deorsumque diducta & explicata cum extrema illa ex qua oriuntur, Medullæ parte equinam caudam æmulantur, unde id nomen obtinuerunt. Nunc cum *Vieussenius* in sua Tabula XXI. totam hanc caudam naturali magnitudine proposuisset, ac recte quidem adscriptas litteras explicasset; tu inde tuam Figuram 4. descripsisti, quâ eadem nervorum principia, magnitudine minimè diminutâ, ais, exhiberi; & tamen eorum alia tertiâ, alia dimidiâ fere parte breviora quàm *Vieussenius*, depingis; illam autem Medullæ extremam partem, ut proportio requirebat, nihil minuis, ut si ex tua Figura res sit concipienda, necesse sit, ut illius spatii quod inter extremum Medullæ corpus, & imum vertebrarum specum intercedit, magna pars inanis concipiatur. Accedit, te per litteras b. b. c. c. quæ vicesimi, & vicesimi primi Patis principia designant, extremam, sive, infimam illam, dicere, Medullæ partem, designari ita ut quid tibi velis in ista Explicatione, Lectores assequi non possint. Antequam ad proximam Tabulam transeamus, super hujus Figura 2. & 5. unum adjiciam. In 2. errorem judico Scalptorum, quod nervi Accessorii E E non multò tenuiores pingantur, quò inferiores sunt; id enim *Vieussenius* in descriptione non prætermittit; ego sane inferiorem eorum partem adeo tenuem observare consuevi, ut propterea circa eum quo cum Medulla junguntur, locum neque *Verbeyenii* silentium, neque aliorum dissensum mirer. In 5. in qua tu surculum q duplo quam archetypus, crassiorum proponis; nonnulla esse, non diffimulo, & nominatim nervi Intercoastalis exortum b, quæ num ita semper se habeant, ego, alii que dubitamus.

De Nervis  
Accessorio,  
& Inter-  
costali.  
Nervogr.  
l. 3. c. 4.

l. 2. n. 7.  
c. 5.



## ANIMADVERSI O XXXVII.

CÆterum & in ea ipsa 5. Figura, & in proxima Tabula XLVI, & in reliquis incredibilem Cl. *Vieuffenii* laborem & solertiam eò magis commendo quò magis experiendo didici quid sit in ea parte Anatomies diligenter versari. Hinc est, ut minùs facilè ferendum credam, si quis Tabulas tanta cura apparatus aut pervertat, aut negligat. Itaque tuarum omnino partium erat, *Mangete*, prospicere, ne tui Scalptores non modò in iis vitiarent quæ supra notata sunt, sed etiam, idque multo magis, ne inverterent, quod magno & Tironum detrimento, & Professorum incommodo in Bibliothecæ tuæ Anatomicæ altera editione fecerunt, in cujus Tabulis XC. XCI. XCIII. & XCIV. id omne inversum est quod in superiore Figura 5, in Tabula XLVIII, & in hac ipsa XLVI. recta gaudeo ratione exhiberi. Has vero Tabulas neglexisse. (*si quidem vidit*) *Verbeyenius* videtur, cum ea quæ in Tabula hac XLVI. monstrantur, ex *Willisio* descripserit; in cujus delineationem nonnulla ex brutorum anatomicæ irrepsisse, suspicari debebat tum quia sic in aliis ipsius contingit, tum vero imprimis quia in eâ ipsâ quam *Verbeyenius* descripsit, arteriæ magnæ figura non hominis, sed bruti cujusdam est. Cæterum quo candore *Vieuffenii* Tabulas commendo, eodem monendos Tirones esse, judico, uti ipsas ita inspiciant, ut non ignorent, non omnia quæ in ipsis spectant, ad eundem semper modum se habere. Non modo enim in minutis ramis Natura haud magis in nervis quam in vasis certæ cuidam legi se addicit, sed in truncis quoque ipsis, plexibusque majoribus non unam semper rationem observat. Sic ne à XLVI. Tabula recedam; cum nuper in collo & suprema thoracis parte Intercostalis nervi truncum persequerer, primum multo tenuiorem proximo octavi Paris truncum vidi, deinde Plexum quidem intra thoracem observavi cui numerus 37 inscribitur; sed proximum superiorem qui per  $\nabla$  indicatur, non modo deesse, comperi, verum etiam qua ratione superior Intercostalis truncus eidem Plexui 37 continuaretur, videre satis non potui. Surculos quidem tenues cum eodem Plexu commissos vidi, & in uno horum, transversim introrsum, non sursum pergente, plexum alterum gangliiformem, & ipsum transversim, non ad perpendiculum positum; sed hæc nihil ad Plexum  $\nabla$ , & ad truncum Intercostalis pone subclaviam arteriam inter duos Plexus adumbratum. Hæc idcirco non prætermittenda esse, duxi, quoniam neque *Willisium*, neque *Ridleyum* in Observationibus eadem quæ *Vieuffenius*, vidisse hîc, constat; & non

De aliis  
Nervis.l. r. Tab.  
ult. Fig. 5.



179.

Nervor.  
Descript.  
c. 3.

Ibid.

185.

desunt qui de nervi Intercostalis continuatione, & natura quædam agitant ab his quæ vulgò traduntur, discrepantia. Sed fortasse hæc omnia ab alia in aliis occurrente nervorum dispositione proveniunt. Aliud quoque varietatis exemplum Plexus Cardiacus superior 43 præbet, ut quem inter arterias aliquando asperam & magnam, ut *Vieussenius* hic docet ad litteras QQ, aliàs magnam inter, & pulmonarem, ut *Willisius* describit, observasse, memini. Inter infimos quoque Paris Vagi truncos frustra nuper quæsi communicationem illam per ramusculum 19. & multò magis duplicem illam & alternam quam docet *Willisius*, cujus ductum sequitur *Verheyenius* in tuæ Tabulæ LVI. Figura 7. Vidi enim singulos truncos ab singulis lateribus rectà pergentes, nullis, nisi tenuibus, emissis furculis quorum ab uno trunco ad alterum nullus transibat. Et hæc modò exempla sufficiant; nam cætera quæ & in hanc, & in proximas Tabulas adduci possent, nimis longum esset proponere. Quinimo ita censeo: si nervorum perquisitio ita facilè, & quod consequitur, ita cerebrò ut perquisitio vasorum sanguiferorum, in Scholis Anatomicis institueretur, esse plurima fortasse quæ etsi ut perpetua proponuntur, quod attinet ad originem, numerum, & connexiones nerveorum ramorum; non minùs tamen varia deprehenderentur quàm in vasis ex. gr. spermaticis contingere, videamus. Hinc est, ut non omnia phænomena quæ per certas nervorum connexiones vulgò explicantur, ita explicanda esse, judicem, sicuti vicissim nonnulla per easdem explicanda esse, existimo: atque adeò hinc est, ut quemadmodum probo quòd non omnia quæ de usibus nervorum addi horum descriptionibus, & tabulis solent, adscripseris; ita minùs probem quòd nulla omnino quæ proponeres, ex iisdem selegeris. Quod reliquum est, cum me tædeat ad ejusdem generis errores notandos identidem redire, satis fuerit perpauca hic indicare, te L. Tabulæ Figuras priores duas plùs dimidia parte imminutas exhibentem, ea de re Lectores non admonere; & cum in utraque nervos proponas à parte tantummodo dextra, de ea re quod ad 2. quidem Figuram pertinet, admonere; quod ad primam, non admonere; & denique è contrario cum in Tabula XLIX. Dorsales nervos ab utraque parte repræsentantes, tamen dicere, eos repræsentari „ à parte dextra. „ Sed in eandem Tabulam XLIX. illud præstat adnotare: ramusculorum d. d. d. d. &c. necnon e. e. e. e. &c. illos quidem dici à nervo Intercostali in Dorsales immitti, hos verò ab Dorsalibus in Intercostalem; nullam tamen satis firmam apparere rationem quare id potiùs quàm contrarium, dicatur, aut quam utrosque ab Intercostali in Dorsales, vel ab Dorsalibus in Intercostalem immitti, Ejusmodi

ani-



animadversio in complures pariter ramos qui inter unum atque alterum nervum, aut inter nervos & medullam deducti in superioribus Tabulis proponuntur, & huic, vel illis potissimum assignantur, afferri potuisset; sed satis erit hic semel indigitasse.

## ANIMADVERSI O XXXVIII.

**N**unc tecum ad Arterias progrediamur; quarum quidem tubum *cylindricum* esse, pronuncias. Id placuisse Viris quibusdam doctissimis, non ignoro; sed tamen ex Anatome Struthiocameli ab Experientissimo *Vallisnerio* nostro edita tu scire vicissim poteras, arteriam magnam ejus animalis quæ hæc, digitorum quasi sex transversorum longitudine, nullam emittit propaginem, evidenter non *cylindricam*, sed conicam observatam esse à Viris Clarissimis, meique amicissimis Jo. Dominico *Santorino* Amplissimæ Civitatis Venetæ Protomedico, & *Bernardino Zendrino*, quorum ut ingenium doctrinis physico mathematicis subactum nemini est ignotum, ita singularis in observando diligentia, & peritia mihi usu quoque ipso spectata est. Ex reliquis omnibus quæ de Arteriis habes, sunt in quibus cum *Verheyenio* rectè sentis, sunt in quibus rectè ab eodem dissentis; at sunt etiam in quibus non rectè. Rectè primum, ubi loqueris de Arteria Pulmonari, incuriam declinas qua ipse in utraque Anatomie suæ editione eam arteriam dixit, à cavitate cordis dextra sanguinem „ per pulmones deferre ad sinistram. „ Rectè quoque cum eodem indicas, quibus in cadaveribus sanguifera vasa per arteriosi trunci tunicam extimam quasi ad retis modum reptantia nullo negotio conspiciantur. Sed non æquè probare possum quòd cum eodem in quibusdam aliis consentias, aut ab ipso dissentias. Namque ut omittam numerum tunicarum, quibus de rebus non libenter disputo; nonnulla quidem ex iis quæ ambo de earundem tunicarum natura docetis, in boum arteriis facilè agnosco; sed eadem in humanis ut esse concipio, ita num satis evidenter ostendi possint, dubito. Multòque etiam magis de nonnullis dubito in quibus à *Verheyenio* dissentis, & nominatim num ii de quibus dicis, succi „ in vasis cavum stil- „ lare „ possint; longe enim alia ratio est de succo intestinali cujus secretoriæ glandulæ infra muscularem tunicam ponuntur, atque de istis arteriosis quibus multò crassissima arteriarum tunica ex tot confertis fibrarum carnearum stratis compacta, esset penetranda; Ad hæc num istæ ipsæ fibræ carneæ, „ spirales sint, & longitudinales, „ & num hæc elevandæ ac dilatandæ arteriæ inserviant, veluti in intestinis, quasi verò in hac quoque re alia ratio non esset, ac satis cau-

192

l. r. tr. r.  
c. 4.

129.

De Arteriarum  
structura.



Vide infra in  
Tab. LI. &  
pag. 200.

farum ad elevandam ac dilatandam arteriam in sanguine intruso, & ulterius vi propulso non haberemus. Et ego quidem in arteriarum intima tunica non modò nullas satis manifestas fibras longitudinales agnosco; sed qua ratione, cùm non sint, apparere aliis interdum possint, assequi me, credo. Denique in arteriis nullas alias carneas fibras nisi annulares observo, neque alias in Figura 4. & 6. *Willisius*, & *Verheyenius* delineant, ut mirer, te in illius *Explicationibus* inter verba Auctoris, annulares esse, constanter docentis, „ potius & „ veriùs forsan esse spirales „ nullâ adjectâ hujus tuæ additionis notâ, intrusisse.

## ANIMADVERSIO XXXIX.

193. **S**ED quid est, obsecro, quod inter Arteriarum descriptionem, earumque Tabulam nobis exhibes? Esse enim „ sanè admodum „ rarum „ dicis; sed quid sit, non dicis. Estne Poema aliquod tuo isto Theatro dignum? Nam præter multa poeticè magis quam philosophicè excogitata, locutiones passim occurrunt Poetam magis, vel potius Archipoetam quàm Anatomicum decentes: „ hac incur-  
193. „ sione inchoatam iri incendiariam ejus salutis troadem: -- faces sæ-  
198. „ vior in thorace nidulans malorum tragœdia: -- subitam mortis  
199. „ pronubam elevare: -- polyposæ per eclipticam sanguinis coacer-  
„ vationes „ & aliæ sexcentæ. Estne verò scriptum gallicè, an latinè? nam gallica hæc mihi videntur: „ cujus pollicitam historiam „ oculis tuis offerendam jam vado: -- corpora trajectionem disputantia, &c. „ Sed hæc conor utcunque intelligere. Illa verò, nisi tu explices, frustra tento; videlicet in ea *Paupercula*, nostri Auctoris „ operi commissa „ cujus „ virium robur hebetabat in  
193. „ dies „ quæ *acutæ febris aculeo* torquebatur, quid esset illud „ speciale respirationis convicium „ ex quo ille morbi naturam *subodorabat*, ego assequi non possum. Præterea dum in eadem describit *eluctabilem* respirationis opressionem cujuscunque laboris *sarcine obluçantem*; ut immò *nec* gradus scandere, *nec* citatori gressu missella incedere *sine* maximo pectoris angore, vehementique palpitatione *impar* esset; hoc unum quæro abs te, *Mangete*, affirmet, an neget? Huic in describendo morbo perspicuitati cadaveris descriptio respondet; ex qua frustra coneris intelligere, an expansio illa arteriæ magnæ esset instar sacci à latere appensi, ut Figura indicat, num verò omni ex parte esset æqualis, ut ejus quo tota ibidem arteria implebatur, polypi occurrens *in centro* perforatio vide-  
tur

De Aorta  
Dilatationibus.



tur significare. Et tamen id perspicuè tradere & ad consequentes meditationes concipiendas, dijudicandasque, & ad historiæ complementum erat necessarium. Nam in cadaverum dissectionibus modò una, modò altera ratione ejusmodi expansiones observavi, & in his superiore Januario unam multò ista majorem, & rariorem, ut cujus hiatum non inclusus polypus, sed arctissime adnata subjecti pulmonis pars, dura, & compacta, prorsus obstruebat. Verùm sicuti non debebat esse in tuo Theatro, sic non erit certè in hisce ad ipsum Animadversionibus, longis morbosarum Partium descriptionibus locus, quem alibi opportuniorem habebunt; quamobrem neque omnia quæ alioqui possem, in ista intrusa Dissertatione, sed ea dumtaxat notabo quibus Tirones admoniti, non facilè ob tuum de ea judicium in errorem prolabantur.

## ANIMADVERSIQ XL.

**P**Rincipiò causa istius Aortæ expansionis inclusus polypus sine ulla dubitatione pronuntiatur; cùm tamen, ut postea ostendetur, rationes non desint, cur polypi causa ipsa arteriæ expansio videri possit. Cæterum ut res explicetur, multa præmittuntur de justa in sanguine principiorum mixtura, hujusque causis, quas esse ipsa principia, & cor, & vasa, constituitur. Quo in loco duo non sunt prætermittenda: Inter ea principia duplex & distinctum feri genus enumerari, subtile, & lentum; quasi verò id omne discrimen à varia aliorum principiorum sero, hoc est aquæ additorum, copia, & natura non penderet: Et vas quodlibet sanguiferum conos per tractum suum, angulosque adveniendi sanguini objicere ita ut propterea „ in quacunque vasorum portione „ principiorum sanguinis allisio ad illorum parietes, & ab his reflexio contingat; perinde quasi nulla alia vasa sanguifera præter arterias forent, & venæ in rerum natura non essent. Porro etsi tres positæ sint causæ convenientis miscelæ; incongruæ tamen una tantùm agnoscitur, inæqualitas principiorum. Nam in cor impellens, & in vasa reflectentia ullam posse cadere inæqualitatem, negat idem Auctor qui eo ipso anno quo hæc scribebat, editâ Historiâ Hepaticâ contendit, omnino dari „ morbum in solido independentur à fluido. „ Cùm autem ab incongrua miscela duo potissima concretionum genera deducantur, rigidarum, & flexilium; *patere* dicitur, rigidas suis spiculis non affigi posse asperitatibus cordis, aut sinuum cerebri, sed tantummodò extremis vasorum angustiis, & sic obstructions, & inflammationes efficere; contra, flexiles non his angustiis, sed illis inæqualitatibus adhæ-

193.

194

194.

Part. 2.

C. 1.

195

adhæ-



adhærere, & sic principia polyporum constituere. Hæc, inquam, patere dicuntur; & tamen illud, opinor, magis patet: concretiones *flexiles* istas & *gelatinosas*, si crassiores sint, aut ab impulsu cordis, & arteriarum non ita valido urgeantur, facilè in aliquorum vasorum angustiis hæsuras esse. Nihilominus perinde ac si illa paterent, ex iisdem colligitur, polyporum primordia non alibi quàm in cordis ventriculis, & cerebri sinibus incipere, idque eò magis quia præter superficialium asperitatem, major iis in locis est viæ amplitudo, atque ideo cursus sanguinis retardatio. Quæ dum scriberet, videre profectò poterat, cum in Arteriæ expansionibus non modò via dilatata; sed & superficiiei interioris asperitas & inequalitas soleat inveniri, nihil repugnare quò minùs intra ipsas expansiones polypi inchoentur. Et nos revera in muliere quadam cum nihil uspiam polyposi, & nominatim in corde, & cerebri sinibus invenissemus, intra aneurysma tamen non magnum in quod sinistra ejus arteria subclavia expandebatur, adhærentem oblongum polypum observavimus.

De Polypis  
in iisdem  
Dilatationibus.

## ANIMADVERSIO XLI.

**H**ic tamen quod securè à principio est pronunciatum, polypum videlicet propositæ expansionis causam fuisse, id sine ulla dubitatione tenetur. Itaque ad nonnulla explicanda symptomata quibusdam præmissis, & in his: sanguinem *regurgitasse*, & repullum fuisse per venas à corde *ad totum corpus*, quasi valvulæ in ejus mulieris venis nullæ fuissent; expansionis successiva productio sic explicatur. Polyporum in cordis caveis inchoatorum productiones *directo* quidem *tramite* Cavam, venamque, & arteriam pneumonicas *tota libertate* percurrebant; sed quæ Aortam pervadebat, ea cum parvo ab egressu è corde intervallo in flexum canalis, seu arcum *impingeret*; hinc, in elongatione ulteriori valde impedita, subsidebat, ibidemque adaugebatur. Hic vides ut obliviscatur, polypis per venas è corde productis redeuntis sanguinis motum obstare, itemque vasa illa pneumonica flecti paulò post in ramos, atque adeò truncum præsertim Cavæ Inferioris non in directum ventriculo cordis obverti. Sed tamen hæc prætereamus, & quid his adjiciat, attendamus. „ Sentit, inquit, obstaculi fixitatem sanguis, & „ trusione sua removere acriter nititur, unde expansiones parietum „ in vase &c. -- Præcipuè autem elata sensim in aorta malefici „ corporis vastitate, unà cum sanguine semper in hunc locum per „ cordis systolem arietante, tanta ejusdem vasis expansio, ut distra-

„ ctis



„ Etis usque ad ultimam cohæsiõnem, & renitentiam ejusdem lateri-  
 „ bus, in amplam scissuram illud cesserit; quâ tamen datâ portâ  
 „ eruptio non dabatur sanguineo torrenti, dum idem polypus, qui  
 „ colubrum more sinum maternum dilaniaverat, nunc quasi crimi-  
 „ nis pœnitens, consciusque quantum versaretur negotii ad hunc  
 „ egressum prohibendum, laciniõsis productionibus validis exactissi-  
 „ mè coalescebat cum laceratis arteriæ marginibus. „ Oh ingenio-  
 „ sum, Dii boni! Polypum, & verè, sicuti postea appellatur, *docilem!*  
 Non dixeram ego, Poema hoc esse? Sanguis sentit, Polypus  
 quasi ratiocinatur, Colubri maternum sinum dilaniant. Anato-  
 micus, hisce omiõsis fabellis, quæsiõisset, an expansio illa Aortæ  
 aliâ explicari ratione posset. Nam cùm trahi in dubium nequeat,  
 quod & noster paulò post inculcat, Aortæ arcum non longè à cor-  
 de incurrenti sanguini objectum, hujus cursum subitò, & violenter  
 inflectere; facile intelligitur, si cordis impulsus nimiùm intendatur,  
 & præsertim si Aorta vel à primordiis minùs firma sit, vel ab ero-  
 sivo aliquo principio (*cujus indicia in Aortæ jam expansæ, aut hic  
 illic ossificatæ tunicis evidentius prodere se solent*) debilitata; faci-  
 lè, inquam, intelligitur, primùm in hoc, aut consimili rerum statu  
 Aortæ expansionem effici; deinde cur Aortæ dilatationes ad illam,  
 aut prope illam curvaturam frequentissimè inveniantur vel nullo præ-  
 sente polypo, ut pluries à me quoque ipso observatum est. Sic au-  
 tem dilatatæ Arteriæ parietes à sanguinis aucta semper mole, &  
 pondere, atque assiduo incurso, concurrente etiam erosivo persæpe  
 principio quo vel proxima ossa corroduntur; facile dilacerantur po-  
 stremò, atque hiant. Quòd si in sanguine lentæ concrectiones redun-  
 dent, proclive est intelligere, quod supra etiam indicatum est, quæ  
 ratione ob retardatum in dilatato tramite motum, & superficierum  
 inæqualitates, intrâ excitatum jam aneurysma polypi incipiant, ibi-  
 demque ex multiplicibus depositionibus, & adhæsiõnibus haud raro  
 ita perspicuè increscant, ut sæpius intrâ aneurysmata polypos in plu-  
 res curvas lamellas, persæpe albis particulis, & quasi punctis distin-  
 ctas, observemus dispositos, quarum lamellarum exteriores, alias,  
 & hæc alias, ut in cæpis videmus fieri, complectuntur. Hic igitur  
 causarum ordo an ista in muliere habere locum potuisset, priùs disqui-  
 rendum erat, quàm oppositus ita securè, & ex parte etiam fabu-  
 lose statueretur. Sed his missis, ad reliqua progrediamur.

298.

*De iisdem  
 Aortæ Di-  
 latationi-  
 bus, &  
 Polypis.  
 297.*



## ANIMADVERSI O XLII.

193. In historia, Pulmonum lobi sinistri, non utriusque, infarctus pro-  
 196. positus fuerat; & tamen in explicatione ea causa adducitur quæ  
 utrumque indiscriminatim lobum infarcire debuerit. In historia pari-  
 194. ter „ quasi quod Circaum „ imo Gorgoneum „ aperiretur pro-  
 „ scenium „ intima expansionis facies „ lapideâ incrustatione obdu-  
 „ cta, admirationem ingeminabat. „ In explicatione autem, vere  
 196. Circaeo aperto proscenio, illa admiranda crusta lapidea in *osseam* pri-  
 mum, *imo saxeam*, deinde in *tanquam lapideam*, postremo in vul-  
 garem *osseam solidescientiam* transformatur, qualem nimirum in se-  
 num vasis majoribus quotidie, & haud raro in ejusmodi Aortæ ex-  
 pansionibus observamus. Causæ vero ejusdem ossificationis quæ cum  
 „ tartaro vinoso in dolio „ comparatur, me detinerent, nisi ad ea  
 quæ de Asphyxia dicuntur, properarem. Mittam, duas causas  
 poni quæ ad Asphyxiam faciendam *conspirare simul* debeant; & de-  
 inde secundam relinqui, ac primam tantum inculcari. Mittam alia  
 ejusdemmodi, ut cum impedimentum requiritur, Aortæ parietibus  
 197. *universè* advolutum; & continuo Asphyxiæ exemplum affertur in  
 quo hoc impedimentum „ ultra diaphragma non protendebatur; „  
 imo paulo post ex propria observatione affirmatur, semper in denatis  
 ab hoc morbo occurrisse id impedimentum usque „ ad medietatem  
 „ arcus aortæ. „ Hæc, inquam, omnia mittam, & ad eas peculia-  
 res animadversiones quæ super Asphyxia proponuntur „ morbo fre-  
 „ quenti, nec tamen satis ad nostri calculum per paginas Authorum  
 „ eventilato „ decurram. Principio ponitur: sicuti ad sanguinis cir-  
 cuitum perennem & validum concurrunt motus cordis „ tanquam  
 „ principalis „ & motus arteriarum „ tanquam substitutus, & vica-  
 „ rius „ ita sine motu arteriarum adhuc circumire sanguinem in  
 Asphyxia: quod mihi quidem nunquam ita verisimile visum est, ut  
 investigandum non putaverim, num verè nullus in Asphyxia arteria-  
 rum sit motus; si autem verè nullus sit, num id omnibus, intimis-  
 que præsertim, arteriis commune sit. Cæterùm hic, quasi ut illud  
 verisimilius videatur, res longè minùs verisimilis ut certa proponi-  
 tur: hoc est sine motu cordis; qui paulo ante *principalis* statutus  
 est; per solum motum arteriarum in casibus variis cruorem per va-  
 sa protrudi. Quam ad rem probandam, ex quodam Auctore cor  
 mulieris ita gangræna in superficie, & ventriculis vitiatum proponi-  
 tur „ ut ad tactus levissimos totum sub manu solveretur. „ At si  
 vivente muliere, intermedia parietum cordis substantia tam laxa fuisset



set; ipsum sanguinis pondus cor necessario dirupisset. Præterea eandem vim arteriarum, ut *solæ* videlicet possint, per tempus aliquod, circularem trusionem sanguinis, efficere, duo alia confirmare dicuntur, *pulsio* non interrupta sanguinis ex arteriis in venas, ligato in cane vivente sinistro cordis ventriculo, vel, ut dicendum fuerat, ligatâ aortâ ad sinistrum cordis ventriculum, & integra in denatis transfusio sanguinis ex arteriis in venas. Equidem in duobus hisce casibus ob ultimum cordis impulsus, ob arteriarum se restituentium constrictionem, ob circum prementium Partium pondus ita concedo, maximam utplurimum partem sanguinis ex arteriis in venas compelli, ut tamen addam, in non paucis cadaveribus me magnam sanguinis partem in arteriis observasse, & quod rei caput est, aliud esse, semel ab arteriis in venas sanguinem extrudi; aliud, *circularem* sanguinis motum *per tempus aliquod*, ut in ea de qua modò dictum est, muliere à solo arteriarum motu servari; nam nisi cor moveatur, semel restitutæ arteriæ dilatari amplius non possunt; non dilatatae autem non possunt contrahi; atque adeò nisi cor moveatur, non possunt moveri.

## ANIMADVERSI O XLIII.

Verùm ad ulteriora veniamus. Supponit: Aortæ parietes usque ad arcus medietatem à cavo, & non distractili polypo obduci. Ex hoc duo *necessario* consequi, dicit. Quorum primum est: sanguinem à corde in aortam intrusum, non modò eos aortæ parietes qui polyposa crusta obducuntur, dilatatare non posse, sed ne eos quidem qui deinceps in eadem aorta, ejusque ramis liberi occurrunt. Hujus bipartitæ consecutionis prima quidem pars, ex supposito polypo non distractili ita evidens est, ut mirer, probari; altera ita paradoxa, ut non mirer, non probari. Non enim probat qui, ut probare videatur, affirmat, superato aortæ arcu, deinceps, nullam per arterias occurrere resistantiam, impulsus sanguinis in latum determinantem; quasi verò ultra illum arcum aorta, ejusque rami sanguine non essent plena, aut nullæ occurrerent curvaturæ, obliquitates, divisiones, aut denique aortæ, ejusque ramorum figura ipsa non resisteret: quorum contraria ita omnia perspicua sunt, ut ab ullo, atque adeò ab eo ipso non ignorentur, ut qui duo postrema & supra, veluti indicatum est, & infra in Historia Hepatica inculcat; primum verò in hac ipsa pagina ex protrita inter Recentiores doctrina præmittit quasi unicam (*qua in re fallitur*) causam sanguinis impulsus ad latera arteriæ

197.

378



riæ extrorsum cogenda determinantem. Sed invenit, opinor, rationem hæc omnia declinandi, poeticam tamen, ut solet, videlicet sanguinem intra eam partem aortæ quæ polypo obducta est, *assueviffe* niti tantum in longum, & non in latum, & sic *mirè* illi uni deinceps motui insiltere. Quod quidem in ejus systemate quod sanguis *sentiât*, non est mirum; imò in eodem mirum est, sanguinem ita docilem, huic eidem rei non assuescere, cum per fistulam, aortæ inclusam, aut cum per magnum hujus tractum ossificatum transmittitur; nam etsi parietes fistulæ, aut aortæ ossificatæ non dilatet, tamen ex Cl. *Vieussenii*, imò etiam *Harvæi* experimentis, & observatione constat, cum ea loca superavit, posteriores arterias dilatare. Nihilominus quasi ineluctabilibus rem confecisset rationibus, concludit: & sic „alta quies in aortæ trunco, & propaginibus, cunctis absque ullo motu perennabitur. Quod erat probandum. Et tamen hic ausus est aliorum Tabulas ceu *magnificas* traducere!

## ANIMADVERSIO XLIV.

**N**unc quomodo alterum demonstret quod ex eodem illo supposito necessario pariter consequi, dixerat, videamus. Erat illud: à solo cordis impulsu sine arteriarum subsidio posse vitam per quoddam tempus servari; non autem ultra. Hujus pariter bipartitæ consecutionis pars prior sic tantummodo probatur, ut affirmetur: sanguinem, etiam feriantibus arteriarum pressuris, non interrupto adhuc flumine per solam cordis virtutem, minori quam passu commeari posse, non secus ac navim medietate sub tracta remorum impellentium. Verum enimvero si hoc genus probationum valeret, non dissimili ratione contrarium probari posset: sanguinem scilicet, cessantibus arteriis, à solo corde circumagi non posse non secus ac saxum quod non nisi à duobus hominibus moveri potest, altero cessante. Accedit quòd etiamsi sanguis à solo cordis motu circumagi posset; haud tamen *non interrupto flumine*, cessantibus arteriis, ageretur, propterea quia motus cordis ipse natura est interruptus, eaque de causa institutum est ut quo tempore sanguis à corde non movetur, ab arteriis se contrahentibus moveatur; alioqui non interrupto flumine non ferretur. Sed ut consecutionis pars prior minimè probatur; ita pars altera nimis probatur. Proposito enim tanquam „non omnibus manifesto, illo fine pulsationis arteriarum qui nemini ignotus esse potest, nisi cui Recentiorum vulgatissimi libri, & nominatim Viri Ingeniosissimi, & nobis dum viveret, vere amicissimi *Dominici Gulielmini*, sint ignoti;

Neurogr.  
l. r. c. 4  
Exercit.  
Alter. ad  
Riol.

198

De Sanguin. nat.



ti; inde deducitur, tam gravia, & universalia quidem, ex pulsationis ejusdem cessatione detrimenta consequi oportere, ut non modò quod præfinitur „ quatuor aut quinque diebus protractâ asphyxiâ ; „ sed multò brevior ab ejus initio temporis intervallo mori homines, & quidem *irreparabiliter*, debeant. Et tamen Asphyxiam 14. anti obitum dies perstantem vidit *Ballonius*, atque ut non memorem duos quos novit *Riolanus*, sine ullo arteriarum pulsu *sex & decem annos* vixisse, cujusmodi quoque casum vidit *Ronstæus*; non omittam certe, propter inventos in trunco aortæ prope eor sanguinis concreti grumos, eum *Parisiensem* quem *Bartholinus* scribit quatuor mensibus ante mortem planè ἀσφυκτον fuisse. Accedit, si ea & universalia, & irreparabilia detrimenta Asphyxiam necessariò consequerentur, neque nos honestissimum Civem nostrum *Andream Morellum* observaturos fuisse toto eo tempore quo Asphyxia lethali correptus vixit, se de latere in latus promptè convertentem; satis alta voce, & rectè loquentem, atque ad oblata sic satis bene se habentem, neque *P. Servium* Medicum Romanum, ut *Bartholinus* idem notavit, febre continua detentum, postquam sex dierum spatio pulsu caruisset, optimè convaliturum fuisse; ut notissimas *Hystericarum* Asphyxias omittamus. Nimis ergo probat quod erat probandum; neque tamen rectè probat. Ideò enim probat, venas in Asphyxia brevi fore „ sanguine enormiter saturas, arterias autem fataliter exhaustas „ quia credit, in Asphyxia, etiam eo temporis puncto quo cor sanguinem non impellit, hujus partem ex arteriis in venas profluere, oblitus nimirum, eo temporis puncto ideò in nobis id contingere, quia arteriæ se se restituant, has autem in Asphyxia, velut ipse superiùs constituit, ut non dilatantur, sic neque restituere se posse. Nihilominus quasi re demonstrata, pari magnificentia concludit: *Quod erat probandum*: atque adeò quasi ad Asphyxiam illustrandam nihil aliud relinqueretur: *Et ut rei*, inquit, *Colophonem addam*. Sed addat, per me licet, qui superioribus notandis jam fessus, non inquiram, num in viro, cujus sinister cordis ventriculus „ solidissimè „ mi polypi ingentissima mole „ occupatus inventus est, & propterea repente mortuo, *prosperrimam* usque ad extremum fuisse valetudinem, prudenter censeatur; num pulmones in inspiratione pleuram attingant; num eorundem cum pleura per quædam stamina connexiones, morbosæ sint judicandæ; num denique adnexa Tabula sit „ ex archetypo delineata, & omnia ad situm naturalem exhibitæ „ beat. „ In qua ut mittam lineolas, penè omnem Tabulæ superficiem novâ specie, ferrarum instar, perreptantes (*vascula dicerem, nisi etiam per superficiem unius polypi descriptas viderem*) ut eas „

Epid.  
Enchirid. Anat.  
l. 5. c. 46.  
Epist. Medic.

Cent. 2.  
Obs. 7.

Cent. 4.  
hist. 42.

197.

198.

199

Tab. extra ord. I.



inquam, & reliqua omittam, ac de Arteria magna, & cum ea communicantibus vasis tantum dicam; pars ipsius, I, quæ sub corde latere debet, in propatulo est; tubus R, per quem in foetu cum eadem arteriâ Pulmonaris communicabat, multo proprius cor quam sit æquum, cum ipsa Aorta committitur; truncus O, Subclaviæ, & Carotidi dextris communis, & ea ipsa Carotis multo æquo majores delineantur: quæ duo postrema morbosa hic esse, facile crederem, nisi & in Historia, & in Tabulæ Explicatione altum de hac re silentium observarem. Ex his omnibus intelligis, opinor, *Mangete*, hoc Scriptum non esse *tam solidum*, neque Medicis Practicis *ita utile*, ut ipsum, nihil hic alioqui ad rem faciens, omittere, aut de eodem, præsertim ita prolixo, aliquid, ut de cæteris soles, detrudere non licuisset.

## ANIMADVERSI O XLV.

ET si in Animadversione XXXVIII. quædam in Tabula LI, ejusque Explicationibus notata sint; alia tamen restant, quæ hic notentur. Nimirum Lector est admonendus, nihil *Willisium* in Explicatione Figuræ 3. de istarum glandularum usu dixisse; in 5. autem Explicatione tunicam arteriæ intimam non „ musculosam ex „ parte „ pronunciasse, sed „ forsan aliquatenus musculosam esse „ scripsisse. Interea cum id quod *Willisio* in Explicatione Figuræ 4. exciderat: „ à circularium fibrarum motu esse quod arteriæ pulsant „ aliquam notulam desideraret; ea quidem verba mutata sunt, sed ita, ut rescriptum sit: „ ab earum motu præcipuam rationem pulsationis „ dependere: „ quod quidem num verum sit, ex superioribus Animadversionibus intelligi potest. Quod autem attinet ad Figuram 10; in *coalitu* Carotidum cum Cervicalibus delineando *Verheyenius* errat, ut solet, cum *Willisio*; qua de re erit facile alibi opportunior dicendi locus. Deinde Ramus F. æquo crassior delineatur. De plerisque autem ramis qui à G, & H deducuntur, aliisque consimilibus & in hac, & in proximæ Tabulæ Figura 18. omnino adnotandum erat, perrarò ad unum eundemque modum divisos, distributosque inveniri, cum vel in ejusdem corporis uno ex gr. brachio sæpe aliter se habeant atque in altero. Arteria diaphragmatica ad d. non apparet. Similiterque à *Verheyenii* archetypo desciscit Emulgens sinistra, ut quam ille & delineat, & tradit altiorem quam dexteram: quod tamen non, ut ipse credere videtur, perpetuum esse, exercitatissimi *Eustachii* plures Tabulæ, inter se comparatæ, satis docent. Denique ut cætera prætermittam; scire velim,

De nonnullis Artibus.

l. r. tr. 7.  
c. i.



velim, quo in loco hujus Theatri ( *quando in hoc Capite id omittitur* ) plerorumque Vasorum sedes tradatur; ut puta insignem illam arteriam Musculam Cruralem Internam C per anticam femoris partem immediatè sub Sartorio musculo, & super, non, ut alia solent, sub socia vena descendere, donec per inferiorem partem musculi Tricipitis transmittatur ad poplitem, ubi sub vena decurrere incipit. Hæc sanè, atque alia ejusdem generis cum ad ,, accurata ,, tam Anatomes ideam ,, concipiendam, tum verò ad activam Medicinæ partem cautiùs administrandam longè magis utilia sunt quàm superiora illa de Asphyxia cogitata; & tamen illa fusè tradita sunt; hæc ne uno quidem verbo indicantur. Quò minùs jam miror, in hujus Tabulæ Figura ultima de decem quæ adscribi, inscribere debebant, litteris nullam inveniri; nam qua incuria res omittuntur, eadem omitti litteræ faciliùs possunt.

201.

A N I M A D V E R S I O X L V I.

**E**x iis quæ in superius Caput de Arteriis animadvertimus, licet Equidem multa intelligere quæ in hoc Capite de Venis consultò à nobis prætermittuntur. Nonnulla tamen sunt quæ præterire non possumus. Cum enim doces, Venam Vas esse cujus trunci in Cavam Ascendentem, ac Descendentem omnes terminantur; laberis profectò; nam ut truncum venæ Portæ quam vix infra excipis, prætermittam; truncus certè Pulmonaris venæ in Cavas non terminatur: quod eo magis mirum est à te non esse animadvertum, quoniam *Verheyenius*, ex quo eorum quæ de Venis habes, pleraque sumis, cautè hunc errorem declinaverat. In *Willisii* autem Explicationes, *spirales* quidem fibras, ut soles, intrudis; sed evidentem errorem non emendas in Figuris 2, & 3. quarum una pro altera exhibetur. Similiter in *Verheyenii* 18. Figuræ Explicatione non modo clam, ut lubet ( *quod & in Bidloii Explicationibus facis* ) verba mutas; sed & ea affuis quæ ab Auctoris sententia abhorrent, ut cum ipsum inducis Venas Cavas, quas consulto, & rectè Superiorem, & Inferiorem vocaverat, Descendentem etiam, & Ascendentem appellantem, nominibus videlicet cum ambiguis, tum ejus in describendo easdem venas instituto repugnantibus; Vel cum de venis illis aliis Mediastinis c c. ,, seu potiùs ( *sic enim ille scripserat* ) ,, Diaphragmaticis superioribus ,, ipsum producis ita loquentem: ,, quibusdam Diaphragmaticæ superiores dictæ ,, quasi vero ipse hic fateretur, alios ante se ita vocasse quas ut ,, à nemine ante descri- ptas ,, alibi proponit; Vel denique cum rectè illius explicationi ve-

l. r. tr. r.

c. 4

202.

203

l. r. tr. 7.

c. 2.

l. r. tr. 3.

c. 4

nula-



203. nularum bb: *Intercostales à Vena Azygos*: a te clam, & perperam adjicitur: & *aliæ inferiores*. Interca autem dum talia adduntur, multæ litteræ ab ipso Auctore adscriptæ, hic illic in Figura præmittuntur; tantum abest ut quæ jure meritoque addenda, aut mutanda erant, addantur, aut mutantur. Erat enim (*ut uno, vel altero tantum exemplo utar*) erat, inquam, Vena Azygos, seorsum delineata, addenda ad latus huic Figuræ, sub qua ita latet, ut vix ac ne vix quidem possit intelligi. Erat etiam in Explicatione Figuræ 19. notula aliqua subjicienda iis quæ de Vena Umbilicali ita delineatur, ac tradantur quasi „ partim in Venam Portæ, partim „ etiam in ramulos Venæ Cavæ infereretur. „ Sed hæc hactenus hæc. Nunc ad Vasa Lymphatica transeamus.

204.  
Vid. Ad.  
vers. I. n.  
21. & in  
Ephem.  
N.C. Cæ.  
VI. Obs.  
H. ist. 27.

## ANIMADVERSIO XLVII.

De Vasis  
lymphati-  
cis, Glandulisque,  
iisdem in-  
perjectis.

205

206.

IN iis quæ à te de Vasis Lymphaticis traduntur, aliquid de eorum, atque adeo Lymphæ ipsius causa finali frustra perquisivi. Frustra etiam expectavi, ut decerneres, quid Lectoribus credendum esset de Lymphaticis Pulmonum Vasis. Vix enim legerunt „ nullis sensibilibus vasis lymphaticis pulmones instrui „ cum versâ pagina legunt „ ex pulmonis superficie vascula prodire lymphatica. „ Et sanè haud sunt insensibilia in eadem superficie vasa lymphatica; imo ego vel nullo prævio artificio, ibidem aliquando in cane non modo ipsa, sed & „ varias illas anastomoses perspexi „ quas cum vicinis lymphaticis componunt, & de quibus aliàs pluribus „ scripturum se, *Nuckius* hîc promittebat. Cæterum quod attinet ad injectiones quibus idem Auctor se usum scribit ad lymphæ ductus detegendos, lienis quidem, aere injecto per arteriam; testium autem, per venas; ego quidem cum Amicis Venetis non semel vidi lymphæ ductus lienis vitulini (*quo & Nuckius est usus*) superficiem perreptantes, aere in ejus venam moderatè immisso. Porro ex ejusdem observatione quod vasa lymphatica ab artubus inferioribus versùs thoracici ductus initium pergentia, plures in homine quàm in brutis conglobatas glandulas subeant; ego illum istarum usum confirmari posse, animadverto, quòd videlicet lymphæ motum juvent; qui quoniam in nodis ob erectum corporis positum multò est per ea vasa difficilior quàm in brutis, ideo plures glandulas, & brevioribus intervallis distributas videtur requisivisse, Quæ autem à *Nuckio* interjecta hîc sunt de Ureterum diametri inæqualitate, toties vera esse, cognovimus, quoties perquisivimus. Est autem nobis expeditissima ratio id observandi, atque ostendendi, quod alioqui pri-

209

209.  
De Ureterum  
diametro  
secundum  
naturam  
inæquali.



prima inspectione non solet apparere. Altero videlicet eorum extremo obligato, aer per alterum immittitur; tum hoc quoque constricto, & in recenti, & in sic resiccato uretere manifestum est id quod *Nuckius* delineat, hoc est non uno, sed pluribus in locis ureterum diametrum contrahi, & vicissim dilatari. Quæ cum ita sint; planum est, causam hujus inæqualitatis à *Cowpero* excogitatam con-  
 cidere. Id enim repetit ab Iliacæ arteriæ pulsatione, quæ super se transeuntem ureterem dum subinde constringit, efficiat, ut urina supra eum locum aliquantum cohibita, ureterem dilatet; quasi verò ad eum tantum locum hæc major ipsius amplitudo observaretur. Cæterum quæ infra *Nuckius* de Peritonæi Hydrope scribit, cum iis quæ de eodem morbo in Commentariis Reg. Scient. Academiæ Parisiensis traduntur, haud inutiliter conferentur.

Append.  
Anatom.212.  
& seq.  
An. 1707.

## ANIMADVERSIO XLVIII.

**T**Abulæ LIII. Figura 15. illa ipsa est quam miror, *Verheyenium* ideo sibi describendam censuisse, ut, plura vasa lymphatica, eorumque ingressum in cisternam exactius repræsentaret, cum non ignoraret videlicet, hanc Figuram ex cane esse, non ex homine, qui quantum in his rebus à cane differat (*ut cætera omittam*) ipse *Nuckius* supra docuit; ibi etiam confirmans, ubi inferiores lymphæ ductus renum aliter descripsit atque hic ex cane delineavit: quos ipsos cur à dextro tantum latere explieet, cum sinistris pariter & *insulæ*, & eadem insertiones conveniant, neque ipse video, neque te vidisse, credo, quando hujus Explicationis verba, quod in superioribus, more nimirum, tuo, feceras, non mutasti. Verum ut ad *Verheyenium* redeam; ne in cane quidem ipso ita semper se habere cisternam, multoque minus ista omnia vasa lymphatica, existimandum, puto, qui in iisdem animalibus interdum illam viderim non quæ delineat *Nuckius*, sed fere in vesicæ urinariæ vicinia incipientem, unde in conii inversi modum ascendebat ita ampla atque pellucida, ut lumine ab altero latere appposito, intermixti lymphæ, globuli aliquantò minus diaphani, ita celeri cum eadem cursu scandere post vicinarum Partium attrectationem & motum observarentur, ut nisi qui viderit, facile concipere nemo possit. Debebat itaque *Verheyenius* non hanc, sed proximæ Tabulæ Figuram 1. describere; nam etsi lymphatica vasa aliter etiam in aliis hominibus se se habere, non est dubium; ea tamen Figura non ex canino, sed ex humano subjecto desumpta est. Jam vero ut ad te revertar; in Bibliotheca quidem Anatomica Tabulæ hujus LIV. modo memoratam

1. r. r. 2.  
c. 13.

207.

De Clyti  
Cisterna in  
cane.secund.  
edit.



ratam Figuram 1. quæ ibi est Tabula CIX, ut & alias tum præcedentes, tum subsequentes *Nuckii* Figuras inverteras, & nominatim 31, & 41; quarum pariter inversio naturalem rerum situm immutat. Hic autem *Nuckii* Explicationes pervertis. Neque enim solum  
 218 in tuo Tabulæ ejusdem LIV. titulo, delineare hic ipsum, ais, decursum vasorum lymphaticorum, per uterum muliebrem; „ sed cum ille in titulo Figuræ 1. „ uterum foemineum unà cum lymphæ „ ductibus depingere se „ dixisset; tu clam de tuo interjicis, „ per eum „ decurrentibus „ quando & ex iis quæ ille supra monuit, & ex  
 209 ipsa Figura satis superque constat, nullos ipsum, per uterum muliebrem lymphæ ductus pingere; quapropter Figuram 2. adjecit; sed ne „ per testiculos quidem decurrentes, „ eosdem pinxit, sed ab iis tantummodo recedentes. Non addo: cum ipse scripserit, uterum se pingere „ facie inversa „ te scribere „ facie universa „ nam hoc atque alia ejusmodi errata, ut pag. 208. „ oculorum „ pro ovulorum, arteriæ „ teneritas „ pro tenuitas, etsi illius sententiam misere depravant, & Lectores turbant; non magis tamen incuriam tuam quàm Operarum ostendunt. At si tibi Explicationes *Nuckii* mutare tam placebat, cur nihil in postrema mutasti? cur nihil interjecisti? Nam, modo id clam Lectores non fecisses, si aut istud cor non esse hominis, admonuisses, aut si pro Vena Cava Arteriam Magnam; pro Arteria Magna Pulmonarem Arteriam indicasses, tum *Nuckii* errorem correxisses, tum laudem aliquam promeruisses.

## ANIMADVERSIO XLIX.

218. SEquitur Caput de Glandulis, ita dispositum, ut de harum structura judicium ferre neque commodè, neque satis Lectores queant. Primum namque inducis *Nuckium* earum structuram à *Malpighio* propositam impugnantem, deinde *Malpighium* adducis eandem structuram in elaboratissima illa Epistola proponentem, tum verò quæ idem in Posthumo Opere *Nuckio* respondet, prætermittis. Et tamen ipse rerum ordo postulabat, ut primum *Malpighii* Epistolam, tum *Nuckii* dissensiones, denique *Malpighii* responsiones proferres. Sed de his ne ibi quidem Lectorem mones ubi *Nuckius* se dissentire à *Malpighio*, profitetur. Addit ille Catalogum, glandulas, ut inquit, „ à supremo vertice ad infimum usque pedem „ complectentem, ex quo appareat, quotquot fuerunt ante ipsum Anatomici, omnes in tradenda glandularum serie defecisse; & *Warthonium* ipsum plurimas quidem proposuisse, sed multas intactas reliquisse. Non difficile est homini in præsentis Anatomies cognitione  
 219  
 De Glandulis.  
 verfa-



versato ostendere, in hoc quoque ejus Catalogo non pauciores for-  
 tasse glandulas omissas esse quam positas, & inter illas quasdam  
 etiam quæ eo quo scripsit, tempore non ignorabantur. Tu tamen  
 files. Neque hæc eò noto quod *Nuckrii* peritia, & diligentia non  
 tanti apud me sit, quanti apud te esse, video; sed ne ob ejus au-  
 ctoritatem silentio tuo confirmatam *Tirones* hic in errorem laban-  
 tur. Hisce admoniti, cautiùs legent quæ sequuntur; non enim  
 mihi vacat ad omnia quæ notanda essent, subsistere; quanquam non-  
 nulla eorum alibi attingam, neque hic dissimulabo, in calce illorum  
 quæ ex ipso adducis, dum negat, „ Cor, Musculos Intercostales,  
 „ Musculos Abdominis &c. ullis ditari glandulis, aut ab his ad fa- 224  
 ciliorem motum humectari; *Malpighium*, *Havers*, *Fantonum* habere  
 adversantes: dum verò addit: „ ligatura injecta nervis ad glandu- 224.  
 „ las tendentibus, tonum earum perire, & usu suo destitui, obser-  
 „ vabis; „ ipsum videri adversari sibi qui in *Sialographiæ* Cap.  
 2. „ si ligatura, inquit, injiciatur in nervum ad glandulam *Theatr.*  
 „ tendentem, aut transversim dissecetur nervus, non tamen ideò *Tom. II.*  
 „ secretionem cessare, observabimus, sed tardiore solummodo, 443  
 „ & magis lentam procedere. „ Porro quod viscerum diù in 226.  
 aqua maceratorum, veluti in ea quæ sequitur, laudata Epistola *Do Vasis*  
 etiam *Malpighius* observat, Vasa lymphatica impleantur & tur- *Lymphati-*  
 geant, hoc favere iis potest qui humorum è caveis corporis in *ci, &*  
 vasa sanguifera reductionem sive in naturali statu, sive in morbofo *Glandulis.*  
 per lymphæ ductus explicant. Quod autem *Malpighius* hic jam  
 conjectura assecutus erat, scilicet cum vesiculis in lienis superfi-  
 cie tunc assurgentibus; ejus lymphæ ductus communicare, id  
 postea re ipsa sic esse, injecto aere deprehendit *Nuckius*, ut su- 206.  
 pra traditum est. Illud permirum est, cum nihil aliud *Malpi-*  
 phius in tota hac Epistola agat, nisi ut ostendat, præter vasa san-  
 guifera, & glandularum excretoria membranofum folliculum omni-  
 no ad structuram glandularum requiri, utriusque illi vasorum generi *l. x. tr. x.*  
 interjectum; te tamen, & *Verheyenium* hanc ejus sententiam tam *e. 8.*  
 perspicue propositam, & tam seculo inculcatam minimè esse assecu-  
 tos. Dummodo enim tu nescio quam substantiam succosam; ille ca- 232  
 psulas quasi quasdam extrema vascula circumplectentes, aut firman-  
 tes, & sic cum ipsis corpuscula quædam aut globulos efformantes,  
 habeatis, ita glandulas habere vos, creditis, ut nihil rationem aliud  
 requirere, aut si quis dissentiat, de verbis tantum disputare, pronun-  
 cietis. Ratio autem requirit, ut quod tanto *Anatomico*, quantus  
 quidem *Malpighius* fuit, in tot perlustratis ab ipso glandulis sensus  
 ostendit, id ut superfluum sine acri, indubio, longoque examine



non rejiciatur. Et cum, *Mangete*, quæstio incidit inter eos qui *Malpighii* Epistolam rectè intelligunt, & Cl. *Ruyschium*, an pars aliqua sit glandulosa, an vero mere vasculosa, hoc nimirum quæritur, sintne inter ejus arterias & vasa excretoria interjectæ membranosæ vesiculæ, ut *Malpighius* affirmat, an vero non sint interjectæ, ut contendit *Ruyschius*. Intelligis ergo, de verbis non disputari, atque adeo quæ tu in Præfatione, in qua hoc colligis, præmisisti, ea finiendæ huic contentioni *apprimè*, ut credis, non inservire.

## ANIMADVERSIO L.

**I**N Tabula LV. moneri Lector poterat, ea subrotunda corpuscula quæ in Figura 2. per internam muliebris mammæ substantiam pinguntur, non ita per se obvia, & distincta esse solere; verum de hac re in iis Animadversionibus quæ in III. tui Theatri sunt Librum, fufius à nobis scriptum est. Etsi vero Lacteas Venas chylo turgidas in subjecto humano videre, ut supra inquit *Nuckius*, rarissimum sit, eaque de causâ Figura 9. digna sit quæ inspiciatur; nos tamen qui cum aliâ, tum optime in eufarco Juvene vidimus ante sex horas suspendio necato, cui quatuor vel quinque horis ante supplicium aliquantum vini, mollitique in hoc panis, ut vocant, biscocti datum fuerat, addimus, multo crebrioribus atque longioribus ramis, seu mavis radicibus ultro nobis apparuisse ita uti non modo prope mesenterii limbum, sed à tota atque adeò etiam ei limbo opposita tenuis intestini superficie emergerent; in qua dum albos illos ramusculos elegantissimos inspectarem, id etiam memini animadvertisse, quod etsi sanguiferorum vasorum ductum sequi viderentur, non tamen exacte minora præsertim vascula sequebantur. Postremo Caput de Membranis, & Ligamentis satius erat, ex *Verbeyenio* ad verbum describere, quam, ne id fatereris, tam paucò de tuo, & ex his ipsis pleraque aut falsa, aut dubia addere. Nam quod per ligamenta lata uterum *dorso* connecti, dicis, id falsum est; quod „ membranâ scroti mediâ „ hoc ais in duas cavitates disjungi, eam quidem mediam, ut tu accipis, membranam à Cl. *Ravio* in dubium saltem vocari video; quod denique Meninges veros esse *Musculos*, pronuncias, de Dura Cl. *Fantonus*, ut nosti, dubitat; de Pia falsum est. Attamen erant quæ adderes, si Veterum, multò in quibusdam Anatomis partibus diligentiorum, vestigiis insistens, hic de Ligamentis sigillatim sermonem instituisset. Hactenus in Librum Primum.

*Adversarior. Anatomicor. II. Finis.*

RE.



## R E R U M I N D E X.

## A

- A** Bdominis musculi. Vide Musculi. 78
- Accretionis simplicior hypothesis unde eruenda. pag. 51
- Adiposæ Membranae structura, & officium glandulare. 16
- Adiposæ Membranae Tumores quidam, sive Excrescentiæ. 16
- Æthiopum nigredinis sedes etiam in cuticula, & cute observata. 14
- Anatomes Elementa quænam, & quot sint. 10. & seq.
- Anatomes tradendæ Methodus. 10. & seq.
- Anatomes Comparatæ, sive brutorum, utilitas etiam ad ægros sanandos. 42. 43
- Anatomes Minutæ, ut vocant, utilitas ad idem. 42. 43
- Aneurismata. Vid. Arteriæ Dilatationes.
- Arteriæ fibræ carneæ sunt annulares, non spirales. 78
- Arteriæ fibræ longitudinales interne tunicæ non sunt satis manifestæ. 78
- Arteriæ structura à Recentioribus tradita, in bove quidem tota satis apparet; in homine autem non ita. 77
- Arteriæ insignem truncum per anteriorem musculorum femoris superficiem, non sub, sed super socia vena descendere, à Chirurgis non ignorandum. 78
- Arteriæ mortuorum, cur sanguine (non tamen semper) vacuæ. 83
- Arteriæ hic illic ossificatæ ostendere solent erosionis signa. 81
- Arteriæ magnæ Dilatationes duplicis generis. 78. 79
- Eædem quomodo fiant. 81
- Eædem cur frequentissimè ad ejus curvaturam fiant. 81
- Earundem una hians inventa, sed ab artissimè affixo pulmone extrinsecus occlusa. 79
- In iisdem quare, & quomodo dispositi polypi sæpe inveniantur. 81
- Articulorum Hydrops Hildani quomodo explicandus. 58
- Articulorum Vulnera nec nimis serò, nec nimis citò occludenda, & cur? 58
- Asphyxia, Quænam de hac investiganda. 82
- De ipsa nova quædam commenta refutata. 83. & seq.

## B

- Basioglossus. V. Musculi.
- Bernoullius Joannes laudatus. 18
- Bernoullius Nicolaus laudatus. 18
- Bibliothecæ Anatomicæ edit. 2. Tabulæ quædam à quibus utpote inversis, cavendum. 75. 89. 90
- Bidloi lapsus. 17. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 67. 72.
- Brownii lapsus. 22. 24. 25. 26. 27. 30. 31. 41. 50. 51.
- Brownii Tabulæ undenam fuerint descriptæ. 27. 50



Bucretii lapsus in *Explicationibus Tabularum Casserii.* 38. 43. 47.

## C

*Cartilago quaedam peculiaris inter maxillam infer. & os temp.* 60.

*De hujus usu.* 66.

*Cartilagine Tibiæ Semilunares.* 65. 66

*De harum usu.* 66

*Cartilaginum cavæ insensibiles, & sensibiles, harumque oleum medullare.* 54. 55

*Casseri cognovit, & delineavit Levatores costarum musculos.* 35

*Casseri videtur etiam delineasse musculos Interspinales.* 35

*Cerebrum. Sine ipso editæ infantis observatio.* 72

*Circulatio quot, præter sanguinem, humoribus videatur concessa.* 16

*De sanguinis circulatione commentum, quod à solis arteriis sine cordis motu effici possit, refutatur.* 82. 83

*Chyli Cisterna. De hac quaedam in cane observata.* 89

*Chylifera Vasa in homine observata ex tota intestini superficie emergentia.* 92

*Collum in Divisione Corporis Hum. non omittendum.* 12

*Colon. V. Intestina.*

*Costarum tantum undecim observatio.* 68

*Costarum aliarum alia curvatura, & positus.* 68

*Costarum Levatores. V. Musculi.*

*Cowperi lapsus.* 31. 32. 35. 43. 44. 47. 89.

*Cowperi. Interspinales musculi videntur noti fuisse Casserio.* 36

*Lumbricalium pedis origo*

*Veteribus etiam nota.* 48

*Recti Antici Minores capitis olim vel melius descripti ab Eustachio.* 46

*Tendineæ Expansiones, cubiti, & cruris, & aliarum partium musculos universos completentes, Veteribus notæ.* 23. 38

*Cubiti Extensores. V. Musculi.*

*Cuticulæ natura, & generatio explicata.* 13. & seq.

*Cutem in multis locis in quibus perforari dicitur, intro potius inflecti, & observationibus credibile est.* 15

## D

*Dentes. De iisdem in fœtu quænam observanda.* 68

*Digastrici maxillæ musculi extenuationis in medio causas quænam indicaverint.* 28

*Digitorum musculi, & præ cæteris Extensores, in aliis aliter se habent.* 49

*Digitorum Musculi. V. Musculi.*

*Dorsi Latissimus. V. Musculi.*

*Longissimus. V. Musculi.*

## E

*Eustachius. De hujus peculiari quodam Faciei musculo quid observatum* 29

*Eustachius invenit musculos Intracostales ante Verheyenium.* 35

*Eustachius. V. Cowperus.*

Fa-



F.

- Fabricii ab Aquapend. chirurgica quædam observatio explicata.*  
54
- Faciei muscoli in variis variant.*  
29
- Facierum varietas inde etiam deducenda.* 29
- Fantonus Jo. laudatus.* 1. 91. 92
- Femur. De ejus cum acetabulo articulo, & ligamentis.* 65  
*De ejus arteria notanda. V. Arterie.*
- Fætus sine cerebro editi observatio.* 72
- Fœtum Fontanella, ut vocant, cur potius sit in antica cranii parte quàm in postica.* 67  
*In eorum per abortum ejectorum ætate æstimanda multiplex difficultas.* 67  
*Quinam eorum seligendi ad perficiendam Osteogeniæ historiam.* 67
- Frontales muscoli quamnam habeant fibrarum directionem, à Chirurgis attendendam.* 22  
*Eorum pars est Corrugator.*  
28
- Frontis ea corrugatio quæ Corrugatori tribuitur, à quibusnam musculis fiat.* 28

G.

- Gagliardus laudatus.* 55. 56. 57
- Geniohyoides. V. Musculi.*
- Glandulæ. De earum Catalogo edito à Nuckio quid sentiendum.*  
90. 91

- De iisdem lis quæ inter Malpighii Sectatores, & Ruy-schium intercedit, non est de nomine.* 91. 92
- Glandulæ Conglobatæ cur inter vasa lymphatica inferiora plures in nobis, quam in brutis.* 88
- Glandulæ Mucilaginosæ, conglomeratæ non fuerunt Veterib. omnino ignotæ.* 52. 53.  
*De iisdem tum disgregatis, tum conglomeratis quædam.* 53. 56  
*Earum descriptioni tradite ab Havers, addenda.* 52. 53. 63.  
*De iis quæ sunt in specu Vertebrarum.* 63.

H.

- Havers Cloptonis lapsus.* 51. 52. 53. 54.
- Heisterus Laurentius laudatus.* 5. 12. 54. 65. 88. in marg.
- Hirius Junior laudatus.* 56
- Hyoidis ossis cum styloformi processu connexionis utilitates* 62. & seq.
- Hyoidis ossis musculi V. Musculi.*

I.

- Intestini Coli varia dispositio in variis in Praxi Medica, & Chirurgica non ignoranda.* 13
- Intestinorum situs perturbatus in quibus credendus.* 12
- Inteaspinales musculi. V. Cowperus.*
- Intracostales musculi. V. Eustachius.*

Ker-



## K.

*Kerckringii lapsus.* 68

## L.

*Labrorum musculi. V. Musculi.*  
*Lactæ Venæ V. Chylifera.*  
*Lancisus Archiater. Pontif. laudatus.* 30. 46  
*Laryngis elevatio fit etiam à pluribus musculis Pharyngis.* 44  
*Levatores. V. Musculi.*  
*Lienis usus ad Havers propositus rejicitur.* 54  
*De canibus quibus lien extractus.* 54  
*Linguae musculi. V. Musculi.*  
*Listeri lapsus.* 69  
*Litrius laudatus.* 5. 72  
*Loweri lapsus.* 19  
*Lymphæ ductus in lienis vitulini superficie, aere in venam moderate immisso, conspicui.* 88  
*Lymphæ ductus in pulmonis canini superficie varias notabiles habent inosculationes.* 88  
*Lymphæ motum juvari ab interjectis inter ejus ductus glandulis, confirmatur.* 88

## M.

*Malpighii sententia de Æthiopum nigredinis causa quomodo fortasse accipienda.* 14  
*Mammæ. De harum structura quidpiam indicatur.* 92  
*Mayow Joannis lapsus.* 18  
*Medullæ Spinalis corpus infra secundam lumborum vertebra*

*non producitur.* 73. 74  
*Ejusdem ea pars quæ Cauda Equina dicitur, descripta.* 73. 74  
*Ejusdem plerique vasorum rami elegantius delineantur ab Auctoribus quam observentur.*

73

*Membrana Adiposa. V. Adiposa.*  
*Membrana Carnosa, V. Panniculus.*  
*Membrana Musculorum Communis. V. Musculi.*  
*Mucilaginosæ glandulæ, V. Glandulæ.*  
*Mucosæ de quibus Hippocrates in Aph; quomodo explicandi.* 54  
*Musculorum membrana communis an, & quid sit.* 17  
*Musculorum motus à transversis eorum fibrillis non pendit.* 18  
*Ad eundem motum pertinens Stenonis Experimentum consideratur.* 20. & seq.  
*Musculorum sigillatim de descriptiones & delineationes quinam meliores adhuc dederit.* 51  
*Musculorum, in quibus hic aliquid observatum, confirmatum, aut animadversum, Catalogus sequitur.*  
*Musculi Abdominis.* 24  
*Basioglossi vulgares.* 33  
*Basioglossi Verheyenii.* 33  
*Capitis Recti Ant. Min.* 46  
*Capitis Recti Laterales.* 46  
*Colli Longi.* 35  
*Corrugator.* 28  
*Costarum Levatores.* 36. 37  
*Cubiti Extensores.* 39  
*Digastrici Maxillæ.* 28  
*Digitorum.* 40  
 Mus-



*Musculi. Digitorum Pedis Extensor Brevis.* 47  
*Digitorum Pedis Extensor Longus.* 47  
*Dorsi Latissimi.* 26  
*Dorsi Longissimi* 38  
*Faciei.* 29  
*Frontales.* 22. 28  
*Geniobyoides Interni.* 33  
*Interspinales.* 36  
*Intracostales.* 36  
*Labrorum.* 29  
*Linguae.* 33  
*Myloglossi.* 33  
*Mylobyoides.* 31  
*Nasi.* 28. 29. 30  
*Obturatores Interni.* 43  
*Offis hyoidis.* 31. 32. 33  
*Palmares.* 39  
*Palpebrarum Orbicularee.* 28  
*Peronæi.* 47  
*Pharyngis.* 34. 35. 43. 44  
*Plantares.* 45  
*Pollicis Pedis Adductor.* 47  
*Psoæ Magni.* 42  
*Psoæ Parvi.* 42  
*Pterygopalatini.* 35  
*Sacrolumbi.* 38  
*Scaleni.* 35  
*Scapulae Levator.* 35  
*Serrati.* 37. 38  
*Splenii.* 30  
*Sternobyoides.* 32  
*Sternothyroides.* 31. 32  
*Transversalis Pedis.* 48  
*Uvulae.* 35  
*Zygomatichi.* 29

N

*Nasi alarum Constrictor vulgaris*  
*Adv. II.*

*musculus videtur fictitius.* 28.  
 & seq.  
*Earundem quinam veri Constrictores.* 29  
*Prope easdem quidam in variis variis musculus observatus.* 29  
*Nervorum involucrium inter Piam, & Duram Meningem intermedium ubinam manifestissimum.* 69  
*Nervorum structura à Cowpero observata quomodo explicari possit.* 70  
*Nervorum ligatorum in collo à Cl. Valsalva, Experimentum.* 70  
*Nervorum multorum origo est incerta.* 76. 77  
*Nervorum vel ipsi majores trunci variant.* 75  
*Non omnia quæ per nervorum certas connexiones vulgò explicantur, firmo innituntur fundamento, & cur.* 76  
*Nervorum Plexus. Cardiaci superioris sedes variat.* 76  
*Nerv. Plexuum Gangliformium color, & ex eo deductæ de eorundem natura, & usibus conjecturæ.* 71.  
*Nervorum vel ipsi Plexus majores variant.* 75  
*Nervorum sigillatim. Accessorii ad Vagum initium, ut vocant, cur aliud aliis Auctoribus.* 74  
*Intercostalis principium est dubium.* 74  
*Ejusdem continuatio quoque, & genus quibusdam non ita certa videntur.* 75. 76  
*Ejusdem truncus, & Plexus variant.* 75  
 N  
 Paris



- Paris Vagitrunci infimi variant.* 79  
*Nuckii lapsus.* 90. 91. 92
- O
- Obturator Internus. V. Musculi.*  
*Oesophagi carnea tunica.* 35  
*Ossa. De natura, & usu plerorumq. foraminulorum in ossium laminis ab Havers observatorum dubitatio.* 55  
*Ossa sigillatim. Os Hyoide. V. Hyoide.*  
*Occipitis. De hujus inæquali crassitie, & duobus quibusdam processibus.* 59  
*Sesamoidea sunt multò pauciora quam vulgo credatur.* 64. 65.  
*Sesamoidea in poplite non semper inveniuntur.* 64  
*De iisdem alia.* 64  
*Osteogeniæ historiæ perficiendæ quinam Fœtus aptiores.* 67  
*In edita à Kerckringio quinam desiderentur.* 67. 68
- P
- Pacchionus laudatus.* 21  
*Palsynius laudatus.* 68  
*Palmaris musculus non est perpetuus.* 39  
*Palpebrarum orbiculares musculi supercilia etiam possunt deprimere, & adducere.* 28  
*Panniculus Carnosus an, & quid sit.* 17  
*Particulæ Similares. V. Similares.*  
*Peronei. V. Musculi.*
- Pilorum radices in Membrana adposita implantari, ubinam facilius ostendatur.* 15  
*Pinguedinis circulatio est verifimilis.* 16  
*Pharynx. De ea quedam.* 43. 44  
*Ejus musculi. V. Musculi.*  
*Plantaris musculus. V. Musculi.*  
*Plexus Gangliiformes. V. Nervi.*  
*Pollicis Ped. Adductor. V. Musculi.*  
*Polypi etiam alibi quam in cordis, aut cerebri sinibus incipere possunt.* 80  
*Polypi quales, & cur in Aortæ dilatationibus sæpe observentur.* 81  
*Psoas magnus.* 42  
*Psoas parvus.* 42  
*Pterygopalatinus musculus desinit in os palati; ideoque ad Uvulam non pertinet.* 35
- R
- Ravius laudatus.* 92  
*Ruyschius laudatus.* 92. & alibi.
- S
- Sacrolumbus. V. Musculi.*  
*Santorinus laudatus.* 77  
*Scalenus. V. Musculi.*  
*Scapulæ Levator. V. Musculi.*  
*Schrockius laudatus.* 5  
*Serrati. V. Musculi.*  
*Sesamoidea. V. Ossa.*  
*Similarium Particularum plures gradus, & duæ Classis.* 11  
*Sinum Pituitariorum in Fœtibus, & Pueris observatio necessaria est.*



- est ad illorum usus determinandos.* 68
- Spigellii lapsus.* 46
- Spirituum animalium existentiam quaedam impugnantia quomodo explicanda.* 70. 71. 72  
*Ejusmodi alia adhuc explicanda.* 72
- Spirituum animalium motus contrarii in iisdem nervis exemplo explicantur.* 20
- Splenii. V. Musculi.*
- Stancarius Jo. Ant. laudatus.* 20
- Stenonis Experimentum. V. Musculi.*  
*Levatores costarum musculi noti fuerunt Casserio.* 36
- Sternohyoidis musculi origo non tantum à Sterno.* 32  
*De ejus tendinea Inscriptio-  
 ne.* 32
- Sternothyroidis musculi origo non tantum à Sterno.* 31  
*De eodem aliud.* 32
- T
- Tibiæ Cartilagines Semilunares. V. Cartilagines.*
- Transversalis Pedis. V. Musculi.*
- V
- Vallisnerius laudatus.* 54. 72. 77
- Valsalva laudatus.* 34. 35. 54. 61. 70
- Verbeyenii lapsus.* 13. 14. 15. 18. 19. 22. 23. 25. 26. 30. 31. 32. 34. 25. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 45. 46. 47. 48. 59. 60. 63. 64. 68. 75. 77. 86. 88. 89. 91.
- Veslingii lapsus.* 31. 33. 63
- Vieussenius laudatus.* 4. 20. 73. 74. 75. 84.
- Viscerum quorundam imi ventris sedes in variis varia ab Anatomicis memorari debet.* 13  
*Eadem varietas in Medica, & Chirurgica Praxi non ignoranda.* 12. 13
- Ungues. De his nonnulla.* 15
- Ureterum diametrum naturaliter esse inaequalem, facile ostenditur.* 88. 89  
*Ejus rei causa à Cowpero excogitata rejicitur.* 89
- Uvulae musculi.* 35
- W
- Willisii lapsus.* 75. 86
- Z
- Zambeccarius laudatus.* 54
- Zendrinus laudatus.* 77
- Zygomaticus musculus. V. Musculi.*







## FIGURARUM EXPLICATIO.

## FIGURA I. ad XXVIII. &amp; XXXI.



Animadversiones pertinens,  
 Xhibet peculiarem illam Cartilaginem quæ inter  
 os Temporum, & Maxillæ inferioris Processum  
 retusum interponitur, huic Processui adhuc in-  
 fidentem.

A. *Processus vetusus Maxillæ inferioris sinister à par-  
 te anteriore, & latere interno despectus: quem ob po-  
 situm (ne quis fortè fallatur) multò crassior videtur  
 quàm sit.*

B. *Cartilago illa peculiaris, ejus Processus summæ parti imposita, à su-  
 periore, sive convexa facie inspecta.*

c. c. *Limbus ejus ferè ellipticus, in quo ipsa crassior est.*

d. *Media ejus pars, in qua subsidit, & extenuatur.*

## FIGURA II. eòdem pertinens.

Eandem Cartilaginem ostendit, sed penè undique discisso ligamento  
 per quod ejus limbus Maxillæ Processui circumcirca connectaba-  
 tur, ab hoc dissolutam, & retrorsum elevatam.

A. *Processus memorati eodem ferè modo atque in superiore Figura inspe-  
 cti summa pars, seu mavis capitulum, sua, ut cæterorum ossium ca-  
 pita in articulis solent, lævi cartilaginea crusta obductum.*

B. *Peculiaris insuper hac addita Cartilago, elevata, & retrorsum aëta,  
 ut inferior, seu concava ejus facies inspici queat, cujus media secun-  
 dùm longitudinem pars à retroposito lumine pellucet.*

c. c. & d. *Eadem ostendunt quæ in Fig. I.*

c. *Ligamenti Cartilaginem cum Processu jungentis circum eandem relicta  
 portio; ob quam latior hìc ipsa videtur quàm reverà est.*

## FIGURA III. eòdem spectans,

Illam eandem Cartilaginem monstrat, sed omnino à Processu sejun-  
 ctam, extensam, & à superiore parte aspectam.

## FIGURA IV. ad Animadversionem pertinens XXXI.

Cartilagines Tibiæ Semilunares in sua sede repræsentat.

Adv. II.

O.

A. Ossis



- A. *Ossis Tibiæ sinistrae extremum superius, ab anteriore parte visum Patella, & ligamentis omnibus ablatis, antrorsum aliquantum inclinatum, ut pars ejus summa, quæ articuli genu inam partem constituit, illique insidentes Cartilagine undequaque in conspectum veniant.*
- B. B. B. B. B. *Ea de qua modo dictum est, summa pars Tibiæ, ut cætera articulorum ossium extrema, sua lævigata cartilagine obducta.*
- C. *Interior, &*
- D. *Exterior Cartilago Semilunaris: ambæ à facie superiore, & concava aspectæ: quæ quia sunt à ligamento membranaceo quo genu articulum obvolvebatur, circumcirca amputatæ, ob novam illam ab amputatione inæqualitatem in exteriori ambitu, & aliquam contractionem minùs elegantes quàm reverà sunt, hìc videntur.*

FIGURA V. *pertinens ad eandem Animadversionem, Eadem quæ superior, sed sub alio aspectu monstrat.*

- A. *Idem Ossis Tibiæ extremum, quod & in Figura IV, pariter insipientium oculos versùs inclinatum, sed ab exteriori latere, & aliquantum à tergo conspectum.*
- B. B. C. *Omnino eadem quæ in IV. Figura, ostendunt.*
- D. *Cartilago Semilunaris Exterior, eadem quæ sub eadem littera in superiore Figura monstrata est, quamvis hìc propter obliquitatem minor videatur. Hìc enim ostenditur à sua sede elevata, & ad latus internum Tibiæ inclinata, tum ut facies ipsius inferior aliquantum convexa sic tamen ut ferè plana sit (quod ab Artificibus expressum est non satis feliciter) inspicì queat, tum etiam ut quemadmodum ejus cornua subjèctis foveis implantentur, appareat.*
- e. e. *Cartilagine ejusdem Cornua.*
- f. *Ejusdem in ambitu, quà Ligamento membranaceo genu articulum obvolvendi connectebatur, crassities ex obliquo apparens.*
- g. *Crassities eadem in altera, sive Interiore Cartilagine meliùs ostensa.*
- h. *Tuberculum cartilagine instructum per quod Tibia cum supremo Fibulæ extremo jungebatur: quod, & prominentia pariter, super qua h. est, quæ in transversum sub B. ducitur, ob lateris ossis ad anteriora inclinationem sic apparent, aliter apparitura, si id erectum, & è regione aspiceretur.*

Cæterùm ad ea quæ de his Semilunaribus Cartilaginibus in memoria



morata Animadversione scripta sunt, hæc præterea addi possunt: Observatum esse à nobis, Exteriorem ut ipso ambitu minorem, ita elegantiori forma solere esse quàm Interior; quod & hi Iconismi quadantenus ostendunt: Quæ autem de usu à *Borello* ipsis assignato ibidem scripsimus, ita accipienda esse, ut intelligatur, ob eam quam proposuimus, causam non tantum motum iis Cartilaginibus nos concedere, quantum *Borellus* videbatur; non tamen quantum satis est ad eum quoque usum retinendum, adimere: tantum enim abest, ut hunc prorsus rejiciamus; ut Cartilaginibus pariter Maxillæ Inferioris de quibus supra dictum est, haud absimilem etiam usum, motibus videlicet ejusdem Maxillæ antrorsum, & ad latera, conducibilem, adscribendum esse, opinemur.

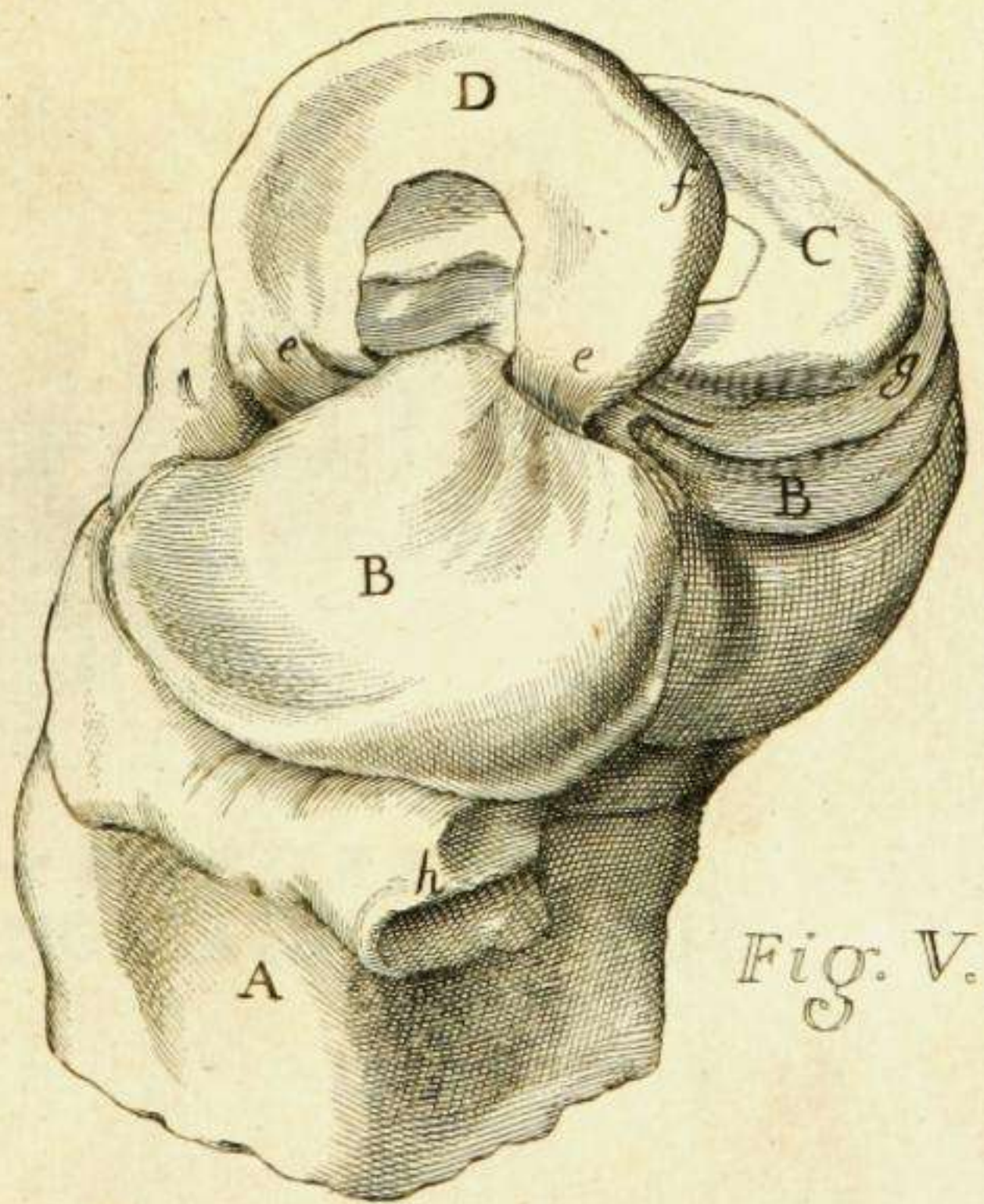
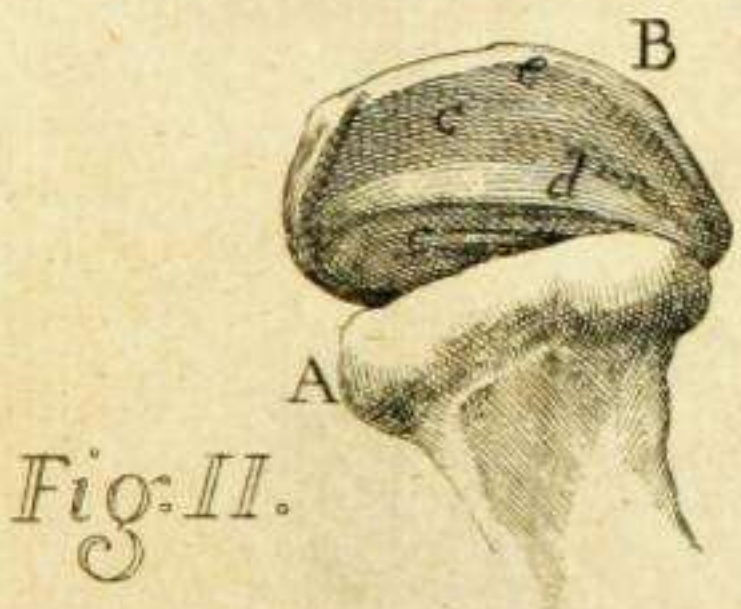
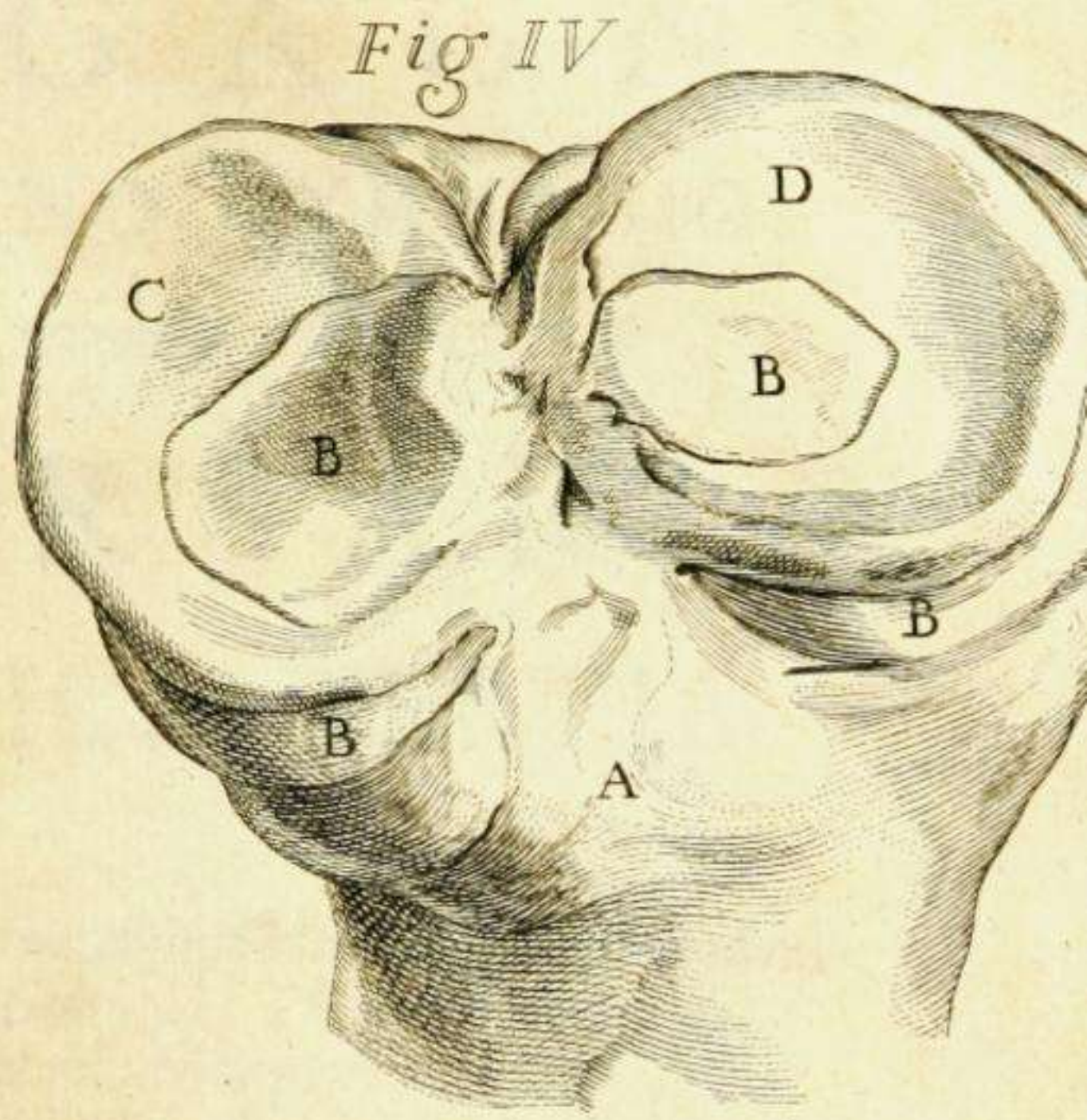
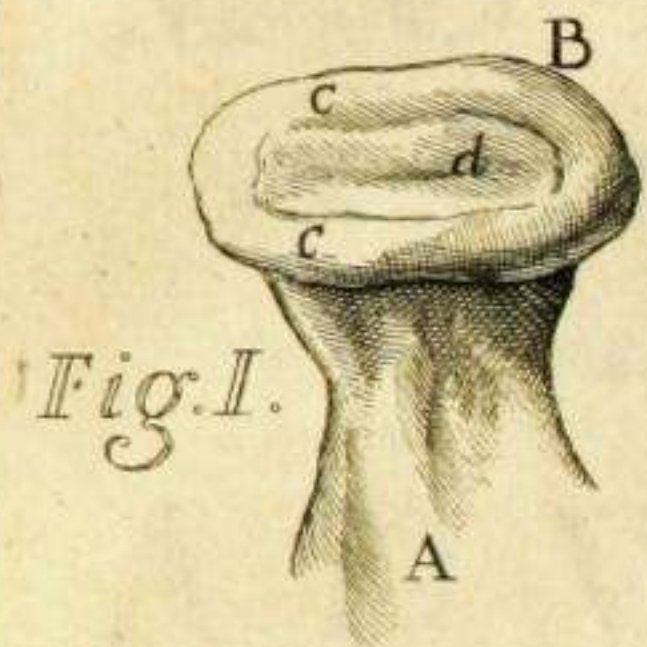
F I N I S.













JOHANNES  
MORGENSTERN  
IN PATAVINO GYMNASIO  
PRIMARI ANATOMIE PROFESSOR  
A DVE R S A R I A  
ANATOMICA TERTIA

1807 editio complementum distinctum in A. Anstadius  
Hospitali Patavino I. Chirurgia, II. Anatomia  
C. F. de Jacobi - Mangel - Druck  
Regii Typogr. Officij



ALBINO V. S. P. V. D. U. M.  
APUD JOH. ARNOLD. LANGERACK. M. D. CC. VII.



*Illustrissimis atque Excellentissimis Viris*  
REI LITTETARIÆ MODERATORIBUS  
FRANCISCO SUPERANTIO  
Aedis D. Marci Procuratori,  
MICHAELI MAURO CENO,  
LAURENTIO THEUPOLO  
Equiti, ac Aedis D. Marci Procuratori,  
TOTIQUE TRIUMVIRUM LITTERARIORUM  
ORDINI AMPLISSIMO

Joannes Baptista Morgagnus S. P. D.



*Non est cur longa epistola gravissimis ob-*  
*strepam occupationibus quibus Vos,*  
*AMPLISSIMI VIRI, in Reipublicæ procuratione disti-*  
*nemini. Quod enim mihi in his Tertiiis Adversariis edendis*

con-



consilium sit, in iis exposui litteris quas nuper Alteris praefixi. Virtutes verò innumeras, & cætera Eximia Ornamenta Vestra celebrare nec pro dignitate possum (quis autem possit?) & si possum, in epistola tamen non aggrederer. Illud ergo unum relinquitur ut Vos orem, ut hoc quoque opusculum, quale id cunque est, & Vobis esse inscriptum, & gratum acceptumque habere velitis. Quod tamen ipsum ne pluribus verbis à Vobis petam, Vestra ista facit cum omnibus cognita, tum mihi inprimis spectata Benignitas. Quamobrem potius D. O. M. precor, ut Vos omnes, **AMPLISSIMI VIRI**, & Patriæ, & huic Gymnasio quàm diutissimè servet incolumes.

D. Patavio III. Idus Novembres M DCC XVII.

Joannes Baptista Morgagnus S. P. D.

On est en l'usage de l'épistola

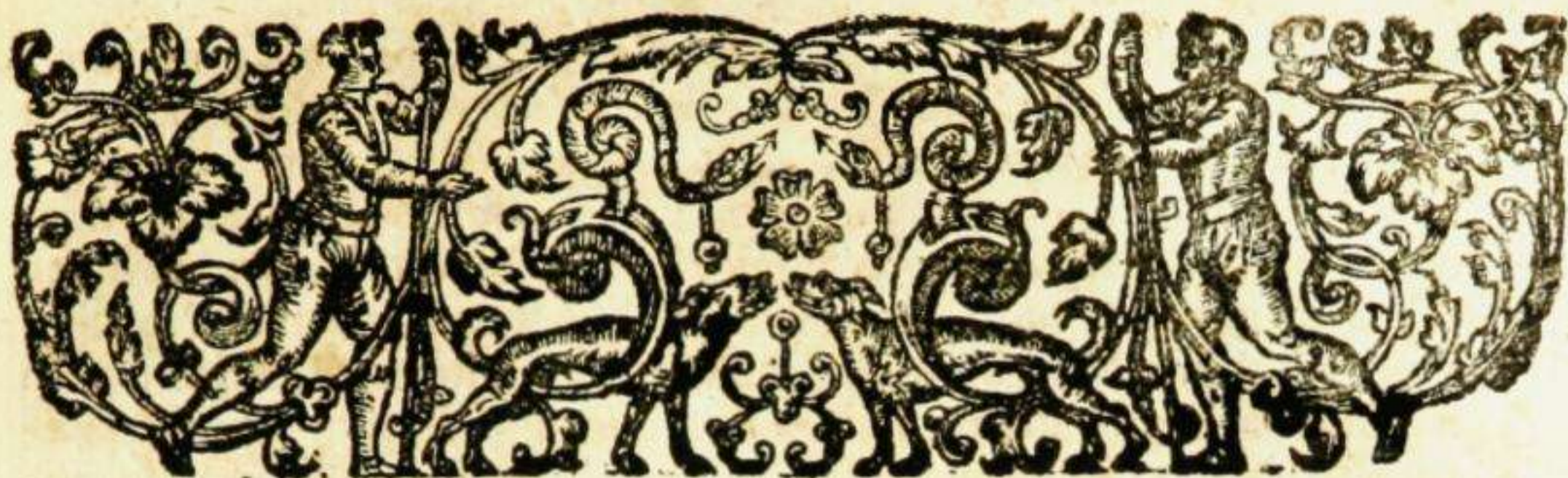
proposum occupacionibus quibus

AMPLISSIMI VIRI, in Republica promotione diffi-

culum. Quod enim videtur in his litteris Advocatis vobis

con-





JO. BAPTISTÆ MORGAGNI  
ADVERSARIA ANATOMICA

T E R T I A

A D V. C L.

JO. JACOBUM MANGETUM.

*M. D. & Sereniss. Regis Prussiae Archiatrum.*

A N I M A D V E R S I O I.



Secundi Libri tui primis paginis vix inspectis, hunc intelligo priori non dissimilem fore. Nam ad Peritonæum quod attinet, te ita geris, V. Cl. ut Lectorem & supervacaneis lassés, & inter se pugnantibus implicés. Supervacanea imprimis sunt his temporibus quæ ex *Glissonio* de Peritonæi, tunicarum-que viscerum, ipsi inclusorum, exortu tam prolixo sermone exhibes. Pugnant verò inter se præsertim quæ de Processibus Peritonæi ex eodem *Glissonio*, ex *Nuckio*, & ex *Verheyenio* adducis. Nam primus interiorem Peritonæi membranam ad initia eorum Processuum pertundi; & in herniis dilatari sive in viris, sive in mulieribus indiscriminatim docet. *Nuckius* id in Mulieribus concedit; in viris negat. *Verheyenius* negat indiscriminatim, atque ideò in utrisque. Hic qui Lectores scire possint, hos Processus, ut in viris, diligentius à *Verheyenio*; ut in mulieribus, à *Nuckio*; ut in

TOM. I.

Pag.

234

De Processibus Peritonæi.

234.

235

236

*Adv. III.*

A

utris-



- utrisque, minùs accuratè à *Gliffonio* esse descriptos; qui, inquam, scire possint, quæro, te silente, imò *Verheyenii* Anatomiam ceu „ non parum sanè accuratam, „ & *Gliffonii* Tractatum ceu „ ac- „ curatissimum „ dum singulorum verba affers, laudante? Cre- dent, opinor, *Gliffonio* non modò in his, sed & in cæteris quæ, te pariter silente, addit, videlicet intrà eosdem Peritonæi Processus
234. quasi intrà capsulas in viris musculos cremasteres descendere, in mulieribus ligamenta rotunda *ad clitoridem* deferri. Igitur præstitisset hæc ex *Gliffonio*, doctissimo alioquin Viro, & in aliis diligentiore, prætermittere; eorumque vice, Diverticuli, ut *Nuckius* loquitur, Peritonæi Figuram ab hoc ipso editam producere, quam in Tabula LVI. ubi locus non defuisset, frustra quæro. Cæterum
236. num quâ gula, vena cava, & reliqua de quibus *Verheyenius* meminit, transeunt, Peritonæum perforetur, an potiùs ad ea obducenda invertatur, aliasque de hoc genere disquisitiones prætergredior, ut de istis duobus quæ *Poupartius* Suspensoria Abdominis Ligamenta appellavit, quid sit mihi observatum, proponam, non jam dico
237. in veterum Anatomicorum libris, in quibus eadem memorantur, sed in multis cadaveribus, in quibus longè aliam eorum naturam deprehendi. Resecto enim illo ipsorum extremo per quod ossi pubis affiguntur, eoque unà cum continuato muscoli Obliqui Externi tendine ad latus sensim inverso, evidentissimè comperi, ipsa non peculiaris ligamenta, sed imam tendinis ejusdem muscoli oram esse. Fiunt namque ex fibris quæ proximis in continuato tendine sunt parallelæ, eadem cum ipsis figurâ, crassitie, colore, consistentiâ, eademque demum; quod potissimùm attendendum est; cum fibris muscoli carneis continuatione. Nam etsi infimarum ex ipsis perpaucæ, extremæ spinæ ossis ilium in transitu annecti solent (*nam & aliquando nullas earum annexas vidi*) non tamen propterea non satis perspicuè, respondentibus sibi fibris carneis hæc quoque continuantur. Hæc ferè ipsæ sunt quæ in fasciculum videntur constipari, sed neque teretem, cum ad modum institæ planus sit, neque latum, cum vix una linea *Bononiensi* latiore viderim, neque demum, quod rei caput est; aliud quàm tendinis limbum reputandum, si ea qua nos indicavimus, ratione examinetur.

Ligamenta  
Abdominis  
Suspensoria.



## ANIMADVERSIO II.

**N**on immeritò veritus es, ne quæ de Omento ex *Gliffonio* pa-  
 riter adducis, ea nimis prolixa viderentur. Quotus enim  
 quisque erit cui his temporibus non prolixa videantur cumprimis  
 pleraque eorum quæ de istis causis aut pinguedinis, aut figuræ  
 Omenti per plures paginas differuntur? Profers deinde *Malpighii*  
 de Omento Dissertationem,, aliquot etiam Notis superadditis,, ve-  
 lut in Indice admones. Sed hæ nimirum duæ illæ ipsæ sunt quas  
 eidem Dissertationi in Bibliotheca Anatomica addideras, in quarum  
 alterâ Omenti nescio quod Fermentum in scænam producis, in pri-  
 mâ autem Vasa Adiposa, & inter hæc atque Membranam Adiposam  
 communicationem adductâ quadam observatione comprobare te,  
 credis. Attamen in eum *Malpighii* locum nulla fortasse melior No-  
 ta produci poterat quam quod ipse interjecto ab ea edita Disserta-  
 tione triginta annorum intervallo, in Posthumo Opere eo quo præ-  
 stabat, candore fassus est. ,, Vasorum, inquit, seu ductuum adipo-  
 ,, forum existentiam non adhuc integre asserere audeo, licet circa  
 ,, ipsa exinde sollicitus plurimum me exercuerim. ,, Nec sane  
 ejusmodi Vasa videntur necessaria, quando quidquid iis potissimum  
 tribueretur, per vasa sanguifera explicari potest. Nam arteriarum  
 communicationem cum cellulis adiposis in II. Adversariis, te non  
 dissentiente, posuimus; cellularum autem ipsarum ibidem memora-  
 tum cum venis commercium *Malpighius* hic satis indicat, dum te-  
 statur, se & in ranis, & in aliis animantibus, compressis præcipuè  
 striis adiposis trunco venæ portæ adnatis, manifestas olei guttulas  
 una cum sanguine per eandem venam in hepatis cavum ferri vidis-  
 se. Cæterum ejusmodi observationes ut reditum pinguedinis com-  
 probant tum generatim in venas, tum speciatim in venam portæ,  
 sic firmant illum Omenti usum à *Doctissimo Boerhaavio* propositum,  
 idest ut sanguinem pro bilis separatione ad hepar tendentem multis  
 oleosis particulis opportunissimè augeat. Quo usu admissò, anim-  
 adverto, Mesenterii usibus hunc quoque addi verisimiliter posse, vi-  
 delicet ut sanguini per suas mesentericas venas ab intestinis ad he-  
 par ascendentem multas in transitu ex iis quibus copiosè ornatur, adi-  
 posis cellulis particulas oleosas ob eandem causam admisceat.

242

239  
& seq.

245

243

De Vasib.  
Adiposis.

Animadv. 6.

246.

De Omenti  
Usu.Institut.  
Medic. n.329. &  
seq.Pinguedinis  
Mesenteris

Usus.



## ANIMADVERSIO III.

238 CUM inter initia hujus Libri „ ab imo ventre, secundum me-  
 251 „ thodum Anatomicis familiarem ordiri te „ dixeris, eamque  
 253 in duobus superioribus Capitibus servaveris; in hoc repente, & nul-  
 lam quidem petendo veniam, ad Oesophagum, atque adeo ad Pha-  
 ryngem transilis; quasi vero & hæc Partes ut ventriculo continuantur,  
 ita in imo ventre concluderentur: quod quando tibi facere placuit,  
 cur & in Tabulis non fecisti? Sed his missis; quæ de memoratis Partibus ex *Verheyenio* producis, inspiciamus. Quod attinet ad carneam Oesophagi tunicam, scripserat is in prima Anatomies suæ editione, ab egregiis Viris (*scilicet Willisio atque Steno-*  
 „ *none*) egregiè sibi impositum esse, „ quod illam in homine ex spiralibus fibris constare, docuissent, quæ ex longitudinalibus, & annularibus efficiatur. Porro in altera, ex qua hæc tu profers, editione, ut admonitus à me fuerat in Adversariis Prioribus, ita *Stenonem* ipse quidem omisit; fibras vero longitudinales, & annulares, & rationem cur in his decipi quis possit, jure meritoque retinuit. Quarum tu rerum securus, tum hic, tum infra quoties ille fibras annulares esse, dicit, toties „ verius, potiusque Spirales „ esse, interjecta notula affirmas, sed vere, ut prædixisti, *levicula*. Nam si *Verheyenius*, ut ibidem fateris, „ accuratissime „ de Oesophago scripsit; æquum sane erat, ut alterum Anatomicum ipsi opponeres qui id in humano, de quo agitur, Oesophago, accurato pariter & cauto instituto examine, se observasse, testaretur; imo ne hoc quidem satis erat; sed ut inter eos dissentientes judicium ferres, te ipsum, animo à præjudicata opinione libero id observare, conveniebat. Hoc si fecisses, ut ex meis observationibus conjicio, mecum in hac parte *Verheyenium* laudares, & in aliis potius in quibus files, reprehenderes. Nam ut de numero tunicarum Oesophagi non disputem, quem eodem ferme jure vel augere ad septenarium, vel, quod in intestinis fecit, contrahere ad ternarium potuisset; quid de Pharynge, ejusque musculis sentiam, ex II. Adversariis satis apparet. Mirumque in primis est, non dico alios Anatomicos, & hos recentiores, sed ipsum olim *M. Tullium* nonnulla de anterioribus, & summis Pharyngis terminis scivisse quæ *Verheyenius* ignoraverit. In secundo enim libro de natura Deorum antequam attingeret quædam quæ hic in fine à *Verheyenio* dicuntur: Oesophagum videlicet, sive, ut ipse *Tullius* loquitur, Stomachum, „ agi-  
 „ tatione, & motibus linguæ cum depulsum, & quasi detrusum ci-  
 „ bum.

De Oeso-  
phagi tuni-  
cis.

De 3. 8. 10.

252  
Anat. 16.

Animad.  
14. & 18.  
De Pha-  
rynge.

253



„bum accepit, depellere; ipsius autem partes eas quæ sunt infra  
 „id quod devoratur, dilatari, quæ autem supra, contrahi; „ ante  
 hæc, inquam, illa scripserat: „Linguam, ad radices ejus hærens,  
 „excipit Stomachus, quò primùm illabuntur ea quæ accepta sunt.  
 „Oris utrâque ex parte tonsillas attingens, palato extremo, atque  
 „intimo terminatur. „Hæc si *Verbeyenius* alique perpendissent,  
 non facilè Uvulam à Pharynge discidissent. Quod reliquum est,  
 de Oesophagi Glandulis hæc in brutis observavi. Interiores parvas  
 quidem, sed creberrimas in gallinis, in ea etiam parte oesophagi  
 quæ infra ingluviem est, vidi. Itemque in testudinis terrestris oeso-  
 phago minutas conspexi, sed evidenter lenticulares, nonnullas præ-  
 fertim quæ à coercita materia aliquantùm turgebant. In summo  
 etiam vitalino oesophago parvulas vidi & subrotundas, quæ, expres-  
 so contento humore, subsidebant: ut mittam latum crassumque an-  
 nulum glandulosum, imum pharyngis orificium in cane circumple-  
 ctentem, de quo in Epistola etiam dixi de plerisque Uvulæ, & Pha-  
 ryngis Musculis. Et hæc quidem omnes glandulæ interiorum oesopha-  
 gi faciem observanti conspicuæ fuerunt. Eodemque, opinor, perti-  
 nebant duo ovalia tubercula parvam nucem juglandem æquantia  
 quæ intrà infimum canini oesophagi tubum prominentia olim inve-  
 ni, altero etiam ibidem hiante, foramine grandiusculo sic ut me-  
 diocrem stylum admitteret. Hæc cum, me aliò avvocato, Amicus  
 dissecuisset, ex aggerie glandularum in eorum cavâ hiantium com-  
 pacta fuisse, retulit. De istis autem quæ oesophago exterius affi-  
 dent, Glandulis, quàm crebrò in canibus turgeant, & à vermiculis  
 quibusdam rubentibus, oblongis, & tenuibus incolantur, observa-  
 tiones ostendunt *Experientissimi Redii*, & *Virorum Cl. Danielis Cle-*  
*rici, & Joannis Fantoni.* Igitur in glandulas sic affectas cum ego  
 quoque sæpe ineiderim, & foramina per quæ cum oesophagi tubo  
 communicabant, ita facta animadverterim, ut omnibus conditioni-  
 bus potiùs quàm viæ ab erodentibus vermiculis temerè apertæ, mea-  
 tus ab iisdem dilatati interdum esse viderentur; haud longè ab eo  
 absum ut cum *Fantono*, & *Verbeyenio* existimem, has Glandulas  
 additas esse ad magis lubricam efficiendam oesophagi viam, dum  
 præsertim à durioribus & æquo grandioribus, ut in canibus sæpe  
 contingit, deglutitis premuntur. Quoniam tamen, iis Glandulis  
 secundum naturam se habentibus, nullos evidentes meatus in cane,  
 multòque etiam minus in homine vidisse memini; venia mihi dabi-  
 tur, ut opinor, si tecum interea, *Mangete*, non abnuentibus Do-  
 ctissimis Actorum Lipsiensium Scriptoribus, optabo, ut ejusmodi ca-  
 naliculi, illique nominatim Thyroidææ Glandulæ, in cujus anato-

253.  
De Glandulis Oesophagi-

De gli  
Anim.  
Viv.  
De Lumbrico Lat-  
c. 13.  
Anatom.  
Diff. 3.

supra 251.

253.  
Supplem.  
Tom. 6.  
Sect. 6.



me aliquam, ut aliàs ostendi, operam posui, manifestius demonstrarentur.

## ANIMADVERSI O IV.

Quam raræ sint observationes indubiarum atque evidentium Glandularum in tunica Ventriculi humani interiore, ex eo intelligitur quòd nonnulli glandulas in eâdem tunicâ non admittunt. Quos ut convinceret Eruditissimus *Fantonus* observationes commemoravit duas in duarum mulierum ventriculo habitas à *Wepfero* unam, à *Peyero* alteram. His ego tertiam addam quam ante hos decem annos cum Doctissimis Amicis Venetis habui. Scilicet interiorem superficiem virilis ventriculi prope antrum pylori ad digitos transversos plures confertissimis lenticularibus Glandulis obfitam vidimus, quarum multæ manifestum in centro excretorium osculum habebant. In altero etiam ventriculo humano ejusmodi Glandulas vidisse olim memini, sed neque elegantia, neque numero cum descriptis conferendas. Porro ad ordines carnearum ventriculi fibrarum quod attinet, etsi *Willisius* „ pro virili sua conari se, „ dicit, eam partem Anatomes hæctenus ferè intactam tractare; „ qui tamen *Falloppii* nostri Observationes Anatomicas legent, non illos tantùm, sed & alia quæ supra à *Willisio* de Ventriculo traduntur jam olim ad eundem prorsus modum tradita invenient. Illud vero non invenient quod *Willisius* infra dõcet: „ in ipso videlicet Pylori foramine intimam nervosam tunicam in molem oblongam, quæ instar Epistomii est, attolli. „ In mulieris quidem ventriculo haud procul ab eo foramine carunculam olim vidi oblongo petiolo internæ tunicæ inhærentem, & huic extrinsecùs concolorem, intrinsecùs autem ex rubro albicantem, ut unam è mesenteriii glandulis imitari videretur. Aliàsque item vidi ex ipso Pylori annulo laciniam quasi quandam dependentem. Et præterea in suibus ut circum Pylori antrum peculiarem advolutum musculum, sic in ipso Pylori foramine duo crassa corpora cum iisdem Amicis vidisse memini quæ ingestis aut ante tempus egressuris, aut regressuris obstant. Sed in homine quod hoc munere fungatur nihil ibi constans & perpetuum est, nisi annulus ille (*seu mavis sphincter*) ex fibris carneis & assurgente in duplicaturam circumcirca tunica nervea constructus: quem à *Willisio* tum hìc, tum in Figuris omitti, neque a te in subjecta aliqua Nota addi, mirum est. Quæ autem de Ruminantium ventriculis ex *Glissonio* adducis, ejusmodi sunt ut non satis sit Lectores ad *Peyeri* Merycologiam remittere, quò „ ple- „ nis-

De Glandulis Ventriculi.  
Anatom.  
Diss. 3.

De Ventriculi & Pylori intimis structura.

254.

256

259



niorem, ut dicis, historiam, & explicationem habeant. Etsi enim hæc *Glissonii* pauca sunt, magis tamen sunt falsa quam pauca. Nam neque pisces unico, in universum, ventriculo donantur; neque animantes pleræque aliæ ideò unico donantur, quia unum os & podicem habent; neque ruminantium oesophagus magis ad reticulum pertinet quam ad ventriculum primum; neque omasum transversis, sed secundum longitudinem statutis pellibus stipatur; ut alia omittam quæ præter hæc in his ipsis quæ affers ex *Glissonio*, *Peyerus* non jam supplet, ut manca, sed emendat ut falsa. Omittam pariter non pauca verba quæ ut superioribus *Figurarum Verheyenii* in Tab. LVI. Explicationibus, sic ultimæ de tuo clam admisceas; illudque unicè quæram, cur hujus ipsius Explicationis initio in quo Ventriculum cum Intestinis annexis, in naturali suo situ, in Figura 7. exhiberi, dicis, nihil addas quo verior fiat. Nam si in Figura 2. ut supra dixeras, partes in proprio situ proponuntur; vel ex sola Figuræ utriusque collatione constat, in hac 7. in naturali situ non exhiberi. Nec sanè ex instituto Naturæ; ut cætera prætermittam; aut intestinum Ileum ita in dextrum latus contractum est, aut processus vermiformis ( *qua de re postea dicam* ) ita sub Cæci fundo propendet. Monendi igitur Tirones fuerant, hinc Intestina tantùm ad situm naturalem accedere, quantum studium nonnulla, alioqui non ita bene apparitura, ostendendi passum est. Quæ verò in Explicationibus Tabulæ LVII. quarum primam non totam exhibuisti, notari possent, ea satis ex iis quæ supra de Oesophago, & Ventriculo diximus, intelliguntur.

## ANIMADVERSI O V.

Tunicæ Intestinorum carneæ fibras interiores, *Willisus* docet, esse annulares. Tu verò id tibi, arguendum, esse, judicas propterea quia duo alii Doctissimi Viri esse spirales, tradidere. Verùm enimverò ut hi duo à *Willisio* dissentiant; sic cum eodem; ut cæteros nunc omittam; prorsus consentit *Verheyenius*, in hujusmodi præsertim observationibus diligentissimus, ut par omnino fuisset, te antequam *Willisium* argueres, rem ipsam, omni præjudicatâ opinione sepositâ, tuis oculis examinare, idque eò magis quoniam alter eorum à quorum stas partibus, non nisi in bobus & ovibus sic se observasse, confitetur; à quorum structura, quamvis ita se haberet, quam periculosè ad humanam transitus fieret, nimirum ostendunt ea quæ supra de Oesophago ex *Verheyenio* produxisti. Accedit, te ipsum denique agnoscere, duorum quos laudas, neutrum satis asser-

De Tunica  
Intestinorum  
Carnea.

263.

264

252

ser-



„sertionem suam demonstravisse. „ Dum vero addis , „ abunde  
 265 „ id præstitisse „ Vallisnerium nostrum ; rem affirmas quam non ego  
 modo , sed Vallisnerius ipse negat. Non enim quia in Struthiocame-  
 lo duplex Cæcum intestinum spirali extrinsecus ligamento , intrinse-  
 cus autem valvula ( *quam ille tamen non dicit de ligamento ipso  
 emitti* ) Instructum descripsit ; non , inquam , idcirco Vir Eruditissi-  
 mus aut structuram hæctenus inauditam , aut verò ad id quò tu trahis ,  
 pertinentem se existimat proposuisse. Nam haud dissimilem structu-  
 ram jam ante observatam esse , non ignorat , etiam in pluribus aliis  
 animantibus quæ disertè memoravit , & quibus ego tres præterea  
 addo piscium species , & in his duas ad Canum genus pertinentes ,  
 ejusmodi spirali valvula , ut olim cum Amicis Venetis vidi , in tubo  
 intestinali donatas. Jam verò fibras ex quibus eorum Cæcorum pa-  
 rietes componuntur , ne memoravit quidem ; & , ne multis , quam-  
 vis illos ex carneis fibris spiralibus constare , docuisset , non tamen  
 inde aut ipse deduxit , aut deducere alios posse , credidit , sic esse  
 demonstratum , in humanis intestinis spirales fibras esse admittendas.  
 Quas ne in cæteris quidem ejusdem Avis intestinis agnoscit , quan-  
 quam tu vel „ duplicitatem ejusdem spiralitatis demonstrari „ ab  
 ipso , narres , in valvulis Coli , quarum „ extrema se invicem decus-  
 „ sare „ dicis , quando ille ea extrema nunquam contingere se invi-  
 cem ; valvulas autem , non ad spiræ modum , sed „ transversim „ dis-  
 poni , affirmat. Non erat igitur cur *Willisium* argueres : qui si te  
 arguere vicissim posset , fortasse quereretur quò aliquot in locis ,  
 nulla ejus rei apposita nota , ipsius verba prætermiseris quibus subla-  
 tis , Lectores mirentur quid causæ sit quò cum tot vasa , & ductus  
 266 ad intestina pertinentes enumeret , non nisi de sanguiferis dicat ; vel  
 quò de Crassis intestinis tam pauca habeat , ut tu ipse qui Intestino-  
 262 rum „ explicationem satis accuratam ex illo repeti commodè posse „  
 266. supra dixeris , hic repentè è contrario fatearis , ejus verbis „ non sa-  
 „ tis accuratè describi Intestinatorum differentias , ac ex ipsis Crassa  
 „ vix nomine tenus innotescere ; „ eaque de causâ te alia ex *Glis-  
 268 sonio* adducere. Ad quæ dum in subjecta Notula admones de Ilei  
 Diverticulis , & de signorum discrimine , cum haud ipse intestini tu-  
 bus , sed ea dumtaxat Diverticula intrà herniæ sacculum coercentur ;  
 in memoriam revocas non ea modò quæ de istiusmodi Hernia jam ab  
 anno 1700. in Commentariis Reg. Scient. Academiæ Parisiensis à  
 Cl. *Litrio* proposita fuerant , sed id quoque quod nos anno 1705.  
 in Bononiensi Academia disseruimus , videlicet posse illam Herniam  
 contingere non tantùm ab intercepta , & sensim deinde dilatata pa-  
 rietis intestinalis particula , sed & ea ratione quam Cl. *Ruyfchius*  
 postea

De Ilei , &  
 Resti Di-  
 verticulis ,  
 & Herniis  
 in quibus  
 illa interoi-  
 pinantur.



ANIMADVERSI O VI.

9

postea edidit. Jam enim videramus ista Diverticula, illudque inprimis quod tunc Academiae descriptum dedimus eadem qua Ileum, figurâ, & latitudine, & substantiâ, duos autem transversos digitos longum, & cum ejusdem intestini tubo paulò infra mesenterii limbum lato orificio communicans. Num verò ejusmodi Diverticula, ut plurimum, si non semper, in Ileo occurrant, alii viderint; mihi certè, & *Verheyenio* qui jam ante, unum delineaverat, & Processus Vermiformis extraordinarii, nomine proposuerat, non ita sæpe observata sunt; neque item sæpe *Riolanus* videtur observasse, qui nonnunquam tria notasse se, dicit. Cæterum anno post, herniam vidimus ab intercepto non Diverticulo quidem, sed inferiore tantum pariete Ilei factam qui in semiovaalem cavitationem laxatus erat. Ea tamen hernia cum vomitu, & alvi obstructione pertinaci ad mortem usque conjuncta fuerat. Sed de his aliàs. Illud tantum addo, non modò in Ileo, sed & in Recto intestino Diverticula me vidisse. Nam in cadavere mulieris quæ nullo unquam affectu ad eum locum pertinente laboraverat, in postico Recti pariete, tribus ferè digitis supra anum, cellulam vidi minoris fici magnitudine, ex eadem atque intestinum substantia, tunica interna lævissima, & orificio reliquæ cavitati fermè æquali cum ejusdem intestini tubo communicantem.

In Explie.  
Fig. 3.  
Tab. 6.  
Anthropogr. L. 2.  
c. 14.

ANIMADVERSI O VI. *Couder;*

CUM plura in iis, aut ad ea quæ ex *Gliffonio*, tanquam magis accurata, affers, notari possint, ego quædam tantum attin- gam. Et primùm quòd postremam Coli partem, utrinque fundum vesicæ à posteriore parte amplecti, dicit, & postea sursum per inguen dextrum prope locum à quo primùm ortum sumpserat, ascendere; hinc sinistrorsum recurrere, seque inter Ileum, & spiram nam dorsi immergendo, ad supremam partem ossis sacri pertinere, ibique se in Rectum exonerare; hæc omnia *Gliffonium* videre interdum potuisse, agnosco; semper vero, aut plerumque ita habere se, nego. Scilicet ut nonnunquam istam Coli partem tot tantisque spiris convolutam vidi, ut vel alias regiones quas *Gliffonius* non memoravit, attingeret; ita haud rarò observavi longè simplicius dispositam. Quod tamen non ita accipi velim quasi negarem, Colon priusquam in Rectum desinat, ad angulum inflecti. Ita enim ibi, & præterea in hypochondrio dextero inflecti, scio, ut mirer, cur plures Medici recentiores hypochondriacum illum dolorem cujus sedem vulgus in liene solet comminisci, ideo in pro-

*De Coli flexibus*

269.

*Adv. III.*

B

ximo



ximo Colo esse, doceant, quòd hoc in sinistro hypochondrio inflexum, facile propterea recrèmenta, aut flatus eo in loco moretur, nisi enim alia addantur, cùm inflexio Coli in duobus præterea locis contingat, non satis intelligitur quare is dolor finistram potissimum hypochondrium frequentissimè afficiat. Laudantur deinde à *Glissonio* qui Colon „ in omnibus animalibus passim veluti in cellulis globosque subinde conformari „ dicunt, obliti videlicet earum, aliorumque in quibus cellulis caret. Porro id quod dicit earum cellularum esse causam, num sit „ ligamentum, & huic quidem soli intestino proprium „ atque unum, in XIV. Animadversione videbimus. Jam enim & quædam ex multò pluribus quæ idem *Glissonius* rectè scripsit, vicissim confirmemus. Nam primum quòd Pingues illas Appendiculas Crassis Intestinis tributas dicit, ut eundem quem Omentum, in lubricandis intestinis usum præbeant; si quis animadvertat, Omento anteriùs, Mesenterio autem posteriùs sic intestina intercipi, ut maxima tamen Crassorum pars inter illas duas pingues, lubricantesque Membranas non excipiatur, is facile intelligit, ob eam causam quam affert *Glissonius*, istas Crassis Appendiculas additas esse. Sic enim nulla horum pars est quæ pinguedinem non habeat adsitam, ex qua cum humore à Peritonæo secreto mixtura videlicet componatur illi analogà quæ pariter ex pinguedine & mucilagine inter musculos, ut *Havers* docuit, apparatus. Nam ut hæc mollibus servandis ad faciliorem motum musculis, ita illa lubricis servandis ad peristalticum motum intestinis conducit, quæ quidem in aperto sanorum animalium ventre si statim contrectemus, non modò humida, sed etiam uncta invenimus. His de rebus consuli *Cowperus* potest. Cùm autem *Glissonius* doceat, esse „ quasdam in ano Valvulas semilunares „ & intrà hos totos XL. annos vix unus aut alter Anatomicus de iisdem Valvulis sermonem injecerit; nos quid reapse de illis, & quid præterea observaverimus, eò diligentius adnotabimus, quò magis structura istiusmodi uti ibidem Naturam, animadvertimus. Nam ut rara omittamus, ut puta in Recto intestino supra extremam ani oram unum vel alterum transversum digitum bis valvulam à nobis visam admodum extantem, semel in plebejo quodam in quo ad annuli imaginem facta erat, & membranea esse videbatur, iterum in fure de quo capitis supplicium sumptum est, in quo ex fasciculo fibrarum carnearum fiebat, & dimidiatum annulum repræsentabat; certè in viperis ad extremi intestini foramen interior tunica ita replicatur ut speciem valvulæ exhibeat, flatum, etiam vi immissum, intrà intestinum coercentis, specillum autem non nisi lenta manu sensim demissum egredi, sinentis,

De Usu  
Pinguium  
Appendicularum  
Crassorum  
Intestino-  
rum.

Supra in  
Theatro  
209. &  
seq.

Anat. of  
hum. Bodies.

271.

Ani Valvule, &  
Columna.



tis, ipsâ priùs tunicâ in brevem tubulum in quem producitur, evo-  
 lutâ, & extrorsum protrusâ; ejus enim tubuli inferiori demum ex-  
 tremoque parieti ani foramen insculptum est. Sed ut his, aliisque  
 animantibus dimissis, nunc humanam tantùm structuram describam;  
 infimum intestini Recti tubum intus ex omni parte columnæ quasi  
 quædam cingunt secundùm longitudinem ejus directæ, paulatimque  
 angustiore ad summum fastigio extenuatæ. Hæ quanquam solent esse  
 admodum conspicuæ, nonnunquam tamen minus prominent, cer-  
 tumque numerum minimè servant; nam tres aliquando, aut quatuor,  
 aliàs plures numerantur, & præterea minoribus aliis haud rarò in-  
 terpositis earum numerus adaugetur. Fiunt autem ex contracta ner-  
 vea intestini tunica, fibrisque insuper carneis instruuntur. Quas co-  
 lumnas etsi aliquis judicare posset ab occluso jam usque à primordiis  
 ani spinctere, fortuito ceu istas corrugationes fieri quæ sub clausi  
 marsupii orificio circumquaque excitantur; ego tamen aliter existiman-  
 dum esse, censeo. Porro inter basim unius atque alterius columnæ,  
 singulæ membranæ dispositæ sunt non absimili forma valvularum cor-  
 dis semilunarium. Hæ contra intestini cavitatem conversæ objectæ-  
 que sunt, ut reverâ adjuvare spincterem videantur ne facilè quid-  
 piam, præsertim cùm nimius aut humor ab intestinorum glandulis,  
 aut aer ab reliquiis alimentorum redundat, invito homine elabatur.  
 Non solum autem hæ Valvulæ alias plures, aliàs verò pauciores  
 sunt, item majores, minoresve propterea quòd interstitiorum quæ  
 inter columnas sunt, numerum, latitudinemque sequuntur; sed in-  
 terdum quoque nullas esse, contingit. Cæterùm quoties ego has  
 Valvulas, inspexi, toties fanè in mentem venit quantum hæ negotii in  
 tenesmo exhibeant, dum aut acrium recrementorum ramenta, aut  
 ascarides, aliudve tale inter se atque ultimas columnarum radices po-  
 tissimùm intercipiunt. Descendunt enim in iis angulis velut angusta  
 quædam foramina, per quæ tenue specillum in breves exilesque du-  
 ctus olim demisi: horumque unus in vesiculam desinebat à media  
 anteriore parte spincterem inter atque intestinum delitescentem.  
 Ex ea turbidum humorem expressi: quo etiam credidi eandem ob  
 causam Naturam uti quam ob causam mollia clysmata in tenesmo  
 subduntur, ut si quid acre in illis Valvularum angustiis restiter, id  
 mitescat, & eluatur. Sed etsi *Peyerus*, alterque *Anatomicus* de iis  
 ductibus ita loquuntur, ut credere quis possit, aut semper, aut per-  
 sæpe observari; ego tamen in aliis quæ postea secui, cadaveribus,  
 frustra ejusmodi meatus, & multò magis vesiculas perquisivi, si  
 Juvenem excipias in quo non absimiles ductus, & cellulam in medio  
 à posteriore parte locatam comperi.

*De quibus-  
 dam Ani  
 Canalicu-  
 lis, & Cel-  
 lulis.*

*Exercit.  
 II. de  
 Gland.  
 Intest.*



## ANIMADVERSI O VII.

AD illa autem quæ ex eodem Peyero de Glandulis Intestinorum adducis, & speciatim quòd ea ex parte qua Mesenterium cum Intestinis cohæret, illarum Plexus non occurrant, illud dignum est adnotatu quod neque Peyerum latuit, & non sæpe in canibus mirati sumus. Scilicet cum Plexus ultimus, plerumque (*nam & aliquando deesse, vidimus* sua amplitudine totam ferè postremi Ileii superficiem occupet; non sine admiratione animadvertimus, eà tantum parte intermittere quæ Mesenterio respondet. In eadem quoque animantium specie semel atque iterum observavimus, singulas ex quibus Plexus efficiuntur, Glandulas contrario profus ordine atque ipsos Plexus decrescere. Nam cum hi quò longius ab Ileo ad Duodenum reverteris, eò minores, ut *Peyerus* quoque scripsit, occurrant; contra illæ quò longius à Duodeno ad Ileum descendebam, eò minores fiebant, ut postremæ dimidio essent minores quàm primæ: quod ideo magis notandum censui quòd *Peyerus*, & *Verbeyenius* de his Glandulis generatim loquentes, contrarium videntur indicare. In cuniculo horum Plexuum plures pro diametro intestinorum magnos vidi; in vulpe autem inter singulas Glandulas reticulare quoddam corpus intercedere, audivi, quod etsi *Wepferus* cujus hæc verba adducuntur, omittit, non deesse tamen facile credo, cum vel in homine *Harderus*, microscopio adjutus, interpositas Glandulis lineas adnotaverit. Quòd verò hæc de Valvulis Conniventibus quædam interjicis, primùm tibi videndum est, quomodo *Verbeyenio*, & plerisque aliis satisfacias qui earum inventorem *Kerckringium* credere non possunt, cum præter rugas Intestinorum veteribus Anatomicis notas, alias in iis Conniventes Valvulas non agnoscant. Cæterùm in earum rugarum causis has esse ponendas, crediderim, ut sic aucta Intestinorum superficie interiore, villi & reliqua propria ejusdem organa ter ferè quibusdam in locis multiplicarentur, utque certis in tractibus Intestinorum in quibus ob acclivem positum ascensus contentorum est difficilior, his additis quasi gradibus & fulcris proclivior redderetur. Non tamen propterea cæteros ipsarum usus inficior, & nominatim quòd in tractibus Intestinorum declivibus præcipitem contentorum lapsum morentur, cum in quibusdam quadrupedibus in quibus rugas vidi nullas, multò longissima intestina observasse meminerim. Sed ut tecum ad *Peyeri* Glandulas revertar; quòd is fatetur, illas alteras quæ lenticulæ similes sunt, sive mavis Solitarias, non ita expeditum fuisse in quodam cadavere per-

272  
De Intestinalium  
Glandularum Plexibus.

272.

Certam.  
Epist. cum  
Muralto  
Epist. 2.  
l. I. tr. 2.  
• II.

273

Vid. in  
Exercit.  
II. Peyeri  
de Gland.  
Intest.  
De Valvulis Intestinalium  
Conniventibus.

275  
De Intestinalium  
Glandulis Solitariis.

spi.



spicere; id, quemadmodum observavi, haud rarò contingit, non, ut opinor, quòd defint, sed quòd aut omni earum succo excreto, subsidant, aut in certis cadaveribus sint admodum exiguae; nam & in cæteris solent multùm ab ea distare quam sæpe in canibus assequi vidimus, lentis magnitudine. Sed haud rarò illæ quoque inconspicuæ sunt quæ de eodem genere in Tenuibus Intestinis alias observantur. Non enim Crassis dumtaxat, ut *Peyerus* credere hìc videtur, solitariae Glandulae obtigere; sed ut in sanissimo Juvene interempto vidimus, quales per proximum Colon, tales & per Ileum hìc illic sparguntur, ferè milii magnitudine, figura, & colore, excretorio autem osculo ita parvo, ut ad primam saltèm inspectionem non occurrat. Id & in aliis pluribus cadaveribus vidi: interdumque accidit, ut per Ileum, & Jejunum creberrimas quidem, sed inæquali magnitudine, multas etiam ovali figurâ conspicerem; alias ut inter minores ex quibus maximus ille & postremus Ilei Plexus componitur, majores hasce hìc illic extantes viderem; semel, ut cùm idem Plexus desideraretur, itemque semel, ut cùm in Colo nullæ perspicui possent Glandulae, in Ileo tamen hæ ipsæ crebrae essent, & longè conspicuæ. Quæ cùm ita sint, cùmque non aliis modò, sed & ipsi *Peyero* in altera quam de hac materia conscripsit, Exercitatione Solitariae Tenuium Intestinatorum Glandulae cognitæ fuerint; mirum est, te nihil de ipsis hic addere, & cùm ex priore Exercitatione tot verba adducas, ex secundâ nulla proferre.

## ANIMADVERSI O VIII.

**S**uper novis Intestinis Duodeni Glandulis plurima tu quidem ex *Cl. Brunnero* exhibes; nos autem ob eam quæ postea indicabitur, causam perpauca adnotabimus. Etsi nos olim cuniculi Duodenum intùs peculiaribus Glandulis inæquale videramus, sensim quo magis à ventriculo recederes, decrepentes; etsi etiam postea ex libro de *Cicuta Aquatica* noveramus, *Wepferum* in Duodeno Infantidæ jam olim insignes Glandulas plurimas dispersas notasse, quæ detractâ tunicâ fibrosâ apparuerint conglomeratæ, singulis dimidiati seminis cannabini figuram, & magnitudinem præ se ferentibus, & quæ aqua maceratæ etiam octavo post illatam mortem die mucum copiosè stillarint; nisi tamen *Brunnerus*, cujus auctoritas semper apud nos plurimum potuit, novum istum librum edidisset, rationemque earundem observandarum tradidisset; eas tot animantibus, cunctisque præsertim hominibus esse communes, fortasse adhuc ignoraremus. Nunc autem ipsius, quem illarum propterea Inventorem meritò agnosci-

275.  
& seq.  
*De Glandulis Duodeni.*

69.



mus, vestigiis insistententes, quanquam proposita ab eodem seu villosæ, seu fibrosæ tunicæ exacta separatio non ita facilis est; attamen (*interdum etiam fervente aqua non adhibita*) picta ab ipso corpuscula; nisi quod tot, ita magna, rotunda, conferta, & orificio instructa vidisse nondum videmur; satis & ipsi vidimus, & aliis ostendenda curavimus. Quod autem idem *Brunnerus*, ubi „ villos in „ testinorum percolationis chyli organa „ esse, adstruit, villos in ventriculo, crassisque intestinis esse, negat; molliendum id esse aliqua explicatione, censeo. Nam certè in suilli, itemque in canini, sed clariùs tamen in suilli ventriculi incisa hìc illic interna tunica, inprimisque ad fundum atque ad pylorum confertissimas quasi lineas ab nervea basi ad perpendiculum ascendentes, affuso præsertim deterfoque atramento cujus pars restitans in intervallis illas magis indicabat, me satis meminì ostendisse. Hoc unum distinguendi magis quàm contradicendi causa in præclaro hoc Scripto observasse sufficiat. Jam enim valde aveo istam alteram Dissertationem inspicere cui multò plus hederæ suspendis, & quam ea fermè unica quam *Brunnero* apponis, notula inculcas. Ubi enim Vir Eyperientissimus superiora intestina ab inferioribus *insigni* ait *valvula* determinari, tu continuo Lectores ad istam proximam Dissertationem remittis, cujus Auctor hanc nimirum „ Observationem Novam, „ seu novum hoc, & nuperrimum, inter alia plurima, inventum „ suum „ proponit quod insignis illa „ supposita hucusque intesti- „ norum Valvula „ nulla fit; sed ejus locum vicesque obtineat quidam musculus annularis. Ego vero, *Mangete*, etsi quod gravissimi quique Anatomici tandiu docuere, ac quod ipse sæpenumero & vidi, & contrectavi, non facilè nullum esse, crediderim; tamen quando tu credere sic videris, „ Accuratissimum „ & Egregium Anatomium „ Amicum hunc tuum pronunciando; age videamus, num paulo meliùs in hac quàm in ea quæ aliàs excussa est, de Aneurysmate Dissertatione, se gesserit.

## ANIMADVERSIO IX.

301 **P**Rincipio eos omnes qui Dissertationem hanc legent suo illo *Polypo* dociliores supponit, dum Anatomicos qui & *Baubini* ætate, & ab illa ad hanc usque nostram vixere, omnes præ se uno delicatissimos fuisse homines, disertè pronunciat, ut cum foetorem sordesque intestinorum ferre non potuerint, mirum esse non debeat „ si omnes, ut partis factique inspectioni non obligarentur, „ lubenter & protinus *Baubini* subscripserint sententiæ. „ *Quis*  
tam

276  
De Valvula Intestinorum,  
*Baubini* dicta.

300.

Adversar.  
II. Anim.  
39. & seq.



tam docilis sit, ut hæc credat, cum posteriorum Anatomicorum in Crassis etiam Intestinis Inventa neminem fugiant; imò quis adeò sit obliviosus, ut se ipsum refutare hunc Scriptorem, non advertat, quando paulò post, atque adeò in hac ipsa pagina, „ *Pavium, Hildanum, Falcomburgium*, & alios, „ *Baubini* Valvulam non invenisse, & illam propterea negasse, memorat. Et hic, *Mangete*, ille Censor est qui eas quæ nusquam sunt, *contradictiones* aliis objecit, cum haud sentiat ipse, conciliari inter se non posse quæ nunc retulimus, & quod supra inculcaverat: *Baubinum* in ea re, „ cunctos „ Anatomicos affeclas habuisse. „ Sed liceat ipsi secum pugnare, modo alios ita non impugnet ut Eximios Viros ceu præcipites, & leves traducat, velut hic supra cæteros omnes ipsum *Baubinum*, quem super Ileï & Coli concursu, „ impunè dixisse, ait, quod „ cumque sibi primo oberrarit in mentem, leviter nimirum dicendo, „ quod ibidem magna legitimi generis valvula affideret. „ Quantò aliter *Pavius*, qui etsi eam quam ex *Baubini* descriptione & delineatione animo præceperat Valvulam oculis cernere non posset; in quibus tamen Epistolis hoc ad *Hildanum* scribebat, in iisdem „ *Magnum, & Celeberrimum*, „ *Baubinum* vocabat, & rationem ipsius inveniendæ enixè optans atque postulans; quod non videret, non *Baubini*, sed sui ipsius *defectum* existimabat. Ego vero etsi non omnia quæ scripsit pinxitque *Baubinus*, defendo; facile tamen huic tanto Viro, & de re paucissimis tunc notâ, atque adeo sibi novâ scribenti condonandum esse, censens, si omnia primo videre non potuit. Quod autem rei caput est, „ quò nomine hic reprehenditur, quod Valvulam videlicet ad finem Ileï docuerit esse præfixam, in ea re *Baubinum*, vel potius verum non tueri non possum: cui vide, quæso, quibus argumentis vis afferatur. „ In variis, inquit, iliâcis, colicis aliisque affectionibus & fæces remeant „ ex inferiori intestinali fistula in superiorem, — & injecta ad rectum „ clismata — usque ad fauces ascendunt, & intrusa interdum suppositoria solidiora non minùs supernè rapiuntur, & usque per vomitum rejiciuntur; ut ferunt per practicas observationes probatæ fidei scriptores. Cum autem restituta in consequens ægrotis horum „ variis fanitate, nullæ amplius retroeant materiæ ex colo in ileon, „ sed — eandem recuperent, & teneant arctissimam ad ileon retrocessionis resistantiam, ut de facto optimæ, & consuetæ in eisdem „ per intestina distributiones ferventur; jam patet, nullam unquam „ fuisse ad ileon illius generis valvulam, quam aut depingunt, aut „ describunt; prout dato — strato hoc valvuloso transversaliter conexo, nec ex colo in ileon corpora præcipuè solida remeare potuissent.

301.

Apud Hildan. in Centur. Epist. 87. 89.

De Iliacæ Passione.



Philon.  
Pharm. l.  
4. c. 24.  
Prax. Me-  
dic. l. 10.  
e. 2.

De curand.  
hum. corp.  
Aff. l. 3. c.  
27.

De loc.  
aff. l. 6. c. 2.  
Consil. l. 2.  
Obs. Med.  
Secl. I. c. 4.  
l. 21. Obs.  
21. 21.

„ tuissent absque ejusdem laceratione, nec indè perfracta valvula,  
 „ rursus -- introitum ex colo in ileon ut antea prohiberi. „ Hæc,  
 quæ alii ut objici, sic & refelli posse, viderunt, longum quidem  
 examen deposcerent; sed nos rem in pauca contrahemus. Et pri-  
 mum animadvertendum est, eorum qui vomere stercus creduntur,  
 non dicam nullos cum *Valesco de Taranta*, sed cum *Riverio rarif-  
 simos* videri verum stercus, sive fæces ex Colo remeantes, evomere,  
 plerosque autem materiam potius stercorei similem, corruptam nem-  
 pe ac foetidam, qualem in iis quibus Ileum est intra hernias arctis-  
 sime compressum, atque adeò prorsus occlusum, supra occlusionis  
 locum observare consuevimus. Deinde illud est attendendum, eo-  
 rum qui stercus vomunt, tam paucos; si cum iis qui intereunt, con-  
 ferantur; servari, ut Mercurialis Municeps meus, deterrimum om-  
 nium sententia Ileum gradum esse, docuerit, in quo stercora evo-  
 muntur, ita ut neminem sit videre ex his servari qui stercora vo-  
 munt: „ quem quidem locum ideo produco, ut appareat quam ra-  
 rum id visum sit doctissimo, & exercitatissimo Medico; non quod  
 ignorem, multo verius *Galenum* scripsisse: „ vix unquam eorum ali-  
 „ quem sanum evadere. „ Nam illud denique non est omittendum,  
 observatum esse apud *Ballonium*: multa symptomata comitari illos  
 solita esse qui à *Volvulo* liberati sunt; *Sydenhamium* autem attestari:  
 hunc affectum „ præ omnibus aliis esse obnoxium recidivæ: „ quod  
 cum aliorum, tum *Forsli* Observationes etiam indicant, de mulieri-  
 bus illis duabus quæ prius intra tempus non ita longum fædo hoc  
 morbo correptæ, eodemque demum confectæ sunt. Hæc vero om-  
 nia eo pertinent, ut intelligatur, neque ita facile esse, ut post hunc  
 morbum „ optimæ, & consuetæ per intestina distributiones serven-  
 „ tur, eademque recuperetur, & teneatur arctissima ad ileon resi-  
 „ stentia, ut nullæ amplius materiæ retroeant; „ neque in plerisque  
 in quibus id contingere videretur, certum esse, materierum ex Co-  
 lo in Ileon regressum præcessisse. Cæterum neque hæc urgeo,  
 neque hic disputo, quot hallucinationes subesse interdum possint,  
 cum injecta clysmata vomitu reddi existimantur, quando his omni-  
 bus minus niti Censor videtur „ corporum præcipue solidorum, „ re-  
 gressum urgens; „ intrusa enim interdum suppositoria solidiora non  
 „ minus superne rapi, & usque per vomitum rejici, ex probatæ fi-  
 „ dei Scriptoribus, „ supra dixerat. Quos utinam nominasset, ut  
 constare posset, non id modo num probatæ sint fidei, verum etiam  
 num ejusmodi ægrotantes perfecte convaluerint; qua crassitie, qua  
 duritie suppositoria fuerint, cum subdita, qua, cum vomitu reddita  
 sunt, & alia præterea de hoc genere hic minimè omittenda. Ego  
 certe



certe ex recentioribus Medicis qui cautiores scilicet esse solent, qui talia viderit exempla, quantum nunc memini, legi neminem. Sed & inter veteres, quorum bene multos magis credulos fuisse, satis constat, duos fere produci, vidi, *Jo. Matthæum de Gradibus*, & *Antonium Guainerium*, quorum tamen neuter affuisse se, scribit, cum suppositoria vomitu redderentur. Quinimo *Guainerius* discrete confitetur, nisi id sibi Magister suus enarrasset, „vix fidem datum fuisse;„ neque tamen memorat quid ægro illi postea evenerit, & verba facere videtur de supposito „quantitatem dactylo- rum nuclei non excedente,„ cum subditum est, & quod certe non nisi duobus post diebus vomitu rejectum fuit. *Marcellus* autem *Donatus* ut *Mirabilis Historiæ* scriptor non semper cautissimus fuerit; priusquam tamen *Jo. Matthæi de Grado* verba proferat; ipsa „omnem fidem superare,„ confitetur. Et revera suppositorium validis filis quibus erat femori alligatum, quatuor disruptis, sursum raptum esse; suppositorium „incontinenti quasi;„ suppositorium „intra spatium temporis quo diceretur Pater noster cum Ave Maria, per intestina ascendisse ad stomachum, & parum incurvatum „vomitu fuisse eductum,„ novi ego qui non ita facile sint credituri. Sed ego ut crederem; non tamen invenio an suppositoria hæc solidiora fuerint, & crassa; illud tantum lego „satis acuta, & longa,„ fuisse. At fuerint & solida, & crassa; *Higlmorus* tamen responderi etiam posse, credidit, in hoc casu Valvulam mucosam fuisse oblitam & Colo quasi agglutinatam, ut sæpius observasse dicit *Spigelium*; qui revera non id observavit, sed idem existimavit: a qua sane responsione non dissentit curatio tunc per juscula emollientia absoluta; qualia & aliis qui stercus vomuerant, salutaria fuisse, narrat *Forestus*. Quam responsionem ideo commemoravi, ut constaret, non omnibus „valvulæ lacerationem,„ prorsus necessariam videri, iisque præsertim qui Valvulam quidem agnoscunt, sed certa tamen ratione dispositam; non enim omnes ejusdem generis Valvulam „aut depingunt, aut describunt;„ sed ut ex dicendis intelligi poterit, multi sunt qui ejusmodi Valvulam ponunt, ut in his casibus cedere potius nonnunquam possit, quam abrumpi. Sed cedere, inquit, facile non potest: qua in re probanda auras diverberat; quis enim facile, dicat, cedere? Imo ita primum obstat, ut hinc *Sydenhamius* eum interdum dolorem deducat qui tunc „uni „parti instar terebelli infigitur,„ Cedit igitur & rarò, & ferò, & magna multaque vi jam adhibita, vel impedimento aliquo ad tempus interjecto, ut ritè occludi non possit; neque adeò necessariò abrumpi debet, præsertim cum falsum sit: quæ Valvula non in fun-

In Tract.  
5. de Flux.  
c. 2.

L. 4. c. 3.

Cor. hum.  
Disquis. l. 1.  
P. 2. c. 5.

De hum.  
Corp. fab.  
l. 8. c. 9.

Obs. Med.  
l. 21. Sch.  
io Obs. 21.

301

Obs. Med.  
Sect. 1. c. 4.



do veri Cæci, sed in laterali pariete Coli posita est, „ contra ejus „ Valvulæ faciem impetuosè contenta omnia vibrari. „ At rumpe- tur aliquando. Dabo etiam, ut plurimum rumpi. Sed illud pro- bandum est, in perpauca iis qui sanantur, abruptam fuisse, eoque probato, probandum etiam est, fieri nunquam posse ut rursus coa- lescat, quando Intestinorum quidem, & præsertim Crassorum, vul- nera coaluisse interdum, constat; &, ne longior sim, hoc quoque probato, probandum tamen restat, in rarissimis illis qui hic potissi- mum & urgentur, & à me attenduntur, casibus trajecti supposito- rii, rarissimam quoque aliquam, eorumque subjectorum peculiarem structuram loco Valvulæ consuetæ, non fuisse.

## ANIMADVERSIO X.

301. **N**unc alias non rationes, sed *evidentias* (*sic enim vocat*) attenda- mus ad eandem Valvulam negandam. Anatomici, inquit, neque in numero, neque in figura & habitudine hujus Valvulæ describenda conveniunt; ergo „ nemo fat bene eandem vidit. „ Sed ut omittam, plerasque harum dissensionum ex dicendis con- ciliari facile posse; cur, quæso, hoc potius non intulit: ergo non omnes fat bene eandem viderunt? Nam si ex discordibus Partium descriptionibus „ evidentiaæ fluerent ad earundem denegandam exi- „ stentiam; „ perpauca jam essent in tota Anatome quæ negare, non deberemus. Et profecto neque *Bartholinus*, neque *Blasius*, ne- que *Diemerbroeckius*, neque alii qui istas ipsas Anatomicorum dissen- siones commemorarunt, hanc propterea Valvulam negaverunt. „ Mit- tit ad ejus præsentiam ulterius repudiandam, quod varii non infi- „ mæ notæ Professores eam prorsus negaverint. „ Sed ego hoc non mitto, imò iis quos nominat, illum quoque recentem Anato- micum addo quem *Cl. Fantonus* & memorat, & satis confutat; at- ex te quæro, *Mangete*, cur igitur hæc Dissertatio: „ De Supposita „ hucusque Intestinorum Valvula Observatio Nova, inscribatur; si tot Anatomici hanc Valvulam non supposuerunt, sed negarunt? Quanquam, ut verum fatear, de tribus quos nominat, *Pavio*, *Hil- dano*, *Falcomburgio*, nescio quis eandem „ prorsus negaverit. „ Nam *Falcomburgium* non vidi; *Pavius*, ut supra dictum est, cum ratio- nem ejus inveniendæ doceri se, cuperet, non prorsus negabat; *Hil- dani* autem locum mihi indicari pervelim in quo neget; nam certe in Annotatione ad Obs. 61. Cent. I. disertè admittit; in ea autem Epistola in qua dubitanti *Pavio* respondet, non admittit modo, sed & pluries „ parvo cum negotio invenisse se, „ dicit.

Anat. Dis-  
ser. 4.

Centar.  
Epist. 32.

ANI.



## ANIMADVERSI O XI.

**A**Ge nunc videamus, num meliorem Anatomicum quàm Disputatorem se præstet; jam enim missis rationibus ad „totum „veritatis factum depromendum„ se confert. Principiò docet, quò magis Ileon ad Colon appropereat, eò densioribus fibris muscularibus investiri, idque facile animadverti per spatium quatuor aut quinque digitorum transversorum à Colo. Id autem ego in quatuor quæ continenter dissecai, cadaveribus non modò facile, sed ullo modo videre non potui, etiamsi eâ de causâ Ileon præterea contra lumen attentè inspexerim. Addit: „intrat indè ileon in colon ad „angulum rectum, seu exactè ad ejus latus, illudque dexterum, quod „ideo penetrat, & aperit.„ Hic verò errores sunt non ferendi. Ut enim mittam illum ingressum „ad angulum rectum, „quem ingressum ego observare ita soleo, ut potius supra angulus sit obtusus, infra acutus; sic certe notum omnibus apertumque est, Ileon finistrum Coli parietem, non dextrum subire, ut incuria quadam id excidisse homini, libens crederem, nisi & in proxima pagina „aper- „turam ilei in colon -- ad parietem lateralem dexterum, „rursus poneret, & in ipsa Figura in eodem pariete dextero delinearet, ac denique in hujus Explicatione idem affirmaret. Pergit: *Introitus Ilei notabiliter contrahitur multò infra diametrum, quem (ne litterulam quidem mutò) per tractum suum longissimum totum æqualiter servaverat.* Quod attinet ad æqualem hanc totius Ilei diametrum, ne longius à postremo hoc tractu digitorum quatuor vel quinque recedam; in hoc ter quæsi, & toties variam deprehendi; nam semel minorem comperi præcedente, semel evidenter majorem, semel denique parem. Quod verò attinet ad ipsum Ilei finem, num sit tantò angustior quantò hic indicatur, & infra pronunciat, videbimus postea. Nunc enim præstat quod rei caput in tota hac Dissertatione statuitur, id diligenter attendere. Igitur in hoc ipso Ilei extremo „densus validusque musculus annularis esse dicitur, quem „duplex fibrarum species robustarum valde &c. componat.„ Ego verò qui sæpius hanc Partem diligenter secui, fibras quidem carneas hic agnosco, peculiarem tamen istum Musculum non agnosco. Scilicet quâ Ileum attingit Colon, non ibi cessat, sed propriâ substantiâ cum substantiâ Coli connexâ, atque adeò connatâ intrâ Coli cavitatem producitur, atque extat; ut omnes facile perspicient qui Ileum hic secundum longitudinem usque ad finem, productâ intrâ Colon sectione, dissecabunt; videbunt enim eam extantem intrâ Colon Ilei productionem ex propria utriusque intestini substantia, quæ

*De Ileum  
Colon In-  
grasso.*

302.



quò magis procedit, eò magis extenuatur, componi. Itaque fibræ carneæ hîc sunt quidem, sed utriusque intestini propriæ, non autem superadditi cujusdam Musculi peculiare. Quæ cum ita sint, intelligis, opinor, *Mangete*, quò abeat etiam ex hac parte „ novum „ illud nuperrimum Auctoris inventum „ peculiaris videlicet annuli musculosi, qui valvulæ locum viceque obtineat, eòque magis quod hunc ipsum anulum „ à pluribus perspectum „ jam esse, concedit. Sed, inquires, cum quidem anulum perspectum ab aliis esse, concedit; „ in propria autem sua functione, hoc est in sua actione occlusiva, seu valvulari, hucusque ab Anatomicis non perpensum „ esse, dicit. Nimirum igitur in ista contractione occlusiva totum hominis inventum consistit. Verùm enimverò ne id quidem ipsius est. Nam primùm *Riolanus* „ circularem hanc valvulam „ ita exitum facibus præbere, scripsit, ut vicissim remigraturas „ clausa & constricta instar orbicularis sphincteris intercipiat. „ *Tulpius* deinde, ille *Tulpius* cujus „ scripta aberrant à vero „ dixit, hunc „ anulum „ animatum instar orificii ventriculi urgente necessitate se se vel aperire, vel claudere. „ Et denique, ut *Highmori* verba prætermittam, hanc Valvulam „ orbiculatam in modum sphincteris „ esse, tradentis; quis ignorat, *Diemerbroeckium* disertè docuisse: esse qui „ judicent, illic nullam esse veram valvulam, sed circumjectum, idque instar musculi sphincteris contrahentem? „ Hoc erat igitur illud „ novum & nuperrimum inventum, hujusque ab Anatomicis non „ perpensum! „ Atque utinam id ut novum non est, ita saltem verum foret. Sed ut aliquid tribuamus fibris carneis duorum intestinorum in unum junctis; tantum tribuere tamen non possumus, ut totam „ actionem occlusivam, seu valvularem „ ab ipsarum contractionibus „ unicè dependere „ credamus; quando his contractionibus sublatis, ut in cadaveribus contingit, illa tamen occlusio ita viget, ut sive aqua, sive aer in Colon injiciatur, in Ileum transire non soleat, Colo etiam manibus compresso, ut vel olim *Piccolominus*, *Hildanus*, *Spigelius*, aliique (*nam in re nota plures addere nihil attinet*) experti sunt. Neque enim huic experimento explicando naturalis annuli angustia satis est, etiamsi tanta esset quanta hîc dicitur, scilicet ut „ minor digitus in ejus aream introduci vix „ possit; „ ea autem est, ut ego, manu alioqui non parva, injustæ staturæ viro, cum sanissimus esset, interfecto, pollicem sine ulla vi immittere potuerim; in aliis autem quatuor vel quinque cadaveribus in quibus id experiri libuit, & in his in parva muliere, pollicis apicem facillimè indiderim.

Anthropogr. l. 2. c. 14.

Obs. Med. l. 3. c. 23.

Anatom. l. 1. c. 8.

302.



## ANIMADVERSIO XII.

Est ergo ibi omnino admittenda Valvula, præsertim cum ita occurrat manifesta, ut negatam esse, mirer, neque minus mirer, in tunica interna intestinali „ad annuli crepidinem,, vi digitis trahendo, esse quæsitam, & tot atque adeò talibus verbis impugnatam, ut „videri facta dicatur, ut vetet transitum corporum ab ileo „in colon:,, quod etsi ita abnorme est; „luce tamen clarius observari,, dicitur. Quænam igitur Valvula est? Res nempe ab iis omnibus qui Valvulam negarunt, maximè perspecta, & inculcata; sed non agnita. Quod quidem ex eo ipso *Bartholini* folio quod hic citatur, intelligi omnino debebat. „Valvulam, inquit, non „invenerunt, sed potius annulum, sive circulum, prominente limbo extantem. -- At circulus iste præter valvulam nihil est.,, Sed *Baubinus*, inquit, non descripserat. Inspiciant mihi ejus Theatrum Anatomicum secundo editum, & quo propter standum est. Videbunt, hanc Valvulam ut „crassam, orbicularem, & circula- rem,, non modò à *Fabricio ab Aquapendente*, ab *Riolano*, ab *Higmore*, à *Bartholino*, ab aliis, sed ab ipso etiam *Baubino* esse propositam. At quam, inquit, ratione annulus Valvulæ officio fungi potest? Jam dictum est supra, hunc annulum, idest hanc extremi Ileii productionem intrà Coli cavitatem prominere: quod & in hac Dissertatione agnoscitur, atque adeò hujus prominentiæ „al- titudo esse dicitur transversi digiti ordinarii; quanquam ego in plerisque cadaveribus transversi pollicis, imò & aliquantò majorem invenerim. Cum igitur sic promineat, proclive est, intelligere, quomodo materia quæ aut à veri Cæci fundo sursum, ut par est, eat, aut fortè etiam deorsum relabatur, dum vi præsertim qua abdomen ad dejiciendum contrahitur, compulsâ, aut proprio pondere retracta, in ejus productionis inferiorem, aut superiorem partem incurrit, eandem productionem, quæ nihil denique nisi molle intestinum est, reclinet, & claudat, ut *Varolii* verbis utar hujus Valvulæ Observatoris facilè primi, qui propterea eandem Ileii operculum sanè „appositè, & haud inconcinne,, ut *Riolanus*, & *Tulpius* censuerunt, appellavit. Rectèque etiam idem spectantes *Higmore*, & *Diemerbroeckius* hanc Valvulam in structuræ modo, ususque ratione compararunt ille quidem „cum nassis ex viminibus textis, quæ „facilè ingressuros admittunt pisces, nullos vero egredi, permittunt; hic verò cum longis tubulis ex corio laxo confectis, qui à navium lateribus ita propendent, ut per eos „aqua desuper in

De Valvula  
Baubini.Anatom.  
quart. re-  
nov. i. 2. c.  
10.

l. i. c. 17.

302.

Anatom.  
l. 3. c. 3.Cor. hum.  
Disquis. l.  
1. P. 2. c. 5.  
Anatom. l.  
1. c. 8.



301. „naves incidens, facilè effluat, sed à fluctibus extrinsecus in tubulos  
 „impingens, quia hi mox plicantur, non ingrediatur.„ Hac ergo  
 ratione *Tulpii* verba accipiendo, intelligemus, non reprehendendum  
 ipsum fuisse quod hanc Valvulam dixerit, „ante Ilei egressum pen-  
 dere instar cortinæ, vel veli alicujus laxioris.„ Nam *Fabricius*  
 De Inte- „quoque *ab Aquapendente* optimus, si quis alius, harum rerum exi-  
 stin. stimator, cùm hanc Ilei productionem Valvulæ, sive ut ipse loque-  
 batur „ostiolii usum præbere,„ agnovisset; id præstare docuit, qua-  
 tenus „laxissima, & pendula concidat, & ita foramen obturet.„  
 Eò autem facilius hoc præstat, quod „apertura ilei in colon,„ et si  
 immisso digito in anulum possit conformari, per se tamen, & na-  
 turaliter nequaquam patet in modum annuli; sed, ut nos in omni-  
 bus hucusque dissectis cadaveribus, sectione etiam in Colo à pro-  
 pria sede non dimoto instituta, observavimus, se habet instar  
 locis cit. „strigæ cujusdam transversæ,„ ut loquitur *Highmorus*, sive ut cla-  
 rius tradidit *Diemerbroeckius*, instar „recti foraminis ab uno ad al-  
 „terum latus quasi cultello incisi, -- concidentibus utrisque apertu-  
 „ræ labiis;„ ut sic inspecta „constare ex duabus membranis sibi  
 „invicem oppositis,„ ut nonnulli docuerunt, videatur.

## ANIMADVERSI O XIII.

Duo ejus-  
dem Valvulæ  
Frena.  
 Accedunt duo Corpora à quibus & descriptam hanc Valvulæ  
 concidentiam in rimæ fere horizontalis modum, & valvulam ip-  
 sam in sua sede servari, existimo; quapropter illa *Valvulæ* hujus *Re-*  
*tinacula*, sive *Frena* appellare consuevi. Hæc etsi ita sint conspicua,  
 ut aperto, ex adverso Valvulæ, intestino Colo, statim sua magni-  
 tudine in oculos incurrant; eorum tamen descriptionem frustra ad-  
 huc apud Anatomicos perquisivi; quam propterea hîc addam. Ita-  
 que oblongæ duæ quasi rugæ singulæ ab singulis descriptæ horizon-  
 talis rimæ extremis & ipsæ horizontales intrâ Colon assurgunt, ita  
 magnæ ut quâ Valvulam contingunt, ipsius æquent altitudinem;  
 quæ deinceps, ut & crassities, eò magis decrescit, quò magis à Val-  
 vula receditur, ut novissimè extenuatæ prorsus deficient, relicto in-  
 ter utriusque extremum intervallo duorum ferè digitorum. Sunt au-  
 tem à cæteris quæ intrâ Colon, præsertim quâ id contrahitur in cel-  
 lulas, prominent, rugis omnino distinguendæ, non modò ob suam  
 istam singularem magnitudinem, & constitutionem, verùm etiam  
 quia sublatis Coli Ligamentis, atque adò etiam manibus distrahen-  
 do, non facile magna ex parte oblitterantur. Quinimo non modò,  
 extrinsecus inquirendo, præter vasa sanguifera, & adipem tenuis qui-



quidam fasciculus tendinosus secundum illarum ductum toti ipsarum tractui subesse visus est; sed intrinsecus inspiciendo, singulas plerumque vidi quæ rimæ extrema attingunt, evidenter bifurcas fieri, & sic in utrumque rimæ marginem produci; cultroque adhibito, comperi, fibras quibus intus constant, carneas secundum earum longitudinem positas, ad Valvulam protendi, & cum hujus fibris carneis commisceri. Ex quibus licet intelligere, etsi duæ hæ rugæ non sine intestinalium tunicarum replicatione fiunt, ut cæteræ; peculiariter tamen supra cæteras præstare posse, quatenus non modò ut magis extantes, magis fulcire, & promovere ascendentes materias queunt, verum etiam ut hinc cum parietibus Coli, hinc cum Valvula ea qua docui, ratione commissæ, hanc in sede firmare sua, & diductam ab extrusis ex Ileo materiis rimam continuò possunt ad priorem angustiam reducere: quod eò mihi verisimilius videtur, quo sæpius expertus sum, his Frenis utrinque pariter tractis, rimam antea diductam constringi. Et hæc quidem corpora in cunctis cadaveribus observavi. Duas autem illas „exiles membranulas, per „quas Valvulam alligari Ileo „ docuit *Tulpius*, necnon „ ovalem „ nescio quem glomum, annulo subjacentem tanquam pulvinar, „ quem *Dissertationis Auctor* describit, etsi in octo continenter dissectis cadaveribus qua summa potui diligentia, oculis, digitis, cultro quæsi; tamen non ipsa modò, sed quidquam quod ipsorum simile esset, videre non potui. Quod autem glomus iste ovalis istuc dicitur esse aptus „ad firmiter, propriisque limitibus superpositum „ sustinendum Ilei orificium; „ jam satis hinc rei & per descripta duo Retinacula, & per Ilei substantiam cum substantia Coli ita ut diximus, connatam Natura consuluit; ut non ita *facile*, quemadmodum iste opinatur „ per levem quamcunque duorum istorum „ intestinorum commotionem, & flexuras mutari possit.„ Itaque supersedere poterat labore huc trahendi illas quoque multiplices Coli intestini colligationes quæ jam à pluribus Anatomicis non modò satis explicatæ, sed cautiùs etiam descriptæ sunt. Quid enim est quod iste dicit: „Colon immobiliter sedibus quaquaversum suis „ detineri adeò ut nullimodè à situ, & positione sua ne per latum „ unguem dimoveri possit: -- situm ubique suum constanter retinere: „ à quacunque positione sua difficillimè commoveri: „ & quæ sunt ejusmodi? Num ille etiam Coli postremus tractus quem *Riolanus* „ dixit, omni vinculo solutum errabundo ductu vagari, „ num ille etiam ne per latum quidem unguem à situ dimoveri suo nullo modo potest? At nos certè haud rarò vidimus vel ob solam flatuum copiam qua verum Cæcum, & pars Coli proxima distenta, interjecta intestina

Obs. Med.  
l. 3. c. 21.  
303.

302.

Anthro-  
pogr. l. 2.  
c. 14.

urge-



303 urgebant, ita illum omnem tractum ad sinistrum os ilium compulsum, ut continuati etiam Recti magna pars jam non recta esset, sed eidem pelvis lateri sic appressa, ut quare clysmata, vexante flatuum copia, sæpe nequeant admitti, inde esset manifestum. Quid præterea est quod addit: „Colon trajici, & assidere perenniter ante annulos musculorum abdominis, unde ad scrotum peritonæi elongationes procedunt; -- è converso ileon ab hisce locis longè distitum esse? „Suntne hæc ex suis illis „plurimis inventa nova, & nuperrima? „an potius errores qui ne Tironi quidem in re anatomica exciderent? Attamen quasi re præclarè absolutâ, magnificè hic quoque concluditur: „Hæc anatomica est concursus ilei descriptio: „quæ quidem talis sit, necne, omnes facilè cognoscent qui cum ipsa has nostras Animadversiones, & cum Anatome utrasque contulerint.

## ANIMADVERSIO XIV.

303. **P**ost hæc nimis longum esset, ac minimè necessarium quæ de usu descriptarum Partium addit, excutere, & indicare quot iterum falsa inculcet, aut qualia & quomodo quæsitâ, ut loquitur, *eluat*, non trita modò, sed & falsa miscendo, ut cùm materias per tenuia intestina delabentes „nullum cursibus suis reperire obstaculum, „dicit, oblitus videlicet tot & rugarum, & flexionum quæ in iis intestinis à Natura objiciuntur, ne „tam libera celerque via, „sit, quàm ipse putat, „chimosæ substantiæ. „Sed quoniam, ut ipse in calce Dissertationis confitetur, „infelix hic modus est suus, pro paulo inchoare, nec nisi ad exuberans desinere; „hisce omnibus non contentus, tribus aliis vix, ac ne vix quidem ad argumentum istud suum attinentibus se immiscet quæstionibus, ideòque & nos cogit quid in his, ac quomodo sentiat, considerare. In prima ergo quæstione, „si, inquit, de usibus inquirerer appendicis vermiformis, pendulæ à fundo cæci; pigeret communiorem, & vulgatum annuere. „Cæterùm „magis genuinum, & palpabilem, aliàs se allaturum, promittit. Pollicitus etiam fuerat in quadam sua præliminari Exercitatione „plurima hucusque invisâ, „circa insertionem tenuis intestini in crassum; hæc autem quò reciderint, jam vidimus. Si ex verbis quæ modo ipsi exciderunt, conjecturam facere licet; de isto *palpabili* usu meliora expectanda non videntur. Quæ ne sine causa dixisse credamur, sic habendum est: cùm omnium Appendiculæ Vermiformis qui adhuc allati sunt, usuum præcipui ad duo omnino capita contrahi possint: eam videlicet factam esse vel ut quædam excipiat, vel ut quædam præbeat; nobis quidem non videri

304  
De Usu  
Appendicu-  
le Vermiformis.



videri factam ut quidquam excipiat, non modò quia angusta est, & non facilè dilatabilis, sed etiam, & præsertim quia interdum atque adeò nuper de quatuor hominibus qui dum viverent, nihil vitii in functionibus intestinorum ostenderant, in duobus quidem Appendiculæ orificium insigni quadam ruga in palpebræ superioris modum facta, & disposita ita obductum invenimus, ut nihil omnino sive flatus, sive eò delabentis materiæ subire Appendiculam posset; in duobus autem reliquis cùm Cæcum, & proxima Coli pars plurimo flatu distenta essent, nihil quidquam hujus in flaccida & contracta, ut solet, Appendicula observavimus. Non ignoro, imò fateor, in fœtu, atque adeò in adultis nonnunquam ea intrà Appendiculam inveniri quæ ex Cæco necessariò provenerint; sed hoc contendo, si id Natura potissimùm, & in adultis spectasset, non ita facilè, ac sine noxa qualia modò attulimus, observari oportere. Quo etiam pertinere censeo Observationem Cl. *Zambeccarii*, qui cùm Appendiculæ portionem injecta ligatura catello abscidisset, tribus jam exactis mensibus & hanc solutam, & illius fundum omnino apertum vidit, neque tamen ullas fæces in ventris caveam ex illo decidisse, comperit. Verùm hic longiùs ab nostra specie non abeamus. Relinquitur ergo, ut siquid Appendicula adultis hominibus præstat, non quidquam excipiendo, sed præbendo potiùs, præstare videatur: quod & ipsius positus quodammodo indicat, à nostro Censore ignoratus. Non enim, ut ipse dicit, „à fundo cæci pendula est:“, qua ratione excipiendo facta videretur; sed ita est à superiore parte ad Cæcum inclinata, ut aliquid in ipsum videatur demittere. Quod, & alia præterea, ab eo qui genuinum hujus Particulæ usum tenere se, credat, minimè ignoranda ut pateant; perpauca hinc de eadem, & de eo cum quo communicat, intestino adjiciemus. Cæci igitur intestini magnitudo ea est, ut non facilè determinari possit, non tantùm quia alia aliis naturâ obtigit; sed etiam quia non secus ac ventriculi, aliorumque intestinorum amplitudo, pro variâ nuper contentorum copiâ producta, aut contracta reperitur. Quod ergo illud

*De cadaveribus  
Appendiculæ,  
& Cæco.*

304

intestinum in hac Dissertatione dicitur „ultra angulum coitus, „hoc est infra Valvulam „per 3. aut 4. digitos transversos inferiùs „propendere,“ etsi id in multis verum est; in aliis tamen & minus, & perexiguum invenitur. Quod autem ad locum attinet in quo Appendicula intrà ipsum hiat; de cadaveribus decem in quibus id diligentius observavimus, cum duo Appendiculæ orificium in fundo Cæci, imò in ipsius fundi centro haberent, octo reliqua non in fundo, sed in sinistro Cæci pariete, fundum inter & Valvulam, pleraque aliquanto anteriùs, unum certè aliquantò posteriùs habuere. In

*Adv. III.*

D

nul-



nullo autem eorum cadaverum, aut certè in nullo (*nam de his firmius id memoriæ mandavi*) sex eorum quæ novissimè secui, Appendiculam aut à fundo Cæci, aut à Cæco pendulam vidi, sed contra superioribus ita connexam partibus, ut dum in sede sua esset, nihil subire ipsam nisi ascendendo, nihil ex ipsa egredi nisi descendendo posset. Neque solùm obliquè sursum porrectam vidi, sed in duobus ad perpendicularum elevatam, cùm unius Coli secundum hujus longitudinem sine ulla curvatura sic satis arctè alligaretur, alterius autem ipsi Cæco eâ in rerum constitutione quæ hic est minimè prætermittenda. Nam in illa ipsa muliere cujus rarum Aneurysma in Adversariis II. memoravi, ea Coli pars quæ in latere ventris dextro sedem habet, non in rectum, ut solet, tubum extendebatur, sed ita erat inflexa, ut Cæci intestini fundum, sursum conversum, eam alteram Coli partem attingeret quæ sub hepate transversum ducitur. Erant autem hæc omnia intus forisque sic constituta, ut neque mihi, neque cæteris qui aderant, dubitandum videretur, quin ita se res à primordiis habuissent; & nihil tamen noxæ quod percontando scire potuerimus, in harum Partium functionibus mulier, dum viveret, perpeffa erat. Quod ut est ab illis qui earundem usus genuinos velint cognoscere, attendendum; ita ab iis ipsis sciendum est, Appendiculum tamen Vermiformem, quæ si proximæ, ut solet, Coli parti connexa fuisset, deorsum pendula hic fuisset, superiori hic Cæco rectà secundum totam sui longitudinem fuisse alligatam, ut in tanta rerum inversione, ejus unius consuetus situs inverteretur. Cæterùm Appendicula sic, ut diximus, colligari atque suspendi per pingues membranas solet, quas esse portiones non Mesocoli tantum, sed etiam Mesaræi, quod postquam ultimum Ileum fulserat, in contiguam quoque Coli partem extendebatur, interdum notavi. Sed aliæ etiam sunt Appendiculæ connexiones iis qui illius usum inquirent, magis fortasse attendendæ: quæ ut penitus intelligantur, operæ pretium est rem aliquanto altiùs repetere. Igitur fasciolarum duarum quarum alteram antè, alteram postè Ligamentum Coli vocamus, non sunt illæ quidem vera Ligamenta, sed fasciculi sunt carnearum fibrarum qui cùm ab illis usque carneis fibris propagentur quæ pariter secundum longitudinem dispositæ extrinsecus Rectum intestinum obducunt, suis contractionibus opitulari posse videntur ad recrementa alvi ex Coli cellulis Rectum versus compellenda, ut probè à *Cowpero* etiam indicatum est: quod fortasse diu ante ipsum *Eustachius* noverat, qui hæc omnia in Tabula tibi II. Fig. 3. 5. & 6. delineavit. Duos igitur istos fasciculos in Recto quidem intestino principium habere, satis constat; finem verò ubi habeant, non

Animadv.  
39.

Ligamenta,  
ut vocantur,  
Coli, &  
eorum usus,  
et termini.

Anatom.  
of hum.  
Bodies.



non æquè omnibus est manifestum. Habent autem non in Colo, non in Cæco, sed in ipsa Appendicula Vermiformi ita ut quando hæc non à Cæci fundo, sed à pariete hujus sinistro originem habet, quod quidem multo crebrius à me visum esse, supra docui, ambo illi fasciculi, ut in octo cadaveribus observavi, sic ad Appendiculæ initium inclinentur, & tendant, ut reliqua inferior Cæci pars, his Ligamentis prorsus carens, à dextris turgeat, atque propendeat. Hunc horum Ligamentorum terminum cum jam observassem, animadverti, *Riolanum* certè ante me vidisse, cum Appendiculam *ex coalitu* horum duorum Ligamentorum *contextam* esse, dicat, & esse „veluti nodosum coitum eorundem, „ & ex parte etiam *Bartholinum*, ut qui antè Ligamentum „à cæco (*id est ab Appendicula Vermiformi*) ortum, ad rectum terminari, „ scribit. Sed eorum neuter, neque alius præterea; quod legerim; id quod addam, observavit. Nam cum apud *Cl. Fantonum* legissem: præter illa duo Ligamenta interjectum his Mesocolon & ipsum secundum Coli longitudinem alligatum, huic „tertii vinculi officium quodammodo præstare, „ sectionem aggressus, comperi, non tam ipsum Mesocolon, quàm obductum hujus pinguedine, & propterea hætenus ignotum, *Laterale tertium Ligamentum* revera adesse, quod Colo tum id officii, tum quod supra diximus, præstaret. Scilicet fasciolam vidi, nisi quod angustior erat, prioribus similem, pariter ex fibris carneis parallelis, & secundum Coli longitudinem dispositis compactam, pariterque ex iis Recti fibris productam: quam (*ne quis fortè suspicetur, nihil aliud nisi connexi Mesocoli reliquias esse*) frustra in tenuibus intestinis quæ Mesaræo connectuntur, perquisivi. Quod quoniam Ligamentum illud idem esse, non dubito quod *Cl. Valsalvam* in Academia Bononiensi jam proposuisse, inaudivi; idcirco ejus ulteriorem descriptionem *Experientissimo Inventori* relinquam, & illud unicè quod à me de superiore ejus termino observatum est, addam. Nimirum hoc Ligamentum ubi ad eum pervenit locum quo se Colo Ileon immittit, utriusque confinia à tergo complexum, ad Appendiculæ principium inter duo reliqua Ligamenta, quemadmodum pluries observavi, descendit. Quâ digitis tractâ cum Ligamenta trahantur; credibile est, ipsorum vicissim contractionibus Appendiculam succuti, & sic facilius quidquid illud est quod ab eadem in Cæcum demitti verisimile est, exprimi. Nam quid illud demum sit, eò difficilius, ac longius esse statuere, quò magis constat, non eadem ratione constitutam Appendiculam in cunctis animalibus inveniri, atque adeò non modò in nonnullis brutorum speciebus, sed & quandoque in hominibus desiderari: quod à pluribus scriptum, &

Anthropogr. l. 3. c. 14.  
Anatom. quart. re-nov. l. 1. c. 10.

Anatom. Dissert. 4.

Ligamentum Coli Tertium, seu Laterale.



à Cl. etiam *Santorino*, dum nos Venetiis essemus, in repente mortuo Sartore observatum esse, meminimus.

## ANIMADVERSI O XV.

Quapropter ea re nunc quidem seposita, quid in reliquis duabus Quæstionibus Censor loquatur, videamus. Altera est de ossium pubis, sacri, & coxendicis in partu dilatatione. Hanc igitur „omni quidem jure declarasse Antiquos, perperam autem negavisse Modernos, „pronunciat. Hic primùm quæro, *Guilielmus Harveus*, *Isbrandus Diemerbroeckius*, *Daniel Ludovici*, aliique ejuscemodi *Antiqui* fuerint, an *Moderni*? Hi tamen id non modo non negarunt, sed & propriis observationibus confirmarunt. Deinde quæro, *Andreas Laurentius*, *Joannes Valverdus*, *Archangelus Piccolhominus*, *Ludovicus Mercatus*, aliique tales *Moderni* fuerint, an *Antiqui*? Hi tamen ossa pubis in partu diduci, negabant, primusque adeò multis propriis observationibus sententiam confirmavit suam. Quid ergo dicendum est? Primùm quidem neutra sententia aut Veterum, aut Recentiorum propria censenda est, cum in hac re, ut verissimè *Blasius* affirmat „variè omni ævo Anatomici „senferint. „Deinde non ob unam diductorum ossium observationem, qua & nos alioqui non caremus, continuò, absolutèque reprehendendi ita sunt qui negarunt. Media potiùs via, quâ cautissimi Viri *Spigelius*, *Sennertus*, *Veslingius*, aliique Veterum, & *Waleus*, *Bartholinus*, *Blasius*, *Verheyenius*, ac versatissimus in arte obstetricandi *Deventrius*, aliique Recentiorum incessere, tenenda est sic, ut aliàs, & præsertim in partu difficiliore, id contingere, aliàs verò non idem prorsus accidere, existimemus. Cæterum cum id evenit, „sensim per cursum gravidationis disponi, non solo maturi „partus momento produci, „alii, & nominatim *Pineus*, jam crediderant; ut hinc appareat quid existimandum sit tum de ejus qui scribit, tum de quinquaginta eorum Auditorum eruditione, quorum „plaudentibus cunctorum votis, „id se judicasse, homo minimè magnificus narrat. Restaret ultima Quæstio de vesiculis videlicet uterinæ cervicis, sintne similes à me descriptis, ac delineatis, & sintne „à prima genesi positæ. „Sed quoniam hac de re fusiùs loquitur in suis illis Animadversionibus quas in me, non jam ut *amicissimum*, sed magnificum, si Diis placet, hominem, & quæ sunt aliæ ipsius ineptiæ, te, *Mangete*, edente, conscripsit; idcirco cum eò pervenero, hunc quoque locum examinabo.

304  
De Ossium  
Pelvis di-  
autione in  
Partu.

Hist. Anat.  
L. 8. q. 53.

Commen.  
in Vesling.  
c. 2.

V. apud  
Laurent.  
loc. cit. &  
Pineum ip-  
sum de Vir-  
gin. not. &  
L. 3. c. 5.



## ANIMADVERSI O XVI.

**N**unc ut in antecessum intelligere omnes queant, decuisse hunc hominem magis in Figuris propriis emendandis, quàm in alienis carpendis desudare, hanc Dissertationi adjectam ejus Figuram, hujusque Explicationem inspiciamus. Et primùm Ileon,, horizontaliter ad Colon excurrere,, rursus nego. Deinde,, intimas ejusdem plicas, quæ hîc aliquantulum apparere,, dicuntur, vel magis quàm opus sit, apparere, affirmo; nam hîc aliquando nullas, sæpius fere nullas vidimus, certe ita confertas neque ego, neque *Gliffonius* videre consuevimus. Dicit hîc aliquis: at in eo cadavere ex quo hæc est Figura deformata, sic esse potuerunt. Fateor; sed hujus sibi excusationis effugium Censor ademit in iis quas in Figuras nostras scripsit, Animadversionibus: quod cum in ipsis Lector cognoscet, tum ne id sæpius sit à nobis inculcandum, satis sit hîc semel indicasse. Densiore verò istum Ilei,, muscularem apparatus, tum,, non modò rursus nego, sed insuper addo, discretos illos crassosque quos pingit, circellos per Ilei superficiem non tantùm non apparere, sed eam inspectantibus, longè magis fibras longitudinales, quam annulares esse conspicuas. Sed hæc levius ferenda sunt; illa, ut supra etiam innuimus, graviora, quod,, introitus Ilei in Coli parietem dexterum esse,, & pictura, & verbis tradatur, quem omnibus luce meridiana clarius sit esse in sinistram: & quod ille idem introitus sic effingatur, ut quicumque verum viderit, ab hoc alienissimum esse, vel primo aspectu cognoscat, ac nullam fere aliam adhuc ab Anatomicis exhibitam ejus esse Figuram quæ huic non sit jure ac merito anteposenda. Nam ut mittam antiquam illam *Casseri* Figuram, ab *Riolano* laudatam, quæ discissam, explicatamque hanc Ilei intra Colon productionem, hoc est Valvulam, egregiè representat, & recentiores tantum Figuras, atque adeo minus à Censore ignorandas, cum hac ejus delineatione conferam; ex illis ipsis duabus *Tulpii* Figuris quas supra,, à vero aberrare,, dixit, minor certe extantem intra Colon Ilei productionem longè veriùs exhibet quam ista sua. Idem quoque longè veriùs exhibet Figura *Verbeyenii* quæ à te, *Mangete*, in Tab. LVI. num. 7. producta est. In eo, fateor, *Verbeyenius* deficit, quod non monet, illam productionem per se, & secundum naturam non sic explicatam atque hiantem in annuli modum inveniri; sed Censor quoque in hoc peccat, eoque gravius peccat, quod nulla id ratione emendat, cum *Verbeyenius* quidem in altera Figura quæ tibi est Tabulæ LVIII. 8; illam eandem

302.

De Ingressu  
Ilei in Colon.De Valvula  
Baubini.ad l. 8. Spl.  
gel. Tab 5.  
Fig. 8.

303

In Explic.  
Fig. 6.

Tab. 6.

Vid. &  
Heister in  
Præfat.  
Compend.  
Anatom.



productionem, non arte diductam, sed in horizontalem rimam sic satis concidentem ferè ut solet inveniri, repræsentet: quod & ante ipsum *Kerckringius* fecerat in eo iconismo qui in Tab. LIX. num. 6. à te proponitur, & *Bidlous* in suæ Tab. XXXIX. Fig. 5. Nequæ à *Verheyenio* in eadem Figura omittitur ( quod & *Bidlous* ex parte fecit ) adumbratio aliqua earum quas supra descripsi, rugarum; in quibus etsi tantum desideretur, ut ego postquam jam sæpius illas in cadaveribus observaveram, imo hinc descripseram, vix denique, silente de ipsis Auctore, in hac ejus Figura animadverterim, neque minus tum hæc, tum alia in ceteris quas hinc memoravi, Figuris desiderentur; omnes tamen aliquas veri ideas spectantibus afferunt; ista autem Censoris propemodum nullam. Nam præter omnia quæ hætenus in ipsa notavi, neque ista vero respondet „ angustia ilei. Et „ pellicea ista productio – digitis tracta, -- glomusque „ iste quem neque in cadaveribus vidisse, neque in Figura hac intelligere me, fateor, rem magis confundunt, non illustrant; ut ea demum quæ supra monui de Cæci longitudine non semper tanta, de Appendicula Vermiformi longe sæpius aliunde orta, & cætera de hoc genere prætermittam.

## ANIMADVERSIO XVII.

MULTA quæ in ista Dissertatione fuerunt necessario notanda, brevior me esse cogunt in his Capitibus duobus proximis quæ tu ipse, *Mangete*, addidisti. Perpaucis ergo, quæro primum, quid causæ fuerit quare cum in multis eorum quæ in primo Capite scribis, ita *Verheyenium* sequaris, ut sæpe etiam ejus verba non mutes; quare, inquam; in certis quibusdam rebus in quibusfanè recedendum ab eo non erat, recedere volueris. Nam cum ipse non venas modò, sed etiam arterias mesentericas crebrò inter se communicare, & verbis, & iconismo docuerit, qui tibi est in LVIII. Tabula 16. quo quidem iconismo elegantiores vidi, sed ad mesenterica hominis vasa vere demonstranda aptiores non vidi; tu id quidem de venis doces; de arteriis autem retices, quasi vero hæc per humanum mesenterium inter se minimè communicarent. Sed hoc levius est; illud majoris momenti, quod cum ipse, addita etiam observatione, & ratione censeat, eadem vasa esse in Mesenterio Lymphatica, & Lactea; tu diversa vasa esse, non dubites, hac una, si bene assequor, fretus ratione, quod cum Lacteis „ nihil arteriæ habeant commercii, „ habituræ, si Lactea eadem essent atque Lymphatica. Verum enimvero istam tibi dubitationem evellere ex animo debe-

l. x. n. 2.  
c. 12.

306.

Utrum in  
Mesenterio  
Vasa Lym-  
phatica, &  
Lactea an-  
dem sint.

307



debebat *Cowperus*, qui mercurium in mesaraicas arterias injectum citò vidit in vasa Lactea transiisse. Sed tu in eo ipso Virum alioqui accuratissimum, hallucinatum esse, „ non dubitas, „ quod intestinorum „ vasa lymphatica à lacteis non satis distinxerit. „ Quod etsi de tanto Anatomico minus est credibile; ego tamen hìc tibi gratificabor, & quæ in vasa tunc mercurius transfiverit, dubium relinquam. Sed tu vicissim id mihi ediffere, qui factum sit, ut quando in Mesenterio alia esse vasa Lactea, alia Lymphatica, non dubitas; ab nemine tamen; quod adhuc legerim; in una eademque Mesenterii parte & Lactea, & Lymphatica simul, eodemque tempore conspecta sint; cum eodem quidem tempore; sed in diversis Mesenterii partibus, utraque conspiciantur ita similia inter se, ut colore contenti humoris dumtaxat differant. Et ipse quidem cum vivum canem ad quoddam habendum circa respirationem experimentum, dissecares, id imprimis clarissimè vidi. Cum enim cibus ex ventriculo in prima quidem tenuia intestina descendisset, ileon adhuc vacuum esset; pulcherrima ex illis Lactea vasa, at nulla Lymphatica, ex ileo autem æque pulchra Lymphatica, at nulla Lactea emergebant, ac per respondentes quæque Mesenterii partes reptabant. Illud quoque in eodem cane adnotavi, quod Lacteorum illorum primum, maximèque conspicuum statim infra pylorum è duodeni principio veniebat. An verò ut ex primo intestino, ita etiam ex ultimis, nempe Crassis vasa Lactea proveniant, hoc est, ut nos quidem intelligimus, an Crasforum saltem aliqua Lymphatica radículas habeant sic in ipsorum interiore tunica hiantes, ut Lymphatica Tenuium; & rectè quidem in ea re à *Verheyenio* dissentis, qui dum minùs id verisimile credit, videtur ignorare, *Needhamium* ex Recto canum intestino vasculum non limpido humore, sed chylo turgidum, atque adeo albissimum, ad cisternam contendens sæpenumerò vidisse. Quo tu exemplo excitatus, quærere profectò in canibus poteras, eò magis quia in ipsis ligamenta quidem, & cellulæ Coli desunt, ipsum vero Colon verbo, non re *proorsus deficit*, imò ne verbo quidem, si iudicium rationesque *Blasii* sequamur. Sed adversùs *Verheyenii* sententiam non nihil etiam facere possunt observationes clysmatum vel nunquam redditorum, vel longo tempore nutrientium, quo in genere maximè admiranda illa est quam cautissimus Observator, nobisque, dum viveret, amicissimus *Ramazzinus* & sæpe mihi narravit, & hortante me, suis demum Constitutionibus Epidemicis interjecit. Porro in eo etiam lapsus est *Verheyenius*, quòd cum in homine vasa Lactea nunquam satis, Ductum autem Thoracicum, & multò magis chyli Receptaculum nunquam vidisset, illi sibi usitatissimo, sed

*Quibus ex  
Intestinis  
Vasa Lactea  
oriuntur.*

*l. 1. tr. 2.  
c. 13.*

*Disquil. de  
form. Foet.  
Vid. Heist.  
confirm.  
in equo  
Eph. N. C.  
Cent. 6.  
Obs. 26.  
Anat. Ani.  
mal. P. 1.  
c. 6.*

*A. 1691.  
num. 22.*



l. x. tr. 2. c. sed fallacissimo sæpe argumento: *par* in brutis, & homine eorum  
 23. „necessitas apparet; ergo quin in homine æquè ac in brutis exi-  
 „stant, non est dubium: „ illi, inquam argumento tantum tribue-  
 rit, ut minimè advertens quod alii, & nominatim *Peyerus*, scripse-  
 rant: „ pisces, & aves multas lacteis carere, „ neque nos plerasque  
 Exercit. II. istiusmodi rerum causas fatis intelligere; de „ cisternæ chyli, ejus-  
 de Gland. Intest. „ que notabilis quidem cavitatis, existentia in homine nequaquam  
 „ dubitaverit. „ Et tamen, ut tu rectè ex *Cowpero* doces, quan-  
 208. quam *Lumbares* illæ *Glandulæ Bartholini* (quas ego sæpe tribus  
 plures, imò etiam multò plures inveni) *Receptaculi* vices non ge-  
 rant; non tamen in homine ejusmodi cisterna est, qualem *Verheyenius*  
 animò videtur præcepisse, sed tale est *Receptaculum* quale vel  
 Append. ad *Cowperus*, vel *Henningerus* proposuit. Ex hoc enim Cl. Viro „ hac  
 Eph. N. C. „ in parte, & in subjecto quidem humano quod curiosi Lectoris  
 Cent. III. „ oculis subjiceretur, haberemus „, etiamsi „ *Cowperus* suppetias  
 & IV. „ non venisset; „ quinimo sunt quædam in descriptione, & *Figura*  
*Henningeri* quæ frustra in iis quæ tu ex *Cowpero* unicè producis, per-  
 quirentur. In duas autem *Tabulas* huic, & sequenti *Capiti* inter-  
 jectas multa quidem notanda essent, nisi ea possent ex superioribus  
*Animadversionibus* facilè colligi. Satis ergo sit ea de re *Lectores*  
 monuisse, & præterea addere, ne omnes earum *Tabularum* *Expli-*  
*cationes* ita prorsus ab earum *Auctoribus* scriptas credant quemad-  
 modum à te exhibentur. Nam ut in *Figuris Verheyenii* litteras  
 quasdam omittis, ex. gr. in *Tabulæ LVIII. 8.* litteras ff, sic in *Ex-*  
*plicationibus 6, & 7.* verba, ut libet, & immutas, & addis. Ad  
*Peyeri* *Figuram* quæ *Tabulæ LIX. est 2,* *explicationem Plexus B*  
 prætermittis. In *Explicatione* autem *Figuræ 6.* quæ *Kerckringii*  
 est, cum quædam, ut soles, verba interjicias, non animadvertis,  
 inter id quod ille scripserat: „ valvulas conniventes cum cellulis pro-  
 311 „ ponens: & id quod tu exhibes: „ *Valvulas Coli Conniventes,*  
 „ cum *Cellulis* per eas efformatis, proponit: „ non, inquam, ani-  
 madvertis, tantum inter hæc discriminis intercedere, ut qui eam  
 Spicil. Ana- *Auctoris* *Observationem* cui ista est subjuncta *Figura*, imò qui istius  
 tom. Obs. ipsius quam tu affers, *Explicationis* eam partem quæ ad litteras F.  
 39. F.F. pertinet, legerint, *Kerckringium* sibi non constare; sint credi-  
 turi, ut qui modo ajat, „ *Coli Cellulas* per *Valvulas* conniven-  
 „ tes, „ modo vero dicat, easdem „ per externum ligamentum ef-  
 „ formari. „ Sed & *Figurarum Cowperi* *Explicationes* quas te ex  
 A. 1689. *Actis Eruditorum Lipsiensibus* sumpsisse, video, quicumque cum  
 M. Febr. eorum *Diligentissimorum* sanè *Collectorum* verbis contendent, in-  
 telligent facilè, te quædam mutasse, nonnulla omisisse. *Iidem* quo-  
 que



que mirabuntur, à te illam *Cowperi* Figuram esse prætermiffam quæ allatas antecedit, quæ videlicet „ Receptaculum chyli in situ naturali cum partibus adjacentibus relictum „ demonstrat; ego verò minus miror, eum in tua priore Tabula, quam „ de Mesenterio „ agere „ profiteris, vel Mesocoli ipsius iconismum videam prætermitti.

209

## ANIMADVERSI O XVIII.

**S**ED & in iis quæ in primo Capito ex *Vallisnerio* nostro vertis, te paulò magis diligentem fuisse, decebat. Non enim inquit Vir Clarissimus, se ante orifica glandularum primi in Struthiocamelo ventriculi membranulam observasse, „ quæ illa orificia ita clauderet, ac cooperiret, ut liberum ac continuum fluxum succi in glandulis contenti -- permetteret, „ sed ut „ earum succi reditum in „ ipsas impediret. „ Neque, ut alia modò prætermittam; idem ambiguè dixit, „ in multis piscibus adnotari canalem biliferum ad ventriculi cavum transmissum, „ sed „ unum canalem biliferum. „ Cæterùm dixit ille quidem, humorem ex memoratis modò glandulis exstillantem „ prorsus esse insipidum; „ tu verò quomodo id concilies cum subacido illo tuo fermento cum particulis sulphureis „ volatilifatis, „ unito, etiam quantum tibi libet, „ immutato, „ non satis dicis. Præterea etsi libens fateor, multa, & valida à Doctissimo hoc Viro pro fermenti vi dissolvente adversus ventriculi extendentem, seu *triturantem* motum producta esse argumenta; decuisset tamen, te cum multum, & jure quidem meritoque his tribuisses; aliquid vicissim eorum quæ è contrario dici possent, considerationi tribuere. Nam ( quod Viro, siquis alius, veri studiosissimo, cuique meus erga ipsum perspectus est animus, non modò non ægrè ferente, sed etiam sinente, non quidquam definiendi, sed exempli adducendi causa hic licet memorare ) si avium ventriculus musculis ita firmis, & lacertosis instructus est, ut eosdem in gallo indico *Borellus* non dubitaverit cum potentia librarum 1350. comparare, atque adeò si in Struthiocamelo ii tam fortes, ac densi sunt, ut, aliquibus „ in locis tres circiter uncias crassitudine sua æquent; „ quomodo eosdem datos esse, judicabimus ad „ motum leniter compressivum „ commiscendis ciborum particulis „ iisque ad invicem allidendis, „ dumtaxat idoneum, cui quidem motui non multa fibrarum strata suffecissent; ad motum autem iisdem validè exterendis aptum datos esse, non judicabimus, præsertim cum aliquid in avibus agnoscamus necesse sit quod actionem suppleat deficientis in ipsis masticationis?

319.

319.

317

*Num Ventriculus ingesta suo co dissolvente, an motu potius exterrante conficiat.*

*De Mot. Animal. P. 2. Prop. 191.*

320

321



321. Atenim in Struthiocameli ventriculo clavus ita inventus est transver-  
 sim infixus,, ut impossibile esset, ut ejus parietes satis ad invicem  
 ,, accederent, ut vi suâ compressivâ corpora dura inibi contenta  
 ,, frangerent;,, quæ tamen inerant,, corrosa & consumpta. ,, Ego  
 quidem Viri, cujus fides mihi inprimis est spectatissima, magis credam  
 verbis, quàm adjectæ Figuræ, quæ sic satis videtur ostendere, si  
 non in parte posteriore, at saltèm in priore eos parietes ad se invicem  
 accedere potuisse; facilè tamen fieri potuit, ut interjectum illud  
*magnum vacuum* dura ipsa corpora complerent, & sic actione con-  
 trahentium parietum satis subjicerentur. Atque utinam *Peyerus* pau-  
 lò fufiùs scripsisset quid ipse observaverit cùm,, in ventriculis vacci-  
 ,, nis vidit aliquando hærentes ac infixas casu clavorum particulas,  
 ,, aciculasque plurimas ventrium motu ferè consumptas, atque detri-  
 ,, tas. ,, Sed quando id ipse non fecit, prætermittendum non est  
*Thomæ Cornelii* experimentum, qui cùm,, gallo Calicutano com-  
 ,, plura ærea, atque argentea numismata in canalis formam convo-  
 ,, luta ingessisset, ea post decem dies in ejusdem ventriculo inventa  
 ,, esse, dicit, singula duodenâ ferè ponderis parte diminuta: fuisse  
 ,, autem exteriorem, seu convexam illorum numismatum superficiem  
 ,, insignitè attritam, ac interiorem tamen, seu concavam omnino in-  
 ,, tegram permanuisse. Unde, inquit, palam est, istiusmodi corpo-  
 ,, ra in Alitum ventriculis non liquefcere, aut dissolvi; sed collisu  
 ,, potiùs exteri, atque comminui. ,, Porrò Auctor Epistolæ, Cl. *Pit-*  
*carnii* Opuscùlis subjunctæ monet, ,, in ventriculo etiam humano  
 ,, ejusmodi deprehensam fuisse in unius nummi latere convexo abra-  
 ,, sionem, cùm lateri concavo nihil detritum appareret. ,, Harum  
 te, *Mangete*, observationum vim fortasse credes posse declinare, si  
 dicas: ut lacertæ illæ è viperarum ventriculo eductæ, ea tantùm par-  
 te quæ,, proximè hujus fundum contingebat, erant erosæ;,, sicil-  
 lis etiam in nummis evenisse, ut interiore superficie qua fundum vi-  
 delicet ventriculi contingere non poterant, minimè erodi potuerint;  
 quasi verò alterum quod continuò subjicis, Cl. *Vercelloni* experimen-  
 tum *multoties* repetitum tibi istam responsionem de manibus non ex-  
 torqueret. Vicissim namque cum ipso admittis, eâ ingestorum parte  
 quæ canini ventriculi parietibus inhærebat, omnino intactâ, istam  
 quæ in illius centro, sive medio erat, eodem esse tempore collique-  
 factam. Neque verò adductam ex Ingeniosissimo *Pitcarnio* difficul-  
 tatem satis dissolvis, dum,, non omnes succos in omnia corpora  
 ,, ipsis objecta eâdem vi agere, ,, respondes, & exempla profers  
 aut eorum humorum qui,, solidissima etiam metalla dissolvere pos-  
 sunt, mollioribus corporibus intactis, ,, aut fermenti pistorii, ma-

Merycol.

Progym-  
nasma. 6.

323.

318.



„ nus eorum qui pastam subigunt, „ non affligentis, aut musti fer-  
 rum promptè satis confumentis, sed „ pedes, ac totum corpus ad  
 „ usque caput immersum vel minimè corrumpentis. „ Non enim  
 id potissimùm quærit *Pitcarnius*, cur „ liquidum ventriculi, solvens,  
 „ coquensque cibos, non etiam coqueret, solveretque ea quæ non  
 „ sunt solidiora cibis illis; „ sed addit „ & quæ si ex simili animali  
 „ alio eximantur, ventriculoque ingerantur, statim coquentur in eo,  
 id est cur succus ventriculi ex. gr. canis ingestum alterius cujuscun-  
 que canis ventriculum statim coquens, illius ipsius in quo est, canis  
 ventriculum nunquam solveret; hoc verò est quod potissimùm quæ-  
 rit, urgetque *Pitcarnius*. Sed hæc alii viderint. Nobis enim qui  
 multa admodum super Ventriculo, Intestinis, Viisque Chyli adnota-  
 vimus, non modò est ad ulteriora pergendum; sed ut eò breviores  
 jam simus, videndum est, quò hæctenus fuimus prolixiores.

292

317?

## ANIMADVERSI O XIX.

**E**T commodum accidit, ut in ea quæ de Pancreate velex *Graa-*  
*fio* exhibes, vel ex tuo jam in Bibliothecâ Anatomicâ in ea-  
 dem edito Argumento hîc rursus adducis, perpauca adnotare  
 fatis sit. Quod igitur attinet ad bilem intrâ Ductum Pancreaticum  
 interdum deprehensam; quod alioqui aut ea quâ à *Graafio* ratione,  
 aut alia non absimili est explicandum; & nos meminimus, dum he-  
 rinaceum dissecaemus, intrâ eum ductum bilem vidisse, aut certè  
 humorem ex viridi flavescens. Quod autem spectat ad Pancrea-  
 tici Succii saporem, rectè illud quidem tu admones: eum à pluri-  
 bus Anatomicis minime acidum inventum esse: quod & nos non le-  
 gendo modo, sed & Spectatissimos Viros qui id in pluribus canibus  
 experti erant, alloquendo, comperimus. Cæterùm an „ totum  
 „ serum, totusque adeo, ut tu affirmas, sanguis particulas acidas in  
 „ se contineat, „ aliis discutiendum relinquo. Illud autem Lecto-  
 res moneo, cum in Tabula LX. in *Graafii* Figuris nonnulla omissa,  
 tum verò in *Graafii*, atque *Bidloii*, ejusdem Tabulæ Explicationibus  
 plura, ut in cæteris, verba addita, vel mutata fuisse. Perpauca  
 hîc quidem etiam de Liene adnotabimus, præsertim cum tu ne unum  
 quidem verbum hîc addas ad ea quæ vel Argumenti, vel Adnota-  
 tionum loco in Bibliotheca Anatomica jam edideras. Quod ergo at-  
 tinet ad illa quæ in tertia Adnotatione ex *Kerckringio* scribis; nobis  
 quidem contigit, ut semel in homine, bis in canibus plures Lienes  
 observaremus, nunquam, ut nullum; quamvis id semper optaveri-  
 mus, quò videlicet simul animadvertere possemus, quamam ejusmo-

330.

De Succo  
Pancreatico

340.

357  
De Liene  
ejusque  
Usu



di animalia usi essent valetudine. Quinimo cum eo tempore quo eramus Bononiæ, in Concionatore quodam, itemque in Virgine post longas gravesque ægrotationes mortuis, Lien tam parvâ inventus esset magnitudine, ut in hac castaneam, in illo nummum argenteum majorem vix æquaret; nihil inde tamen colligere licuit propterea quia nonnulla etiam alia viscera in utroque vitiosa erant. Illud verò à Cl. *Valsalva* accepimus, quòd in eo cane quem sine liene à se inventum esse, docuit, nihil vitii est, dum viveret, animadversum. Huc pertinet Cl. *Litrii* observatio de homine sexagenario, & ex casu quidem mortuo, cujus Lien omnino erat petrificatus. Non vacat eorum omnium historias inquirere quos sine Liene inventos esse, apud *Schenckium* indicatur; quæ tamen ab ipso affertur, celebris videlicet illa *Ortelii*, non satis certam existimo, cum quod *Malpighius* in eodem viro de hepate, idem ego de Liene etiam suspicer, sub illa fortasse carnosæ substantiæ qua intestina ambiabantur, larva latere potuisse. Cæterum quod attinet ad illud Experimentum à quo istius adscribendæ Adnotationis occasionem habuisti; quæ in suo cane observavit *Malpighius*, eadem in aliis quibus pariter splenica vasa obligata, aut exsectus etiam Splen fuerat, à plerisque observata esse, scio, imprimisque à Cl. *Brunnero* (quæ quidem, atque alia præterea nonnulla ingeniose, & ex ipsa Anatome explicata esse, video in elaboratis Cl. *Boerhaavii Institutionibus*) ut mirer fuisse qui dicerent, ejusmodi canes neque cibum appetere, neque dormire. Nonnulli etiam affirmaverunt, canes Liene exsecto infecundas fieri, cum tamen quam ego ante hos decem annos cum Experimentissimo *Vallisnerio* hic secui, ea foecundissima fuerit. Quod verò in eadem, cæteris rectè se habentibus, unicum vitium observavimus, bilis videlicet cysticæ colorem non illum quidem flavum, sed ex subrubro ita obscurum, ut si aquæ in qua caro recens lota esset, multus nicotianæ pulvis misceretur, id nempe cum Virorum Cl. *Bobnii*, atque *Ortlobii* observationibus conjunctum, favet conjecturæ Sagacissimi *Malpighii*, à Liene bilis secretionem juvari, opinantis. Cum hæc scripsissem, in calce demum hujus Capitis præter expectationem illud unum inveni quod tuis olim editis Adnotationibus addidisti, verba ista videlicet in quibus pro Summo Anatomico *Malpighio* adversus Nobilissimum Professorum *Ruyschium* commemoras, ab Exercitatissimo *Meryo* in muliebri Liene Glandulas fuisse observatas. Sed quando *Ruyschius* in humano Liene non Glandulas modo, verum ipsas etiam Cellulas esse, negavit; addere etiam poteras, ab Diligentissimo *Cowpero* ostensum esse, qua ratione in humano Splene eadem Cellulæ conspici possint. Cæterum in Tabu-

In Theat.  
Tom. II.  
391.  
Hist. de  
l'Acad. R.  
des Scien.  
1700.  
Observ.  
Med. l. 3.  
Ibid.  
Exercit.  
de Hepate.

Vid. supra  
342.)  
num. 327.

Vid. in  
Ephem.  
N. C. Cent.  
III. Obs.  
30.

Circ. Ana.  
tomic.  
Prog. 18.  
Hist. Part.  
Dist. 16.

360

364.

363.

Anatom.  
of hum.  
Bodies.



læ LXI. Figura 2. litteræ E. E. E; & Nervus G, qui istic vas potius quoddam esse videtur, num rectè fuerint ex *Bidloi* Archetypo descripta cùm hoc in præsentia caream, ignoro; illud scio, ple- rasque reliquarum ejus Figurarum quas hic exhibes, Explicationes, non iisdem prorsus verbis in ipsius Autographo esse perscriptas.

## ANIMADVERSI O XX.

CUM ejus Scriptoris cujus de Aneurysmate, & de Intestinorum Valvula Dissertationes excussimus, „ turgescens jam super so- „ rores alias (*ipsius enim verbis loquar*) ejus petulca studiorum fi- „ lia -- prurigine exæstualet -- fruendi jam liberè primogenituræ „ insigniis, „ hoc est cùm ejus, „ Historia Hepataria prelis jam esset „ nascenda; „ nonnulli quidem „ Medicinæ Studentes cecinebant: „

Vid. Præf. Historiæ Hepat. & Carmina ante Præf.

„ Ergo suos victus deponat *Willis* honores,

„ *Malpighiusque* suos, *Glissoniusque* suos.

At verò illâ eâdem Historiâ jam editâ, te potissimum, *Mangete*, non dubitasse, quin relictis, „ accuratissimis, „ Hepatis Scrutatoribus „ Celeberrimis Viris *Francisco Glissonio*, & *Marcello Malpighio*, „ in describenda hac Parte, ac ipsius Usibus, „ Historia potius „ Anatomici istius perquam eximii uteris; „ minùs quidem mi- „ randum esset, si verè, ut tu dicis, „ illa omnia ab ipso summâ *ἀκρι- „ βεία* confecta nobis occurrerent; nec esset quòd aliquid pro Hepa- „ tis plena descriptione, post *Peregregii* hujus Viri in id adhibitam „ sedulitatem desideraretur. „ Verùm num res quidem ita se ha- „ beat, mecum pro communi veritatis studio recognosce. Et pri- „ mum multæ quæ pertinent „ ad organicam hepatis constitutionem „ extrinsecam, eorumque inprimis causas, & habitudines, „ iste ip- „ se Scriptor se fatetur omittere. Igitur in prima statim pagina quæ- „ dam „ pro hepatis plena descriptione desiderantur. „ Sed in iis „ ipsis quæ non omittit, haud rarò quiddam præ cæteris necessarium „ desideratur, nempe ut quid dicat, Lectores intelligant, velut in „ hac ipsa prima pagina, cùm scribit: „ explorata tandem hepatis „ servili profapia, proscripitoque roris chylosi commercio, eum è cor- „ poris principatu deturbent; „ quemnam, obsecro, *Mangete?* *ro- „ remne chylosum*, ut vult grammatica, *an hepar*, ut res ipsa videtur „ poscere? & paucis versiculis interjectis, cùm de *Nuckio* dicit: „ va- „ sa prope ligamentum suspensorium unita percipit, eumque de- „ cem, vel duodecim ramificationibus perreptantia; „ quid, ma- „ lum, est istud *eum?* Alia autem habet quæ Lectores quidem sa- „ tis intelligant; sed an probare satis possit, dubitent, ut cùm dicit:

356.

366

366.



367 „ patere de facto, non in omnibus animalibus, immò nec in omnibus ejusdem speciei individuis ad hepatis concavum glandulas semper in interni conglobatas; „ non apparere omnibus, fortasse credent, non esse, dubitabunt. Quod autem subjicit: „ cum tamen in omnibus animalibus præsentia sint hepatis lymphatica; „ de hac in omnibus præsentia magis dubitabunt. Eo denique addente: „ In quibus autem observabiles sunt hæ glandulæ, easdem solùm suspicandi à lymphaticis, non intimè penetrari, manifestè adnotavimus; „ hinc verò non cæteros modò, sed te, te, inquam, ipsum dubitaturum esse, credo, huicne potius uni, quàm *Nuickii*, quàm *Malpighii*, quàm *Reverborstii*; at quorum hominum! experimentis, & observationibus credas, quando horum vel verba, vel Figuras contrarium probantes sine ulla addita dubitatione & supra exhibuisti, & infra es exhibiturus. Cæterùm „ nullum vas lymphaticum nasci à glandula -- in partibus animalis omnibus: vasa hujusmodi omnia ab hepatis cava illa parte prodire, in qua aperitur capsula ad portæ ingressum; „ contra atque ostendit *Reverborstii* Figura: „ quæ autem super convexam hepatis partem serpunt, „ iter habere „ per suspensorium ligamentum usque ad glandulas lombares; „ quando idem *Reverborstius* in altera Figura aliud ostendit, & docet: denique „ lymphæ ductus cystis felleæ huic etiam categoriæ adnumerandos venire; „ quod aliud iter habere, vel illud significat, quòd injecto trunco venæ portæ circumjectisque membranis vinculo, illi turgescant: atque alia de hoc genere vereor ut multi sint credituri antequam hic Scriptor, „ demonestret, -- & germanos hepatis lymphaticorum, aliarumque partium icones exponat „ in eo Opere in quo etiam „ de usu nervorum hepatis, non minus ac partium animalis aliarum omnium fusiùs, & rectiùs quam hucusque decantatum fuit, forsitan disseret. „ Quæ & alia quæ subinde ipse minatur, tu autem, *Mangete*, studiosè omittis, quæ, inquam, antequam præstet, monendus profectò multa esset, imprimisque ut loqui ante disceret; deinde ut Auctores attentius legeret; nam ex. gr. Viri Exercitatissimi *Willisius*, & *Vieussenius* de nervis hepaticis neque ista eadem prorsus, neque ista eadem ambo unanimiter tradidere quæ hinc ab ipso tradidisse narrantur, novissimè ut de aliis, ac præsertim undequaque majoribus ipso Viris non ea diceret quæ si de ipso dicerentur, ferre graviter deberet, velut hinc cum: „ Alii, inquit, *Glissonius* scilicet, *Malpighius*, & *Kerckringius* ad suæ quoque venatum gloriolæ, &c. „ & alibi generatim in iis quæ tu, *Mangete*, sapienter omisisti: „ per inanes postulatorum, & theorematum geometri-

Tabul.  
Theatr.  
LXII Fig.  
3.  
Fig. 2.  
289  
367.

Hist. Hep.  
P. l. c. 7.  
§. 4. 5. 6.

Ibid. in  
Præf.



„ cas abstractiones, frivolas linearum, & angulorum potestates, aut  
 „ ampullosas authorum citationes, &c. Tortores hi veritatis, & fuci  
 „ cavillationes seminant in foliis, confusiones in lectore; difficultates  
 „ altioribus in tenebris recondunt; & principem in authoris cerebro  
 „ vanitatem revelant. „ Sed hæc ipse viderit; nos enim & hæc,  
 „ & alia multa prætermittimus; ut cùm dicit: „ portam per capilla- 368  
 „ menta sua sanguinem totum viscerum naturalim residuum hauri-  
 „ re; „ non quærimus, num etiam renum, & vesicæ? cùm addit:  
 „ resonasse apud Antiquos venam portæ ejusque propagines proplau-  
 „ stro sanguinis ab Hepate ad viscera cætera in eorum alimoniam  
 „ delati; „ non rogamus, num etiam ad modò nominata, & ad  
 „ omnia superiora? & denique (*nam quis possit illiusmodi omnia vel  
 numerando percensere?*) cùm dicit: arteriæ ramum „ pergrandem  
 „ satis, & notabilem „ jecur subire; hoc quoque prætermittimus. 368.  
 Verùm cùm subjicit: ejusdem arteriosi rami „ diramationes univer-  
 „ sas in (*vasorum hepatis*) involucra unicè impendi, ibidemque *Arteria  
 Hepatica  
 rami quod  
 perstringant.*  
 „ terminari, idque se pluries ostendisse, se pluries (*sic enim loqui-  
 tur*) observatum, „ esse; etiam si nos minimè contra dicamus, asse-  
 ret, injectâ in eam arteriam liquatâ, & coloratâ cerâ, nos ipsius  
 ramusculos per membranam hepar investientem eleganter ductos vi-  
 disse; tu ipse tamen contradicis, id ipsum ex Cl. *Ruysschii* obser-  
 vatione in Tab. LXIII. Fig. 11. confirmando, quinimo in proxima  
 statim, atque altera pagina Præstantissimorum Virorum *Malpighii*,  
 & *Litrii* testimonium proferendo, quorum alter ejusdem arteriæ  
 propagines in hepatis glandulis terminari, vidit, alter in Regia  
 Scient. Academia Parisiensi, nullo etiam microscopio adhibito, osten-  
 dit. In iis autem quæ sequuntur, etsi pleraque abnormia sunt;  
 nobis tamen vel magis licet connivere, quando non tu, aut alius  
 aliquis, sed ipse sibi contradicit. Scribit enim ex. gr. sanguinem af-  
 portari è ramis „ in truncum cavæ, trajicientis per hepatis fo-  
 „ veam, ad hoc ideò opus in regione ejus ima, & postica, expres-  
 „ se excavatam- „ At non multis interpositis verbis „ introitum in 369  
 „ hepar ramorum cavæ ad posticam, & superiorem ejusdem visce-  
 „ ris faciem conspici, „ fatetur. Hic nervos hepatis *vasa* appel-  
 lat *nervosa*. At in II. Historiæ Parte „ ea se vocare, dicit, hepatis l. 3. §. 1.  
 „ vasa, quæ liquido palpabili devehendo apta nata sunt, eoque ju-  
 „ re nervos ab hepatis vasis libenter proscribere. „ Hic vasa  
 hepatis lymphatica, & quæ dixit nervosa „ pari passu cum Poro  
 „ Bilario, & Porta, paribusque diramationibus excurrere, strictâ-  
 „ que invicem contiguitatis adhærentia perfrui per totum ramorum,  
 „ ac ramusculorum tractum, usque ad ultima stamina, „ sine ulla  
 dubi-



dubitatione, quasi vidisset, historica asseveratione affirmat. Attamen eadem lymphatica, supra fassus erat, se intrà hepar,, per quinque, ,, aut sex digitos, nec ulterius, insequi potuisse; cultri scilicet & ,, visus aciem iis indè omninò effugientibus.,. Hic denique ipsa etiam lymphatica ,, communi capsulæ tegmine, tanquam vagina ,, quaquaversum involuta ,, esse, dicit. Ar supra eodem in loco ista ipsa lymphatica, non in capsula communi, sed supra ejus dorsum ,, repere, -- & extimam solùm ejusdem capsulæ superficiem perambulare, ,, contendit. Novistine unquam, *Magete*, hominem qui magis Adversario contradiceret, quàm hic sibi? & in uno quidem eodemque libello; imò in eadem propemodum pagina; adde in uno eodemque versiculo. Ingressum enim venæ portæ esse, dicit, ,, ad hepatis sinistrum latus, seu concavæ regionis centrum.,.

## ANIMADVERSIO XXI.

*Directionum quibus Vena Cavæ, & Portæ rami in hepate disponuntur, commentitia quedam proportio convincitur.*

*infra 366.*

*l. I. II. 2. c. 17.*

*infra 388*

*Ibid.*

**H**inc tamen incipit ejus rei fundamenta jacere qua nihil magis in Historia hac tota inculcat. Cùm enim, inquit, Vena Portæ ejusque propagines ad posticæ hepatis regionis centrum ingradientur, rami autem Cavæ ad superiorem ejusdem regionis partem introeant, ,, eademque indè directionum proportione in minutissima per totum organon diramationum stamina sobolescant hæc vasa; sequitur necessariò quòd cavæ radices in quacumque hepatici parenchymatis portione cum ramis portæ ea habitudine concurrere debeant, ut se se invicem transversim, seu ad rectos angulos, ,, aut saltem in decussim quandam intersecent. ,, Sequitur id certe necessariò; sed ex eo sequitur, quòd supponit: quæ directionum proportio inter majores utriusque venæ est ramos, eandem inter minores, atque adeò minimos, ultimosque earum ramusculos servari. Quid verò, si hoc ipsum ejusmodi est, ut non mihi modò, sed neque Summo Viro *Lancisio* ,, ullo pacto probari possit? ,, At enim id, inquit, ,, pluries in deglubatis exactè hujus visceris canalibus observavimus. ,, Observavit nimirum (*nisi potius deceptus est, ut infra patebit, & discors, ,, maximè circa extremitates, Verheyenii descriptio indicat*) observavit, inquam, ita se habere eas ,, diramationes à grandiori statu usque ad ultimam sensibilitatem, ,, ut in responsione ad Amplissimum *Lancisium* confitetur; hic autem quæritur, ut ex dicendis patebit, de verè ultimis, atque adeò insensibilibus. At, ,, non incongruum, inquit, videtur exemplar naturæ hujusmodi illis & furculis conferre, qui, per gracilitatem ,, suam, jam sensus eludunt qualemcumque solertiam, ,, Verùm id quod



quod sequitur ex eo quod non incongruum dumtaxat, videtur, non sequitur certè necessario, ut supra fuerat pronunciatum. Nam eadem tantum spectatâ ratione neque incongruum videri posset, minores quosque Arteriæ Magnæ, & Venæ Cavæ inferiores ramos ad idem exemplar esse dispositos ad quod earum inferiores trunci, majoresque rami disponuntur; & tamen non modò id necessario non sequitur, sed contrariam omnino rationem in cruribus, pedibusque servatam videmus, nempe ut rami, non quidem venosi arteriosis, sed arteriosi venosis obducantur. Quid? quòd ipsam ramorum sensibilibus directionem haud eam esse quam contendit, vel ex ejus confessione probari potest. Nam quod observavit ipse, id „ luculenter „ etiam haberi, confitetur, in *Glissonii* paginis, & præcipuè in ejusdem iconibus, atque adeò ad eandem demonstrationem collimare „ *Figuras Kerckringii*. Verùm *Glissonius*, ubi „ de venæ portæ, & cavæ in hepate connexionibus „ verba fecit, earum propages non tantum ad decussis formam, non tantum ad angulum rectum inter se dirigi, sed etiam lateribus conjunctis parallelas pergere, & verbis, & interjecto verbis iconismo luculentissimè docuit. In iis verò Iconibus quos Historiæ Scriptor innuit, ramos quidem earum venarum majusculos decussatim positos exhibuit; minimorum autem, qui huc magis pertinent, bene multos ferè parallelos, nonnullos etiam prorsus parallelos delineavit. *Kerckringii* demum *Figuræ* cum singulæ singulas eas Venas ostendant, neque ad rem faciunt, & si quis alteram alteri super impositam animo concipiat, plerosque non modò minimos, sed & majores ramos inter se parallelos commonstrant. Quæ cum ita sint, cumque in his *paginis*, & *Iconibus* luculenter haberi confessus sit quod ipse observavit; illud quidem necessario ex hac ejus confessione sequitur, ramorum etiam sensibilibus utriusque Venæ directiones in quacunque parte hepatis easdem non esse. Hoc autem convulso fundamento, quot unâ commenta convulserimus, infra apparebit.

## ANIMADVERSIO XXII.

**P**Ergit porrò „ ad propriam hepatis, & principalem substantiam. „ Ab hac, inquit, ejusque „ functionis modo exponendis se se suaviter exemit „ *Glissonius*. Quid verò „ Famigeratissimus ille „ apud Nationes omnes Doctor Bononiensis „ *Malpighius*? quid de ejus in hepate laudatissimis inventis, quid, quæso, videtur? „ In „ hunc, inquit, scopulum allidens: nec meliùs expedivit se se, nec „ ab alio prætermissa prædicta majoris elucidationis face donavit. „

369.

*Adv. III.*

F

Dicet



Dicet aliquis: At *Gliffonius* propriam illam hepatis substantiam nihil aliud, nisi sanguinem cum bile coagulatum, esse docuit, huiusque separationem per attractionem explicandam esse, censuit; *Malpighius* verò illam substantiam esse glandulam, ostendit, bilis autem separationem, ut eam quæ fit in cæteris glandulis, per congruos in ea substantia insculptos poros explicare consuevit. Verùm noster de istiusmodi explicatione quid sentiat, satis superque in iis Capitibus ostendit quæ contra non *Fermentistas* modò, sed & *Poristas* præmisit, & quæ tu, *Mangete*, ut pervulgatis contritisque argumentis plena, bene ac sapienter tota omisisti. Ibi igitur istam hypothesim etsi „ simpliciore, naturalique ideò rerum ordini conformiorem „ esse, „ fassus erat; quod quidem satis est, ut majorem lucem afferre, intelligamus quàm ignotas, & non intelligendas Facultas; eandem tamen „ falsitatis ream -- absque refugio „ pronuncia- vit. Ad detectam verò naturam glandulosam quod attinet, „ jure „ omni judicandum hic censet, *Malpighium* nil in hepate innovasse „ præter novi vocabuli introductionem, glandulam scilicet appellan- „ do quod hætenus sub parenchymatis nomine accesserat; „ quasi verò *Malpighius* ita Hepar *Glandulam*, ut ipse *Ductus Lacrymales Novos*, nuncupasset, quia sic visum esset, non quia substantiam hepatis reverà esse glandulosam, primus ostendisset. Adde certam inventam glandulæ structuram, certasque partes, lobulos videlicet illos suos, atque acinos, quos hic nescio contemptim magis, an imperitè commemoret; „ Lobulis, inquit, licet suis in medium addu- „ ctis, totumque hepatis corpus complentibus, qui in acinos inde „ dispertiantur exagonos, conflatos tandem ex subovalibus glandulis, „ quas intrent omnis generis capillamenta vasorum. „ Non dixeram ego, monendum esse hominem, ut Auctores attentius legat? Ecquando *Malpighio* acinos à glandulis hepaticis distinxit? Ecquando acinos ex subovalibus glandulis conflare, dixit? Ecquando omnis generis capillamento vasorum, hoc est etiam lymphaticorum pervenire istuc, docuit? Et hic nobis de *Malpighio*, quem ne intelligere quidem valuit, tam libera judicia feret! Et quod magis mirandum est, inveniet tamen qui ipso potiùs quàm *Malpighio* se „ uti posse, arbitretur! „ Et cum accuratissima *Malpighiana* hepatis anatome in hac Historia quotuor istis, non amplius, verbis non sine tribus intolerandis erroribus exhibeatur; invenietur, *Mangete*, qui hic „ illa omnia à perquam eximio isto Anatomico summa *ἀνεξέρεια* confecta esse, dicat, nec esse quòd aliquid pro hepatis plena descriptione post *Peregregii* hujus *Viri* in id adhibitam sedulitatem desideretur! „ Vidimus quid de aliorum Inventis censuerit; nunc quid

Hist. Hc-  
pat. c. 5.  
§. 1.

Ibid. §. 2.



*Hepatis  
commenti-  
tia Stru-  
ctura con-  
firmatur.*

quid ipse invenerit, videamus. Cùm nulla, inquit, corporis anima-  
lis assignari possit pars solida, quæ ex tenuissimis vasculis aggregata  
non sit; sequitur, „ hepatis parenchima glandulæ conglomeratæ no-  
„ mine donatum nuper, non nisi ex vasorum capillamentis glome-  
„ ramen esse. „ Hactenus nihil novi; hactenus nihil contra *Malpi-  
gnum*. Non enim quia membranæ glandulosos hepatis acinos com-  
ponentes, ex tubulis totæ, & canaliculis (*quales ii cunque sint*) con-  
stant; hinc sequitur, aut eos acinos nullos esse, aut inter extrema  
venarum Portæ, & Cavæ interjectos non esse; Adnotationes autem  
quas adscribis, magisne acinis, ut à *Malpighio* concipiebantur, fa-  
veant, quàm istorum quos tu dicis; tuamque sententiam „ pro virili  
„ confirment, „ candidi Lectoris iudicium esto. Illa autem; sic  
pergit dicere; vasorum capillamenta quorum glomeramen hepatis  
parenchyma esse, posuimus, „ à cava solùm, porta, & ductu ex-  
„ cretorio possunt propagari. „ Attende quomodo id probet. Nam  
„ lymphatica, inquit, in hepate non à glandularum substantia, sed  
„ ab earum interstitiis enasci, superiùs exhibuimus. „ Si exhibere  
est quidquid lubet dicere; id supra exhibuit; si verò est vel leviter  
probare, non exhibuit. „ Nervi autem nullam, inquit, trahunt pro-  
„ priè canalicularem structuram. „ Vide novam *contradictionem*;  
nam paulò ante nullam assignari posse, dixi partem solidam, quæ  
ex vasculis aggregata non sit. Arteriæ autem „ soboles solas vaso-  
„ rum tunicas lambunt in organo. „ Quod quidem supra ex nostra  
aliorumque observatione falsum esse, ostendimus. „ Nec ulteriora in  
„ hepate vasorum genera. „ Sensibilem, concedo; insensibilem  
autem ex quibus parietes acinorum, cæterasque hepatis membranas  
compingi, verisimile est, quis audeat concedere? Ipse tamen, quasi  
hæc omnia probata, & manifesta essent; „ deventa (*sic loquitur*)  
„ jam mens ad compositionem glandulæ, in qua dicta terminantur  
„ vasa, invenit principii cavæ apertionem lateraliter concurrere ad  
„ finem ultimæ propaginis portæ. „ Novum, Dii boni! Anatomes  
genus, in quo non oculis, sed mente ad quæsitam Partium structu-  
ram devenitur! facile præterea, & valde securum! Nam mens ideo  
sic invenit, quia quodcunque in mentem venit, pro vero statim ar-  
ripitur. Nunc demum intelligo, cur *Malpighius*, qui anxie & scrupulose  
omnia quæ poneret, pensitaret, & qui nisi quod videret, in  
re anatomica nihil crederet, tam parvos, si hunc audiamus, imò  
nullos in hepatis structura revelanda progressus fecerit. Nimirum  
hujus novæ methodi prorsus erat ignarus. Verùm, credo, rem  
exaggero, atque amplifico. Cur quæso, *Mangete*, „ principium ca-  
„ væ lateraliter concurrat ad finem portæ? „ quoniam, „ ut vidi-



„ mus superiùs „ , utriusque venæ rami vel *minus* sic inter se, in  
 „ quacunq̃ hepatis parte ultimò assignabili „ diriguntur. At hoc  
 est illud ipsum fundamentum quod supra nullo negotio convulsimus,  
 illud ipsum est quod Sapientissimus Vir *Lancisius* „ sibi nullo pacto  
 „ probari posse, „ testatus est. Quomodo præterea glandulosæ hu-  
 370. jus novæ structuræ pars illa altera in qua inventum est, „ primam  
 „ ductus excretorii hepatici radicem directè concurrere in glandula  
 „ cum fine furculi portæ; „ quomodo, inquam, ea mihi potest pa-  
 „ tere? Percipies, inquit, „ facilè, si supponis, ramum quemcumque  
 „ excretorium non cum socia sua portæ propagine hoc ritu inoscu-  
 „ lari, sed cum alia directionis ex diametro oppositæ. Concipe  
 „ hæc per totum hepar, & patet jam tibi quid sit hepatis paren-  
 „ chima, seu quid ejus glandula, & quid intima, ejusdem composi-  
 „ tio. „ Et hanc, *Mangete*, Historiam Hepaticam, non Divinatio-  
 „ nem appellabimus? Historiam autem? imò Demonstrationem; hæc  
 372. enim ipsa postea dicet, se in hoc loco *demonstrasse*. Præclarum ve-  
 rò & inauditum genus Demonstrationis! *Suppone*, inquit, *hoc ritu*  
 rem se habere. *Concipe* id quod mihi probandum est, verum esse;  
 Verum est igitur. Dices: „ lex contrariorum asserere id cogit. „  
 Nam si capillamenta cavæ quæ *ad decussim* veniunt cum por-  
 ta, lateraliter cum hujus fine concurrunt; capillamenta ductus hepa-  
 tici quæ parallela pergunt cum porta, directè cum hujus fine de-  
 bent concurrere. Ego verò primùm eam decussationem, eumque  
 concursum cavæ, & portæ negavi. Deinde fac, me non negasse.  
 Cur non negassem? Quia verisimile esse, concessissem, quod con-  
 tingere diceretur inter omnes ramos sensibiles, id quoque inter in-  
 sensibiles contingere. At si id verisimile esse, vultis; cur verisimile  
 non erit, cum rami omnes sensibiles portæ, & ductus paralleli sint,  
 insensibiles quoque atque adeò extremos eorundem fines esse paral-  
 lelos, non autem, ut concipitis, sejungi, ut ad alios „ directionis  
 „ ex diametro oppositæ „ utrinque inclinentur. Et hinc mihi legem  
 „ contrariorum narratis; quæ si hinc attendenda est, cum per vos ca-  
 va ad angulum rectum cum porta concurrat, ductum ad angulum  
 acutissimum cum porta concurrere, satis est: quod & Amplissimo  
 386. *infra.* *Lancisio* placet qui rectum illum quidem concursum, „ sibi nullo pa-  
 „ cto probari posse, „ disertè affirmat. Cui operæ pretium est hic  
 attendere quid noster ad extremum respondeat. Videlicet affirmat,  
 388. posito etiam eo concursu ad angulos acutissimos, separationem bilis  
 haberi posse. Addit: „ Nilque mutat de hypothesi, concipere glan-  
 „ dulosum concursum, seu folliculum, ut vas idem cum porta, &  
 „ ductu bilario; aut ut ab utrisque distinctum. „ Concludit: „ o  
 „ quan-



„ quantum fat est, in summa demonstrandi penuria, frustulum con-  
 „ ceptus emere ratiocinii pretio, qui si non saturet, pascat saltem  
 „ esurientem (*non enim audeo, ut tu, Mangete, ejus verba mutare*)  
 pascat saltem esurientem ingenium. „ Quinimo oh

-- quantum mortalia pectora cæcæ

*Noctis habent!*

Hæc ergo illa *historia* erat! hæc illa erat *demonstratio*! Quid?  
 quòd ne conjectura quidem est ejus quod fieri possit. Nam si con-  
 cipere debemus rem sic esse, ut „ quæ currit ad latus hepatis dex-  
 „ terum propago portæ, concurrat cum ramo excretorio per latus  
 „ sinistrum protenso; „ sequitur illud necessario, ut si hepar in al-  
 tero tantum latere penitus sit obstructum, aut simili gravissima affe-  
 ctione vitiatum, nulla in toto hepate bilis secretio fieri possit. Sic  
 enim sinistro ex. gr. latere vitiato, non modò obstructi sint hujus la-  
 teris ductus excretorii, sed rami quoque portæ qui dextro lateri  
 prospiciunt, sint obstructi, necesse est. Verùm jam me pudet in  
 hujusmodi commentis refutandis diutiùs versari, quæ tu historicæ Mal-  
 pighii descriptioni antepone non dubitasti.

## ANIMADVERSIO XXIII.

SED ecce „ adest jam modum expositurus secretionis animalis in *Commenta*  
 „ genere, & bibliosæ in specie. „ Attendamus, quæso, quid *quadam de*  
 proferat. Nam in iis quæ tu omisisti, Capitibus; „ obsoletis jam *Secretione*  
 „ inanibus Veterum commentis, -- & penitus exutis Recentiorum *Animali,*  
 „ præjudiciis, hoc est duabus illis sententiis generalibus, in quas *& Specia-*  
 „ circa causam secretionis dirimitur hodie Moderniorum popellus „ *tim Bilis*  
 (*sic enim homo minimè magnificus de omnibus qui fuerunt, & qui* *confutantur-*  
*sunt, reverenter loquitur*) „ ipse secretionis principium evidens, *Hist. He-*  
 „ mirabile, & simplex nobis statim sub oculis objiciendum spon- *pat c. 3.*  
 „ derat. „ Quid quæris? spe statim excidimus. Sic enim incipit: *§. 1.*  
 „ Cognita glandulæ hepaticæ structura: „ ut intelligamus (*quod* *ibid c. 5.*  
*etiam modò dicebat*) se illam suam commentitiam structuram suppo- *§. 2.*  
 nere, non modò in hepate veram esse, sed esse „ applicandam pro-  
 portionaliter cæteris glandulis conglomeratis. „ Itaque cùm ejus-  
 modi fundamento se uti velle, significet, & reverà utatur; satis  
 constat, non esse cur in cæteris sigillatim perpendendis tempus con-  
 teramus. Præstabit igitur pleraque obiter perstringere. Cùm ad  
 præparandas ad extricationem ab reliquo sanguine particulas in glan-  
 dulis secernendas, conica, & ramosa arteriarum figura necessaria di-  
 catur, quatenus sanguis ad concurrentes harum parietes, & ad an-  
 gulos



gulos ex ramorum partitione resultantes alliditur, & sic discerpitur; cùmque ad bilis particulas ut pote magis implicatas, extricandas, extraordinarium, & ulterius hujusmodi artificium necessarium esse, asseratur; permirum est, magnam hujus artificii partem in eo poni, quòd sanguis ex quo bilis fecernenda est, ,, per tot arcus, 371. ,, portæ, longosque meandros usque ad ejus truncum, & rursus ab ,, ejus trunco per novas, & longas in ipso hepate ramorum divaricationes feratur. ,, Nam à portæ radicibus ab truncum inversa illa figura est quæ in arteriis ad allidendum ita opportuna dicebatur; à trunco autem ad ultimos in hepate ramos etsi illa figura restituitur, maximè tamen, ut in tota porta, debilis est ea vis à qua sanguis allidatur. Prætereo admissam in sanguine sine ulla dubitatione fermentationem; prætereo admissam observationem notabilis in sanguine portæ præ alio venoso amaritudinis, quam alii, ut Verheyenius, non admittunt, & eorum qui admittunt, nonnulli malunt, inde reditum bilis ex intestinis, quam extricationem biliosarum particularum comprobari. Hæc, inquam, aliaque prætereo; non enim ego illi contradicere magis possum, quàm ipse sibi in II. Historiæ hujus Parte contradicat, cùm hunc ipsum portæ sanguinem quem hic adeò solutum esse, contendit, ibi contendat, ,, multò minùs ,, solutum esse in partibus suis quàm cruorem celiacæ, ,, & illas portæ proprietates quas hic ad solvendum sanguinem adeò utiles de- prædicat, easdem ibi inculcet, ,, liquidi derivati lentoribus multum ,, contribuere, & juvare ad sanguinem, non magis attenuandum, ,, sed magis implicandum. ,, Verùm ea quæ supra de artificio dixit ad bilis particulas adeò implicitas extricandas comparato, confirmari à contrario, existimat, per artificium ad urinæ particulas adeò liberas evolvendas adhibitum. Contrarium enim hoc artificium esse, dicitur, primùm quia, brevissima omnium via est à corde ad ,, renales glandulas; ,, quasi non esset brevior ad cellulas cordis adiposas, ad glandulas pericardii, asperæ arteriæ, aliasque hujusmodi; Deinde quia, ,, nullis pene est flexuositatibus, angulisve præ- ,, ter majusculum unum, emulgenti, & aortæ interpositum, exter- ,, nè divaricata; ,, quasi hic angulus non esset ferè ex maximis, aut in Dissertatione de Aneurysmate ipse non agnosceret: ,, resis- 403. ,, tiam eò notabilem esse in trunco Aortæ super aliam quamcumque ,, arteriæ partem, quò arcus ejusdem canalis non longè à corde no- ,, tabiliter acutus fluentum sanguineum subito, & violenter infle- ,, ctit; ,, Tum quia, ,, internè, seu in renis corpore compendiosa est, ,, & directà via usque ad secretionis locum; ,, quasi verò, ut tu infra ex Malpighio ostendes, arteriæ intrà renes in arcum non cur- varen-

l. 2. tr. I.  
c. 18.

c. 5. §. 2.

supr. 197.



varentur, deinde in rete quoddam non implicarentur, tandem ad latera non reflecterent. Itaque perinde ac si res *satis* esset *comprobata*, ad ulteriora strenuè pergit, dicitans: „ Ex ratione hac biliosæ, & urinosæ secretionis contraria, inferre hinc possumus re-  
 „ spectu ad alias omnes animalis secretiones inter eas median-  
 „ ex varia emunctorii distantia à corde, -- indèque & varia median-  
 „ tium ductuum sanguinem devehentium angulositate, divaricatio-  
 „ ne, & cavitate, præcipuè autem ex majori indè, aut minori in  
 „ sanguine depurativæ fermentationis libertate, varias hinc solutio-  
 „ nes fieri in sanguine, ut diversorum hinc generum liquida aut te-  
 „ nuiora, aut crassiora sejungantur in itinere à tota massa, ante-  
 „ quam scilicet idem cruor ad colatorium appellat. „ Quæ quidem  
 verba difficiliter mihi fuit exscribere quàm sit cuilibet confutare. Quis enim est qui non videat, neque viam à corde ad jecur esse omnium longissimam, neque viam à corde ad renes esse omnium brevissimam, neque ut quisque secernendus humor tenuior, aut crassior est, ita ad ejus secretorias glandulas brevior, aut longior à corde esse viam; quinimò eodem ferè à corde intervallo & tenuiora, & crassiora secerni, velut pericardii humorem, & circumjectum cordi adipem, velut urinam, & circumjectam renibus pinguedinem, velut denique ( *nam ad salivam ipse provocat* ) in eodem ore & crassiorem, & tenuiorem salivam. Neque effugium variorum angulorum, & flexuum, aut variæ ( *quam tamen Viri bene multi doctissimi, & experientissimi nullam agnoscunt* ) in sanguine fermentationis usque adeò prodesse potest; quando is sanguis qui a corde ad meatum auditorium fertur, non modò non ita longa, sed neque ita flexuosa, neque ita ad remorandum apta fertur via ut is qui ad jecur deducitur, & tamen ex utroque materia lenta, flava, amara separatur; imò velut infra agnoscit, ex illo magis *spiffescens* bilis separatur quàm ex isto, contra atque fieri de ejus sententia oporteret. Sed „ totum, inquit, comprobatur placitum analogia ex plantis deducta: „, quo in loco ejus in Plantarum Anatome peritiam singularem cum multa demonstrant quæ necesse non est hìc attingere, tum verò in re ipsa Botanica quantum habeat usum, illud unum quo hìc potissimùm nititur, satis ostendit; „ Di-  
 „ versa, inquit, ramorum habitudo in arboribus diversæ speciei,  
 „ essentialis est adeò, ut dum in ejusdem speciei arboribus eandem  
 „ semper perlustras diramationem, duas non invenias disparis fruti-  
 „ cationis plantas, quæ ordinem distributionis ramosæ eundem præ-  
 „ se ferant. „ Hujusmodi fundamentis, atque aliis quæ partim supra convulsimus, partim infra quàm parum firma sint, indicabi-  
 mus,

372

374

374.



373 mus, ejus est hypothesis innixa. Quam ut, luculenter firmet  
 „ exemplis, „ assumit: „ lactea vascula transversè ad angulos rectos,  
 „ aut rectis parum dissonos cum fistula intestinali concurrere, „ ni-  
 hil dubitans, ut opinor. ea vascula à mesenterio intrà intestinum re-  
 ctà pergere, non verò per ejus superficiem totam variè inflecti, at-  
 que diduci, ut in II. Adversariis ostensum est. Sed & Capsulam  
 Animadv. *Glissonianam*, quam supra in descriptione „ ex tunica hepatis à pe-  
 50.  
 369 „ ritonæo oriunda prognatam, „ statuerat, vix addens: „ rete mu-  
 „ sculari compositam volunt Moderniores aliqui; „ hic, velut ipsi  
 commodum est, „ secundùm Accuratiores indagines verum esse  
 „ musculum, „ pronunciat; quasi verò *Cowperus*, qui eam pro pe-  
 ritonæi productione habet, nec ubique hepaticis vasis advolutam cre-  
 dit, inter Accuratiores non esset habendus; aut illud reverà, ut tu,  
 Anatom. *Mangete*, adnotas, *Bellinus demonstrasset*; quod, ut de me fileam,  
 of hum. certè Doctissimo *Fantono* non videtur. Quid attinet singula nota-  
 Bodies. re? ut cùm vix sentit:  
 Anatom. *Nil agere exemplum litem quod lite resolvit:*  
 Diff. 6.

*Nil agere exemplum litem quod lite resolvit:*

373. five obscurum per obscurum dilucidare non licere, modum videlicet  
 quo fit bilis secretio per modum quo fit nutritio: Ut cùm à sensi-  
 bilium vasorum renalium directione insensibilium directionem infert,  
 quod & fallax esse argumentandi genus, supra, ubi de vasis hepaticis  
 agebatur, ostendimus, & multò hic fallacius ostendere posse-  
 mus, cùm illam vasorum directionem, ut renum propriam supponat  
 quam horum anatome ex parte falsam, ex parte aliarum glandula-  
 rum inspectio plerisque communem esse, convincit: Ut cum „ bi-  
 374 „ lem hepatica subtiliorem -- in renibus ordinariò secerni, statuit,  
 „ unde inquit croceus naturaliter urinæ color; „ cujus quidem co-  
 lorem naturaliter croceum non esse, sed dilutè flavum, etiam si Me-  
 dicus non esset, ignorare tamen non deberet; à bile autem non  
 esse, ex *Belliniana* urinæ evaporatione didicisse poterat: Ut cùm  
 „ bilem declinato hepate -- per intestinales glandulas in cholera mor-  
 „ bo effundi, „ pronunciat; quod vel me silente; ipse, ut solet,  
 sibi parum constans, impugnat in II. hujus Historiæ Parte, multis  
 De Urinis verbis affirmans, „ succos lymphaticos hoc in morbo foras è latibu-  
 Part. I. „ lis suis per exprimens stimulum elicitos, eo pingi colore, quem  
 „ bilis ab eadem expressione eructata, eisque confusa adducet ex  
 c. 6. §. 3. „ hepate, ejusque folliculo in duodenum, ita ut merè biliosa appa-  
 „ reant hæc liquida. „ Atque hætenus indicata, „ cordatis, soli-  
 „ dæque rei anatomicae Cultoribus „ ostendere satis arbitror, num  
 374 „ ter exposita secretoria, & excretoria glandulæ hepaticæ, ejusdem-



„ que secretionis modus, quoad circumstantias omnes, probatus; „  
 „ an verò quòd proximum Caput sic inceperit: „ Bilis igitur, in cu-  
 „ jus secretionem explicanda, tantus profuuit strepitus in Capite an-  
 „ tecedenti, &c. „

## ANIMADVERSIO XXIV.

**N**obis quidem ea quæ hæcenus notavimus, esse ejusmodi vi-  
 dentur, ut quamvis alia non adderemus, vel tibi ipsi tamen,  
*Mangete*, tandem aliquando constare posset, qua ἀκριβείᾳ hæc Hi-  
 storia conscripta sit, Quapropter de multis jam pauca notabimus,  
 & pleraque quàm paucissimis. Quod ergo attinet ad bilis, supra  
 „ totam cruoris substantiam toties decantatam crassitiem, satis mihi  
 „ erit, Amplissimum *Lancisium* quid sibi ea de re videretur, ostendit  
 „ se, cùm scripsit: „ profectò imposuisse tibi videtur crassities bilis, infra 387.  
 „ jam à sanguine secretæ. „ Quod verò attinet ad usum bilis;  
 „ postquam eam opinionem in qua *Vir Summus Franciscus de le Boë*  
 „ *Sylvius* aliquid humani passus est, *deliramenta* ( *infra etiam vanilo-* 378.  
 „ *quia, & fabellas vocat*) humanissimè nuncupavit, de propria autem  
 „ sic demissè locutus est: „ Nos simpliciora amplectimur; usumque 375  
 „ bilis imus exposituri tam clarum, tam patulum, tam simplicem,  
 „ ut idem futurum sit ingenuo, & sapienti legere, & comprobare; „  
 „ post hæc, inquam, de saliva, quasi de hujus usu se esse acturum,  
 „ promississet, bene longum sermonem instituit. In quo nihil ferè est  
 „ nisi tritum atque vulgatum præter nonnulla quæ ipsius, ut opinor,  
 „ peculiaria sunt, ut illa non obscura *contradictio*, cùm scilicet fateri  
 „ primùm videtur, „ principiorum salivæ panspermiam, seu multipli-  
 „ cationem variam -- ob tantorum generum alimenta ab hoc lactice,  
 „ tanquam à menstruo universalis, soluta; „ deinde solutionem istam  
 „ haberi agnoscit *per humidum* salivæ, instructum dumtaxat, salino al- 375.  
 „ calico volatili principio: „ Veldum Ingeniosissimi *Pitcarnii* illi su- Animadv.  
 „ pra memoratæ quæstioni, cur à succo *digestivo* vel devoratos bru- 18.  
 „ torum ventriculos solvente, ventriculus ipse in quo assiduè est ille  
 „ succus, non solvatur, dum, inquam, illi quæstioni satisfacere se,  
 „ credit, respondendo, devorata, „ jam attrita fuisse in oris molendi-  
 „ no, & à corticibus suis, seu tunicis cingentibus discerpta, sicque  
 „ penetrabilia reddita ad actionem in ventriculo solutivam; „ quasi  
 „ verò eorum quæ non sic discerpta devorantur, nihil solutum, sed  
 „ omnia *inalterata* excernerentur, quando in piscium ventriculis aliorum  
 „ qui integri devorati sint, piscium non aliæ tantùm partes, sed ossi-  
 „ cula, & squamæ, & is ipse, „ qui vivus eludit solventis efficaciam, „



supra 292

376

376.

ventriculus colliquatus consumptusque invenitur; cujus rei accuratam  
 in primis observationem attendi eam velim quæ à te, *Mangete*, ex  
 Cl. *Brunnero* est allata; vel quasi, fortè ventriculus ab ingestio-  
 rum asperitate, aut alia ratione nonnunquam intus aliqua ex parte ex-  
 corietur, tunc nihil ampliùs causæ fit quominùs ipse, vivens adhuc,  
 solvatur, & concoquatur. Adde alia, ut cum „ primum, & ul-  
 „ timum chylicationis instrumentum in ore, ventriculo, & intesti-  
 „ nis salivam „ pronunciat, oblitus videlicet, ut nunc alia præter-  
 mittam, virium aeris quem deglutimus unà cum cibus, atque adeò  
 cum saliva ipsa, fortasse ad ejus particulas implicandas, & ad ven-  
 triculum secum rapiendas visciditate quadam donata. Sed leviora  
 hæc sunt; illa verò nullo pacto ferenda, quòd salivalis idem humor,  
 & pancreaticus „ per lacteorum orificia introducti, & imbibiti to-  
 „ tam percurrant, & saturent galaxiam per lacteas duplicis generis,  
 „ glandulas lumbaras, ductumque thoracicum; -- ideoque in chyli  
 „ absentia viæ hæc omnes lacteæ limpido solùm liquore hujusmodi,  
 „ videlicet salivari subtiliori, turgidulæ se se offerant visui, -- liqui-  
 „ dum solùm salivale vascula hæc lactifera perenniter adimpleat. „  
 Quibus in verbis non multis quàm multi, & quàm graves errores  
 sint, vide. Primùm in partium *galaxiæ* enumeratione glandulas lum-  
 bares pro chyli receptaculo se habere, non obscurè ostendit. Dein-  
 de dum omnes vias istas lacteas, absente chylo, *solis* istis duobus  
 succis turgere, dicit, non modò succi qui à ventriculi, & intestino-  
 rum tubulis, & glandulis destillans, tenuiorem sui partem immitte-  
 re in lactea vasa potest, obliviscitur; sed tot lymphatica vasa quæ in  
 chyli receptaculum, ductumque thoracicum lympham invehunt, igno-  
 rare prorsus videtur. Novissimè dum iisdem succis lactifera vascula  
*perenniter adimpleri*, affirmat, omnes omnium Anatomicorum ob-  
 servationes refragantur; ex quibus nemini non constat, eadem va-  
 scula perenniter, jam non dico, non adimpleri, verùm sæpiùs ne  
 tantum quidem humoris continere ( *etsi aliquo semper humectari,  
 nemo inficiatur* ) quantum satis sit, ut oculatissimi & exercitatissimi  
 homines, ubi ea sint, dignoscant. Quibus in omnibus erroribus  
 eò minùs est connivendum, quòd hunc longum de saliva sermonem  
 locus hic minimè requirebat, ut vel ipse confitetur, dum sic illum  
 tandem aliquando concludit: „ Sed indignantem nimis salivam ( *imò  
 „ verò bilem* ) movent exuberans hic rerum salivalium sermo. Ve-  
 „ niamus jam ad rem nostram; ad bilis negotium. Ecquid jam igi-  
 „ tur bilis in intestinum descendit? Hic cadentem expectabam. At-  
 „ tende. „ Attendere nos jubet suum illum bilis usum „ tam cla-  
 „ rum, tam patulum, tam simplicem, ut idem futurum sit ingo-  
 „ nuo,



„ nuo , & sapienti legere , & comprobare . „ Ego verò qui ut can- Usus qui-  
 dore nemini , ita sapientia libens omnibus concedo , affirmare non dam Bibi  
 dubitabo , me legisse quidem , sed non probasse . Nam ideo bilem impugnatur.  
 in intestina immitti , ne horum parietibus chymus facilè agglutinetur ,  
 Sapientes fortasse probare poterunt ; ego qui eundem chymum aut  
 ventriculi , aut superioribus duodeni parietibus , etsi nulla bilis inter-  
 cedat , ita agglutinari tamen , non video , probare facilè non pos-  
 sum . Et sanè harum Partium omnium parietes assiduè de se destil-  
 lante humore sic madent , ut naturaliter constitutus chymus , acce-  
 dente præsertim peristaltico earundem motu , non facilè ipsis agglu-  
 tinari posse videatur . Neque verò quæ ad comprobandum hunc  
 usum profert , ejusmodi sunt , ut ab aliis ad longè alios usus potiùs  
 comprobandos adhiberi non possint ; imò quædam ejusmodi sunt , ut  
 jure meritoque possint redargui . Quid enim est scribere : „ in stru-  
 „ thiocamelo , in quo bilis exoneratur immediatè in ventriculo , vis  
 „ infidet celeriter adeò digestiva , ut tolerata quadam hyperbole di-  
 „ catur ferrum devorare , & digerere ; „ quid , inquam , hoc est ,  
 nisi in tota hac re ita hospitem ac peregrinum se ostendere , ut tu  
 ipse , *Mangete* , qui in Theatro hoc tuo eas tibi partes sumpseras ,  
 ut illius dicta „ pro virili confirmares , in adscripta Notula dissen- supra 366  
 tias , Cl. *Vallisneri* nostri objiciens anatomen accuratissimè iteratam .  
 Atenim sic „ forsan , addis , non minùs commodè liquor biliarius in  
 „ animalis ventriculum devenit . „ Primùm quando hoc addis ; cur  
 non & illud commodè explicare conaris quod vel pueri atque mu-  
 lierculæ falsum esse , non ignorant , videlicet struthiocamelum non  
 revera ferrum devorare , sed tantum „ tolerata quadam hyperbole  
 „ dici ferrum devorare . „

*Dic aliquem sodes , dic , Quintiliane , colorem .*

Deinde etsi potest bilis in ejus ventriculum devenire ; non tamen  
 devenit , ut iste dixerat , *immediatè* . Denique , ut deveniat , illud  
 tamen quærendum restat , num tanta illa *vis digestiva* bili in ven-  
 triculum admissæ accepta sit referenda . Nam & in Comite à *Ca-* Observ. 6.  
*brolio* dissecto porus choledochus ita prope pylorum egrediebatur ,  
 ut non minùs ventriculo , quàm intestinis bilem transmitteret ;  
 sed hæc causa illi fuit non cur meliùs , citiusve digereret , verùm ,  
 ut inquit *Cabrolius* , „ cur sæpiùs nausearet , vomeretque . „ At ve-  
 rò , inquit noster , „ ex choledochi insertione in Remigis ventriculi  
 „ fundo apud Celebrem Anatomicum *Vesalium* , summa in hoc vi-  
 „ ro aderat voracitas , & chiloscos promptitudo . „ Quid ? si de il- De hum.  
 lius Remigis voracitate , & chylosi apud *Vesalium* ne verbum qui corp. fab.  
 dem ; agnoscesne tum demum , *Mangete* , quam „ *Peregregius* hic l. 5. c. 2.



377. „ Vir in hac conscribenda Historia sedulitatem adhibuerit,? Nimitum ex quibus multa, in hoc præsertim Capite, desumpsit, ex iisdem hanc quoque summam illius Remigis voracitatem, *Vesalio* minime consulto, descripsit. Eorundem tamen Cl. Virorum contrarii rationibus, ut par erat, non satisfacit, antequam pronunciet, bilem, „ sensiles intestinorum tunicas proritare ad dejectionem acore „ suo; „ sic enim quasi bilis acida esset, contra non Latinorum modò, sed & Medicorum consuetudinem ejus acrimoniam vocare solet. Sed quid iste aliorum rationibus satisfaciendum sibi esse, ducat, qui *J. A. Borelli*, *A. Nuckii*, *N. Reverborstii*, & aliorum sententiam (*non quæro hic an tenendam; est post editam hanc Historiam Vir quidam Ingeniosissimus eandem tamen secutus est*) qui summorum, inquam, eorum Hominum sententiam „ modernorum „ aliqualem insomnia, „ nuncupare non dubitaverit; neque id verbo negare quod tu supra in medio reliquisti; Vir autem Cl. *Brunnerus* experimento planè demonstratum censuit, videlicet „ in intestinorum cavitate hiare meseraicas, „

327.

314.

## ANIMADVERSIO XXV.

378. **V**ERùm enimverò repentè me hinc abstrahit, & ad sui commiserationem transducit bilis, quam meatus cysticus „ tanquam „ vorago viam occupans, trajicientem ibidem placidè, hujusque veluti præcipitii nesciam, deglutit, & per propriam cavitatem rap- „ tat. „ Relinquebatur ut pro sua in *stylo historico* peritia, quo quidem „ hæc omnia se explicare, „ in Præfatione edixit, bilis calamitatem hanc tantam deploraret, aut ipsam deplorantem induceret; quid enim posset in eo genere, satis superque in II. Historiæ hujus Parte ostendit, ubi de Fluxu Hepatico scribens, repentè se vertit ad Antiquorum Codicum infelicitatem deplorandam, ipsosque adeò suam causam agentes produxit. „ Miseri, inquit, Antiquorum Codices! „ Ecquid tanta vestrum sedulitas in signis veridicis hujusce morbi, „ plenèque distinctivis exarandis; ebuccinantes scilicet, dejectionem „ esse fætidam, &c.? Ecquid; Dum Recentiores nostri turpissima potius ignorantia obcæcari malunt, morbum palpabilem negando; quam vestros lectione dignari sudores? Eja: Dicite illis, „ quòd, siquidem audire vos nequeunt, audiant saltèm Sodales suos, „ &c. „ Recentiores verò nostri non sunt, tanta, ut ipse putat, ignorantia obcæcati, ut bilem ab hepate ad intestinum descendentem penè totam divertere in cystim, ita *indubitabile*, ut ipse postea dicit, existiment; ut cystim „ dividant communiter in collum, cervicem, „

319. §. 5.



„ cem , & fundum ; „ cùm ejus cervicem , & collum idem esse , com-  
 munitè doceant , ut de canali cystico „ à cervicis apice ad ductus  
 „ fellei insertionem verticaliter producto , & ascenso , hoc est as-  
 cendente facilè concedant , cùm *Bellinus* non verticaliter eò produ-  
 ci , sed obliquè , tradat , & ita quidem obliquè , ut angulum cum  
 illo ductu contineat acutum ad partes jecoris , obtusum ad partes  
 intestinorum ; Cl. autem *Ruyfchius* , ut infra tu ipse refers , in plurimis  
 vesiculis felleis humanis observari doceat , colli ipsarum , ut & du-  
 ctus cystici „ reptatum esse serpentinum. „ Cætera , & multò qui-  
 dem graviora , quæ Recentiores nostri non facilè admittant , infra  
 videbimus. Est enim hîc aliquid de quo , *Mangete* , inter me , &  
 te convenire non potest. Nam multa sunt quæ de cystis anatome  
 tradi possent quorum hîc nonnulla vix memorata , pleraque non  
 determinata , nonnulla etiam prorsus omissa comperio. Ea de re  
 ipsum quidem non ita reprehendo ; ut qui profitetur , se „ de hisce  
 „ omnibus aliisque cystim spectantibus ulteriora non afferre , prout  
 „ largissimè ab Anatomis Historicis venditata ; ideòque hîc superva-  
 „ canea „ Te verò quomodo excusam , qui à principio pronuncia-  
 sti , te ipsius opera uti propterea quia , non est quòd aliquid pro  
 „ Hepatis plena descriptione , post *Peregregii* hujus Viri in id adhi-  
 „ bitam sedulitatem desideretur ! „ Sed jam ad ipsum redeamus ,  
 qui præter ea quæ ad vesiculam pertinent , cur structuram quoque  
 ductuum bilis , de qua alio in loco dicemus , & hanc quidem sine  
 ulla excusatione , prætermiserit , non video , nisi fortè quòd totus  
 esset in quibusdam *observationibus* , ut ipse dicit , *nervosissimis* , quæ  
 tamen reverà non sunt magis nervosæ , quàm novæ. Prima est „ obli-  
 „ qua ductus biliferi in intestinum insertio , firmæ carunculæ circu-  
 „ lo armata , „ quam censet , „ liberæ in intestinum bilis percola-  
 „ tioni „ usque adeò *obluetari* , ut *facilè* bilis retroacta , *ab subeun-*  
*dum* cystis meatum *compelli possit* ; oblitus videlicet præter cætera ,  
 se infra agnoscere , ductus *hepatis -- cysticos* , obliqua licet insertione ,  
 & tuberculo „ adinstar prædictæ fibrosæ annularis carunculæ , do-  
 natos , bilem nihilominus „ semper in folliculum devchere. „  
 Altera observatio neque est , neque adeò esse perpetua potest ; &  
 præterea animadvertendum est , in intestino quidem esse jugiter  
 succos qui diluant , & motus qui promoveant bilem ; non autem  
 in vesicula. De tertia nondum constat , utrùm in homine , de  
 quo potissimùm quærimus , locum habeat ; & sic etiam haberet , aliud  
 tamen probaret atque id quod in prima quæstione positum erat.  
 Quartam ut ex Doctissimo *Bobnio* facilè exscripsit , ita animadverte-  
 re poterat , iudicio Gravissimi ejus Viri nihil aliud probare , nisi à  
 ductu

De Me-  
Bilis Prop.  
32.

390.

738.

366

381. 382

379

Circul.  
Anatom.  
Prog. 17.



ductu hepatico *aliquid* bilis folliculo infundi. Restat observatio quinta: in Viperis scilicet vesiculam ab hepate prorsus disjunctam, ac solo meatus sui cystici interventu cum poro bilario communicantem, „ judicandum relinquere, non tantum bile impleri ductum hepaticum rigante, sed insuper totam penè ejusdem ductus sarcinam „ ad eandem vesiculam devehì. „ Cui quidem observationi satis esset opponere, in aliis verò animantibus, & nominatim in multis avibus ductus cysticum, & hepaticum seorsum pergere, & seorsum intestinum pertundere, ut in iis bilem ab hepatico in cysticum ire non posse, manifestum sit. Veruntamen de ipsis Viperis hoc quoque addam: me nunc quidem descriptionem, aut iconismum quibus istæ earum Partes magis ad vivum exhibeantur, non habere, quam quæ *Blasius* in suæ Anatomies Animalium Parte V. quæ est de Serpente, edidit, nisi quòd in Viperis non observavi, ductum hepaticum, & cysticum communicare per ramulum *i*; sed manifestò vidi ( *qua de re in serpente ipse dubius hæret* ) in communum ductum coire, interdum postquam corpusculum *e*, quod & ipse Pancreas judico, jam attigere, aliàs vero paulò ante quàm ipsum attingant, scilicet ad *i*. Quæ cum ita sint, ex ipsa *Blasii* Figura intelligi potest, quàm difficile sit, *totam penè* bilem quæ per hepaticum ductum descendit, per cysticum ad vesiculam ferri; non enim ea via est, ut in homine, brevis, & declivis; sed proportione observatà valde longa, & maximè retroversa. Huc adde, me nonnunquam in Viperis id observasse quod ante etiam in Cuniculo videram, & non rarò in Canibus *Malpighius* adnotaverat, plures videlicet ductus hepaticos, vel ut exactiùs in Viperâ loquar, ex hepatico proficiscentes, infra cystici concursum in communem ductus confluere. Alia prætermittimus cum ex iis quæ hætenus cursim adnotavimus, cognosci satis possit, num ex istis *nervosissimis* Observationibus conficiatur, totam penè bilem ex ductu hepatico in cysticum digredi; quamvis hìc magnificè concludatur: „ Quod erat probandum. „

## ANIMADVERSIO XXVI.

380 **P**orrò ut bilem, quam pene totam in vesiculam detrusit, inde extrudat; huic operi congruam potentiam dicit se *invenisse*, per vulgatam scilicet in hanc rem ventriculi per vices turgentis compressionem, quam non modò ab ingestorum mole, sed sine ulla dubitatione etiam „ à fermentativa rarefcentia quadem „ deducit. Et hìc pariter „ circa ventriculi actionem ad bilis bursulam, faventes  
380 „ habet tres observationes conspicuas. „ Prima est, „ quòd in ani-  
„ ma-

De vils bilis  
in Vipera.

Blasii  
Tab. 60.  
Fig. 9.

Exercit. de  
Hepate.



„ malibus post longam inedia[m] evisceratis, cum flaccido, & concii-  
 „ dente ventriculo, exuperanti semper bilis copia turgescens, & ple-  
 „ na cystis offenditur; in aliis autem „ contra. Non h[ic] dicam,  
 non videri ipsum id observasse in canibus ex inedia denatis, ut in  
 quibus infra scribit, se „ vesiculam fellis, „ (*non quidem bile plenam*) 383  
 sed tantum „ bilem adhuc continentem „, vidisse. Illud potius  
 dicam, supra ipsum scripsisse: „ in animalibus fame extinctis in- 377  
 „ testina copiosa bile referta adnotari; „ Cum ejusmodi autem ob-  
 servatione non sanè ita *conspicuum* est quomodo ista altera consen-  
 tiat, in iisdem semper turgentem, & plenam bile vesiculam inveni-  
 ri, aut quomodo cum eadem consentiat, non dico id potissimum  
 quod supra statutum ab ipso est: obliquam ductus communis inser- 379  
 tionem, adjectamque carunculam „ biliosæ quantitatis in intestina  
 „ influxum nullo alio naturaliter præterquam chyloseos „ (*quæ h[ic]*  
*quidem nulla est*) „ tempore permittere „; sed dico id imprimis  
 quod statuere nunc intendit: nisi accedat ventriculi (*qui h[ic] quidem*  
*flaccidus est*) turgentis compressio, nullam vel in distenta vesicula ef- 380  
 se vim, qua possit bilem extrudere, & objectis omnibus obstaculis  
 victis, in intestina compellere. Secunda observatio est, quod  
 „ cervus, equus, aliaque bruta, quæ -- penè continuo devorant, si 380  
 „ eis finitur, -- fellis vesicula carent, prout perpetua stomachi tur-  
 „ gescencia eam receptionis biliaris imparem, ideoque inutilem red-  
 „ deret; dum cæterum ob ejus defectum profluit indefinenter per  
 „ ductum hepaticum abique diverticuli interruptione bilis ad intesti-  
 „ num, ibidem ad continuam penè functionem necessaria. „ At si  
 bilis „ profluit indefinenter; num bruta de quibus h[ic] loquitur,  
 obliquâ illâ ductus insertionem, & carunculâ etiam carent; an verò  
 usus huic insertioni, & carunculæ supra adscriptus est nullus? Præte-  
 rea si in istis brutis bilis „ profluit indefinenter; „ quomodo infra 383  
 scribit: „ de facto in animalibus cysti destitutis, ut columbis, equis,  
 „ mulis, cervis, &c. canales bilarii suppleant hanc vicem recep-  
 „ taci; non secus ac in avibus cloaca supplet vices vesicæ urina-  
 „ riæ; „ nam ex avium quidem cloaca, renum excrementum *inde-*  
*finenter* non profluit. Non ergo ita *conspicua* est hæc secunda obser-  
 vatio, sed ne id quidem, quid sibi velit. Nam cum statuat, colum-  
 bas etiam cysti carere; num id quoque conspicuum esse dicet, in  
 his „ perpetuam esse stomachi turgescencia[m]; „ in tot autem aliis  
 avibus quæ cysti non carent, non esse? Verum enimverò quibus  
 tandem animalibus turgentia ista major, aut diuturnior contingit,  
 quàm ruminantibus? His tamen cystim datam esse, non negat. Sed  
 addit, ob id ipsum quod ruminant, non assiduam, sed „ interpola-  
 „ tam



„ tam in iis esse biliosi affluxus necessitatem. „ Fateor; sed illud ta-  
 men contendo, aut non minorem, aut etiam majorem esse à non-  
 dum ruminatis, ut pote plus spatii occupantibus, quàm à ruminatis  
 cibis turgentiam ventriculi; Igitur ante tempus cystim comprimet,  
 & bilem in intestinum extrudet. Postremò quæ bruta sunt cane,  
 aut lupo voraciora? Columba tamen cysti caret; ipsa non caret;  
 381 imò (*idque in tertia observatione ponitur*) lupo, atque urso il-  
 lam habent „ proportionaliter grandiolem, & attiguam magis ven-  
 „ triculo. „ Non quæram hîc, utrum id verum sit; quanquam in  
 urso à Parisiensibus observatum sciam, vesiculam fellis longè esse  
 quàm in leone minorem, in quo *Borrichius* observavit esse medio-  
 crem; dabo, esse grandiolem; sed illud quæram, num hæc anima-  
 lia quæ agnoscit esse „ voraciora, & vegetiùs chylicantia, „ mi-  
 nùs sæpè voratura sint quàm cervus, quàm equus, in quibus tamen  
 ob id ipsum nullam vesiculam esse vult; quam in urso, & lupo con-  
 tendit esse grandiolem. Nimirum ita *nervosis*, ita *conspicuis*, ita  
 inter se consentientibus observationibus utitur; qui etiam dum com-  
 parationem illam addit: „ sicuti valida extensio aortæ, per alternas  
 „ diastoles ad glandulas lumbarès facta, impetit ad eò cisternæ vic-  
 „ næ parietes, ut liquida contenta per perpendiculares vias thoraci-  
 „ cas-- propellat, sic etiam robusta stomachi per vices expansio &c.,  
 nonne pergit nervosa, conspicua, & sibi constantia proponere? Nam  
 quid nervosius, quàm ab arteria magna ad ventriculum in re hac  
 transilire? quid magis conspicuum, quàm per extensionem aortæ  
 ad glandulas lumbarès factam, cisternam vicinam comprimi; quasi  
 verò chyli receptaculum ipsum per se aorta non contingeret? quid  
 376. denique magis constans, quàm supra in enumeratione viarum chyli à  
 glandulis lumbaribus ad ductum thoracicum transire, hîc autem præ-  
 ter lumbarès glandulas cisternam addere? Eiusdem constantiæ est  
 379 *annulum* cystis *fibrosus* supra censuisse vix ac ne vix quidem esse at-  
 tendendum; hic autem eundem „ potens ex se satis retinaculum ef-  
 „ se, „ dicere: hîc agnoscere, „ perfici quiescentem bilem, & ad  
 „ chyloseos operam præparari, evertis, explicatis, ac nobiliùs fer-  
 „ mentatis activioribus elementis suis; „ supra autem, in cervo,  
 380. equo, aliisque brutis „ ad continuam penè eandem functionem,  
 „ indefinenter absque diverticuli interruptione bilem ad intestinum  
 „ profluere. „

Apud  
Blas. Anat.  
Anim. P. I.  
c. 23.  
Ibid. c. 23.



## ANIMADVERSIO XXVII.

**J**Am verò transeamus ad Ductus Cyst -- hepaticos, five mavis Hepati -- cysticos, quos,, patienti curiositate, & exactissimo flatus, cultri, oculi ministerio,, perscrutatum se esse, dicit. Sed ut meliùs æstimare possimus, quantum denique in his profecerit, animadvertenda sunt duo, alterum: etsi ipse dicitur:,, horum omnium canalium usum ad unicam bilis in recipiens suum deportationem decantatum fuisse;,, re tamen vera plures ante annos conclusum esse à *Verheyenio*: ejusmodi,, ductum se se nonnunquam exonera- re in ductum hepaticum; quando nimirum vesicula per meatum cysticum non tempestivè deponit suam sarcinam;,, alterum: quòd hic dicitur:,, in grandiorum animalium jecinore reperta primo fuif- se hæc vasa, ad humanum indè & hepar appropriata;,, id etiam post *improbos* hujus labores verum esse; ut qui bruta, in quibus se se exercuit, memorat; humanum autem jecur ne in tota horum ductuum descriptione memoret, diligenter cavet. Itaque sic habendum est: quamvis in humanâ etiam vesiculâ certa quædam oscula, aliquam styli portionem admittentia interdum saltè videamus; gravissimos tamen Anatomicos, & in his *Cowperum*, dubios hæerere an semper occurrant, multòque magis an cum hepatico ductu communicent; nam neque ea quæ in brutis, in homine ad id ostendendum valent artificia, & familiare illud *Verheyenio* argumentum: ita in brutis; ergo & in homine: quàm sæpenumero fallax sit, liquet. Igitur etsi fieri potest, ut hæc omnia in cæteris etiam animantibus, ipsoque adeò homine retegantur; interea tamen tota hæc commentatio in perpauca tantùm brutis locum habet. Et in his quidem deprehendisse se fatetur, minutos etiam illos ductus ad ipsam hepatis substantiam desinere creditos, non minùs ac reliquos,, ex ipsif-,, met pori bilarii ramis exoriri. At quid affert quòd id credere possimus? In hepate, inquit, suillo, quod erat ultimò præ manibus,, -- duos solùm ad pori propagines -- insequi poteram. Quot autem reverà sunt? Numerosissimi, inquit, sed ob exilitatem inquirantium anatomicorum operam facilè eludentes. Is ergo mihi se invenisse absolutè confirmabit, minutos etiam istos ductus cum ductu hepatico communicare, cum in ea quam unicam affert, observatione de tanto ductuum numero duorum, non amplius, communicationem se vidisse, fateatur? Age nunc aliud videamus quod præcipuè, atque attentius observasse se, dicit. Minuti, inquit, isti ductus,, ramositates habent suas,, ad ductum hepaticum, &,, ad

*De Dubi-  
bus Cysthe-  
paticis five  
Hepati -- cy-  
sticis.*  
38x.

*l. x. tr. 2.  
c. 17. quod  
in I. Edit.  
est. c. 15.*

*Anatom.  
of hum.  
Bodies.  
loc. n. p. c.  
citat.*

38z

*Adv. III.*

H

,, mi-



„ minus duobus principiis ex eo pullulant : quæ indè ramositates  
 „ ante vesicæ contactum in cespitem coalitæ, eo indè unico in eam  
 „ aperiuntur. „ Cæteri ductus „ è contra truncum habent suum ad  
 „ ductum ( *hepaticum* ) diramationes autem quâ parte communicant  
 „ cum vesiculâ ; in quam non unico trunco, sed intrant principiis ad  
 „ minus duobus. „ Insuper *solum* primi illi ductus „ oblique in cy-  
 „ stis tunicas inseruntur, ac tuberculo ad eorum hiatum donantur ;  
 „ non autem cæteri. „ Primos illos infra appellat *Hepati -- cysticos*,  
 „ cæteros *Cyst -- hepaticos*. Hisce observationibus innituntur quæ de-  
 „ inde proponit, ea scilicet ex quibus „ maxime in animali machina  
 „ utilitatem animadvertere se, „ dicit. Mittamus quæ supra dixi-  
 „ mus, hæc contrahenda esse ad bruta illa perpauca, & priorem ob-  
 „ servationem non satis esse probatam. Has tantùm ultimas cum Ob-  
 „ servationibus comparemus Viri in his persequendis ductibus exerci-  
 „ tati, & cujus peritia, ac diligentia nobis aliquantò magis spectata  
 „ sit quàm istius Scriptoris. *Verheyenius* igitur, quemadmodum exhibet  
 „ in ea Figura quæ tibi 16. est in Tabula LXIII, sic observavit,  
 „ atque descripsit. Ductum illum D, quem iste appellaret *Cyst -- hepa-*  
 „ *ticum* propterea quia truncum habet c ad ductum hepaticum, ra-  
 „ mos autem ad vesiculam, in quam non unico trunco, sed intrat  
 „ principiis duobus 1. & 2, ductum, inquam, illum ad duos illos suos  
 „ hiatus in vesicula singulis ad singulos *tuberculis* donari, vidit : quod  
 „ non nisi primo ductuum generi, hoc est Hepati -- cysticis conveni-  
 „ re, iste dicitur. Contra, ductum istum alterum D, cujus id omni-  
 „ no proprium esse, contendit, quoniam ex eorum genere est qui  
 „ uno orificio in vesicula aperiuntur, scilicet ex Hepati -- cysticis ;  
 „ *Verheyenius* vidit maximo quidem orificio 3. hiantem, sed minus  
 „ conspicuo, quia non, ut duo illa orificia priora, *tuberculo* *promine-*  
 „ *bat*. Etsi nulla videantur proferri posse quæ isti magis adversen-  
 „ tur ; unum tamen adhuc observavit *Verheyenius*, atque ex parte  
 „ descriptione, ex parte Figurâ eâdem luculenter ostendit, quod  
 „ istius cogitata omnia funditus evertit : rivulorum videlicet qui in  
 „ utrumvis genus istorum canalium plurimi confluent, illos quidem  
 „ qui ductui hepatico sunt viciniore, eo modo in istos canales ten-  
 „ dere, ut transitus ab his in illum faciliior appareat ; eos autem  
 „ qui circa alterum canalium extremum influunt, sua insertionem ma-  
 „ gis ipsam vesiculam respicere. Provocet jam iste ad Doctissimum  
 „ *Bellinum*, atque ajat, esse ab hoc in Dissertatione de Motu Bilis  
 „ demonstratum : bilis cursum „ infallibiliter à cavitatibus minori-  
 „ bus in majores dirigi, seu à ramis, in truncum, non autem è con-  
 „ tra. „ Nos quoque ad eundem provocabimus, atque admone-  
 „ bimus.



bimus esse ab ipso in eodem loco demonstratum : bilis cursum dirigere per truncum *versus obtusum* influentium rivulorum *angulum*, non autem contra, idest eam *versus plagam* quam ramusculorum in ductus hosce convenientium insertio magis respicit, non è contrario. Itaque judicandum videtur : intrà hujusmodi truncos bilem ex una quidem parte in vesiculam, ex altera in ductum hepaticum fluere, nisi tamen causa quæpiam nova interdum totam cogat in alterutram partem fluere : cujus rei gratia credibile est, truncos ita esse factos, ut hinc in vesiculam, inde in ductum hepaticum desinant. Non est igitur „ hoc curiosum (*sic enim vocat*) vesicæ felleæ, ductuum- „ que biliariorum commercium ita duplicatum, „ & constitutum, ut existimat.

## ANIMADVERSI O XXVIII.

**H**IC juvat me ab istiusmodi Hepatica Historia defessum, quasi in aliquod peropportunnm diversorium, ad subjectam à te Notulam paulisper digredi. *Bidlouus* in suis Vindiciis observare, scribis, Cystis felleæ Calculos aquis innatare, atque igne totos comburi. Eos *aque innatare*, jam olim *Fernelius* (*cujus deinde ipsa ferè verba, quamvis nomen omiserit, exscripsit in Anthropographia Riolanus*) in Pathologia adnotaverat : quod & nos aliquoties experti sumus. Igne verò totos comburi cùm multò sæpiùs experti simus; nonnunquam tamen aliquantò aliter rem se habere, deprehendimus. Qua de re, & de calculorum eorundem structura non injucundum est pauca scribere, fortasse etiam non prorsus inutile. Cùm enim hujus naturæ calculos interdum per alvum exturbari, observatum sit à Medicis, & nominatim ab eodem *Fernelio*, cùmque adeò ipse annis superioribus apud V. Cl. *Vallisnerium* nostrum unum ejusmodi viderim, qui ut, præcedentibus ventris cruciatibus acerbissimis, dejectus fuerat, ita quid esset, & unde esset, non omnes facilè intellexerant; idcirco non frustra hìc ea attingentur unde faciliùs, cùm excreti fuerint, dignoscantur. Quòd ergo aquæ immerfi, non ut ii qui de urinaria vesica extrahuntur, in imo subsideant, sed innatent, supra dictum est. Quòd verò non utcunque comburantur, sed flammam alant, sic olim Bononiæ deprehendi. Extraxeram de fellea mulieris cujusdam vesica centum & viginti ferè calculos superficie omnes sic satis firma, & lævigata, sed varia magnitudine, atque etiam figura, quamquam omnes, uti ferè solent, à cuboidæa longissimè non aberant, Mecum erant, ut plerumque, pro communi rerum naturalium studio, & singulari inter nos amore *Jacobus Bartho-*

Prop. 30.

De Cystis felleæ Calculis.

l. 2. c. 22. l. 6. c. 5.

Ibid.



*tholomæus Beccarius* Professor Bononiensis Eruditissimus, & *Heraclitus Manfredius* Clarissimorum Virorum *Eustachii*, & *Gabrielis Frater*, ætate minor, non ingenio. Hi ex illis calculis unum cum lucernæ fortè admovissent, turgere, & ebullire primò calculus, & nihil ingratum olere, tum flammam concipere, atque servare, in guttas colliquatus decidere, & subinde inter ardendum cum levi crepitu scintillare, denique ad extremum usque flammam alere, ut neque ita perstantem, neque ita claram ea alat cera quæ ad epistolas obsignandas ex usu est. Alios flammæ admovimus; & omnes eadem præstiterunt. Exinde ego observationis confirmandæ percupidus, quos primos in alia vesica fellea comperi calculos, eos statim lucernæ admovi; sed leves quidem crepitus edidere, flammam autem non servavere. Quod quidem peculiari vitio ejus in qua concreverant, bilis accidisse, arbitror; cum hi calculi non modò in flamma non liquefierent; & quod capilli olent combusti redolerent, ac longè friabiles essent, sed præterea intus, forisque ita nigricarent, potius ut carbones quàm calculi esse viderentur; quando illi primi tum omnia quæ ante docuimus, post annos duodecim adhuc præstant, tum intrà plura flavescencia plerumque strata, & tot quasi lineolis ad centrum tendentibus distincta, flavam bilem (*primis diebus mollem, post in nucleum ex obscuro croceum concretam*) manifestò, atque eleganter concludunt. Quinimò cum paulo post mihi ad manum rediissent subvirides quidam calculi, quos duorum & septuaginta numero in alia cysti fellea tribus ante mensibus inveneram, nucleum ejusdemmodi biliosum continentes; hi flammam aluerunt, & cætera omnia quæ primi illi, observanda nobis præbuerunt. Aliud quoque, discindendo primos illos, & hosce ultimos calculos & discissos conferendo, animadverti, videlicet secundum calculorum primorum stratum viride esse, primum verò ex albo flavum, quod cum nondum hisce ultimis calculis superinductum perfectè esset, hinc subvirides apparebant. In nonnullis autem ex primis illud etiam observavi: ea strata se se alternatim excipere, videlicet ut primum ex albo flavum, & secundum viride erat, sic tertium ex albo flavum, quartum autem viride esse. Ex eo tempore de omnibus quos in vesicula inveni, calculis (*tot autem, & toties inveni, ut ego quidem, Mangete; non dubitem, quin si omnes qui inveniuntur, ab Anatomicis asservarentur, pro usu Medico possent sufficere*) qui subflavis illis; aut subviridibus fuerunt similes, ii flammam servavere; qui autem nigris illis; quo ex genere invenisse unum memini qui nigredine, granosa superficie, ac magnitudine morum repræsentaret; hi flammam non servavere. Calculos autem nigros in bile ex atro-



flava, cæteros illos magis obvios in pallida sæpiùs memini deprehendisse. Et mihi quidem fortè contigit, ut ex neutris ullam unquam peculiarem noxam, sed ne ictericum quidem colorem iis in quibus comperi, inductum esse, observaverim.

## ANIMADVERSI O XXIX.

**S**ED redeamus ad Historiam Hepaticam, in qua posthac, ne infiniti simus, ex pluribus quæ notanda essent, quædam indicabimus potius quàm notabimus. Et primùm inter causas motum sanguinis per venam cavam urgentes, vasis amplitudo, & brevis à motus impulsu distantia, ponitur. Ad ductus biliarios in hepatis concavo nullæ occurrere dicuntur musculares potentiæ; quasi proximi diaphragmatis alternus motus nihil valeret, nihil posset. Modus quo *Boylæus*, & *Papinius* ossa in liquidam substantiam solvunt, familiare exemplum, esse dicitur. Affirmatur: ventriculum digestivæ elixationis tempore, jam in inferiori orificio à sphinctere, & mechanica tortuositate occlusum, in altero insuper, seu superiori orificio ab adjacentibus visceribus, sinistrorsum à lienis corpore, dextrorsum, & præcipuè à grandiori, & magis accumbente Hepatis mole premi adeò, & constringi, ut tanquam operculis strictè apposis occlusus transpirare non sinat activiores menstrui salivaris particulas à digestivo conflictu exaltatas, ac extricatos jam ipsiusmet massæ cibariæ spiritus. Quæ si ita traduntur perinde ac si ab his visceribus superius orificium tam occludi posset, quàm inferius est occlusum; animadvertendum est, inferius ipsum orificium non ita esse occlusum, ut non modò spiritus, sed & satis elaborata ac tenuior chymi portio subinde illac non egrediatur; lienem verò præsertim, ad orificium superius non sic pertingere: si verò hæc ita traduntur, quasi ea viscera ventriculi parietes sic obducerent, ut eos spiritus non finerent egredi; profectò neque eosdem parietes totos obducunt, & per eos parietes per quos ipse paulo post docet ingredi, halitus illos calidos humidosque ex calido humidoque hepate expirantes, qui indè in ventriculi cavum penetrati, ad ciborum solidiorum eliquationem unà cum saliva facestant, per eosdem, inquam, quare spiritus non egrediantur? In vipera scribitur & summè energeticum esse stomachi munus, & hepar non tantùm supra, & circa ventriculum, sed usque ad duodenum protendi. Sed primum non probatur; imò permirum est, inter voraciora animalia viperam recenseri, quæ *Redio* teste, ad decimum usque mensem in ediam toleret; alterum

383

384

385

Degli  
Animali  
Viventi,  
& Osserv.  
int. alle  
Vipere.



Anthrop.  
L. 2. c. 13.

a. r. §. 2.

in Præfat.

a. r. §. 3.

num ita sit, dubito. Negatur, quidquam „ clariùs illustrare pos-  
 „ se partium fistulæ intestinali adjacentium munus ad digestorium  
 „ opus humido earum calore fovendum, quàm omenti v. g. disjun-  
 „ ctionem à dicti canalis incubatu in variis morbofis casibus succe-  
 „ dentem, quam indè notabilis excipit indigestionis habitus. „ Et  
 tamen ipse olim *Riolanus* adversùs ejusmodi omenti usum insurgere  
 non dubitaverat propterea quia „ multoties in vulneribus, & herniis  
 „ viderat magnam omenti portionem abscissam sine ullo depravatæ  
 „ coctionis incommodo, & apud *Forestum* legerat, juvenem, abla-  
 „ to omento, absque ullo ventriculi detrimento vixisse. „ Deni-  
 que „ Celiaca primum aortæ emissarium „ esse dicitur; quod evi-  
 dentissimè falsum est: „ In Portæ autem trunco, & diramationibus  
 „ tertiam circiter partem totius sanguinis in homine existentis con-  
 „ tinuò residere, „ sine ulla dubitatione pronunciatur; quod saltèm  
 maximè incertum est. Hæc tamen duo ex iis sunt unde illud erui-  
 tur: „ usum esse hepatis secundarium, ut sanguinis diverticulum „  
 sit, ideo nominatim *necessarium*, quia ob „ exercitia fortiora, aut  
 „ irregularia animi pathemata sanguis turgescit; „ quasi verò hepa-  
 tis substantia promptè, ac pro re nata ad modum laxiorum mem-  
 branarum valde cedere atque extendi possit. Ne id tamen in du-  
 bium revocare quis audeat, ejus subjicitur, non demonstratio tan-  
 tum, sed plena demonstratio, scilicet ubi scribitur: Usus hujus-  
 „ modi Hepaticum plenè demonstrant hemorrhagiæ narium in levi-  
 „ bus etiam hepatis, & lienis obstructionibus ordinariò accedentes. „  
 Quæ quidem num ita *ordinariò* tunc accedant, omnium, quicumque  
 medicinam faciunt, judicium esto. Eorundem quoque erit judica-  
 re, num „ facilius quàm hæctenus fuerit, iste morbos hepatis omnes  
 „ internoscat, inter se se, sedesque suas, differentias, & causas di-  
 „ scriminet, „ quemadmodum inter initia II. hujus Historiæ Partis  
 non obscure pollicetur. Certè cum toties hallucinatus sit in iis, „ quæ  
 „ ad hepatis theoriam spectant, „ in hæctenus examinata Parte I;  
 non est difficile arguere quò I. ejusdem Partis *manuductione* perducere  
 potuerit in II. „ complectente eà quæ ad hepatis morbos pertinent; „  
 in quorum tamen „ signis nihil immoratur, „ hac videlicet addita  
 admiranda ratione, quòd „ stylo utitur historico. „ Sed quoniam  
 tu istàm totam II. Partem sapienter omisisti, & nos multa quæ in  
 eadem notanda essent, omitemus. Quæ tamen ne qualia sint, quæ-  
 ras; de multis quàm paucissima sic per transennam indicabimus; Ut  
 „ ossa quædam duriora ad tantam redigi mollitiem posse, ut instar  
 „ ceræ versari facillimè possint in omnem sensum in sano quò ad cæ-  
 „ tera homine, hoc est sine ullo *vitio fluidi universalis*: Ut „ De-  
 „ scen-



„scensum, sive Prolapsum hepatis, ligamentorum ejus omnium re- c. 2. §. 4.  
 „laxationi deberi; quasi verò ipse venam umbilicalem inter he- supra 366  
 „patis ligamenta non posuisset; aut hujus umbilicalis ligamenti rela-  
 „xatio ad prolapsum hepatis pertineret: Ut „vesiculæ felleæ per- c. 3. §. 3.  
 „ruptionem sæpè in cadaveribus occurrere: Ut „suspectam jure c. 5. §. 6.  
 „esse dicere apertionem ad exteriora hypochondrii ab abscessum  
 „Hepatis eo tramite foràs elutriandum; „& perpaucis paginis  
 „interjectis, ubi de cadavere agitur in quo ingentem hepatis *melice-* Ibid. §. 11.  
 „*ridem* compererant „intempestivam increpare Chirurghi formidinem  
 „à se in tumoris invalescentia sæpiùs ad apertionem stimulatam: „  
 „Ut non ferendâ non modò etymologiæ, verùm etiam medicorum  
 „vocabulorum ignoratione docere: „Atheroma dici à Medicis à ma Ibid. §. 10.  
 „teria sua sevo simili; Stheatoma autem ab humore lento, & glu-  
 „tinoso pultem, aut cremorem referente: „Ut in generalibus vi- Ibid. §. 14.  
 „scerum abdominis obstructionibus quemvis legitimè affirmare pos-  
 „se, primogenitam fuisse obstructionem Hepatis „: Ut „præci- c. 6. §. 11.  
 „quam ad vitam animalis facientem secretionem biliosam esse: „  
 „Ut denique (*ne cum perpaucissima hic promiserim, plura proferam*)  
 „flatus eo frui in animalibus imperio, ut liberè per universi c. 11. §. 4.  
 „corporis ambages, non secùs ac vermium semina, celerrimè-  
 „que expatiari possint. „Itaque ut sapienter fecisti, quòd hæc  
 „prætermiseris, ita sapientiùs fecisti quòd iis quæ attuleras, Amplif-  
 „simi *Lancisi* Epistolam subjeceris. Ex hac enim, quamvis incredibili,  
 „ut is solet, humanitate scripta, Lectores tamen attenti facilè intel-  
 „ligent, Virum Gravissimum, Historia Hepatica perlecta, nihilomi-  
 „nus disertè ea ipsa affirmare quæ in illa negantur. Non enim credit,  
 „nihil in hepate *Malpighium* nisi nomen glandulæ innovasse, sed ve-  
 „ras *glandulas*, veros *glandularum folliculos* adhuc agnoscit. Non 386.  
 „credit, lymphatica vascula „in extima solùm superficie capsulæ „  
 „subsistere, sed censet, lympham quæ antea bilis particulis intermixta  
 „erat, absorbere. Non credit in primis id quod in Historia maximè 387  
 „inculcatur, ea ratione bilem secerni qua Auctor proposuerat; sed  
 „ipsius *diligentiam* non obscurè desiderat, imò apertissimè „duo illa,  
 „in quibus totam explicandæ rei rationem posuit, sibi nullo pacto 386.  
 „probari posse, dicit, ac minimè decere diligentem, solertemque  
 „Anatomicum „in rebus *hæerere* istiusmodi. Quid multa? homi-  
 „nem cogit non modò, velut supra dictum est, ut quæ „demonstra- 372.  
 „ta à se esse, jactaverat, „vix pusillâ conjecturæ face evadere,  
 „agnoscat; sed ut postquam significavit, velle se „invios quaterere 388  
 „ulteriùs recessus, „incipiat ab iis ipsis quæ incassum scripserat in  
 „Historia; iterandis. „Cætera autem quæ addit, quàm nihil sint,  
 „hic



hïc ostenderemus, nisi ex his quæ scripsimus supra, id colligi satis possit. Ex quibus eò faciliùs spero te quoque, *Mangete*, collecturum, esse quæ, pro Hepatis plena descriptione post *Peregregii* 388. „ hujus Viri in id adhibitam sedulitatem desiderentur; „ quò apertius id fateri in hoc demum loco te, video; nam quæ, „ ex elaboratissima Historia Hepatica exscripsisti, ita sufficere dicis pro visceris structura, & muniis intelligendis, „ ut tamen, alia ad eandem explicationem ulterius facientia, „ in duabus proximis Tabulis continuo subjicias. De quibus jam nonnulla dicemus.

## ANIMADVERSIO XXX.

ET primùm Tabulæ LXII. Figuram 1. ut apud *Bidloum*, ita apud te esse inversam, ajo. Quo de *Bidloi* errato si Scalptores tuos monuisses, longè ipsis facilius fuisset in ea Figura describenda illud vitare, quàm sequi. At quando Scalptores non monuisti, utinam Lectores saltèm monuisses, & Tirones præsertim, qui haud satis scient, magnisne huic, an tertiæ quæ est ex *Reverborstio*, Figuræ, imò an quartæ quæ ex eodem est *Bidloo*, credendum sit. Iisdem quarta hæc ipsa Figura aliquid negotii faceisset propter errores, alios quosdam *Bidloi*, à te diligentius, quam ejus verba servatos, nam litteras C, & S non simplices, & uno in loco, sed duplices, duobusque in locis exhibes; pro Canali autem Venoso de quo ad litteram S, cum ut ego censeo, & *Glissonii*, ac *Kerckringii* Tabulæ satis confirmant, id quod est inter G, & H, ostendendum esset, id quod est inter H, & F. ostendis. Illud tamen vel Tirones ipsi in hac Figura animadvertent, quàm parum ramusculorum Venarum Cavæ, & Portæ inter se directiones cum iis consentiant quæ ab Auctore Historiæ Hepaticæ proponuntur; nec mirum, cum ipsa quoque *Bidloi* verba adversentur, quæ in Explicatione Figuræ 1. ad litteras K. K à te proferuntur. In iis autem Figuris quæ in proxima Tab. LXIII. ex eodem *Bidloo* exhibes, etsi est ubi tuam diligentiam desiderem; nam neque 3. est satis accuratè descripta, & in 4. frustra id perquiritur quod ab ipso ad E litteram monstratur, contra atque in 17, quæ ex *Verheyenio* est, in qua, perperam geminatâ litterâ C, Ductus etiam Communis pro Ductu Hepatico ostenditur; tamen hæc missa faciam, & ad nonnulla quæ ex Solertissimo *Ruyschio* exhibentur, descendam. Ex Figura igitur 7. ejusque Explicatione intelligere omnes poterunt de iis Glandulis quas olim *Malpighius* in suilla, & ovilla vesicula observaverat, quid *Ruyschio* videatur. Nimirum ab Summis duobus hisce Anatomicis, vel

Vld. &  
Heister. in  
Eph. N. C.  
Cent. VI.  
Tab. V.  
Fig. 2.

390

Exercit.  
de Lien.  
supra 60



vel aliud agentibus, eæ Glandulæ jam olim fuerant luculenter propo-  
 fitæ de quibus Historiæ Hepaticæ Auctor in prolixo, & ea inscriptione  
 ornato Opere vix obiter fecit mentionem, & iis quidem verbis, ut  
 cum, utrùm ipse admittat, ignores, tum illud certè satis intelligas  
 quod addit: „ Bilem per hæc glandulas secerni, ridicula est aliquo-  
 „ rum confabulatio. „ Qui humanissimus loquendi modus quàm  
 gratus sit futurus, haud scio, non modo *Sylvii* Sectatoribus, de quo  
 fortasse ille intellexit, verùm etiam æquis æstimatoribus *Malpighii*,  
 & *Ruyfchii* quibus illa eadem verba non satis cavent, ut qui licet à  
*Sylvii* opinione longissimè abierint, portionem tamen aliquam ejus  
 bilis quæ in vesicula continetur, ab iis Glandulis prodire, existima-  
 runt, ut ex Adnotatione à te supra exhibita, & *Malpighiana* de Lie-  
 ne Dissertatione satis constat. Structuram autem intimæ superficiæ  
 Vesiculæ, imò & Meatus Cystici, Ductuumque Hepatici, & Com-  
 munitatis ne memoravit quidem; de qua tamen non modò hic *Ruy-*  
*fchius*, sed & *Malpighius* in eadem Dissertatione verba fecit, illam  
 in bove, sue, equo, piscibus, & homine ipso parum ab ea differre  
 docens quæ in ventriculo, & intestinis piscium, & boum observa-  
 tur, in quibus scilicet cellulæ quædam, seu inæquales areæ ex pa-  
 rum assurgentibus, & se se interfecantibus parietibus spectantur. Et  
 sanè elegantissimum illud rete, quo etiam in homine memoratorum  
 Ductuum, & Vesiculæ nominatim superficies instruitur, non ex sim-  
 plicibus fibris, sed ex membranulis tenuissimis constructum, describi  
 aptius non potest, quàm cum Ruminantium Reticulo comparando.  
 Aliæ hujus Tabulæ Figuræ quàm descrepent ab Historiæ Hepaticæ  
 commentis, supra indicatum est. Itaque ad alia transeamus.

378.

379 360.

360.

## ANIMADVERSIO XXXI.

**T**UA sequitur Renalium Glandularum Historia non modò nullis,  
 quod in ejusmodi Theatro mirandum est, subnexis earum Fi-  
 guris, sed iis ipsis quas eidem Historiæ, in Bibliotheca Anatomica  
 ex *Warthono* (quamvis parum accuratè descriptas) interserveras,  
 detractis. In describenda etiam earum structura deficis. Nonnulla  
 enim post *Warthonum* in iisdem observavit *Malpighius*, nonnulla  
 etiam *Fantonus*; quorum Solertissimorum Hominum ne nomen qui-  
 dem hinc reperio. Nec verò, quod dicis, „ in earum descriptione  
 „ præcipuam non consistere difficultatem, „ ita verum fortasse est,  
 & quando esset, non tamen propterea ad „ totius Anatomix ideam  
 „ non parum accuratam, „ qualem quidem in Præfatione vel per  
 ipsas Tabulas pollicitus eras, exhibendam, quidquam de structura  
*Adv. III* I Par-

Epist. de  
Gland, su-  
pra 227.  
Anatom.  
Diff 7.

329



De Renum  
Succenturia-  
torum Ufu.  
l. I. II. 2.  
c. 19.

395.

Partium decebat omittere. Nec prætereundus facilè erat *Verheyenii* dissensus, qui disertè ,, errare eos dicit qui scribunt, humorem ,, earum Glandularum absumi à venis, & sanguini misceri in vena ,, emulgente, cùm venæ non hient in illarum cavitatem; ,, quapropter se alienum non esse ab eorum sententia, ostendit, qui peculi- liares earum ductus *adhuc incognitos* esse, existimant. Ac quamvis nihil hìc ego dicturus sim quod ita accipi velim quasi inter ejus, & aliorum, atque adeò tuam sententiam judicarem; dissimulare tamen non possum, si istæ Glandulæ ,, inserviant sanguini à renibus post ,, lotii serosi separationem redeunti, ideòque minùs fluido, à coa- gulatione, & coitu servando, ,, ut tu cum *Sylvio* existimas; satis non intelligi, cur ita in foetu magnæ sint, quando ab hujus sangui- ne plus feri per renes separari, non est verisimile, neque cur earum humor ibi sanguini non addatur, ubi hic subsistere, & coire faciliùs potest, videlicet intrà renes, sed demum intrà emulgentis venæ ra- mum, imò intra ipsum (*nam eò sæpe istarum Glandularum vene influunt*): Cavæ truncum, in quo ab reliqui sanguinis copia satis di- luitur. Atenim *Naturæ Glandulas basce* prope renes perpetuò col- locavit; quasi verò easdem prope alias ullas Partes præterea non col- locasset, ac nominatim prope Chyli Receptaculum, Ductusque Tho- racici initium. In quæ si eas conjicerem per vasa lymphatica con- tinenter lympham immittere aut ad chylum diluendum, aut ad vias patulas, lubricasque servandas; non ita fortasse mihi officeret memo- rata earum in foetibus magnitudo, cùm in his aut nullus sit chylus, & sic majori lymphæ copia ad eas vias apertas servandas opus sit, aut sit quidem chylus; sed perpaucus, sed sub otiante diaphragma- te, & sic ad eum promovendum multò plus lymphæ requiratur. Verùm id qualiscunque exempli potiùs, quàm conjecturæ proponen- dæ gratia dictum sit.

## ANIMADVERSIO XXXII.

In Appen.  
ad Bellin.  
de Renib.

396.

JAm verò de Renibus dicendum est; de quorum *generali descri- ptione* quidquid præmittis, id ferè omne ita ex *Verheyenio* ex- scriptum est, ut plerumque ne verba quidem ipsa mutaveris. Per- pauca interferis, sed ne hæc quidem tua, Renum videlicet Etymo- logiam in libris Anatomicorum vulgatam, & alia ejusdemmodi, qua- lia sunt exempla Renum numeri interdum vel imminuti, vel aucti, quæ ferè omnia, atque alia præterea jam olim collegerat, atque ediderat *Blasius*: quo in loco admirandum est, te de ,, unico tan- ,, tùm reperto ,, Rene dicentem, eas minimè observationes memo- rare,



rare, in quibus is non in medio, sed ab altero latere inventus est; *De uno tantum invento Rene.*  
 cum tamen hæc ita sint præ illis frequentiores, ut quo nos tempore Bononiæ fuimus, non modò à Cl. *Valsalva* acceperimus, id sibi & in Monacho, & in cuniculo visum, verùm etiam is quem supra laudavimus, *Manfredius* in Adolescente, & nos ipsi in catella observaverimus, ita omnes quidem, ut manifestissimè constaret, alterum renem non morbo absumptum fuisse, sed à primordiis defuisse.

Mallem, aliquid *Verheyenii* addidisses ex quo ejus sententia eluce-  
 ret, ubi dicit, *inæqualem* ut plurimum in homine renum, situm eo-  
 rum muneri convenire; tu autem hanc non modò non illustriorem, *l. r. et. 2. c. 18.*  
 sed & obscuriorem reddis, dum ita exscribis, ut num de hepatis mu-  
 nere, an de renis dicatur, incertum sit. De Renum figuræ, su-  
 perficie, ac magnitudinis varietate quædam nemini (*non dico Ana-  
 tomico aliquantùm exercitato, sed lectori*) non obvia interferis; il-  
 lud autem facilè tuum, quòd Renum, longitudo super quatuor pro-  
 pe vertebra extendatur; illud quoque tuum, quòd interior Re-  
 num tunica, sine adhærentis substantiæ laceratione avellatur; nam  
*Verheyenius* quidem scripserat, absque notabili substantiæ adhæren-  
 tis laceratione. Protrita sunt quæ de connexionibus addis; quod  
 autem de nomine arteriarum & venarum emulgentium; videlicet sic  
 ab officio vocari, id verò ad venas præsertim quod attinet, in-  
 ter Recentiores est inauditum. Tandem aliquando *Verheyenium* no-  
 minas, quasi istic solùm ab eo sumeres, à quo quæcunque supra,  
 atque infra habes, ferè omnia sumpsisse, omnes deprehendent qui  
 utriusque verba conferre voluerint. Atque ut reliqua prætermittam,  
 num magis ipsius peculiaris est observatio, in qua ipsum nominas,  
 de emulgentium numero, an verò altera, in qua haud nominas,  
 de isto eorundem vasorum ramo qui ab rene ipso egressus cum va-  
 sis spermaticis videtur communicare? Nam quem *Eustachius* in Ta-  
 bula tibi I. Fig. 4. ad litteram *u* & Fig. 5. ad litt. *b* delineaverat,  
 ad Tunicæ Adiposæ vasa pertinet, quæ quàm ad Renem ipsum non  
 attineant, illa etiam catella in qua nos alterum deesse renem, vidi-  
 mus, confirmare poterat; nam cum ipse quidem ren suis cum vasis  
 deesset, ejus tamen exterior membrana quæ plerisque in canibus vix  
 dici potest adiposa, tanta adipis copia redundabat, ut primo aspe-  
 ctu subesse renem, crediderimus. Cæterùm num ille ramus reapse  
 ita, & semper se habeat, tu quidem videris, quemadmodum num  
 facilius sit ea ratio ostendendi vasa Renum lymphatica quam pro *Ver-  
 heyenii* ratione substituis. Nam de nervis quod addis, ne ipse qui-  
 dem ignorabat, ut alibi luculenter ostendit; quod autem de aucto  
 interdum Ureterum numero a te observato, id verò, neque illi, ut  
 ipse



De Renum  
Pelvi.  
Ibidem.

ipse nosti; neque cæteris inauditum, nobis etiam ipsis aliquando observatum est. Cùm autem ajo, quæ tu addis, vulgata esse, haud sanè propterea improbo atque contemno; hoc dumtaxat volo, non esse tanti, ut ob hujusmodi pauca interjecta additamenta descriptionem istam, non ut *Verheyenii*, sed ut tuam proponere debueris. Nam ista dempta observatione, quid demum de ipsis quoque Ureteribus hìc affers quod ex *Verheyenio* non exscripseris, nisi illud fortè quòd cùm is ita scripsisset: Ureteres quâ Pelvim constituunt, „ facilè ad amplitudinem pollicis expandi; „ tu ita scribis: „ in amplitudinem pollicis ad minimum capacem extendi. „ Re autem vera quod ille scripsit, tantò minùs à vero abesse, crediderim, quanto certius memini, de sex Pelvibus, à me nuper in variis cadaveribus examinatis, unam pollicis capiendò parem, cæteras autem prorsus impares fuisse. Erat tamen aliquid quod hìc melius *Verheyenio* posses tum, ut alibi dicemus, addere, tum etiam in ejus dictis mutare. Non enim ita verum est, Ureteres in Pelvim expandi *in renibus*, sive, ut tu loqueris, „ antequam ex renibus egrediantur, „ & Pelvim esse cavitatem reni intrinsecam; „ Siquidem Ureteres jam antequam Renem attingant, incipere solent sensim in Pelvim dilatari. Hujus autem divisio in duos primùm, interdum & tres majores ramos etsi plerumque intrâ eum oblongum sinum, seu quandam quasi fissuram quæ in concava Renum parte ad vasa etiam excipienda secundùm longitudinem insculpta est, delitescit, parietibus cum Renum substantia non cohærentibus, sed interjecto adipe ab eadem disjunctis: tamen id, quod etiam *Eustachium* vidisse, video, tum Cl. *Santorinus*, tum ego non ita rarò observavimus, ut illa quoque ipsa Pelvis divisio extra eum sinum extaret, ramis non amplius in unam caveam (nam *Malpighius* id aliquando videtur vidisse) intrâ Renem coeuntibus. In his autem omnibus rebus ita frequens varietas est, ut sæpe in uno eodemque cadavere neque initium Pelvis, neque amplitudo, neque ramorum numerus, neque ipsius divisionis locus in utroque Rene, quamvis secundùm naturam constitutio, ad eundem modum se habeant.

Tab. ad  
Theatr. I.  
Fig. 9.  
lit. n.  
Exerc. de  
Ren. infra  
404

### ANIMADVERSIO XXXIII.

402  
Anatom.  
Diff. 7.

Quæ sequuntur, jam in *Belliniane* Dissertationis Argumento in Bibliotheca Anatomica edideras, in qua ea quoque omnia video quæ ad *Malpighii* Dissertationem hìc adnotasti, excepto uno vel altero verbo quod de celebratissima illa Cl. *Litrii* Observatione addidisti, „ qua nulla hæctenus, inquit *Eruditissimus Fantonus*,  
inda-



indagandæ renum structuræ majorem lucem videtur attulisse, & de qua ego memini cum alios bene doctos *Malpighii* Sectatores, tum nominatim Ingeniosissimum Virum Dominicum Gulielminum, ita loquentes audivisse, ut quicumque eam observationem perpendissent, eos ad *Malpighianæ* Renum structuræ comprobationem nihil præterea desiderare posse, judicarent. Verùm ne *Gulielminus*, neque *Fantonus*, neque alii qui ad hunc modum censuere, satis esse existimarent de ista observatione ea tantum novisse quæ tu profers. Vis enim ipsius potissimum est non in istis quas exhibes, sed in aliis quas omitis ejusdem *Litriane* Tabulæ Figuris, vel potius in exacta illa intimæ vesicularum structuræ, ac canaliculorum in ipsas influentium, & ab iisdem discedentium descriptione quam *Litrius* quidem proposuit; tu verò ne uno quidem verbo attingis, aut indicas. Ex illo enim structuræ modo non obscuro, non abnormi, non dissimili, sed perspicuo, sed summo artificio atque elegantia perfecto, sed in ambobus renibus uniformi & constanti, ac denique observato jam in sanis corporibus à *Malpighio* satis consentaneo, ex eo, inquam, colligendum illi existimarunt, non fallacem, & quæ vi morbi fortuito contigerit, phasim eam fuisse, sed certam, naturalemque structuram ab retento intrà molles adhuc, atque ad eò cedentes particulas lotio amplificatam solum, atque detectam. Hæc igitur ea sunt per quæ *Malpighii* Assiclæ apparere satis, credunt inter arteriarum capillamenta, & eos canaliculos ex quorum fasciculis renales papillæ compinguntur, Glandulas, hoc est vesiculas intercedere, non autem istas solum vasorum contorsiones; quorum dilatationi, aut etiam per-  
ruptioni, istiusmodi structuræ cum tu deberi dixisti, satis putas omnia conciliasse: quod ut nonnulli fortasse credant qui eam *Litrii* observationem apud te legerint; illos certè qui apud ipsum *Litrium* legent, non facile esse arbitror credituros. Nam ut de me ipso fatear; si fortè illas grandiores Cellulas quas aliquoties vidi sub propria membrana Renum altè intrà hos conditas, irregulari figura, nullo manifesto orificio pervias, & urina, aut certè humore urinæ simillimo plenas, si illas, inquam, Cellulas ex obstructis, & sic dilatatis, aut etiam disruptis excretoriis canaliculis deduceres, non valde repugnarem; de ista verò tam elaborata structuræ quam *Litrius* vidit, non facilè adduci possum ut assentiar. Cæterum ex ista *Litrii* observatione aliquando mihi venit in mentem: si in canibus, aut aliis animalibus recens natis, & in quibus ideò facilius cedere queunt, ureter, aut aliùs etiam Glandulæ ductus excretorius ligaretur, & deinde animal quò diutiùs liceret, vivum servaretur, majorem fortasse ab hoc experimento fructum ad Glandularum structu-

De Renum  
structura.

370

De quibusdam morbo-  
si Renum  
Cellulis.

Ad Renum,  
aliarumque  
Glandula-  
rum stru-  
cturam ma-  
nifestandam  
Cogitatum.



405  
*Aliud id  
 examinan-  
 dam senten-  
 tiam quo-  
 rundam de  
 Renum in  
 semine præ-  
 parando  
 usilitate.*

ram cognoscendam capi posse, quàm ex ligatura venarum, aut etiam eorundem ductuum in adultis instituta capiatur. Sed & ea quæ *Malpighius* in istius suæ de Renibus Dissertationis calce attingit, nunquam legi, quin animadverterim, siqui fortè sint qui ad seminis præparationem tantum Renibus tribuendum putent quantum olim Viri plures Doctissimi tribuerunt quorum nomina, atque argumenta *Bartholinus* commemorat, & tueri conatur; in eorum sententiæ examine prætermittendum non esse illud alterum experimentum in quo, rene altero exempto, animal, ut *Experientissimus Zambecarius* ostendit, in vivis servatur. Justo enim spatio temporis interjecto, quid in subiecto teste, aut ovario, horumque contentis accidisset; siquid tamen accidisset; observari posset, dummodo ( *quod interdum facile, & præsertim in sinistro rene eximendo, posset contingere* ) nullum de vasis spermaticis læsum esse, constaret.

#### A N I M A D V E R S I O XXXIV.

**Q**UOD reliquum est; in adjecta Tabula LXIV. primùm lætor, Figuram I. jam non hìc, ut in Bibliotheca Anatomica, inver- sam exhiberi. Deinde vasa sanguifera qualia secundùm Pel- vis, & Ureteris longitudinem tum in hac, tum in proxima, aliis- que Cl. *Ruyseii* Figuris pinguntur, talia nullo calculo in Uretere subsistente, nulla injecta cera, vidisse me, memini in nonnullorum cadaveribus qui sine ulla sanguinis effusione repentinam mortem obierant, in quibus etiam, dum Renem comprimerem, sanguis per ea vasa deorsum ruebat, eademque magis expandebat. Quòd au- tem *Ruyseius* ( *cujus tu Figuras duas num. 3. notaras exhibes, sed unam tantùm explicas, oblitus videlicet alterius in qua papillam ex tribus papillis compositam pingit* ) quòd, inquam, Vir iste Ocula- tissimus pluribus Figuris in Renum superficie vascula sanguifera os- tendit in modum vermiculorum contorta, id multò magis dubia ea reddit quæ à *Verheyenio* & descriptione, & iconismo traduntur de iisdem vasculis ibidem quasi stellulas repræsentantibus. Et *Malpi- ghius* quidem, „ miros vasorum ramos sub extima renum superficie „ latitantes quandoque conspici, „ supra docuit eo ipso in loco, ubi „ rotunda quædam, & brevissima corpora ad instar exiguorum ver- „ mium circumvoluta „ in eadem Renum superficie apparere, di- xit. Sed hæc omnia ille quidem oculis microscopio instructis obser- vavit. Ego autem inermibus oculis in terrestri, & marina testudine Renum superficiem quasi ex tot contortis intestinulis cerebri anfra- ctus imitantibus compactam observasse, memini, eandemque stru- ctu-

Tab. IIO.  
 F. 34.  
*De Pelvis,  
 & Ureteris  
 Vasis san-  
 guiferis.*

*De Renum  
 superficie,  
 hujusque  
 Vasis.  
 l. I. tr. 2.  
 c. 18. Tab.  
 12. Fig. I.  
 litt. B.*

398.



Eturam, quæ in terrestri certè testudine interiùs etiam spectabatur, in viperarum quoque renibus vidisse. Humanorum autem Renum superficiem quotiescunque inermibus oculis inspexi, eorum quidem substantiam in confertos & compressos quasi globulos minutissimos distinctam videre visus sum, quos singulos circumvoluta ad ipsorum basim sanguifera vascula ambirent. Quorum vasculorum ut pleraque ad hunc modum vidi plerumque disposita, sic eorum nonnulla semel tantùm atque iterum aut uno dumtaxat in loco, aut certè in paucis inveni stellulas imitantia, non tamen exactè, sed ea prorsus ratione qua non modò in facie interna urinariæ vesicæ interdum vidi, verùm etiam in superiorum Tabularum LI. Figura II. circa medium, & LIX. Fig. 7. ad supremam litteram C, ac LIII. Fig. II. ad litt. D; ut alias omittam; spectantur. Ex quibus intelligere omnes poterunt, istam *Verheyenii*; qualis ea cunque est; observationem nec esse perpetuam, & multis etiam aliis Partibus esse communem.

## ANIMADVERSIO XXXV.

**Q**uid attinebat in superiore Capite Ureteres describere, quos hìc eras iterum descripturus? At de ipsis ibi, inquis, egimus uno verbo; hìc autem specialius. Uno quidem, vel altero tuo verbo (*nam pleraque Verheyenii fuerunt*) descripsisti; verùm id ipsum cùm supervacaneum fuit, tum etiam admirandum est, quòd eorundem canalium bis data descriptione, ipsos tamen neque rectè, neque plenè, neque constanter descriperis. Non enim rectè, describis, cùm, à renibus proficisci, & egredi, utrobique dicis, quam verò ipsa infima cui continuantur, pars Pelvis extra Renes esse, atque extare non soleret. Non plenè describis; ut enim mittam eorum in ipso extremo, quo in vesicam hiant, orificio coarctationem, & carnea duo corpora in qua ipsos produci, in I. Adversariis admonui; utrobique omittis ab aliis etiam proposita, ut eam diametri inæqualitatem de qua dictum est in Adversariis II. quæ videlicet causa est cur sæpe inter descendendum ad vesicam, in ipsis Ureteribus subsistant calculi: ut eam pro cavitationis ratione parietum crassitudinem, qua etiam, opinor, efficitur ut hi aliquantò faciliùs obsistere distentis intestinis; atque utero possint, ne urinæ viam pre-mendo intercludant: ut demum Glandulas lentum quendam ac lubricantem humore secernentes quo Ureteres adversùs urinæ injurias muniantur; quæ quidem Glandulæ in dilatatis Ureteribus interdum à me quoque observatæ sunt. Non denique constanter describis;

397  
407

De Ureteribus.

nm 9.

Animad. 47.  
397



397  
407.

L. X. C. 20.

408.

scribis; supra enim dixeras, „ nervos accipere à trunco intercostali,  
 „ ac lumborum medulla; hìc autem, nervos ais admittere à sex-  
 „ to pari; & à lumbis: „ quo in loco ut inconstantia in re ipsa re-  
 prehensionem effugere fortasse possis; in vocabulis quidem rerum  
 satis effugere non potes; quã ex unã inconstantia summa apud Lecto-  
 rum multos obscuritas hìc existat, necesse est. Ex iis autem quæ  
 subjicis de Vesica, quot demum sunt quæ ex *Bartholini* Anatome  
 quartum renovatã non sumpseris? Quod dum cupis aut res transpo-  
 nendo quasdam, aut verba hìc illic mutando dissimulare, non semel  
 laboris. Ita enim intentus es ad ea quæ ex *Borrighio* duobus in lo-  
 cis ille adducit, in unum jungenda, ut quæ de Vesicæ vasis interji-  
 cit, prorsus excidant, atque ita in tota Vesicæ Historia nihil de ejus  
 nervis, de ejus vasis sanguinis nihil dicas. Num autem quod ille  
 scripserat: „ De fibris sphincteris accuratiùs quæ observavit *Borri-*  
 „ *chius* noster merentur expendi; „ num, inquam, tu rectè sic  
 mutaveris: „ De fibris sphincteris accuratiùs quæ observavit *Bor-*  
 „ *richius*; „ si quidem *Bartholini* sententiam sequi voluisti; judicent  
 Grammatici; si verò ab eadem recedere; judicent Anatomici.  
 Hæc te, *Mangete*, ex quo hanc ipsam Ureterum, & Vesicæ Hi-  
 storiam in Bibliotheca Anatomica edideras, intrã tot annos haud  
 animadvertisse, eò magis mirandum est quòd hanc eandem Histo-  
 riam te nuper recensuisse, constat ex duobus potissimùm locis in  
 quibus *Bartholini* verba non dispari felicitate mutavisti. Cum enim  
 ille scripsisset: „ adè ut quæ pulmonem non habent animalia, ve-  
 „ sicam quoque non habeant, „ cùmque tu olim hæc ipsa verba  
 descripsisses, nunc eadem sic rescribis: „ adè ut quæ pulmonem  
 „ non habent animalia, si quæ talia dentur, vesicam quoque non  
 „ habeant; „ quasi verò constare tibi possit, an Vesica non sit in  
 iis animalibus, quæ ipsa an sint, non constet. Ille etiam scripse-  
 rat: „ cervix carnosã est, quæ vulnerata propterea coalescit, cùm  
 „ cæterea vesicæ vulnera sint lethalia ut plurimum ex *Hippocrate*. „  
 Hæc tu olim his verbis exscripseras: cervicis „ substantia cùm præ-  
 „ cipuè carnosã sit, incisa facillè coalescit, ut id quotidie qui cysto-  
 „ tomiam passi sunt, experiuntur, secùs quàm in vesicæ vulneribus,  
 „ quæ ut plurimum lethalia sunt, accidit. „ Nunc istud *utpluri-*  
 „ *imum* in aliquando mutavisti, non animadvertens scilicet, cervicis  
 etiam vulnera aliquando esse lethalia, atque ita omnem istius com-  
 parationis vim concidere, atque evanescere. Sed alia aliàs fortasse  
 notabimus. Nunc ad tuæ istius finem Historiæ properemus.



## ANIMADVERSIO XXXVI.

Qui acus, & olera, atque alia istiusmodi ab ore in vesicam descendisse, tradiderunt, iis, fraudem factam suspicaris, cum, hæc per aliam forsitan semitam, ipsam nimirum urethram, in vesicam clanculum seu in viventibus, seu in mortuis intrudi poterint. Ego verò, *Mangete*, etsi in plerisque ejusmodi narrationibus subesse fraudem; facile suspicer, ut qui res istas nonnunquam in matulis præfuisse, aliàs etiam à libidinosis mulierculis in vesicam ea ipsa qua tu credis via intrusas esse, deprehenderim; nimis tamen durum existimo de narrationibus iis omnibus idem judicare, inprimisque de illis ex quibus constat intrà viventium virorum vesicam non ita parvas acus fuisse. Non est enim virilis urethra *nonnihil* tantum, ut tu supra de ejus parte hìc potissimum attendendâ scribis, *contorta*, sed adeò inflexa est, ut iis qui ipsam in sua inspexerint sede, non ita proclive sit intelligere qua ratione illac ad vesicam pervenire acus potuerint. Quæ tamen dum scribo, cave credas, me ex eorum esse numero qui pro urina, ut vocant, potus promptè ad vesicam deducenda, ductus quosdam à ventriculo, & intestinis ad vesicam tendentes comminiscuntur. Hos enim ductus qui ponunt, eos nunquam credo quid contingat illis animadvertisse qui ob suppressam vitio renum urinam decedunt. Cùm enim his tot potiones à multis sæpe Medicis ingerantur; quæro quid causæ sit cur nihil earum per hos ductus in vesicam descendat? Hærent enim calculi, aut aliæ ejusmodi causæ in renibus quare nihil quidem urinæ, ut vocant, sanguinis haberi possit. At in ventriculo; at in intestinis quid causæ tum hæret quare per eos saltè ductus ita, ut putant, crebros, ita patentes nihil urinæ potius delabatur? Attamen ejusmodi ægri nihil mingunt, & postquam demum obiere, omne (*si quidem cadit sub sensus*) in renibus vitium, nullum in ventriculo, nullum in intestinis, & nihil urinæ in vesica observatur. Quid ergo est? Eas acus aut per vias quas ex intestinis ut aliò etiam interdum, quemadmodum observatum est, ita in proximam vesicam sibi sensim faciant, aut per alias quas cum tot præterea rebus homines ignorare, non est mirum, eò pervenire, libentiùs crediderim, quàm aut per virilem urethram, aut per eos ductus, quos commentitios esse, satis, ut opinor, ex iis quæ sunt dicta, intelligi potest. Quod reliquum est, non mirari nequeo, te qui in naturali Vesicæ constitutione, quæ ad tuum institutum unice pertinebat, describenda vix unam paginam impleveris, ejus morbis quinque, aut sex paginas tribuere,

De acubus  
intra Vesicam  
reper-  
tis.

Vid. in  
Epcem.  
N. C. Cent.  
V. Obs. 16.

Num pec-  
liaves via  
pro urina,  
ut vocant.  
potus ad  
Vesicam  
sunt admit-  
tenda.



De Dilata-  
tionibus  
quibusdam,  
& quasi  
Herniis  
utriusque  
Vesicæ.

Anatom.  
quart. re-  
nov. l. 2.  
c. 20.

414.

buere. Atenim vesicæ *Casauboni* historiam proferre placuit, cu-  
jus fabrica, ut à communi discreparet, non tamen tota credita est  
morbo, sed primævæ etiam constitutioni deberi. Ego quidem eò po-  
tius adducor ut totam morbo deberi credam, cum in strenuo quo-  
dam Potatore in quo ad summam vesicæ partem duas à dextris sub-  
rotundas cellulas inveni, singulas cerasi majoris capaces, singulis ori-  
ficiis lupini diametro cum vesica, cui parietum structura consimiles  
erant, communicantes; aliarum ejusmodi cellularum initia in reliquo  
etiam fundo observaverim; nam in quibusdam quasi arcibus quæ à ma-  
joribus vesicæ lacertis ambiabantur, tunicæ jam extrorsum cedere  
incipiebant. Ejusdemmodi quoque cellulam cum fellea mulieris cu-  
jusdam vesicula communicantem vidisse, memini, & certis ex notis  
morbosam judicasse. Itaque à laxiore quibusdam in locis parietum  
structura, & ab nimia interdum retenti humoris copia ejusmodi Ve-  
ficarum Dilatationes, atque, ut ita vocem, Hernias deduco.  
Sed quando alii aliter maluerunt, fac, cellam istam *Casauboni* vesicæ  
adnatam à primordiis præextitisse; nonne poteras, ut *Bartholinus*,  
eam totam fabricam perpaucis verbis proponere? Cur ergo tot alia,  
curque duas præterea Epistolas, de Calculi, & Caruncularum Ve-  
sicæ extractione, quas cum priore in Bibliotheca Anatomica  
edideras, hic iterum addidisti? Nimirum Librorum moles nullo la-  
bore sic crescit; cui rei magis quàm susceptæ spartæ pro tuo virili  
portione ornandæ nisi tu, *Mangete*, studuisses, non his profecto  
istam quoque, Mechanismi in Vesicæ Collo, ab Historiæ Hepati-  
cæ Auctore *detecti* non minus fabulosam quàm prolixam *Explicatio-  
nem*, quamvis tibi, honorificentissimè inscriptam, superaddere vo-  
luisses. Num enim ista, sit apprimè utilis, num apprimè demon-  
stret id quod Diligentissimus, ac Curiosissimus ille Anatomicus,  
intendit, haud scio an proclivius tibi fuerit pro tua facilitate verbo  
affirmare, quàm mihi sit pro veri studio prolatis rationibus, atque  
observationibus contrarium ostendere.

## ANIMADVERSIO XXXVII.

415

PRincipio, fundi vesicæ, cervicis, colli, & urethræ, pro sua  
auctoritate *confinia legitima* statuit; pronunciatque ideo, in  
fœminis urethram non adesse. Si id sibi concedi postulasset; ut  
in hac *Explicatione* uti divisione illa, & nominibus ita posset, non  
erat facile concedendum propterea quia istiusmodi appellationes tam  
imperitè selegit, ut earum usu *confusionem* non declinet, sed augeat;  
quis enim assuescere possit longè alii rei intelligendæ, cum *vesicæ  
collum*



*collum* legerit, ac cùm legerit *cervicem vesicæ*? At non id postulat; sed, ut dixi, securè statuit, atque pronunciat; quasi verò qui vim vocum non intelligit, eum cæteris præscribere verum esset qua ratione loqueretur. Sed cùm tu ipse, *Mangete*, in tua superiore Vesicæ descriptione ne verbum quidem mutaveris, ut ad hujus præscriptum loquerere; tantò minùs cæteros id existimo esse facturos; itaque ad ulteriora veniamus. „ Rumpunt, inquit, in scopulum cun-  
 „ cti Anatomici: describunt vesicæ sphincterem, & non reperiunt. „  
 Quid ergo? Num *Fallopius*, num *Cowperus*, num *Fantonus* quod non viderunt, describere? num quod se vidisse, testantur, non videre? Nolo quidquam gravius dicere, præsertim cùm manifestum sit, tantis Viris mea defensione, meæ observationis confirmatione opus non esse; quis enim de ejusmodi Hominibus id possit existimare; Illud tantùm dicam quod longè credibilius est, quodque adeò de isto musculo scripsit *Fallopius*: „ in exercitatis dissectoribus non  
 „ adesse potius, quàm adesse videtur. „ At enim *Fallopius*, & cæteri quod non est, viderunt; quod autem est, non viderunt, „ non  
 „ advertentes scilicet movere prostates, & abradere, ut statim oblatum sibi, pansumque subter -- notabilem musculum videre possent; -- faciem internam, & totam prostaticarum corpore lambentem suo, -- in quo fibrarum ordines -- distincte circulares, fasciales, seu annulares observantur, „ quem hic *verum*, seu legitimum sphincterem nuncupat. Ego verò qui vel olim primà statim perquisitione illum *Fallopianum* Sphincterem & vidi ipse, & aliis ostendi; in tribus cadaveribus continenter dissectis, quorum vel minimæ quæque fibræ carneæ longè erant conspicuæ, frustra prostates movi, frustra quanta maxima potui diligentia abradi, frustra & ipse oculorum aciem intendi, & eos qui aderant, Auditores meos, quorum nomine duos potissimùm intelligi in his cunctis Adversariis volo, à me plurimùm in secando, observandoque exercitatos, Jo. Baptistam *Vulpium*, cujus opera in publicis utor dissectionibus, ac *Julium Pontederam* Philosophiæ, & Medicinæ Doctores, ut ipsi quoque intenderent monui; non modò enim non *musculum notabilem*, sed ne unam quidem muscularem fibram in toto eo tractu videre potuimus.

415.  
De Vesica  
Sphinctere.

Observ.  
Anatom.

A N I M A D V E R S I O XXXVIII.

**D**E Pseudosphinctere infra; de glandulis autem illis omnibus de quibus hic sermonem interjicit, in illa ipsius Animadversione videbimus in qua & de iisdem glandulis, & de nobis longè aliter verba facit. Nunc quid de Vesicæ Tunicis scriptitet, videamus.

De Vesica  
Tunica,



401  
416 Externam eâ,, solertiâ quam tu ut plurimum satis inutilem,, esse,  
jam agnovisti, in duplicem manifestè portionem dispesci posse,  
,, affirmat, propaginem scilicet peritonæi, & planum quo hæc ul-  
,, teriùs obtegitur, musculare: -- quod quidem plexibus adiposis  
,, abrasis, non secus ac musculares aliæ omnes partes rubescat, in-  
,, tensè. ,, Sed dispesci posse, dicat quantum libet; modò is qui  
*confusiones declinandæ* gratia usque adeò laborare se ostendit, ipse  
quid dicat, intelligamus. Ait enim, eam portionem hujus tunicæ  
quæ à peritonæo est, ,, obtegi plano muscolari. ,, Utrùm vult, hoc  
*planum* exterius esse, illam verò alteram portionem esse interiorem;  
an contra? Si primum, cur hoc discrimen non inculcat quod inter  
extimam tunicam vesicæ, & tot aliorum viscerum intercedit, in  
quibus peritonæum ipsum extimum est? Si alterum, cur dicit, *ob-*  
*tegi*? Et mihi quidem has tunicas sæpiùs in cadaveribus exami-  
nanti in quibus muscoli valde rubebant, *planum musculare* sive in  
externa, sive in interna facie exterioris vesicæ tunicæ, adiposis etiam  
cellulis quantumvis abrasis, oblatum est nunquam. Vidi quidem ip-  
sam tunicam, antequam cultrum admoverem, subrubentem; sed  
accurata adhibita perquisitione etiam vidi, eum ruborem à subje-  
ctis, innexive sanguiferis vasculis, non à fibris muscularibus, pro-  
venire, ut valde suspicer, eum ruborem quem à mora, & sangui-  
nolentæ alius Partis diuturno contactu membranæ contrahunt, huic  
homini impossuisse. Omnino enim in fibris carneis statuendis ni-  
mium tribuere rubori videtur. Itaque cùm in tunica externa adstru-  
xerit musculum; in media, quam plures Summi Anatomici Muscu-  
lum vocant, ne unam quidem fibram carneam agnoscit. ,, Media,  
,, inquit, tunica, alba, & tendinea est, ex glomis fibrarum tendineis  
,, robustis, torosis. ,, Hæc verò illa ipsa tunica est de qua vel olim  
*Fallopius* sic admonuit,,: dum carnosam dico, non ita rubicun-  
,, dam carnem videre expectes, qualem in musculis, sed subalbi-  
,, dam, qualem in ventriculi, ac intestinorum tunicis videre potes, ,,  
Et reapse tot illi *robusti*, ac *torosi* qui in ipsa spectantur, fibrarum  
fascies, non alibi, non duri, videlicet non tendinei sunt; sed, ut  
conferendo perspexi, & colore qui ex cinereo albicat, & con-  
sistentiæ modo illas carneas fibras æmulantur quas, tenuiores licet,  
in tribus muscularibus Coli fasciis observamus. Quid multa? Neque  
*Fabricius ab Aquapendente*, neque *Spigelius*, neque *Cowperus* qui  
hanc tunicam Musculum esse, censuerunt, neque adeò; ut alios in-  
numeros prætermittam; tu ipse, *Mangete*, quin eæ fibræ carneæ  
essent, dubitasti non modò in hoc, verùm etiam in quarto Capite  
Libri I. quo in loco etiam illum de quo supra dictum est, *Fallop-*  
*pius*.

Observ.  
Anatom.

Vide supra  
Anat. adv.

14.

supra 401  
45.



*pianum* Sphincterem agnovisti, quanquam quod ad hunc attinet, nonnulla verba *Cowperi*, quem ibi innominatum vertis, de Sphincteris loco perperam omittis; quod verò ad istas fibras, non nisi eas quæ, per vesicæ longitudinem exporriguntur, commemoras. In tunica demum interna *curiosissimum rete* subindicat; sed, degere, glandulas ad ipsam, negat, contendens multis verbis, per hanc earum dumtaxat tubulos transmitti, ipsas autem glandulas per areas mediæ tunicæ, de facto assidere, & quidem, patenter obvias, Quod ultimum si verum est, tu potissimum videris, *Mangete*, cur supra in Vesicæ descriptione res *patenter obvias* prætermiseris; nam quicumque illas, ad tunicam intimam degere, hucusque putarunt, non se reprehensos, sed collaudatos existimabunt, si *patenter obvium* sit, eas immediatè eandem tunicam contingere, quod videlicet idem est atque *ad ipsam degere*. Quod autem ad *rete* illud *curiosissimum* attinet; ego quidem antequam *Adversaria I.* ederem, in una tantum, atque altera vesica muliebri, nulla adhibita præparatione, in extrema cervice, & prima urethræ parte ferè circumcirca, sed præcipuè posterius corpus quoddam reticulare minutissimis arcis, sive mavis *rete elegantissimum* vidi; *curiosissimum* non vidi. Sed ad gravia, atque ad institutum pertinentia redeamus.

## ANIMADVERSI O XXXIX.

CUM supra in Vesica Sphincterem negavit, non obscurum fuit quid ageret, nimirum ut ipsi vesicæ vim retinendi ad tempus lotii abjudicaret. Cùm verò alterum ejus Musculum, ut multi vo-

*Vis expellenda urinae  
Vesicæ &  
Musculis  
Abdominis  
vendicatur.*

416.

cant, Detrusorem urinæ intendinam commutavit, quoniam pro hoc musculum nescio quem *cutaneum* in externa tunica substituere videbatur, non ita apertum erat quid moliretur, hoc est ut ipsi eidem vesicæ vim expellendi lotii adimeret. Id verò jam tandem patescit. Quoniam, inquit, tunicæ musculares, seu cutanei musculi, (*hoc enim vocabulum dici non potest quàm ipsi placeat; num aliis placiturum sit Anatomicis, & quibus, dehinc libenter attendemus*), quoniam igitur cutanei musculi functionibus solùm -- involuntariis inserviunt; probabile ideò non est, urinæ excretionem à contractione tunicæ vesicæ muscularis celebrari, aut saltem ab ea principaliter, sed -- per musculos non planos, non cutaneos, sed veros, solidos, circumscriptos, & densos. Non iterum hic dicam, tunicam vesicæ muscularem nequaquam illum esse nescio quem ipsius musculum *cutaneum*, sed tot illos fibrarum fascies, quos ut carneos esse, dissimulaverit, *robustos* tamen esse, ac *torosos*, negare non potuit,



De Musc.  
Diff. c. 1.

tuist. Illud tantum quæram, an fortè Quadratus Colli Musculus, aut Musculi Frontis non *plani*, non *cutanei* sint Musculi, quorum ille quidem ab ipso Galeno est *μυῶδες πλάτυσμα* nuncupatus, omnes autem meliori jure cutanei, aut potius subcutanei musculi dici possunt? hos tamen voluntariis motibus inservire, adhuc non vidi qui dubitaret. Neque tamen si præter muscularem vesicæ tunicam, musculos alios, solidos, circumscriptos, & densos, expellendæ è vesica urinæ inservire, confitear; novis & inauditis quibusdam musculis opus esse, concedam, cum præstò esse ex illo genere Abdominis Musculos, & id omni ævo inter Anatomicos convenisse, nemo ignoret. Itaque non miror, quendam olim juratum scriptorum testualem, serio id Nostro asseruisse; illud miror, Nostrum dissensisse ob eas præsertim rationes quas tibi, vadit enarrandum. Principio ponit: musculos abdominis inservire primario expirationis servitio, costisque ideò deprimendis destinari: idque patere ex puncto in hæfionis fixiori ad pubem & ilia, ubi scilicet eorundem principium est, &c. Hic de ambiguo, & permutabili plurium musculorum, etiam Abdominis, fixiore termino, atque adeò principio non disputabo. Neque dicam, oblivisei hinc hominem Transversorum Abdominis musculorum, quorum principium magnam certè partem ad ilia, & pubem minimè pertinet. Mittam quoque id excutere quod subdit: in ascite, tympanite, &c. ventris viscera à musculis abdominis non comprimi: illudque item quod non obscure supponit: illam respirationem, sine cujus usu, nullimodè vivere possumus, à musculorum abdominis actione pendere: ne multis, illud etiam dissimulabo quod potissimum intendit: hos ipsos musculos, primario expirationi, secundario compressioni ventralium viscerum famulari. Sed cum ex his colligit: quamobrem operatio hæc musculorum abdominis superiora respiciens prohibere debet eorundem actionem ad inferiora, vesicæ nempe pressuram tanquam functionem oppositam; aut saltem pressuræ vigorem distrahere; quisque, atque adeò ipse videt, ab illa actione, vesicæ compressionem non prohiberi: adderem, nec distrahi pressuræ vigorem, quoniam costarum depressio non est per se functio *opposita*, sed conveniens cum vesicæ compressionem, quatenus in utraque vis musculorum deorsum urget. Sed ipsemet illud concedit, at verò negat, per hoc multum venire adjumenti ad pressuram vesicæ, quarit enim, cur in forti illa musculorum abdominis contractione, qua utimur ad solida fecalia foras ex intestinis trudenda, urinam ordinario non ejicimus, quam tamen post desinentiam contractionis ejicimus? At rectè facit, quòd hanc etiam *instantiam* dimittit,

non



non modò quia ; ut subjicitur ; non res semper ita se habet , sed & quia dura recrementa , vi ad prostatam appressa agere id possunt quod ab Recti intestini tumore , imò quod ab impedimento aliquo etiam levi ,, posse agi , infra agnoscitur. Verùm hujus *instantiæ* quam ipse dimittit , ego illa partem arripio in qua id posuit quod alioqui negare non potest : musculorum abdominis contractione recrementa intestinorum extrudi. Quæro enim : quorum musculorum compressio ad Rectum usque intestinum pertingit , eorundem compressio cur ad propinquiorem vesicam pertingere nequaquam possit ? Atque id ita quæro , ut hac una *instantia* tres quas addere se , dicit , demonstrationes refelli , contendam.

„ Damus enim , inquit , etiam primariam , etiam directam , etiam vividissimam tendentiam musculorum abdominis ad pressuram vesicæ. Hinc per hoc totum ineundam vesicæ pressuram non fore , triplici evidentiâ demonstramus. Primò quia hi muscoli tendinei sunt ad pubem , non carnei , sicque pars carnea unde emanare pressura debet , -- nullimodè appropinquari poterit ad contactum vesicæ. -- Secundò quòd -- mediatio ossis pubis impedit immediatum musculorum , & vesicæ contactum. -- Tertiò , & præcipuè assertum comprobatur situatio vesicæ inaccessibilis prementi musculorum eonati. „ Vide , quænam triplicis evidentiæ , triplicisve demonstrationis nomine obtrudantur ; quasi verò nihil nisi per contactum immediatum agi posset , vel isti ipsi muscoli cum ex Recto intestino fæces extrudunt , illud intestinum immediatè contingerent , neque satis esset , ut proxima comprimerent corpora , hæc verò alia , & hæc demum Rectum , quæve in Recto continentur. Id , quod ita obvium est , si vel obiter attendisset ; cum suas istas præclaras demonstrationes , tum alia omisisset quæ datâ ab ipsis occasione nos docuit : ut musculos abdominis ,, tendineos esse ad pubem , non carneos , ,, Pyramidalium videlicet oblitus : Ut ,, vesicam sustentari ,, à duplicatura peritonæi , antrum pelvis à cavitate abdominis non minus sejungente , quàm sejungat ab abdomine thoracem diaphragma : „ Ut ,, sæpissimè in cadaveribus turgidam penitus vesicam lotio -- tumorem suum ad cavum abdominis non elevare : „ Ut ,, ampliationem recipientes spherici in quocumque sit sensu , ,, tendere ad conum , ,, & alia hujus generis , quæ prætermitto , territus videlicet à *clava herculeæ* , quam post triplicem istam evidentiâ corripit. Sed ecce , inquit , *clava herculeæ* . „ Aperto cadavere , detectâ , vesicâ , eâque vel plenissimâ inventâ , licet immediatâ pressurâ manus , adjacentis in vivente muscoli cujuscumque vices præstemus , nec guttula urinæ per urethram profluit. Hisce ,

„ in-



„ inquit, auditis Dominus noster ( *ille videlicet de quo hic trium-*  
 „ *phum agit, testualis* ) non amplius de imaginariis hisce excretio-  
 „ nis urinariæ instrumentis loquebatur. „ Miseret me hominis minimè  
 mali à *clava ista herculea* subacti atque confecti; Sed Anatomicorum  
 famuli eundem ridebunt ignorantem, nihil ipsis facilius esse quàm  
 compressâ manu vesicâ, urinam, quotiescunque jubentur, extrude-  
 re. Chirurgorum quoque famuli vix supra risum tenuissent, si ob-  
 trudi homini, audivisset: per compressionem musculorum abdo-  
 minis, non multum venire adjumenti ad pressuram vesicæ; „ quan-  
 do nimirum sæpiùs viderunt quod & tu, *Mangete*, in hoc ipso Ca-  
 pite commemorasti, vel extrinsecùs admotæ manus adjumento *by-*  
*pogastrio compresso*, musculorum vesicæ fibrarum contractionem in  
 408 earum paralyti *suppleri*. Sed quid Anatomicorum, quid Chirurgo-  
 rum famulos dico? truncus atque stipes, non homo inductus est,  
 cui; cùm supra disputari, audivisset: nisi muscoli vesicam immedia-  
 tè contingant; non posse ipsam comprimere; ne illud quidem in  
 mentem venit, rogare: quî ergo fiat, ut spiritu cohibito, & faci-  
 liùs, & longiùs, & majore cum impetu urina emittatur, & quasi  
 ejaculetur? num quòd retentus in pulmonibus aer, aut ulla pars  
 thoracis vesicam contingat? an verò quòd depressum vi diaphragma  
 subjecta visera urgeat, & hæc denique vesicam?

## ANIMADVERSIO XL.

417. **P**roponit deinde *Tentamina*, quæ vel ipse vocat *puerilia*. Sed  
 unum tamen eorum est oppidò rarum, & admiratione dignissi-  
 mum. „ Aerem, inquit, in vesica jacentem exhaurio, quum, sty-  
 „ lo per factam aperturam in cervicis osculum introducto, eum no-  
 „ tabiliter dilato. „ Eum videlicet, *Mangete*, aerem stylo tantum  
 introducto *notabiliter* dilatate hic potest? Non, inquis, *eum aerem*,  
 sed *eum osculum* ( *sic enim loqui hic Scriptor solet* ) stylo dilatate  
 se, dicit, atque ita aerem exhaurire. Oh locutionem dignam ten-  
 tamine! oh tentamen verè *puerile*! Quis enim vel sine tentamine id  
 nesciat, viarum angustiis dilatatis, vel earum coincidentia ad tempus  
 sublata, aerem è vesica exiturum? Quis pariter nesciat ( *quod ta-*  
*men post paulò tentamen additur* ) illam eandem viam intruso sty-  
 lo, „ nervosè expandendo, derivari celeriter à vesica infusum lati-  
 „ cem? „ Illud verò quod continuò additur, tentamen: in aliis ca-  
 daveribus vesica, „ in fundi sui summitate manu deprehensa, & tra-  
 „ cta nonnihil elevabatur, & penitus statim ex ea per urethram elu-  
 „ triabatur contenta lotii substantia; „ hoc, inquam, tentamen ego  
 igno-



ignorabam; sed post tentatum experimentum adhuc ignoro, certè enim mihi nondum successit. Hæc autem, & cætera tentamina quorum nonnulla sunt incerta, nonnulla nimis certa, omnia aliter atque ipse existimat, explicabilia; „in seriem hîc ponere se, dicit, „ut apta firmandæ in totum assertioni quòd, „ejus sphinçter, & pseudosphinçter, „parum ad vesicam aut retentioni urinariæ, aut expulsi-  
 „pulsioni opitulentur; „quasi verò plerisque, & quidem Doctissi-  
 „mis, Anatomicis aut sic verba dari possent, ut *Domino illi nostro te-  
 stuali*, aut placeret, sphinçterem urinæ expulsionis inservire, aut iidem  
 pseudosphinçterem „non minùs ac verum ad tenendam in vesica uri-  
 „nam advocarent, „aut denique de utilitatibus ejus sphinçteris  
 quem ipse vocat *verum, seu legitimum*, alii autem vel iteratis dili-  
 genter perquisitionibus videre nondum possunt, multùm essent la-  
 boraturi. Cujus tamen sphinçteris, & pseudosphinçteris utilitates  
 hîc ipse prolixo, ut consuevit, sermone quærere instituit: in quo si  
 omnia excutere vellemus, prolixi nos quoque essemus. Attamen quis  
 non miretur, Prostata, etiam respectu habito ad vesicularum semi-  
 narium involucrum, *circumvallatam* dici muscolari embolo *densiori* 418  
*equidem, & ingentiori?* Mox quoniam hæc „musculares vires mul-  
 „tùm edentulæ ad postulatum impulsam (*pro seminis videlicet eja-  
 culatione*) agnoscuntur in frontem legis mechanicæ, -- nec minùs  
 „squallentes in faciem hydraulicæ: hinc in genuinum usum illorum  
 „sphinçterum necessariò deferri, „dicimur, & in hanc rem multa  
 etiam atque etiam adjiciuntur. Quantò meliùs Viri Doctissimi, & 418.  
 nominatim *Boerhaavius*, atque *Fantonus*, qui „novas istas efficaces  
 „potentias musculares, „assignaturi, neque ad invisibilem alii mu-  
 sculum confugiunt, & perpauca verbis sive musculos Acceleratores,  
 sive ipsum Pseudosphinçterem assignant. Non enim id ut faciant, il-  
 lud sibi negotii datum credunt, ut disputent, quot modis possit „ex  
 „tubo egredi cum impetu, & saltu contentus liquor, „multòque  
 minùs ut obtrudant: huc pertinere *liquidum chilosum*, quasi verò  
 hoc *cum impetu, & saltu* à ventriculo, tanquam „ab embolo per  
 „tubum intestinale, „vel (*ne litterulam quidem mutem*) *intesti-  
 nale* extruderetur: „in curvo quocumque canali - nec embolum  
 „validissimè applicitum, & trusum, impulsam in exitu, & saltum  
 „contento fluori conferre posse: „aut denique; ut alia omittam;  
 assignatos musculos, „ad quemcumque trajectum expandentium cor-  
 „porum sub se se cæcè, & indifferenter agere: „nam etsi Præ-  
 stantissimi illi Viri existiment, non modò seminis, sed & urinæ egres-  
 sum ab iis musculis adjuvari; certâ tamen ac longè aliâ ratione in  
 hoc, atque in illo egressu eosdem agere, arbitrantur, & jure qui-  
 dem



De actione  
Accelerato-  
rum, &  
Pseudo-  
sphincteris  
in ejacula-  
tione semi-  
nis, & in  
sine mictio-  
nis.

dem meritoque. Nam si in utrolibet assidue, & continenter age-  
rent, non dubito quin urethram occluderent, atque ita egressum  
prohiberent; si verò in egressu urinæ, ut in seminis egressu, per  
vices agerent, ac remitterentur, urina quoque, ut semen, non con-  
tinenti cursu, sed subsultim exsiliret. Itaque sapienter censuere, in  
urinæ egressu tunc solùm agere, cum hoc jam desinente, lotii reli-  
quæ ultimæque guttæ in quas ob contractum jam vesicæ sphincte-  
rem eæ vires quæ lotium extrudere, amplius agere non possunt, sunt  
ex urethra depellendæ. Cùm autem ii muscoli sive tunc, sive in  
seminis ejaculatione agunt; probabile est, eo temporis intervallo  
quo ipsorum contractio remittitur, veros urethræ Dilatatores con-  
festim agere, & vicissim.

## ANIMADVERSI O XLI.

419

Totius Ure-  
thræ Positio.

419.

**N**unc cum ipso in viam redeamus. Igitur Tentaminibus illis suis  
innixus, secundùm ea, novos musculos, & novam vesicæ ha-  
bitudinem quam esset inventurus, mente præcepisse: & „facile quam  
„quæritabat rem totam assequutum esse se,, dicit. Quæ tu, quæ-  
so, omnia mecum recognosce; intelliges enim quàm proclive sit ho-  
minibus ea videre quæ non sint, quando ea quærent quæ ut sibi ani-  
mo convinxere, ita cupiunt invenire. Primùm igitur vidisse se, di-  
cit, vesicæ „collum statim in ejus discessu à cervice in notabilem  
„flexuram agi, hinc produci in urethram, eique tandem horizon-  
„taliter continuari, eademque insuper directione tramitis ipsam &  
„urethram excurrere usque ad terminum suum per glandis apicem,,  
Ego verò semper vidi Prostata, quæ glandula videlicet eam par-  
tem Urethræ ambit quam „vesicæ collum statim in ejus discessu  
à cervice,, hic appellat, Prostata, inquam, vidi Recto intestino  
parallelam; quæ autem urethræ pars inter Prostata, & initia  
spongiosi Urethræ corporis intercedit (*hic vocaret reliquam colli  
partem*) eam verò in notabilem flexuram curvari, vidi; ibi enim  
Urethra, quæ primùm descenderat, sic inflectitur, ut ab antica  
ani parte ad corporum penis nervosorum concursum ascendat, donec  
rursus cum ipso cui subnectitur, pene deorsum incurvetur, atque  
propendeat; tantum abest primùm, ut extremum collum *horizon-*  
*taliter* Urethræ continuetur, deinde ut *eadem directione tramitis* tota  
reliqua Urethra excurrat. Vidisse dicit „secundò, vesicam con-  
„tiguis partibus strictè & per vim alligatam non esse; „at conti-  
nuò idipsum negat hoc subdens: „ideòque nec in tensionis statu na-  
„turaliter non degere; tum vero hoc ipsum iterum negat, sic  
per-



pergens dicere: „sed laxè, & licherè in pelvi supra ossis sacri finem, & coccigem insidere. „ Utrum tandem, *Mangete*, facilius est credere id quod alibi ostendi, hominem qui omnes docere instituerit, ipsum nondum loqui didicisse, an verò *nec* in tensionis statu naturaliter *non* degentem, hoc est *tensam* naturaliter; & naturaliter *laxam* eandem vesicam esse, vidisse? Nos ergo tum hoc, tum illud alterum, quòd vesica „ supra ossis sacri finem, & coccigem insideat, „ non ut ille dixit, sed ut dicere debuit, intelligamus, scilicet vesicam sic satis laxè iis Partibus quæ imò ossi sacro, & coccygi insident, insidere, atque ita verum esse quod olim *Eustachius* in Tabulæ quæ tibi III. est, Figura 11. ostendit, & omnibus qui non vacuæ vesicæ fundum amputabunt, obvium erit, „ imam „ partem cavitatis vesicæ tanquam planam „ esse. & in ejus *plani* medio cervicis orificium esse excavatum. Quod autem tertio, dicit secundum *irremissibilem* quam ipse præviderat, *necessitatem* ob substratam Prostata, protuberantiam vidisse, illud idem „ orificium „ sat altè coronantem, ideòque & in cavum vesicæ valde erigentem „ se se; „ ego quidem crediderim, ipsum in vesicas hominum incidisse quorum Prostata sive à natura, sive à morbo æquo esset major, qualem ego in lethali urinæ suppressione vidi, aut qualem in *Casaubono* fuisse, supra legimus, in quo cùm quadruplo quàm soleat, Prostata major esset, illud quoque morbosum notatum est, vesicæ „ collum interius, quod declive levi canaliculo sine ulla protuberantia naturaliter in urethram desinit, introrsum tumens, elatum „ instar podicis gallinæ, vel colli interioris uteri; ita ut in ambitu „ esset veluti sulcus, seu cavitas, per quam circumduci poterat digitus. „ Nam nisi in ejusmodi subjecta incidisset; neque infra scriptisset, inter hanc Prostatae protuberantiam, & vesicæ latera „ profundam quaquaversum, & tanquam angulosam concavitatem comprehendendi: „ quæ quidem non ita cum eo consentiunt quod paulò ante positum est, vesicam hinc *tanquam planam* esse. Ego sanè in idoneis subjectis istam protuberantiam nondum nisi prorsus levem ac humilem vidi, atque adeò longè aliam rem atque hic describit, ac putat. Minimè enim dubitat, quin „ ex hac mechanica-jam statim elucescat sibi germana urinariæ retentionis causa in vesica. „ Nam protuberantiam hanc tam altam supponit, ut urina ex ureteribus in vesicam destillans, superare ipsam non possit, „ nisi aggeratur in copia. „ Sed fac, ita esse; quid tum postea? „ Dum, inquit, latiori semper copia accumulatur, -- majus etiam momentum „ acquirit, obviam ei eminentiam expositam circumquaque prementendi. Sic plus magisque constrictâ colli aperturâ in eâdem compre-

De Vesica.

410.

428.



„hensâ, nullum sibi effluxus aditum permittet, licet--supra emi-  
 „nentiaë libellam jam fluctuans.,, Hic quis non videt, duo maxi-  
 mè obfatare: Alterum, fitum vesicæ in nobis decumbentibus, sæpe,  
 & diu, in quadrupedibus autem semper talem, ut prominentia illa  
 cujus necessitas deducta est ex collocatione vesicæ, substratæ Prosta-  
 tæ insidentis, vel nulla esse debeat, vel si qua sit, à lotii sensim ag-  
 gesti pondere aut non premi, aut certè non *circumquaque* premi  
 debeat etiam cum lotii altitudo jam ad orificium excretorium perve-  
 nerit: Alterum, renitentem Prostataë consistentiam quæ vel à super-  
 incumbente lotio circum pressa, non ita facilè cedere possit.

Hæc, inquam, duo quis non videt? ipse tamen primum in toto hoc  
 Scripto non vidit; alterum vix demum vidit, sed ea ratione tollere  
 conatus est quæ quàm nulla sit, vel ex modo dictis, vel ex rei ipsius  
 natura, vel ex anatome intelligi potest. Nam „ alia, inquit, defu-  
 „per ad erigendum hunc verticem, eaque pars libera, & pressilis  
 „notabiliter assidet; -- scilicet tunicæ ex laxa vesicæ assidentia cor-  
 „rugatæ ad dorsum prominentiæ glandularis, cujus portionem su-  
 „periores constituunt; & non secus ac sæpe ad colla uterorum  
 „flaccescentium faciunt interiores membranæ, in altam crepidinem  
 „circumflexæ, sat præsumt libertati cervicis, ut à circumfluo liquo-  
 „re compressæ, & ad se se ut supra competenter adductæ, crassi-  
 „tie qua pollent, & conniventia cedendi, parem in protuberantiæ  
 „favorem, cacumine producto suo occlusionem procurent.,, Quid,  
 si ex modo dictis planum est, in brutis, nobisque decumbentibus  
 circumflexas istas rugas à *circumflua* urina premi non posse? Quid,  
 si ex rei ipsius natura patet, quò magis urina vesicam distendit, eò  
 magis istas rugas explicari, atque obliterari oportere sic ut demum  
 invito homine urina excideret, si eæ vesicæ occlusioni præessent?  
 Quid denique, si quoties quæsimus; quæsimus autem pluries; to-  
 ties Anatome nos docuit, non modo circumflexas istas in altam cre-  
 pidinem rugas nullas esse, sed in vesicis non exinanitis, in quibus  
 tamen ut magis opus est, ita magis potentes istæ adductæ, & con-  
 niventes rugæ extare deberent, ne unam quidem exilem rugam in  
 tota ima vesicæ parte apparere? Et tamen „ ex coincidentia, & la-  
 „xitate vesicæ post mortem notabili, ejusdemmodi angustiam aper-  
 „turæ cervicis majorem fieri,, vel ipse ponit, dum paulò post,  
 sua illa *puerilia Tentamina*, longè aliter, ut supra innuimus, expli-  
 canda, huc trahere conatur. Quid si addam, in ejusmodi coinciden-  
 tibus & laxis vesicis, & eò magis laxis quòd magna pars fundi am-  
 putata erat, ne digitum quidem orificium versùs deducendo, atque  
 apprimendo, me ullas eò rugas adducere, aut excitare potuisse, nisi  
 forte



fortè tenuiffimas, & quæ amota vi prementis digiti illico oblitterarentur? Pergetne dicere, „disparitatis dracmam non habere curio-  
„sum hoc suum artificium - - cum illo „ quod ipsa Natura ad urete-  
rum finem extruxit, ne per eos urina regrediatur?

## ANIMADVERSIO XLII.

**H**Æc autem omnia cum in virilibus, tum verò etiam magis in muliebribus cadaveribus observavi, in quibus eam Protuberantiam, non dico levem, aut humilem, sed propemodum nullam vidi. Quam hic quidem dicitat, in iisdem „apparentem mediocri-  
„ter esse, & retentionis urinariæ ministerio non imparem. „ Nam etsi negare non potest, muliebrem prostatam „leviter, & tanquam „umbratilem, ad vesicam desinere; „ duo tamen addit, alterum: „vesicæ corpus in convexitatem vaginæ ad angulum rectum concidens, & firmiter cum ea connexum, in imo-nexione, seu osculo „cervicis, figuram suscipere etiam debere convexitatis, internè „respicientis; „ alterum: eandem figuram „facilius insuper à pin-  
„guedineis acervulis eidem cervici, & vaginæ intertextis procura-  
„ri: - - & sic circum cervicem parem laudato muneri prominentiæ ha-  
„bitudinem fieri. „ sed hæc duo quàm nihil sint, vide. Quod de ibi positis adiposis acervulis comminiscitur; primùm in plurium mulierum, & in his paulò etiam habitioris cujusdam anatome nihil adipis, aut certè nihil notabile, & ad rem faciens inter vesicæ imam cervicem, & vaginam videre potui, ac multò minùs illas „adipo-  
„sas vaginæ membranas, & illum pinguisferum ibidem præcipuè „glomum „ in quem *pinguedinei isti acervuli* in additarum Figurarum Explicatione commutantur. Sed tamen quod non est, id fac esse; num emaciatæ mulieres (*quod tamen necessario consequeretur*) minùs quam antea urinam continent? Accedit, requiri hic non tantùm qua parte vesica vaginam contingit, sed circumquaque, ea corpora quorum tumore „circum cervicem ea prominentiæ ha-  
„bitudo fiat. „ Hinc quoque intelligitur, quàm parum ad rem faciat convexitas illa vaginæ, quæ tantùm à tergo connexa est: quanquam quid est convexitas ista, cum vagina ferè semper in modum flaccidi, atque inanis intestini in se concidat? Quod etsi non esset; haud tamen satis intelligerem, quomodo in eam convexitatem concidere vesica dicatur „ad angulum rectum. „ Nam infra quidem ait, huc spectans: „cadere collo suo vesicam super memoratam „notabilem curvaturam vaginæ priùs usque ad ima pelvis descensæ, „hinc rursus ad vulvæ terminationem ascendentis, aut saltem ho-



„rizontalis.“ Verùm; si præclara hæc verba satis intelligo; aliud Anatomicis vagina, aliud ipsum pudendum est; aliud quoque ipsi est vesicæ *collum*, aliud *cervix*, „cujus osculum esse imum nexio-  
 „nis“ vesicæ scilicet cum convexitate vaginæ, supra dixerat. Ur-  
 cunque est; illud quod principiò dixi, certum est, eam promi-  
 nentiam cui ad urinam retinendam in maribus tantum tribuit, in  
 fœminis vix ullam esse: quod & ipse satis confitetur, dum *multò*  
*minorem* esse, concludit. Id verò cùm adscripto eidem prominentiæ  
 usui tam necessario evidentissimè adversari, intelligeret; attende,  
 quæso, quidnam, ut effugium quæreret, affirmare coactus sit: inde  
 videlicet fieri, ut urina fœminis „ad levem quemcumque conatum,  
 „aut concussionem etiam involuntariè profluat;“, perinde quasi  
 de nova quadam & omnibus incognita animalium specie loqueretur,  
 aut verisimile videri cuiquam posset, Naturam potiùs in tam abso-  
 luta muliebris corporis fabrica, quàm ipsum in assignandis organis  
 urinam retinentibus defecissè. At quem hominem? qui nempe post-  
 quam fœminis universim quidem, & naturaliter „ad levem quam-  
 „cumque concussionem involuntariè urinam profluere,“ affirmavit,  
 ita sibi constat, ut quinque, non ampliùs, interjectis versiculis *de-*  
*monstratum* asserat: „cervicem vesicæ in fœminis eadem quoque ac  
 „in maribus, angustiam orificii naturaliter fieri. Veruntamen at-  
 tendamus quid dicat; fortassè enim suum in iis organis assignandis  
 errorem senserit. Senserit autem? Imò verò adhuc pro iisdem pu-  
 gnat. Nam primùm ut „incontinentiam urinæ, quæ in variis mu-  
 „lieribus post partum laboriosum accedit, à divulsis, explanatis, seu  
 „tanquam luxatis suæ istius protuberantiæ fulcimentis,“ deducit; ita  
 illam suæ unicè sententiæ favere, non dubitat; quasi verò nihil aliud  
 in difficili partu aut divellendo, aut lacerando, aut etiam compri-  
 mendo vitari posset. Quid? quòd me quoque ipsum trahere in  
 suas partes conatur, ignarus, me quorundam hominum non magis  
 laudibus quàm reprehensionibus moveri; quanquam haud scio, quàm  
 mihi gratum esse debeat quòd quæ ego Vesicæ Corpora & ante hos  
 undecim annos descriperam, & ante duos quasi annos quàm hanc  
 Epistolam ad te daret, ipsi rursus indicaveram, quæ, inquam, Cor-  
 pora se non nisi *ultimò* observasse, ipse hìc confitetur, Figuræ au-  
 tem ejus, in quibus omnibus sunt ommissa, vel ipso tacente, signifi-  
 cant; de iis tamen ita scribat, ut credi velit, sibi priùs observata  
 esse quàm de nostra descriptione quidquam audiverit. Quod ut cre-  
 dam; illud certè non credo, esse hæc Corpora „notabiliora in fœ-  
 „minis, & solidiora,“ quàm in maribus, multòque minùs, vesti-  
 cæ orificium in fœminis „exquisitè per eadem obturari. „Con-  
 stat

De duobus  
 Carneis Ve-  
 sicæ Corpo-  
 ribus descri-  
 ptis in Ad-  
 versariis I.  
 p. 9.

421

420.



stat enim mihi per quàm plurimas vesicæ, in sua etiam sede observatæ, inspectiones, nihil æquè ac horum Corporum longitudinem, & præsertim crassitudinem, ac prominentiam indiscriminatim sive in maribus, sive in fœminis variare. Itaque ut in utrisque pluries vix eorum vestigia vidi, ita in his sæpe multo quàm in illis majora, sæpe æqualia, sæpe multò etiam minora, habitâ magnitudinis vesicarum ratione, deprehendi. Cum autem in pluribus mulieribus vesicæ, è pelvi noadum exemptæ, amputato fundo diligenter quæsiverim, num illi quæ sæpe non pauca continebatur, urinæ, strata ante orificium ea Corpora obstarent; non modo hoc nunquam vidi, sed vidi ea semper, ut in distenta vesica par erat, ab illo orificio quod „exquisite obturare,, dicuntur, valde remota. Quæ omnia etsi ita sunt, si tamen poneres, non ita esse; num prominentiæ quæ non *circumquaque*, sed ut ex nostra descriptione, atque adeo ex ipsa anatome luculenter constat, tantùm „ad partem posteriorem vesicæ,, occurrunt, hujus orificium circumquaque, sive *exquisite* obturare possent?

## ANIMADVERSIO XLIII.

**A**Ge nunc cætera videamus quæ ut sibi in animo confinxerat, ita oculis credit perspexisse, Musculos videlicet novos, „elevantes vesicam, & deprimentes,, Musculos, inquam, tantùm ad hanc rem necessarios, quantùm vera esse ostendimus quæ ab ipso hætenus proposita sunt. Quos antequam describit, „quoniam 421.  
„nil ordine synthetico opportunius invenit ad nitidiùs exarandam „descriptionem musculorum, qui in animali immediatam cum ossibus connexionem ducunt,, (*quasi verò non & eorum qui cum cartilaginibus, quales ad Laryngem pertinent musculi*) idcirco ossium à quibus sui isti musculi exoriuntur, descriptionem præmittit, laudando sanè consilio, si hæc minùs Anatomicis esset nota, aut saltem si rectè ipse proponere eandem sciret. Quod ne injuria dictum suspiceris, primum quæro, cur in Partium intrà pelvim contentarum enumeratione nervos, præsertim ita magnos, omittat? nam se quidem nervos *vasorum* nomine non comprehendere, in Historiæ Hepaticæ II. Parte indicavit. Deinde cur os innominatum esse absolute dicat „utrinque apparenter unum?, cum reverà in adultis unum prorsus sit, non ex tribus coagmentetur, ut in „septimum annum „non transcendentibus,, Præterea cur tria illa ossa ad efformandum acetabulum concurrere *equaliter*, affirmet? quando ex Fallopio, qui hæc „diligentissimè observavit,, scire omnes contrarium pos-

c. 3. §. 2.

Observ.  
Anatom.



*Novus  
quidam Ve-  
sicæ Mus-  
culus frustra  
perquisitus.*

422 possunt. Postremò, idque potissimùm, quæro, quosnam femoris musculos significet, cùm medium inter os pubis & ischion „ma-  
„gnum utrinque linqui foramen, scribit; pro aliquorum femoris  
„musculorum trajectu? „ Nego enim, per istud foramen non modò  
aliquos femoris musculos, sed vel unum aliquem, quicumque is sit,  
exilem musculum trajici: atque id quod dico, ita certum, ita ma-  
nifestum, ita omnibus notum est, ut valde mirer, qui in pervul-  
gata Musculorum historia usque adeò peregrinus & hospes sit, eun-  
dem tantum sibi sumpsisse, ut de novis Vesicæ Musculis se posse  
scribere, non dubitaverit. Sed de his tamen quid scripserit, vi-  
deamus. Principiò, inquit, est quidam Musculus „vesicæ levator  
„proprius. Originem sumit -- in pelvi ad tergum cavitatis acetabu-  
„li, -- sed aliquantulùm altiùs, & posteriùs. -- Descendit indè nota-  
„biliter latus, validus, & teres, obliquè ad protuberantias prosta-  
„tarum. -- Eisdemque -- inseritur. -- In fœminis minor est hic muscu-  
„lus, quàm in maribus &c. -- „ Hic, inquit, musculus nunquam  
„est adhuc descriptus. „ Sed nec unquam, opinor, posthac descri-  
betur, si quidem omnia corpora ita sunt facta, ut tria, bina scilicet  
muliebria, & unum virile, in quibus quanta maxima potui diligentia  
perquisivi. Quid enim quæris? Musculi istius, notabiliter lati, va-  
„lidi, & teretis, „ nec vola, nec vestigium. At, credo, cadaveri-  
bus non sum usus idoneis? imò vel minimi quique musculi egregiè  
in his tribus rubebant. Aut præscriptam ab ipso methodum non ser-  
vavi? imò, ut ex postea dicendis apparebit, multò etiam accuratius  
servavi. Aut aliquid neglexi? qui vel singulas membranulas, ne di-  
cam fibras, lenta manu scrutatus sum. Aut denique mei me oculi  
deceperunt? qui, ne mihi uni crederem, non modò ad has potissi-  
mùm dissectiones meos Auditores advocavi, sed quos ex ipsis in mu-  
sculis vel minimis, difficillimis perquirendis felicissimè alias exercue-  
ram, eos semel atque iterum coëgi, ut ab altero, adhuc integro à  
me data opera relicto, pelvis latere hanc ipsam perquisitionem, me  
inspectante, diligentissimè instituerent. Coëgi, inquam; nam qui  
creberrimas hominis non modò in iis quæ adversus me scriptitavit,  
sed & in cæteris scriptis hallucinationes ex ipsa anatome per me  
primùm, deinde & per se ipsos perspectas haberent, quin hic quo-  
que, aut infectas sanguine membranas, aut partem musculi alicujus  
proximi, aut quidpiam ejusmodi pro novis Musculis habendo, pro-  
lapsus esset, non multùm sanè dubitabant. Et hæc de Musculo  
Levatore quem ut sui, & Vesicæ Proprium descripsit.



## ANIMADVERSIO XLIV.

**N**unc quid potissimum dicat de Communi Vesicæ, ut vocat, Levatore, „ sub nomine Levatoris Ani, jam noto omnibus, videamus. Hic, inquit, „ ortum trahit ad medietatem faciei internæ corporis ossis ischii, -- ut ideò principium hujus musculi correspondeat „ posteriùs ad partem infimam, & anteriorem cavitatis acetabuli. -- „ Eâdem ac Levator Proprius, soliditate compositionis, densitate, „ validitate, & latitudine donatur. Amplè decurrit inferiùs. Ante „ insertionis loca in duas -- distinctas notabiles expansiones dividitur: „ primam, eamque majorem -- infra prostaticarum corpus -- circumfundit, -- „ quam pseudosphincterem superius vocavimus. In fœminis „ prima hæc productio -- altiùs ad vesicæ collum inseritur, quàm in „ maribus, seu super ipsas prostaticas -- ob multò brevior elongationem ejusdem colli. -- Altera tandem productio inferior, & minor „ ad rectum intestinum -- elongatur, ubi cum ani sphinctere immiscetur: ob quam -- non malè hic musculus Levator ani vocatus „ fuit &c. „ Ego verò in tribus de quibus dictum est, cadaveribus sic observavi. A superiore, sive majori horizontali parte ossis pubis, qua facie pelvim spectat, atque item à membrana proximi, quem Obturatorem Internum appellant, musculi lata Expansio oriebatur, quæ superiùs semel tendineo -- membranosa, aliàs magis carnea apparuit, inferiùs certè ex muscularibus fibris obliquè descendentes constructa erat. Hujus expansionis posteriori limbo contigua, nisi potiùs continuata, erat Expansio altera pariter ex carnis fibris composita, quæ, tendineo aliquando principio, ab ista ipsa ossis ischii interiore prominentia, è qua paulò post nescio quem Vesicæ Depressorem Musculum oriri, legemus, tanquam à latiore centro ad circumferentiam, ex parte ad infima latera intestini Recti, ex parte verò in os coccygis, & imam etiam partem sacri ossis demittebatur. Et hæc quidem hisce ossibus se se inferebant. Reliquæ autem fibræ si ab lateribus intestini, quò nempe, ut diximus, immittebantur, levi cultri opera aliquantum diducerentur, nova rerum facies offerebatur. Neque enim harum fibrarum directio ita perspicuè, ut superius, apparebat; sed transversæ potissimum apparebant fibræ in sphincterem ingentem dispositæ. Hic autem Sphincter cùm posterior, & ab lateribus Rectum intestinum ambiret, per Vaginæ etiam infima latera ad hanc amplectendam extendebatur. Quæ postquam vidi, in mentem venit loci illius *Constantii Varolii*: quem an alii animadverterint, haud satis scio: „ Musculus quidam notabilis carnosus, circu-

*Musculi  
Ani Levatores.*

*De magno  
quodam Ani  
Sphinctere  
communi  
etiam  
Vaginæ.*

*Anatom.  
l. 4. c. 4.*

*Adv. III.*

M

„ larii-



„lariter, inquit, fertur secundum totum ambitum infimæ partis  
 „ventris ita ut amplexetur cervicem vesicæ, & omnia vasa confi-  
 „tuentia radicem penis, & extremitatem intestinorum. -- Hujus  
 „musculi exiguam partem quidam homines observarunt, & credide-  
 „runt sua actione comprimere cervicem vesicæ:,, Nam etsi *Varo-*  
*lius* eundem in foeminis musculum inveniri, non dixerit; apparet ta-  
 men ex iis quæ modò dicebamus, & in ipsis inveniri, & ejus par-  
 tem illum musculum esse quem Vaginæ Constrictorium, seu Sphin-  
 cterem nominant. Cum hoc autem communi Vaginæ, atque Ani  
 Sphinctere commisceri etiam fibras observavi Anterioris ejus Expan-  
 sionis quam ab osse pubis, & Obturatoris membrana oriri, propo-  
 fui. Hujus enim Expansionis fibras postquam in latera Vaginæ sic de-  
 mitti, videram, ut etiam in latera Prostatae, seu glandosi Urethrae  
 corporis infigerentur; tum easdem omnes fibras, velut supra dictum  
 est, diducendo, ut qua habitudine essent ab interiore, & ima facie,  
 cognoscerem; non has amplius, sed magnum illum Sphincterem vi-  
 dere cœpi. Ad quem, in viro etiam, pertinere pariter observavi  
 tum fibras quas descripta Posterior Expansio ab ischio osse ad intesti-  
 num Rectum demittit, tum fibras hujus ipsius Expansionis Anteri-  
 oris, ut quæ Prostatae lateribus annexa quidem, sed non infixæ, in  
 eundem denique Sphincterem immittebatur. Si me ergo meis hi-  
 sce observationibus quidquam tribuere, par est; primùm quod ad  
 Levatores Ani pertinet, hoc est ad Anteriorem, & Posterio-rem Ex-  
 pansionem, amplissimum, & multiplex principium, ab osse videlicet  
 pubis, à membrana Obturatoris, & ab illa ischii prominentia ipsis  
 videtur assignandum; non autem ad eam ischii locum qui „corre-  
 „spondeat posteriùs ad partem infimam, & anteriorem cavitatis ace-  
 „tabuli,, contrahendum: & sanè vel olim, cùm aliud quærerem,  
 sæpe memini animadvertisse, Levatores Ani magna ex parte multò  
 anteriùs quàm plerique crediderint, esse collocatos. Deinde Expan-  
 siones musculares non videntur cum Levatore Proprio Vesicæ, qui  
 quidquid est, *teres* certè musculus dictus est, rectè posse comparari.  
 Denique cùm hæc omnes Expansiones perspicuè viderim cum ma-  
 gno illo Sphinctere commisceri, non facilè adduci possum, ut cre-  
 dam, ullius earum *majorem* partem, à reliqua *distinctam*, ad Pseu-  
 dosphincterem efformandum pergere, eamque ipsam esse quæ in ma-  
 ribus „infra prostatarum corpus circumfundatur,, in foeminis au-  
 tem „super ipsas prostates inseratur,, præsertim cum vel olim ob-  
 servasse, meminerim, ipsum Pseudosphincterem nihil aliud esse, nisi  
 fibrarum in sphincteris modum Rectum intestinum ambientium ma-  
 nifestam continuationem: quod & illud confirmat, quòd ad postremas  
 lotii

De Vesica  
 Pseudo-  
 sphinctere.



lotii guttas ex urethra depellendas contrahere Pseudosphincterem non possumus, quin extremum quoque intestinum unà contrahi circumquaque, sentiamus. Porro cùm haud tantum in eo loco quem nunc excutimus, „multò brevior elongatio colli, vesicæ muliebris; sed & alibi „major longè ejusdem colli brevitatis supra collum virile, esse dictitetur; ne quis fortè ita magnum discrimen esse, existimet; scire licet, nos qui in magnæ staturæ viro id *collum*, hoc est quidquid Urethrae inter orificium vesicæ, & bulbum interest, tres ferè digitos transversos longum invenimus, idem (*hoc est totam Urethram*) in mulieribus aliquando plùs duobus digitis, nunquam totidem ferè, minùs longum comperisse. Quam cùm glandosum corpus ambiat, huic bis meminimus à parte saltèm anteriore carneas fibras secundùm longitudinem superimpositas vidisse, quas cæteræ transversim ductæ cingebant. Harum verò transversarum fibrarum etsi in I. Adversariis eam esse actionem censuimus, ut glandosum corpus virili genitali arctiùs apprimant, quò sic ab eodem corpore humor quo scatet, largè, opportunèque exprimatur; non tamen de reliquis earum actionibus idem quod Scriptor iste, sentimus, qui postquam supra, easdem inquit „foran falaci per lacunas „scaturigini, superadditis ad vices subsultibus suis exsufflandæ destinari, „non dubitat omne sphincteris munus iisdem pernegare. Nos enim si quis id fortè contenderet, non pertinaciter repugnaremus propterea quia primùm quæ causæ coegerunt *Falloppium*, ut consimilibus in viro fibris id officii denegaret: eadem in muliere non occurrunt, deinde quia etsi inter has fibras, & Urethram Prostata intercedat; hæc tamen, isto ipso Scriptore confitente, „multò minoris duritiei est, quàm in viro, & certè compressa cedit, atque connivet. Siquis igitur ita censeat: in muliere vim *Falloppiani* vesicæ sphincteris addita sive ob latiore urethram, sive ob alias causas earum fibrarum assidua contractione adjuvari, & ab harum facili in laborioso partu distractione eam urinæ incontinentiam quæ hunc haud rarò consequitur, potissimùm esse repetendam; ego quidem ejusmodi opinioni non sum magnopere adversaturus. Cæterùm etsi meas super Ani Levatoribus, aliisque de quibus hac oblata occasione dictum est, Musculis observationes non adhuc omnes in plurimis cadaveribus habuerim; tamen in plerisque rebus in quibus ab istius Scriptoris observationibus hæc meæ discrepant, eò magis ad verum accessisse me, puto, quò magis nunc demum animadverto, me in iisdem rebus cum pluribus aliis Anatomicis consentire. Non enim *Verheyenius* tantùm, quem hic eo nomine reprehendit, Levatores Ani dixit „ab osse pubis quandoque, enasci; sed Exercita-

De Muliebris  
Urethra,  
hujusque  
Musculis.  
416.

num. 13.

420

420.

l. I. p. 2. c.

IX.

423



Myotem.  
e. 5.

Anat. Pax-  
lect. 12.

Anatom.  
quart. re-  
nov. l. r. c.  
11. loco cit.  
De Anat.  
Admin. l. 6.  
c. 14

422.

tatissimus etiam *Cowperus*, qui & in nonnullis aliis rebus hinc mecum facit, absolute ab interna parte ossis pubis, & ab osse ischio, cui & sacrum addit, oriri, docet, ac utroque; siquid ego judico; etiam melius *Archangelus Piccolbominus*, qui „ex partibus latera-  
„libus, & internis ossis pubis, & ischii ortos,, dicit; quanquam ego ab ipsa quoque media ossium pubis parte, hoc est prope utriusque commissuram nasci, viderim. Quam quidem istorum Musculorum portionem si *Reprehenfor* hic novisset, non sanè *Bartholinum* redarguisset, quòd „latum esse, & tenuem hunc musculum sub vesica,, docuerit; non enim quod ipse, idem intelligit *Bartholinus*, aut *Baubinus* etiam, ac *Spigelius*, qui eadem tradidere. Sed præter hosce Auctores, eosdem Musculos „latos, & tenues,, etiam dixit *Piccolbominus*, & „ne plures addam, ipse *Galenus*, qui „membranosos, latosque,, esse, docuit: quæ hinc volui commemorare, ut omnes existiment, num verisimilius sit, eum propius ad verum accessisse qui hos Musculos universim cum suo illo terete comparavit, & „eâdem soliditate compositionis, densitate, validitate, & „latitudine donari,, dixit, an nos qui Expansiones Musculares esse, observavimus. Hæc tamen omnia *errores* vocat, qui „hucusque duraverint per commentaria Anatomica, & in sua illa sententia conquiescit, quòd -- forsan propter tædiosum nimium harum partium fœtorem, & sordem, vel laboriosam intensè dissectionem ossium, -- descriptiones originis horum musculorum, quæcumque fuerint, alii ex aliis retulerint; „perinde quasi tot Anatomici delicatuli homines fuissent, & usque adeò fœtorem, atque laborem timentes, ut non esset „ideò (*quod ipse dicit*) demirandum, quòd hæc tua omnia eorum visum effugerint, non minùs ac Musculus Vesicæ Depressor, quem describendum jam vadit.,,

#### A N I M A D V E R S I O XLV.

Depressor  
quidam Vesicæ  
Musculus refuta-  
tus.

**M**USCULUS Vesicæ Depressor „nascitur, inquit, à tuberculo, „quod eminent ad marginem anteriorem minoris, posterioris, altiorisque processus ossis ischii. Distat in hac ejus origine ab origine levatoris communis mox descripti per digitum circiter „transversum, obliquè versùs posteriora. -- Excurrit inde horizontaliter, imò aliquatenus ascendens, per duos & amplius digitos „transversos ad quintam vertebra[m] ossis sacri, & principium ossis „coccygis, ubi se connectit; hinc denuò utrinque elevatur, & ad „rectum intestinum accedens, super eum tandem. & adnexæ urethrae latera, & penis corpus, imò & ulterius versùs vesicæ col- „lum expanditur, & insensibiliter terminat. „Qua in descriptione ele-



elegantissimâ etsi plura sunt quæ non possum probare; tamen antequam ego impugnem; attendas velim quantum ipse eidem repugnet. „Musculus, inquit, hujusmodi contractione sua partes quibus inseritur, & ad quas expanditur, deprimere ad inferiora necessario debet. „Te ipsum, appello, *Mangete*; Musculus quem dixit *horizontaliter excurrere*, quomodo „necessario debet deprimere? „Sed *aliquatenus*, inquires, etiam *ascendit*. Id verò ut venditatio à se Mechanismo inserviat, quàm precario addat, docet ipsa ad quam provocat, Figura ad litteras qq, in qua ita hi Musculi *in situ* exhibentur, ut apertissimè descendant, non verò *horizontaliter* (quod unum in *Explicatione* dicit) extendantur; docentque adeò ipsi quos proposuit, termini; non enim potest ab eo ischii tuberculo ad os coccygis ejusmodi musculus ita deduci, ut ascendat. At saltèm, inquires, ea pars aliquatenus ascendet quæ ad os sacrum deducitur. Verùm si hoc dices, illud consequetur, os coccygis, quod est mobile, ab hoc Musculo non deprimi; os autem sacrum, quod immobile est, deprimi. Si autem non dices, descriptioni repugnabis. Cui quidem ipse manifestò repugnat, dum allatis verbis hæc subjicit: „Partes autem hujusmodi (*idest quibus is Musculus inseritur*) „sunt primò intestinum rectum &c. „Non modò enim in descriptione hoc non posuerat, sed disertè tradiderat, „excurrere illum „ad quintam vertebam ossis sacri, & principium ossis coccygis, „ubi se connectit; hinc -- ad rectum intestinum accedere: „quod & paulò post confirmat: „ut validiùs, inquit, muneri hujusmodi „depressivo vacaret hic musculus, cum in suo progressu ad ossis sacri, & coccygis adhærentiam tanquam ad novum punctum nisus, „fulcitum existimo: „quo in judicio tamen apertè fallitur; neque enim usquam fit, neque adeò fieri potest, ut musculus aliò inferendus, in medio progressu parti alicui immobili connectatur, atque adhæreat; non enim hic de transmissione per trochleam agitur, sed de *connexione*, atque *adhæensione*. Quamobrem ex parte eorum judicium magis probo quorum „se opinioni refragari, dicit, qui musculos hujusmodi, ut pote ab intestini vicinia lividiusculos, non „carnea substantia, sed simpliciter ligamentosa donatos asseruere; „ut scilicet ischio cum osse sacro simpliciter alligando, rectoque „intestino, ejusque musculis meliùs sustinendis tantummodo inservirent. „Hic vero illud attendas, velim, *Mangete*, hos Musculos jam antea fuisse Anatomicis notos; non enim id de ipsis asseruissent, nisi existere, cognovissent. Quod si respondeas, notos quidem fuisse, sed non ut musculos; tibi ex iis ipsis quæ tuo Theatro addidisti, probare poterò, vel ut musculos notos fuisse. Inspice enim,

43<sup>u</sup>  
43<sup>v</sup>

423.



quæso, *Eustachii* Tabulæ XV. Figuram 2. in qua etsi Scalptor tuus (atque utinam in hac tantum) ab archetypi nitore, & perspicuitate non parum deflexit; tamen si non ita clarè, ut in archetypo, certè non prorsus obscure inter dextrum os ischium, & sacrum primùm id de quo paulo ante judicatum est, ligamentum conspicitur, cum quo videlicet quidam Anatomici istum Musculum, ut unum idemque conjunxerunt propterea, ut opinor, quia partem hujus Musculi qua ligamentum intrinsecus instratum est, eodem ferè atque ipsum ligamentum ductu fibrarum, & arctiùs præterea eidem nexam (sic enim solet) viderunt; quamvis reapse ita alia res sit, ut ego in grandævo quodam homine cùm id ligamentum jam offectum observaverim Musculum tamen nihil mutatum invenerim. Hoc igitur ligamentum in ea Figura primùm inspicias, deinde sub eo statim hunc ipsum de quo loquimur, Musculum. Quem si fortè quæras, cur Amplissimus igitur *Lancisus*, aut ipse in ea quam in *Eustachianas* Tabulas scripsi, Epistola non indicaverim; sic habeto: ex ullius silentio confici non posse, non esse eum Musculum in ea Figura satis perspicuè delineatum; præsertim cum Summus, & Incomparabilis ille Vir tot, tantisque distineatur occupationibus, ut longè magis & nobis, & posteris mirandum sit, quod affecta ætate, ac valetudine tam multa, & graviora conscribat, quàm si uspiam minorem aliquam rem sciens, ut puto, volensque prætermittat. Ego vero non omnia, & præsertim quæ ad Musculos pertinent, ut disertè testatus sum, aut volui, aut intrà eas quibus Tabulas & tot, & nudas inspexi, & Epistolam dedi, octo, non ampliùs, dierum angustias potui attingere, multoque minùs si qua in re ab *Eustachii* delineationibus forte dissentirem, ea quoque expedire, quod omnino mihi faciendum erat, si in ullum de hoc videlicet minùs cognito Musculo sermonem ingrederer. Sic enim mihi & aliàs, & non ita pridem de hoc Musculo observatum est. Primùm, Expansionem hunc esse Muscularem, imo postremum partem esse illius ipsius Posterioris Expansionis quam in superiore Animadversione descripsi. Quas enim Expansionis illius fibras in os Coccygis, & imam etiam partem Sacri ossis infigi, docui, eæ nimirum fibræ hunc Musculum faciunt; si quidem pro distincto Musculo, ac non potius pro Musculi parte sunt accipiendæ. Tantum enim abest ut harum originem ab ea origine Levatoris Ani quæ in ischio osse est, *digitum transversum* distare invenerim; nunquam nisi ita proximas vidi, ut in earum separatione, vel potius; ut verum dicam; laceratione quâ cultrum adigerem, nullum certum discrimen, nullum intervallum, vestigium nullum sive in ipso initio, sive in magna parte progressus earum fi-

bra-



brarum videre licuerit. Itaque illud unum discrimen est, quòd anteriores in eum magnum de quo dixi, Sphincterem; posteriores hæ in imam partem ossis Sacri, & in os Coccygis plerumque totum (*quod etiam Eustachium vidisse, video*) demittantur. Demittantur, inquam; nam etsi *Eustachius* (*id quod in archetypo inspiciendum est*) supremas fibras ascendentes, medias horizontales, imas descendentes proponit; idque ad usum à me assignandum est satis; ego tamen omnes semper descendentes observavi, five mares, five fœminas; de quibus istic contra atque in priorem Musculorum descriptione, nulla in descriptione hujus Musculi sit mentio; dissecauerim. Illud verò nunquam vidi, ut hæ fibræ postquam Sacro, aut Coccygis ossi se se valenter inseruerunt; ,, hinc denuò eleventur, & ad ,, rectum intestinum ,, ab hoc autem ad *urethram* usque, & ,, ulterius versùs vesicæ collum expandantur. ,, Sed neque aliud quidpiam vidi quod ab iis ossibus ad extremum intestinum mitteretur, nisi membranas, & fibras per quas ipsum, & magnus ille Sphincter, cujus fibræ prope Coccygem videbantur quasi invicem decussari, cum iis ossibus colligarentur. Quæ cum in omnibus in quibus adhuc perquisivi, si non plurimis, certè non omnino paucis cadaveribus ita se habuerint; profectò nihil est cur credam, ab iis Musculis eam fieri ,, intestini recti, & podicis depressionem, quæ recrementorum excretionem præcedit ,, (*quam quidem depressionem negari miror ab ullo alio principio fieri posse*) aut id quod consequitur: ab iisdem, adnexum intestino vesicæ collum ,, ob excretionem urinariam, ,, deorsum trahi. Quem ergo iis Musculis usum assignabimus? eum nimirum quem descendentes ipsorum fibræ, & in os Coccygis insertio, & tanta cum Ani Levatoribus conjunctio satis indicant: ut videlicet quo tempore ab his in pristinam sedem anus retrahitur, eodem ab iis os Coccygis à duris præsertim & difficilè extrusis recrementis depressum, in priorem locum unà reducatut. Itaque si quod illi Muscularis Expansionis parti peculiare nomen est tribuendum; non eam quidem Musculum Vesicæ Depressorem, sed Musculum Coccygis Levatorem appellabimus. Et reverà vel in grandævo illo de quo supra dictum est, homine expertus sum, ea parte Expansionis suam versùs originem tracta, os Coccygis elevari. Non tamen dubito, quin etiam prohibeat, ne idem os nimis extra suam sedem ita facilè compellatur, aut quin præstet, ut illud interstitium quod Ischium inter, & os Coccygis, ac Sacrum intercedit, magis firmis parietibus obstruatur: quæ munera etsi ligamenta implere poterant, & ex parte implent; cum additis tamen fibris carneis adversùs crebras magnasque quibus imum pelvis urgetur,

com-



compressiones peculiari ei, musculari scilicet, firmiter repugnant. Quod nisi ita esset; iis fibris carneis quæ inter Ischium, & Sacri imam partem, hoc est inter duos immobiles terminos ducuntur, nullus (aut ego fallor) adscribi usus, atque utilitas posset.

## ANIMADVERSIO XLVI.

Quò prolixiores hæctenus fuimus in iis quæ instar fundamenti erant, convellendis, eò brevioribus esse nobis licet in reliquis quæ videlicet quasi superstructa iis sunt, oppugnandis; aut enim nihil hucusque à nobis actum sit, aut hæc quoque reliqua jam conciderint, necesse est. Itaque ne cætera non legisse videamur; nonnulla hinc illic notabimus. Et primùm ubi anatomicam administrationem docet per quam Musculi, & reliqua de quibus supra dictum est, inveniantur; operæ pretium est primum illud præceptum attendere: „Petitur, inquit, dumtaxat, ut ossa pubis, post ablata integre integumenta, aliasque obtegentes partes, non ad symphysin suam, sed magis lateraliter, seu utrinque versùs ischion superius, & inferius rumpantur, & avellantur, ut ideò totæ sus deque pateant internæ pelvis facies. „ Nunc demum intelligo, cur eam totam partem Ani Levatorum quæ ab ossibus pubis pronascitur, & post ipsa statim latet, non viderit; hanc enim eorum partem unà cum iis ossibus „ rumpit, atque avellit. „ Illudque etiam intelligo, cur supra tradiderit „ eadem directione tramitis „ totam Urethram excurrere; siquidem postquam ossa pubis avulsi, atque adeò Ligamentum Penis Suspensorium dirupit, tum demum „ partium vicinarum situationem „ observat. Igitur qui hæc omnia rectè atque ordine observare voluerit, sublatis jam musculis abdominis, & omnibus præter Rectum intestinis, imò quò commodiùs quærere atque inspicere possit, hinc supra ultimam lumborum vertebam reliquo trunco amputato, hinc femoribus ita avulsis, ut nihil tamen quod ad anum, perinæum, & genitale pertineat, vitietur, tota dumtaxat intus forisque integra magna pelvi, & quæ in hac continentur, servatis, primùm eam partem Ani Levatorum de qua modò dicebamus, perquirat. Deinde hac ab altero tantùm latere ab sua origine separata, scroto autem, & cæteris quæ huc non pertinent, ablatis, ferram ab illo eodem tantummodo latere prope ossium pubis commissuram ita ducat, ut eorum tamen media illa pars cui per Ligamentum Suspensorium annexus est penis, atque adeò hic ipse in naturali sede relinquatur. Tum ferrâ quò propiùs licet acetabulum, & infimum processum ossis ischii ejusdem lateris translata, & ductâ, os illud

424.  
De Administratione  
Anatom. ad  
ea de quibus  
in superiorib.  
Animad-  
versionib.  
dictum est,  
observanda.

419



illud pubis cautè & suspensa manu auferat, atque ita sibi ad totius Urethræ positionem quam in XLI. Animadversione descripsimus, observandam eodem tempore quo cætera inquirat, aditum aperiat. *Hujus Administrationis Utilitas.* Quem quidem Urethræ & Vesicæ positum sic inspexisse non modo ad hanc disquisitionem, sed etiam atque adeò inprimis ad catheterem peritiùs immittendum, ad Lithotomiam felicìus instituendam, ad ea demum quæ de hujus ipsius varia methodo annis superioribus disputata sunt, meliùs dijudicanda plurimùm proderit. Quæ cum omnia ab hoc latere inspecta satis fuerint, tum licebit, nexu penis dissoluto, & alterius lateris Levatore pariter observato, atque deposito, tantum reliqui ossis pubis auferre, quantum ad omnia quæ supersunt, commodiùs investiganda necesse est.

## ANIMADVERSI O XLVII.

**C**Æterùm Ingenium hominis libenter agnosco (*quod utinam invenis potius quàm in istis commentitiis meditationibus exercuisset*) dum pleraque ad mictionem sive secundùm, sive præter naturam pertinentia quæ per jam notos, & veros musculos, ut Diaphragma, Musculosve Abdominis, Vesicæ, Urethræ, Ani, aliosve ejuscemodi explicari satis possunt, ea per ignotos, & fictitios aut Musculos, aut Musculorum usus exponere, & declarare conatur. Conatur, inquam, atque adeò interdum laborat non minùs quàm sui illi Ani, & Vesicæ Depressores. Quos cum & duos tantùm, & *graciles*, & Levatoribus, longè minores, brevioresque, Levatores contra & quatuor, & densos notabiliter, & latos, torosos insuper, & firmos, esse, fassus sit; contendit tamen, Depressorum actionem illam esse qua, in mictionis fine—interdum—per iteratas vices, anus, & annexæ partes deprimuntur, nihil dubitans, quin tunc à duobus illis gracilibus, infirmisque Musculis quatuor isti torosi, & firmi antagonistæ alternis vicibus superentur. Qua in re nimirum haud satis animadvertit, ea quæ supra sibi comparaverat, effugia, utilia esse non posse. *Ibid.* Dixerat enim, depressioni, tanquam à ponderis propensione secundatæ, parvam sat esse potentiam. Nunc autem, in fine mictionis, exoneratâ jam vesicâ, frustra ad lotii pondus confugiet. Atenim, inquires, confugiet *ad innatam Partium gravitatem*; quasi verò illa eadem alterna depressio à stantibus dumtaxat, non autem etiam à decumbentibus observaretur. Noli expectare, ut experimentum quoque illud perpendam, quod nescio, cur non potius inter sua illa Tentamina supra collocaverit; est enim ejusdem ponderi, ut quod à causis esse potest non minùs fallacibus, hoc est



ambiguis. Nam comparationes quidem quas subjicit, rerum sunt ita dissimilium, ut ejus opinionem parum illustrent, nihil confirment. Nec verò multùm eidem favet *singularis* cujusdam *symptomatis* explicatio, in qua cùm sphincteris vesicæ convulsionem rejecerit, ut qua Sphincteris ejusdem resistantia, idest vis contractionis, duplicare debet, imò & ulteriùs multiplicari; ipse in medium cogitur adducere suorum Musculorum convulsionem; qua mirum est, non vidisse eorundem vim contractionis debere pariter multiplicari. Quid? quòd phænomenorum quæ per memoratas paulo ante causas satis superque explicantur, alterum, nubilum hucusque, dicitur; in altero autem difficultatem ridet qua nemo qui *Falloppium* legerit, implicari jam potest. Quid? quòd, mictionis, naturæ, leges ex vitio partis genuino transgredientis, omnes casus (quorum tamen aliquem minus miror prætermitti, quam inter casus incontinentiæ urinae ipsum urinae egressum per catheterem reponi) quid? inquam, quòd hos omnes casus partim ait, nonnisi ad suam hypothese[m] explicari posse, ita ut homo non magnificus minime dubitet, quin res quoque quarum causæ, ut omnibus notum est, sunt explicatissimæ atque clarissimæ, absque detectionis suæ, hinc, que elucidationis subsidio in densis hucusque tenebris jacerent; partim verò asserit, causas quas habent, apud Authores decantatas, sine eodem subsidio *impares* habere. Quibus tandem Lectoribus se putat scribere? rerumne omnium ignaris, an ita profus, ut ipse est, erga ejus hypothese[m] affectis, ut non modò quæ non sunt, si opus sit, videant, sed ea etiam quæ sunt, nequaquam videant? Sed nimirum major à me tibi honor habebitur, *Mangete*, cui, quasi homini rerum omnium imperito, non hinc ostendere aggrediar, quam commodè ista omnia queant secundùm vulgatam Vesicæ anatomen explicari. Itaque hisce prætermittis, duo potiùs ex te quæram; alterum, cur is qui sæpius inculcavit: quotiescunque urina redditur, toties illam Prostatæ in vesica prominentiam complanari, auferri, deleri; nunc quasi eadem, cum vesica exoneratur, persisteret, fidenter asserat: calculum facilè cogi ad remorandum in vesica ex ipsamet prominentia cervicis, cujus propterea homo, ut alibi etiam vidimus, & misericors, & styli anatomici peritissimus, paulò post verbis ut transcribantur undequaque dignissimis calamitatem deplorat: Lubet hinc, inquit, miserescere feralem prominentiæ cervicis sortem; quæ scilicet ob structuram suam altrix persæpe monstruosi calculorum generis; non tardè in consequens saginati hospitis, ingrati que penas luit. Alterum quod ex te quæro, gravius est, scilicet cum & inter initia, & in calce hujus Epistolæ orasset te,

atque



atque obsecrasset, ut hanc „ expolires, atque perficeres, ejusque de-  
 „ fectibus (*sic enim inquit*) peritia tua suppleres: „ quæro ex te,  
 correxeris, an non? nam non perfecisse, satis video. Si corexisti;  
 quot ergo, quantisque erroribus scatebat, cum tot adhuc, tantique  
 supersint? Si non correxisti; cur igitur probavisti, edidisti, laudavi-  
 sti? Sed hæc tu videris; ego ad duas huc adjectas Figurarum Ta-  
 bulas transeo.

415.  
429

## ANIMADVERSI O XLVIII.

CUM *Mechanismus* quem in his Figuris exhibere se, dicit, Pro-  
 minentia notabili Prostatae intrâ Vesicam, Musculus Levatoribus  
 Propriis, & Depressorum insertionem in Urethram potissimum conti-  
 neat, cumque id ferè omne non modò non *visibillimum*, ut ipse  
 promiserat, sed nullo modo visibile nobis in cadaveribus fuisse, osten-  
 derimus, tempus hinc non teremus, idem in singulas Figuras incul-  
 cando; sed hoc dumtaxat universim commemorato, ad alia notanda  
 veniemus. Et primùm rectè fecit & perprudenter, cum id quod  
 in singulis tribus Figuris prioribus appositâ notulâ \* monstravit, in  
 Explicatione esse „ Orificium cervicis, „ testatus est; plerique enim  
 pro extante potius tuberculo, quàm pro cava meatus initio facilè  
 accepissent. Neque illud minus probo quòd in iisdem Figuris, ac  
 potissimum in I. per litteras C. C. indicari Prostata, declaraverit;  
 siquidem, ut etiam supra dictum est, in Prostata videtur æquo ma-  
 jores incidisse; vel quòd per litteram D. in eadem Figura intelligen-  
 dum sit „ collum vesicæ à muscularibus, & glandulosis tegminibus  
 „ aliquantulum denudatum; „ nam vel proxima Figura, aliqua potius es-  
 se addita, quàm detracta, suadere potuisset. Illud verò, quòd  
 quænam per litteras E. E. & I. I. significari vellet, in Explicatione  
 exposuit, necessarium omnino fuit; cui enim unquam venire in men-  
 tem ex ista delineatione potuisset, Musculos significari? Mitto cæ-  
 tera, & in his urethrae „ bulbum, ut se se prodeat (*velut ait*) con-  
 „ spectui „ ad P, ac vestigia ligamenti penis suspensorii „ quæ ego  
 met qui primus inter Italos ejus Ligamenti memoriam restitui, in eo  
 præsertim loco ad *b*, nunquam eram sine Explicatione agniturus;  
 omnia, inquam, exceptis Ureteribus, mitto. Quorum in hac Fi-  
 gura, & in proxima, & in quarta operæ pretium est tenuitatem pa-  
 rietum ad sectiones M. M. I. I. E. E., amplitudinem verò cavitatis in  
 omnibus ferè harum Tabularum Figuris ad insertionem, seu orificia  
 in vesica spectare. Neque hæc jam dico in Figura 2. tubercula po-  
 tius quàm orificia videri; illud dico, existimasse me prius, incidisse

415



De ureteribus  
et de fine.

hunc hominem in magnas plerumque Prostatas, nunc autem agnos-  
scere, etiam in maximas plerumque Ureteres incidisse. Pluries ego  
totos penè Ureteres à sanie atque ichore vidi dilatatos, atque ita  
aliquando ut arteriæ magnæ truncum æquarent; nunquam tamen  
memini ipsos eorum in vesica hiatus ita amplos vidisse, ut in prima  
hac Figura delineantur. Ureterum autem secundùm naturam se ha-  
bentium ita proprium esse, observavi in ipso extremo orificio con-  
trahi, ut in bobus etiam, aliisque in quibus perquirere id placuit,  
brutis, eodem in loco contrahi viderim: quam etiam ob rem uri-  
næ in ureteres reditum fieri difficiliorem, non dubito. Quid verò  
de ista dicam qua in plerisque ex his Iconismis pinguntur, figura  
orificiorum circulari? cùm potius, ab inferiore parte, quâ videlicet  
in illa Corpora à me descripta, in his autem omnibus Figuris omis-  
sa, producuntur, nunc quasi in ellypsim, aliàs in acutum angulum,  
ut ventriculus cerebri quartus, videri soleant, ut ita dicam, dege-  
nerare. Num autem prominentia illa Prostatae tanta sit, ut quem-  
admodum primæ in utraque Tabula Figuræ ostendunt, infimæ eor-  
um orificiorum partis prohibere conspectum debeat, & de plicis  
istis e. e. ac demum de cavitate notabili ista f. f., ubi, inquit, de-  
cidunt calculi, de his nimirum cunctis supra satis dictum est.  
Jam verò paucioribus licet verbis proximas Figuras notare; non enim  
opus est, ut de Ureteribus, aut de orificio cervicis; quod dicit, ad  
430 inferiora descensum, & dilatatum; aut de aliis ejusdemmodi rur-  
sus loquar. Satis ergo fuerit in Figura 2. Musculi Levatoris Proprii  
sectionem B inspicere ita egregiè pictam, ut non muscoli, sed vas  
sectio esse videatur, itemque Urethram F, cujus nimiam latitudinem  
vel tres quæ consequuntur, Figuræ, & duæ præsertim muliebrem  
Urethram, quæ latior esse deberet, hac ipsa angustiozem exhiben-  
tes, satis redarguant, & denique Musculos Depressores M. M. de  
quibus quod dicit, quis intelligere satis possit? In suo, inquit, pro-  
gressu rescissi, ad recti posteriora satis retrò urethram terminan-  
tes; nam si ad recti posteriora desinunt; quomodo in Epistola  
scripsit, eosdem super rectum intestinum, & adnexæ urethræ la-  
423 tera, & penis corpus, imò & ulterius versùs vesicæ collum ex-  
pandi, & insensibiliter terminare? Age nunc inspiciamus Fi-  
429 guram 3. quam supra ad diluenda vetera, recentiaque Anatomico-  
rum dubia, & errata, licet non instituto connexa, pro sua  
videlicet liberalitate, additurum se, dixit. Verùm in hac ipsa præ-  
ter ea de quibus ante diximus, errata, hæc quoque sunt, primùm  
quòd pars illa *indumenti*, ut vocat, *muscularis b. b.* potius quàm  
sphincter canali clauso superinductus, apertus canalis videtur. Dein-  
de



de quòd iste idem sphinçter quem hìc ostendit, frustra in idoneis cadaveribus perquiritur. Præterea cùm intrà prostatam nihil nisi suum hunc ignotum sphinçterem proponat; quomodo in Explicatione potest dicere, se prostatam hìc abrasisse, „ ut clarè compareant „ muscoli, sphinçteres communiter dicti? „ Postremò quonam jure hanc notam viventibus Anatomicis inurere conatur, quasi Pseudo-sphinçterem *F communiter* à vero; quem ipse tamen non exhibet; Vesicæ Sphinçtere haud satis distinguerent? nam illum, inquit, „ communiter sphinçterem etiam nuncupant. „ Restat Figura 4. in qua mitto illud, quodcunque est, quod pro sinistri Ureteris orificio exhibetur; ac Depressores tantùm Musculos hìc ad litteras D.D. delineatos cum iis comparo quos in utriusque Tabulæ Figura 2. delineavit. In proximæ Tabulæ Figura 2. descendentes exhibet; in 2. autem hujus Tabulæ ascendentes quidem, sed tamen vix ascendentes; hìc autem contra & duas illas Figuras, & descriptionem in qua „ excurrere horizontaliter, & aliquatenus ascendere, „ affirmavit, mirum quantum ascendentes eosdem pingat. Huc adde, in Figura huic superposita longiores quàm hìc exhiberi, cùm tamen illic, ut pote non integros, sed ut monet, in progressu rescissos, breviores; hìc autem ut in muliere, cujus antequam urethram attingant, vaginam quoque emetiri debent, longiores apparere, conveniat. Denique utrùm, quæso, his duabus Figuris, an Epistolæ majorem fidem tribuemus? Hæc *gracilitatem* Depressorum testatur; illæ autem ambæ in sectionibus notabilem eorundem crassitiem ostentant. Et nostræ sanè observationes, in vera horum Musculorum parte habitæ, nos luculenter docuere, tantum falsæ crassitiei in hisce omnibus Figuris Depressoribus addi, quantum veræ latitudinis ipsis demitur.

423

423

## ANIMADVERSI O XLIX.

Sed prorsus jam ad Tabulam proximam transeamus, cujus 1. Figura vel suâ cum *naturali archetypo*, ex quo omnes hæ delineatæ dicuntur, exactissimâ *convenientia*, vel singulari *elegantiâ*, cæterisque ornamentis suis ad se nimirum oculos pertrahit. „ Plura enim „ huic ad complementum potiùs, & ornatum, quàm ad rem suam „ facientia addidisse se, dixit, utrum videlicet, ejusque appendices: „ quod ego quidem non *magnificè*, ut ipse de me, sed liberaliter factum dicerem, atque adeò etiam atque etiam laudarem, si modò aut dum hæc adderet, nihil eorum quæ ad rem suam faciebant, omisisset, aut saltèm ea quæ addidit, rectè, peritèque addidisset. Verùm cum se his duabus Tabulis „ mechanismum omnem

429



„exhibere professus esset, marium, & foeminarum vesicæ urinariæ,  
 „ad urinæ retentionem, & excretionem facientem, „cùmque ad  
 istum (*mitto illa subnexa orificiis Ureterum Corpora*) Musculos Le-  
 vatores Communes pertinere, jam posuisset; hos ipsos quod ad  
 430. foeminas attinet, prætermisit. Nam quòd ait, eos ideò in hac Fi-  
 gura non ostendi, quòd in Figuris superioribus sint expositi; in iis  
 quidem quæ ad mares pertinent, expositi sunt: quod si promisso  
 satis faceret; nihil profectò erat causæ cur muliebrem ullam vesti-  
 cam, ullosve alios huic inservientes musculos cum eadem exhiberet.  
 Quid? quòd cum Prominentiam insignem A, & in hac vestigia pli-  
 carum m, & prospectum orificiorum ureterum ab eadem Prominen-  
 tia ex parte sublatum hic pingat (*quarum quidem rerum nos in*  
*vesicis imprimis muliebribus, in hoc „statu retentionis urinæ „ obser-*  
 420. *vatis, videre nullam potuimus*) rem postea, eandem Prominentiam,  
 ut ipse posuit, ex parte efficientem, eandemque indubiam, & sine  
 manifesto errore in transversa sectione muliebris urethræ delineanda  
 nullo modo prætermittendam, Prostatae videlicet inter eandem, &  
 musculos circumpositæ crassitudinem ad C prætermisit. Ut enim  
 muliebris Prostata cum virili comparata gracilior sit, non tamen pro-  
 pterea nihil est; idque fanè, vel me tacente, ex *Graafii* Figuris 3.  
 & 4. in Tabula LXXII. Lector postea satis colliget. Hæc, atque  
 alia ad rem suam facientia omisit in ea Figura in qua tot aliena ad-  
 didit. At hæc, credo, quæ addere „ad complementum, & or-  
 „natum, „voluit, ea saltem rectè peritèque addita sunt. Scilicet  
 id satis ostendit tubus ille campaniformis, quem, nisi litteram F in-  
 inscriptam, & in Explicatione declaratam haberet, pro Vagina Uteri  
 nemo acciperet. Satis quoque probant Ligamenta Uteri Rotun-  
 da K. K. quorum summam partem ut neque tam altam unquam  
 comperi, ut naturaliter inde proficisci videretur, unde in Tabulæ,  
 hujus Theatri LXXI. Figura *Graafii* primâ, & in Tabularum *Ver-*  
*heyenii* XVI. & XVII. Figuris pariter primis; ita vicissim nunquam  
 adeò humilem observavi, & multò minus in eam transversam pro-  
 tuberantiam vidi productam, uti in hac Figura, à sinistra præsertim  
 parte, monstratur. Quid de Ligamentorum Testium *i. i.* seu lon-  
 gitudine, seu crassitie dicemus? Longitudinem certè uno transverso  
 pollice non valde majorem in cadaveribus observo; hinc autem vel  
 duobus majorem video. Crassitudinem vero, vel me silente, quis  
 à dextris enormem esse, non cognoscat? à sinistris autem istud ipsum  
 Ligamentum in Tubam abire, non miretur? Nam Tubarum qui-  
 dem tantam jam prope Uterum crassitiem notare quid attinet? De  
 431. Tuba autem dextera nominatim, quæ *mélius in situ esse dicitur,*  
 quid

De Tereti-  
 bus Uteri  
 Ligamentis.



quid habendum sit, tunc satis intelligetur, cum Præclari hujus Figurarum Auctoris ineptissimam censuram à nostra Tubarum delineatione repellamus. Nunc illud tantum dicimus: tunc Anatomicos esse fortassis credituros, & istam Tubam, & cætera quæ in hac Figura offenduntur, ex ipso naturæ exemplari in sua sede esse descripta, cum inter summi fundi uterini medium, & huic respondentes laterales pelvis parietes tantum intervalli esse, invenient, quantum hic inter litteras H, & S S intercedere, nunc mirantur.

## ANIMADVERSIO L.

**A**Tque ut tandem aliquando hunc hominem cum suo isto Vesicæ Mechanismo relinquamus; ultima ejus Figura inspicienda est. In qua etsi affirmat, ut cæteros, ita nominatim Depressores musculos „ in sua insertione apparere; „ hanc tamen præsertim qualem ante descripsit, incassum hîc quæres. Ad litteram autem d. cum eam partem *colli vesicæ* esse, conceperis, quæ *infra prostates* est; non poteris non mirari, Levatores Communes o. o. quorum in Epistola dixit „ primam eamque majorem expansionem ad collum „ vesicæ infra prostaticarum corpus sat latè distribui, & circumfundi; „ & amplum hoc pacto densumque progigni musculum prostaticis, & „ tuberculo spongioso interjacentem; „ non poteris, inquam, non mirari, eosdem musculos vix demum paulò supra e, ubi *penis productio* esse dicitur, insertos ostendi, præsertim si cum hac Figura, „ in qua partes omnes multum infra ordinariam magnitudinem di- „ minutæ sunt, „ & propterea intervalla quoque multum sint imminuta, necesse est, superioris Tabulæ Figuras duas priores contuleris, & locum insertionis Levatorum Communium in hac Figura cum loco insertionis eorundem in iis duabus Figuris contenderis, monitum in earum primæ Explicatione positum attendendo, eos Musculos „ sua super collum insertionem aliquantò inferius esse in ea Fi- „ gura delineatos. „ Cætera sciens volensque prætermittam, illudque unum addam: quâ omnes hujus hominis Figuræ, eadem hanc quoque esse negligentiam ex archetypo naturali descriptam. Quod vel obiter intuentibus satis superque significant summum os Sacrum adeò ab lateribus introrsum existans, summum os Ilium sinistrum adeò acuminatum, ea quoque transversorum processuum Vertebrarum lumborum (*ut de ista eorum figura, & gracilitate nihil dicam*) ea, inquam, ipsorum origo non à superiore, sed à parte prorsus media Corporum vertebrarum, ac denique interjectum vertebræ, & vertebræ aut nullum, aut certè sic tenue Ligamentum, ut

422.

431.

429.



Ligamenta  
Vertebra-  
rum Corpo-  
ribus inter-  
jecta.

Ad Sceleti  
conficienda  
Magnitudo.

424

ut vehementer dubitem, num ex naturæ exemplari hæc Figura descripta sit. Quod ne sine causa dixisse videar, scire licet, ejusmodi Ligamenta quibus Corpora vertebrarum copulantur, ex substantia inter cartilaginem, & ligamentum ferè media constare, quam si transversim totam seces, ex crassis quasi fibris, & ad modum semicircularum concentricorum elegantissimè dispositis compactam invenies, nisi quòd in posteriore eademque media parte, ut ipsa substantia magis durefcit, sic eæ fibræ non apparent. Hujusmodi igitur Ligamenta quanto nos magis ætate crescimus, tantò ipsa magis crassitudine decrescunt, iis scilicet fibrarum illarum stratis quæ vertebris proximiora sunt, ossificatis, & in earundem vertebrarum naturam abeuntibus, ut quò plus ipsis Ligamentis crassitudinis decedit, eò plus vertebris accedat. Itaque hac etiam de causa ut altioris staturæ Sceleti parentur; seniorum quàm juniorum ossibus uti præstat. Hæc autem omnia ita sunt accipienda, ut tamen constet, non nisi perrarò, idque in summa senectute, contingere, ut ex ejusmodi Ligamentis quædam, & nominatim vertebrarum dorsi, tota offescant atque oblitterentur. Certè illud ipsum Ligamentum cujus causa in hunc ingressi sermonem sumus, duabus ultimis lumborum vertebris interpositum, in variis ætatibus, sive in mulieribus, sive in viris inspiciendo; & cum dimidiata Corporis superpositæ vertebræ crassitudine comparando, sæpe observavimus cum florente adhuc juventute crassius, & aliquando etiam multò illa crassius esset, in consistente autem ætate eidem æquale; in senioribus ea ipsa quidem tenuius, non ita tamen multò fuisse. Quæ cum ita sint, & cum quod cæteris præcepit, id eò magis ipse fecisse credendus esset, ut ad hanc demonstrationem *juvenile cadaver* selegisset; non levi profecto etiam summa istius Ligamenti tenuitas esse videtur indicio, hanc Figuram non ex cadaveribus, sed aliunde, aut ex ejus memoria, ne dicam imaginatione descriptam esse. Sed jam nobis ad alteram Libri hujus tui II. Partem, atque adeo ad alterius tui Voluminis initium est transeundum.

*Adversariorum Anatomicorum III. Finis.*



## R E R U M I N D E X.

## A

**A** Bdominis Ligamenta Suspensoria nota fuerunt Veteribus. Pag. 2.

Eadem quid vere sint. 2  
Acceleratores Musculi quando, & quomodo agant. 81. 82  
Aëtorum Lips. Scriptores laudati. 5. 32

Adiposa Vasa. De his quid sentiendum. 3  
Ani Cellulæ quædam, & Canaliculi. 11

Levatores Musculi quales, & quot ex locis orientur. 89. & seq.

Sphincter quidam magnus, communis etiam Vaginæ. 89. 99. 95.

Valvulæ quædam, & Columnæ. 10. 11

Earundem usus. 11

Appendicula Intestinor. Vermiformis in homine nonnunquam deest. 27

Ejus orificium ubi sit. 25

Ad ipsum desinunt omnia Coli Ligamenta, & cur. 26. 27

Ejusd. Append. positio quæ sit. 25. 26

Ejusd. usus generatim inquiretur. B. 24. & seq.

Baubini Valvula adversus quosdam negantes vendicatur. 14. & seq.

Ea non est peculiaris musculus, ut pluribus vel olim visum est. 19. 20.

Quid verè sit. 19. 20. 21

Qua diametro, altitudine, & figura sit. Ibid. & 22

Qua ratione suo munere fungatur. 21

Adv. III.

Ejusdem Valvulæ duo Frenæ descripta. 22. 23

Horum usus. Ibid.

De Figuris ejusdem Valvulæ hætenus editis judicium. 29. 30

Beccarius laudatus. 60

Bilis quidam usus impugnati. 51

Via in Vipera. 54

Boerhaavius laudatus. 3. 36. 81

Bohnius laudatus. 36. 53

Brunnerus laudatus. 13. 14. 36. 50. 52

## C

Calculi Cystis. Vid. Cystis.

Cæci Intestini veri magnitudo incerta est. 25

Situs perversus observatus. 26

Cæcum perperam dictum. V. Appendicula.

Chylifera. V. Lactea.

Clericus Daniel laudatus. 5

Clysmata cur sæpe nequeant ob copiam flatuum immitti. 24

Coccygis Musculus Levator. 94. 95

Coli Intestini Flexus extremi variant. 9

Flexus in sinistro hypochondrio non sufficit ad explicandum dolorem Lienis vulgò adscriptum. 9. 10

Coli Ligamenta quid verè sint. 26

Hæc non sunt duo, sed tria. 27

Unde orientur, & ubi desinant, & cur. 26. 27

Cyst-hepatici Duëctus. De his & seq. 57

Cystis felleæ Calculi interdum per alvum ejeti, quibus notis dignoscendi. 59. & seq.

Eos aquæ innatare, quinam vel olim tradiderint. 59

## O

Duo



- Duo eorum genera, & circa utrumque observationes. 60. 61.  
 Ejusd. Cystis quasi hernia. 74  
 Ejusd. internum Rete quomodo constructum. 65
- D**
- Deventer laudatus. 28  
 Digestio. V. Ventriculus.  
 Donatus Marcellus Scriptor est non semper cautus. 17  
 Duodeni Intestini Glandulae. 13  
 Lactea vasa. 31
- E**
- Eustachius Ligamentorum Coli naturam, Vesicae habitudinem, & Musculum quendam huic recens affectum jam olim cognovit. 26. 83. 94
- F**
- Faloppius multa de Ventriculi structura docuit quae Willisius postea tradidit. 6  
 Fantonus Jo. laudatus. 5. 6. 18. 27. 48. 65. 69. 75. 81.
- G**
- Glandulae. V. Duodenum. Intestina. Lumb. Oesophagum. Ventriculus. Ureteres.  
 Ad Glandularum structuram manifestandem Cogitatum. 69  
 Glissonii lapsus. 1. 2. 7. 9. 10  
 Graafii lapsus. 102
- H**
- Heisterus laudatus. 29. 31. 64. in marg.  
 Henningerus laudatus. 32  
 Hepaticae Arteriae rami quo pertinent. 39  
 Hepaticae cujusdam Historiae Examen. 37. & seq.  
 Hepati-cystici Ductus. De bis 57
- I**
- & seq.  
 Hernia peculiaris, descripta à Litrio, fieri potest etiam ab Ileis Diverticulis. 8  
 Hernia, ad illam Litrii reducenda. quasi signa habuerit. 9  
 Highmori lapsus. 17
- I**
- Ilei Intestini diameter, directio, & fibrae in ejus fine ut se habeant. 19  
 Ilei Diverticula quid sint, & à quibus antea observata. 8. 9  
 Haec non inveniuntur ferè semper. 9  
 De Hernia in qua ipsa includitur. V. Hernia.  
 Iliaca Passio. V. Volvulus.  
 Intestina Singula V. suis locis.  
 Intestinorum Fibrae non sunt spirales. 7. 8  
 De eorum Glandulis. 12. 13  
 Valvula Baubini dicta. V. Baubini.  
 Valvulae Conniventes. 12  
 Valvula Spiralis in piscibus de Canum genere. 8  
 Intestinorum Crafforum Pingues Appendiculae quem usum habeant. 10  
 In Tenuibus etiam sunt Glandulae Solitariae. 13
- L**
- Lactea Vasa statim infra Pylorum observata. 31  
 Ex Craffis etiam Intestinis oriri, non est negandum. 31  
 Lactea, & Lymphatica in Mesenterio sunt eadem. 31  
 Lancisus Archiater Pontif. laudatus. 40. 44. 49. 63. 94  
 Levatores Musculi. V. Ani. Coccygis. Vesicae. Lieu



- Lien defuit à primordiis in Cane sine ulla noxa.* 36  
*Defueritne verè in Ortelio, dubitandum.* 36  
*Exsectus in Cane sine fecunditatis læsione, sed cum læsione bilis* 36  
*Hinc Lienis usus Malpighianus confirmatur.* 36  
*Lien multiplex.* 35  
*Idem perexiguus.* 36  
*Ligamenta. V. Abdom. Coli. Vertebrar. Uteri.*  
*Litrius laudatus.* 8. 36. 39. 69. 70  
*Lumbares Glandule sæpe tribus plures, interdum quoque multò plures.* 32
- M
- Manfredii Fratres laudati.* 60. 67  
*Meryus laudatus.* 36  
*Mesenterii Pinguedinis Usus inserviendi Hepatis secretioni proponitur.* 3  
*Musculi. V. Acceleratores. Ani. Coccygis. Vaginæ. Vesicæ. Urethræ.*
- O
- Oesophagi Fibræ in homine non sunt spirales.* 4  
*Glandulæ interiores in variis brutorum speciebus observatæ.* 5  
*Glandulas exteriores verisimile (non certum) est, in Oesophagum influere, & cur.* 5  
*Omenti Usus inserviendi Hepatis secretioni.* 3
- P
- Pancreaticus Succus non est acidus.* 35  
*Partus tempore an ossa Pelvis deducantur.* 28  
*Peritonæi Processus à quibus descripti melius fuerint.* 1  
*Pharynx. De ea quedam.* 4. 5  
*Pitcarnius laudatus.* 34. 49  
*Poupartii lapsus* 2  
*Pseudospinæter. V. Vesica.*  
*Pylori structura. V. Ventriculus.*
- R
- Rectum Intestinum haud raro à suo recto situ facile dimovetur.* 23. 24  
*Ejus Diverticulum.* 9  
*Valvule quedam. 10. Vide etiam Ani.*  
*Renes an semini præparando inserviant, quomodo inquirendum.* 70  
*Renum alterius defectus.* 67  
*Cellulæ quedam morbosæ pluries in ipsis observatæ.* 69  
*Structura Malpighiana propugnata.* 69  
*Superficieï structura, & ejus vasa.* 70. 71  
*Renum Pelvis magnitudo, & varietas.* 68  
*Ejusd. Pelvis, & Ureteris vasa.* 70  
*Renum Succenturiatorum Usus. De hoc quedam.* 66  
*Riolanus jam olim Ilei Diverticula observaverat.* 9  
*Ruyschius laudatus.* 8. 36. 39. 53. 64. 70.
- S
- Saliva cur naturaliter subviscida.* 50  
*Santorinus laudatus.* 28. 68  
*Sceletis conficiendis quorum ossa aptiora, & cur.* 104  
*Secretio animalis. De ea commenta quedam confutantur.* 45. & seq.  
*Sphinæter. V. Ani. Vaginæ. Vesicæ.*  
*Splen. V. Lien.*
- O 2
- V



## V

- Vaginae Uteri Sphincter* quid sit. 90  
*Vallisnerius* laudatus. 8. 33. 34.  
 36. 59  
*Valsalva* laudatus. 27. 36. 67  
*Valvula Baubini* dicta. *V. Baubini.*  
*Vasa. V. Adiposa. Lactea Renum.*  
*A vasorum majorum conditionib.*  
*non licet inferre conditiones mino-*  
*rum, & insensibilium.* 40. 41  
*Ventriculi humani Glandulae obser-*  
*vatae.* 6  
*Ejusd. Pylori structura, etiam*  
*ut in sue.* 6  
*Villi in eod. animali satis osten-*  
*duntur.* 14  
*Ventriculum ingesta non succo dis-*  
*solvente, sed motu potius exte-*  
*rente conficere, quibus disputari*  
*argumentis possit.* 33. 34. 35. 49.  
 50  
*Vercellonus* laudatus. 34  
*Verheyenii* lapsus. 1. 2. 4. 7. 29.  
 31. 68. 70. 71. 102  
*Vertebrarum Corporibus interjecta*  
*Ligamenta. Horum structura.* 104  
*Eorundem pro varia etate va-*  
*ria crassitudo.* 104  
*Vesicae Urinae duo Carnea Corpo-*  
*ra.* 86. 87  
*Musculus quidam Levator Pro-*  
*prius commentitius videtur.* 88  
*Musculus quidem Depressor re-*  
*futatus.* 92. & seq.  
*Sphincter verus, & falsi.* 75.  
 81. 82. 90. 91  
*Tunica.* 76. 77  
*Alia de Vesica.* 83. & seq.
- Vesicae Urin. novus quidam Mecha-*  
*nismus examinatus.* 74. & seq.  
*De Acubus intra Vesicam re-*  
*pertis.* 73  
*Ejusd. quaedam quasi Hernie.* 74  
*Peculiares ad Vesicam Viae pro*  
*urina potius non admittendae, &*  
*cur.* 73  
*Vesicula fellea. V. Cystis.*  
*Vieussenius* laudatus. 38  
*Volvulo correptorum rarissimi verum*  
*stercus evomunt.* 16  
*Circa Suppositoria in Volvulo*  
*per os rejecta quid animadverten-*  
*dum.* 17. 18  
*De Volvulo, alia.* 16. & seq.  
*Ureterum dilatatio ingens.* 100  
*Figura, & angustia in fine, bu-*  
*jusque usus.* 100  
*Glandulae confirmatae.* 71  
*Parietes cur crassiusculi.* 71  
*Urethra Muliebris. De hac qua-*  
*dam.* 91  
*Urethrae Virilis tota positio descri-*  
*pta.* 82  
*Hujus positionis observanda mo-*  
*di, atque utilitas.* 97  
*Musculi Dilatatores veri quando*  
*agant.* 82  
*Uteri Ligamenta Rotunda.* 102
- W
- Willisii* lapsus. 6  
*Ejusd. descriptio Ventriculi mag-*  
*nam partem est ex Falloppio.* 6
- Z
- Zambeccarius* laudatus. 25. 70



## FIGURARUM EXPLICATIO.

FIGURA I. pertinens ad Animadversionem VI.



Intestini Recti aperti, atque explicati inferiorem internamque partem, & in hac Ani Columnas, & Valvulas, quemadmodum sæpe observantur, ostendit.

a. a. a. a. a. a. Ani Columnæ.

b. b. b. b. b. b. Interjectæ iisdem Valvulæ Semilunares.

FIGURA II. Spectans ad Animadversiones XII. XIII. XIV.

Intestini Coli partem cum Cæco, & Bauhini Valvulam, hujusque Frena, atque alia præterea representat.

A. A. A. Colon Intestinum à suo principio sursum in pariete dextero secundum longitudinem apertum, & explicatum.

B. Veri, hoc est Veterum, Cæci Intestini pars externa.

C. Intestinum Ileum haud longè à sua insertione in Colon, amputatum.

D. Appendicula Vermiformis, quam huc ad latus protraximus tantummodo ut appareret; neque enim in hac, aut proxima Figura, id nobis proposuimus, ut hujus Appendiculæ, aut Ilei frequentiore situm ostenderemus.

e. Cæci Veterum Intestini pars interna.

f. Intestini Ilei extremum orificium in rimæ modum naturaliter occurrens: quod intra Coli initium sursum retraximus, ut quantum prominere intra intestini cavum ab \* videlicet usque ad f. si non satis ob concidentem nimirum mollis istiusmodi Partis substantiam, at certè quadantenus posset intelligi. Istud autem orificium, atque hæc prominentia Valvulam Bauhini dictam constituunt.

g. g. Frena, seu Retinacula ejusdem Valvulæ.

h. Appendiculæ Vermiformis orificium, in quod specillum immissum est.

FIGURA III. ad Animadversionem pertinens XIV.

Eadem Intestina, quæ modò exposita Figura, ostendit, sed ab externa facie spectata, præsertim verò partem ultimam trium Coli Ligamentorum, atque horum finem in Appendicula Vermiformi.

Adv. III.

P

A. A. A.



- A. A. A. B. C. D. *Eadem quæ in II. Figura, Intestina commonstrant.*
- E. *Appendiculæ Vermiformis initium cum tota Appendicula sursum retractum, ut in hac desinere tria mox indicanda Ligamenta, perspicuè appareat.*
- F. *Ligamentum Coli Anterius.*
- G. *Posterius.*
- H. *Laterale. Quod quidem Ligamentum in hoc saltem, itemque in altero quod nuper secui, cadavere neque aliis duobus esse angustius, neque ut ipsa, pertingere totum vidi ad Appendiculam Vermiformem, sed ejus quoque partem per proximum Ileum produci.*

Illud insuper huc addam, *Riolanum* tria quidem Coli Ligamenta aliquando memorasse; attamen cum in *Monito* quod in postrema suæ *Anthropographiæ* editione, post *Præfationem* subjunxit, quæ ante ediderat, excepto *Encheiridio*, *abrogaverit, revocaverit, atque improbaverit*; cumque in *Encheiridio* quo utimur, *emendato* non nisi duo Ligamenta Coli agnoscat, in ea autem postrema *Anthropographiæ* editione loca omnia in quibus illa tria Ligamenta memoraverat, sedulo mutaverit, & pro tribus duo rescripserit; cum hæc, inquam, ita sint, satis nimirum hinc intelligi, cur neque illa scripta quæ ipse improbavit, unquam antea, & ne nunc quidem, nisi fortuito inspexerim, & si vel antea inspexissem, non tamen debuerim illud *Riolano* adscribere, quod ipse (nescio qua de causa) abrogavit, ac revocavit. Quod autem *Summus Anatomicus Ruyschius*, ut me nuper monuit *Vir Cl. Laurentius Heisterus*, tertium ipsi Ligamentum Coli ante annos duodecim demonstraverit, id verò si tempestivè novissem, illius quoque nomen in memorata *Animadversione XIV.* haud illibenter adscripsissem.

Cum autem hæc typis jam jamque describenda, essent ut *Adversariis III.* adderentur; reddita est mihi cum ejusdem *Præcl. Heisteri* elaboratissimo de *Re Chirurgica Volumine*, aliisque mecum liberaliter communicatis *Dissertationibus* illa etiam quam *de Valvula Coli* inscripsit, *Anatomica Dissertatio*: quam inter, & pleraque eorum quæ in *IX.* & quatuor proximis, nec non in *XVI.* eorundem *Adversariorum Animadversionibus* de iisdem rebus edita fuerant, ut summum apparere consensum, gaudeo; ita haud ægrè fero quòd in perpauca, inprimisque in *Frenis*, & compositione ejusdem *Valvulæ*; si quis fortè attentius utriusque scripta conferat; discrepare inveniamur. Quinimo ut omnes intelligant, esse



esse mihi non modò non molestum, sed ob veri studium etiam pergratum, si quis ea qua Humanissimus Vir ratione à me dissentiat, & quantum iudicio, ac candori Celeberrimi illius Professoris deferam; iis de rebus ita censeo. Quòd Frena illa à me descripta, eadem ipse credit ac Vincula à *Tulpio* memorata; etsi in promptu esset respondere: *duas*, ut *Tulpius* inquit, *exiles membranulas* (non duas crassas rugas) *subtus* (non à lateribus) *firman-tes*, vel potius *detinentes valide*; quod tamen non patebit nisi sagaci *investigatori* (non res statim in oculos incurrentes) *detinentes*, inquam, *valide*, - & *alligantes - Ileo* (non Colo) *superiorem* (non verò etiam *inferiorem Valvulæ partem*; hæc quippe; quantum à *Tulpio* subjicitur; *fluctuat liberè*) *nexum*, inquam, *Valvulæ cum Ileo*, qui; ut *Tulpii* ostendit minor Figura; ad eum locum est quem *Cl. Heisterus* in Tab. II. Fig. 3. per litteram B. commonstrat, alia omnia potius videri quam Frena à me descripta; etsi, inquam, hæc in promptu esset respondere: Et quòd rursus *Experientissimus Vir* ita statuit, ut *multis paradoxum videri posse*, agnoscat, non è *Crassi*, & *Tenuis Intestini*, sed è *Crassi tunicis Valvulam* componi; etsi pariter eam perfacilem rationem hìc iterare possimus, quam in XI. Animadversione proposuimus, ut videre omnibus perspicuè liceret, non in exsiccatis quidem, sed in recentibus, atque ideò integrioribus Intestinis *Valvulam ex propria utriusque Intestini substantia-componi*: etsi, inquam, hæc, atque alia regei à me possent; malo tamen hæc omnia *Eruditorum*, atque *Experientium Anatomicorum*, ipsiusque inprimis *Spectatissimi, Humanissimi-que Heisteri* iudicio arbitrioque permittere.

Obs. Medic. lib. 3. cap. 21.

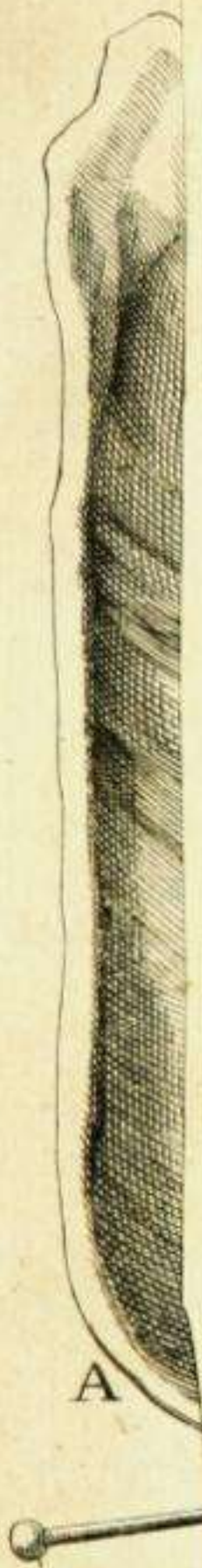
F I N I S.







ALBA



R. Blokh



IOANNIS BAPTISTA  
MORGAGNI  
IN PATAVINO GYMNASIO  
PRINCIPALI ANATOMES PROFESSORIS  
ADVERSARIA  
ANATOMICA QUARTA.

Proprietate completatur distribuitur in J. Anstus  
vitiones ad Patavio II. Libri II. Theatri Anato-  
mici C. V. Jo. Jacobi Ranggeri decessu.  
Regis Imperii Medicus



LUGDUNI BATAVORUM  
JOHANNEM KRNOIBUM LANGERAK  
1758



*Illustrissimis atque Excellentissimis Viris*

PATAVINI GYMNASII MODERATORIBUS

A L O Y S I O P I S A N O

Equiti, ac Aedis D. Marci Procuratori,

JOANNI PASCHALICO,

MICHAELI MAUROCENO,

OMNIQUE TRIUMVIRUM LITTERARIORUM

ORDINI AMPLISSIMO

*Joannes Baptista Morgagnus S. P. D.*



ESI cùm sæpe aliàs, tum præsertim superioribus diebus cùm in hoc Theatro, post hominum memoriam frequentissimo, coram Senatoribus, & Equitibus Amplissimis DANIELE DELPHINO III., & FRANCISCO MAUROCENO hujus Inclytæ Civitatis Integerrimis ac



Sapientissimis Moderatoribus *de Fætus conformationis*  
*initio, progressu, & complemento* verba facerem, dedi ope-  
ram inter ipsa orationis initia, ut omnes qui ade-  
rant, intelligerent quantam AUGUSTISSIMO Vestro  
SENATUI, quantam Vobis, AMPLISSIMI VIRI,  
pro Vestris novissimis in me Beneficiis gratiam habe-  
rem; vix tamen ulla ex parte satis mihi fecisse vi-  
deor, nisi enitar, ut iidem grati devinctique animi  
sensus illuc etiam quò vox illa pervenire non po-  
tuit, per litteras propagentur. E quatuor namque  
intra hos paucos annos SENATUS CONSULTIS  
perhonorificè de me factis, postremum certè non  
tantùm ob singularem atque adeò inusitatam muni-  
ficentiam longè fuit omnium honorificentissimum,  
sed propterea etiam quia de hoc faciendo eo con-  
sensu, eo tempore, eo loco ad SENATUM retulistis  
ut id ego non sperare modò, sed ne cogitare qui-  
dem auderem. Eòdemque illud accessit, ut paucissi-  
mis post diebus hæc fierent, quàm mea Adversaria  
Anatomica Altera, & Tertia prodiissent, non obscu-  
ro videlicet indicio, meam Vobis AMPLISSIMI VI-  
RI, si minùs doctrinam, & facultatem quæ sentio  
quam sint exiguæ, at diligentiam certè, & promptam  
sem-



semper ac supra vires paratissimam commendatis à  
Vobis Adolescentibus inserviendi voluntatem proba-  
ri; Quæ res ut mihi animos addidit ad hæc porro perfici-  
enda, Vestrisque Nominibus Auspicatissimis inscri-  
benda Adversaria Quarta, in quibus pariter inter meas  
quas propono, aut tueor observationes, eorundem  
Adolescentum causa ad ea etiam loca indicanda me  
demitto, à quibus in Theatro Anatomico, Genevæ  
nuper splendidè quidem, sed negligentur edito, perle-  
gendo facilè ipsi in errores gravissimos trahi pos-  
sent; sic ista eadem res & quas dixi, cæteræ omnes  
postulant atque adeò flagitant, ut quoniam AUGU-  
STISSIMO VESTRO SENATUI, ac Vobis, AMPLISSI-  
MI VIRI, dignas tantis in me Beneficiis non modò  
referre, sed ne agere quidem gratias valeo, habeam  
saltem quantas maximas capere meus animus potest,  
cui ut ad agendas pro dignitate, vis negata, sic ad  
habendas immensa quædam ac prope infinita capa-  
citas ab Deo O. M. tributa est. Quamobrem meam  
illam pristinam valetudinem, quæ quantum a qui-  
busdam in speciem innocuis, re autem vera perni-  
ciosis atque exitialibus cadaveribus jam ab annis su-  
perioribus fracta sit atque attrita, etsi Adolescentes  
nostri,



nostri, quorum commodis assidue in meis Aedibus, in Nosocomio, in Theatro inservire nihilominus pergo, vix adhuc ac ne vix quidem intellexerunt, ego tamen in dies magis magisque sentio; illam inquam pristinam valetudinem, nullam (ita me Deus amet, eandemque restituat) nullam æquè ob causam desidero, atque ut longius spatium habeam ad Vestrorum erga me Meritorum magnitudinem cum recordatione gratissima, mihi que semper jucundissima recolendam, tum omni devincti obstrictique animi significatione testandam. Interea autem dum alia ad hanc rem occasiones se se offerant, illam certè non amittam, ut Deum O. M. venerer, ut Vestram è qua publica pendet, Incolumitatem quàm diutissimè conservet.

D. Patavii Pridie Kal. Februar. M D C C XIX.



# LECTORI BENEVOLO

JOANNES BAPTISTA VULPIUS

PHILOS. ET MEDIC. DOCTOR,

& in Gymnafii Patavini Theatro Anatomico Publicus Incifor

S. P. D.

**C**UR Quarta hæc, & duo item quæ proxime fequuntur Adverfaria quamvis efferit paullo poft duorum priorum editionem absoluta, non tamen ante hoc tempus typis defcribi potuerint, illud potiffimum in cauffa fuit, quod Cel. Auctori non tantum honeftiffima, verum etiam ob fingularem ejus humanitatem suaviffimosque mores gratiffima occasio ab Ampliffimo Lancifio oblata eft tria hæc pofteriora Adverfaria qua minori poffet feveritate, innumeris in locis refcribendi. Quod poftquam fe facturum recepit, per incommode fane accidit ut ejus valetudo non ita multo poft tempore gravior fieret. Itaque res in longum protracta eft tum ob hanc cauffam, tum quia Auctor, ut eft in fervandis promiffis mira quadam fide, & religione, hæc Adverfaria novum hunc in modum refcripta, a Cel. etiam Viro, cujus ut nomen, & doctrina, ita integritas, ac prudentia omnibus, in primis autem Auctori, eidemque Illuftriffimo Lancifio probe cognita eft ac fpectata, diligentiffime expendi voluit, ne fibi forte, egro præfertim, aliquid contra ac recepiffet, atque  
omni-



omnino vellet, elaboretur. Quenam autem illa quam modo commemoravimus, occasio fuerit, quod quidem ad Cl. Blancum attinet, ex his quas subjicimus Epistolis cognosces. Quod autem spectat ad Praecl. Mangetum, nolim quidem pro certo praestare qua potissimum de causa Auctori placuerit longe aliter in his Adversariis atque in prioribus se gerere. Vidi tamen inter ejus manus autographum literarum Famigeratissimi, & Candidissimi Viri, in quo de Mangeto ipsi amicissimo haec diserte scripta sunt: qu' ayant reçu de Mr Bianchi, à mesure que la presse rouloit, des Observations sur quelques endroits des Adversaria de Mons. Morgagni, il les a placées en leur lieu, d'abord qu'il les a reçues, sans s'être donné, comme il me l'a déclaré lui même, tout le temps qui auroit été nécessaire pour les lire avec exactitude: & paullo inferius, ubi ea quæ in Præfationis fine à Mangeto adjecta sunt, haudquaquam ledendi animo scripta fuissent, asseveratur, hæc adduntur: il m'a protesté par serment qu'il n'avoit jamais eu cette pensée, - pour choquer une personne dont il n'avoit aucun sujet de se plaindre, & pour qui il avoit, au contraire, une estime toute particuliere. Mihi itaque facile persuadeo, Auctorem multum his literis, multum aliis Cel. Fantoni, multum denique suo mitissimo ingenio naturaque tribuisse, Vale.



*Illustrissimo, & Sapientissimo Virò*

D. JOHANNI BAPTISTÆ  
MORGAGNIO

In Patavino Lyceo Anatom. Professori  
Primario & Præsidi Meritissimo

JOANNES MARIA LANCISIUS S. P. D.

CUM primùm inter Te, Virum Celeberrimum, & Clarissimos *Mangetum*, ac *Blanchum* Anatomica dissidia emerfisse comperi, non mediocrem dolorem suscepi; tum quia naturâ, & ingenio ab hujusmodi concertationibus abhorreo, tum maximè quòd apud Amicos uberem cruditio- num, laborum, studiorumque fructum cum animorum acerbitate prodire, molestè fero. Itaque satis explicare verbis non possum, quantà me lætitiâ affecerit doctissimi *Blanchi* epistola nuper accepta, quâ eos mihi sensus candidè aperit, quibus existimationi, gloriæque tuæ præclarè consultum video, simul etiam discordiarum finem brevè futurum, confido. Nec vereor, ut qui me singulari quodam amore, ac benevolentia semper prosequutus es, spem quoque meam ratam, firmamque efficias, restitutâ videlicet per me pristina vestra amicitia, quæ non solum in uberem Rei Anatomicae utilitatem, sed etiam ad peculiarem animi mei voluptatem redundabit. Ut verò certissimis documentis obsequentem *Blanchi* nostri voluntatem perspicias, Autographum ejus epistolæ ad Te mitto, pro certo habens, Te consuetâ benignitate, justas licet, severioris Apologiæ causas magnanimo silentio prætermisurum: cujus quidem rei anxie nimis, sollicitèque testimonium abs Te præstolor. Vale, & si me amas, *Blanchum*, ut olim consueveras, redama; mihi que eas literas scribe, quas ad eundem quamprimùm mittendas curem, pacemque à Te impetratam renunciem.

Romæ XII. Kal. Novemb. MDCCXVIII.

B

It-



*Illustrissimo, ac Sapientissimo Praesuli*

D. JOH. MARIAE  
LANCISIO

Archiatro Pontificio, & a Secretiori Cubiculo

JOANNES BAPTISTA BIANCHI S. P. D.

**D**um novam operum meorum Anatomico-Practicorum, quæ nuper auxi, & illustravi, editionem Genevensibus typis appararem, ad manus meas pervenere Adversaria II. & III. Cl. *Morgagni*. Visum mihi statim est, illam editionem tandiu a me differendam esse, donec responsiones meas ad hæc Adversaria perficere, & meis operibus addere possem. Sed eas scribere aggrediens, quemadmodum cognosco, non carere me rationibus, experimentis, & certis observationibus, quibus mea confirmare possim, ita de styli ratione seligenda in iisdem responsionibus admodum hæsito. Severitas quidem, qua ille in scribendo erga me est usus, ut eodem modo respondeam, persuadet: Spes autem, fore, ut ille meis officiis, per te, Vir Illustrissime, allatis sibi satisfactum esse interea censeat, atque ideo deinceps sibi aliter scribendum judicet, me quoque, ut aliter scribam, hortatur. Equidem fateor, justam illi esse causam, ob quam de me queratur; quandoquidem ego in meis animadversionibus quibusdam eram usus loquendi formulis neque ipsi debitis, neque sanè a me bene animadversis, multoque minùs lædendi animo adhibitis; a qua re semper maximè abhorruì; Quippe qui doctos omnes Viros ipsumque præsertim *Morgagnium*, etiam ob nostram amicitiam magni facio. Volueram ego, ex quo primùm ejus I. Adversaria in hanc Urbem allata sunt, ejus observationes exercitationis causa cum obla-



oblatis mihi cadaveribus conferre: & sic quæ aliter, quàm ipse descriperat, videbam, hæc in meum dumtaxat usum adnotabam. Eas animadversiones cum ita scripsissem, nunquam deinde amplius inspexi. Pluribus exinde annis elapsis contigit, ut D. Genevenses, ad sui Theatri Anatomici editionem, postquam illas meas, quæ in eodem habentur, Dissertationes accepissent, etiam atque etiam aliquid aliud a me peterent. Recordatus sum illarum Animadversionum; easque statim, ne relectas quidem, ob graves, quibus tunc impediabar, tum practicas, tum domesticas occupationes, ad ipsos misi, admonens, ut cum mihi tunc otii satis non esset, ipsi prius ab aliquo Viro prudenti emendandas curarent, si quidem Cl. *Mangeto* ob graviores curas id minimè liceret. Cum verò postea Theatrum Anatomicum editum est, fateor, me illud ægerrimè tulisse, quod meas Animadversiones non modo singulis Cl. *Morgagni* figuris quasi in certaminis cuiusdam modum appositas vidi, verum etiam cognovi prædictas formulas continere, que certè mihi nunquam excidissent, si ego illas edidissem.

Ille postea Adversaria prædicta edidit, in quibus quemadmodum mecum agat, tute satis vides. Concedo, a me, quamvis, ut iterum fateor, id nolente, primùm ipsum provocatum fuisse illis, quas dixi, formulis, iisque præsertim, quæ in pluribus locis ejus animadversionis occurrunt, quam in III. ejus Tabulam scripsi. Attamen nonne tibi, Vir Illustrissime, videtur, abundè sibi ipse de me in suis Adversariis satisfecisse, in quibus tam durè mecum agit, & potissimum in Præfatione, in qua nescio quomodo in me torqueat illud tibi notum Taciti dictum. Cum igitur alienum semper a literarum, & veritatis cultoribus habuerim, opinione dissentientes se invicem carpere; tametsi mihi in promptu essent, quæ ad edita jam ipsius Adversaria consonanter responderem; tamen, ne ipse ego nova simultatum semina jacerem, quibus a Cl. *Morgagnio* in suis IV. V. & VI. Adversariis uberiores offensionum segetem, sapientibus Viris improbantibus, colligerem, hanc scribendi methodum averfatus, nihil ad rem accommodatius me facturum putavi,



quam si ad te, Vir Præstantissime, confugerem, in quo tot  
consentiente Europâ, præcipuum veneror rei totius Medi-  
cæ, atque omnium virtutum lumen. Si Cl. *Daniel Clericus*,  
dum laudatissimam suam Medicinæ Historiam Egregio *Bour-*  
*deloto* nuncuparet, scripsit, quo jure apud veteres Literatos  
homines in usu erat, sua Diis opera dicare, a quibus prote-  
gerentur, eodem, imo multò veriori, se credere idem erga  
insignes Monarcharum Archiatros esse faciendum, qui vi-  
delicet, ceu totidem Numina, non fabulosæ præfunt Medi-  
cinæ; cur ego quoque ad te confugere dubitabo, qui primi  
universi orbis Monarchæ Archiater es dignissimus, non qui-  
dem ut aliquod ex meis operibus protegas, quod nunc cele-  
berrimo Tuo Nomine insignire non audeo, sed ut meam cog-  
noscere causam non graveris, in qua te, quod ad me attinet,  
plenissima auctoritate arbitrum constituo. Quamobrem ean-  
dem tibi exposui non sinè illis animi sensibus, quibus Cl.  
*Morgagnio* satisfieri possit, si tu ipse, Vir Illustrissime, eos  
velis eidem afferre. Nam, si tibi videbitur, planè non re-  
cuso, quin totam hanc Epistolam eidem communices, & si  
referre existimes, typis etiam vulgandam permittas. Ut  
verbo me expediam, non aliud mihi consilium est, quàm  
ut quæ ego observavi, pro veris, ut semper faciam, tueri  
non acri; & pugnaci, sed miti, & pacifico, quem unicè  
probo, stylo possim. Quamobrem ex ea, qua nunc ad te  
scribo ratione, & heroica magni tui animi integritate viam,  
modumque inveniri posse spero, undè id consequar quod cu-  
pio, & quod mihi esse, meo salvo honore, cupiendum exi-  
stimo. Hoc si fiat, neque erit cur me pœniteat ejus scriben-  
di rationis, qua scribere constitui, & Docti omnes id tibi  
acceptum referent, quòd dissidentium animos, si non opi-  
niones, tuâ prudentia, & auctoritate conciliaveris: me au-  
tem eò magis in posterum obstrictum habebis. Vale.

Taurini id: Octobris 1718



*Illustrissimo, & Reverendissimo Prasuli*

D. D. JOANNI M. LANCISIO

Intimo Cubiculario, & Archiatro Pontificio

JOANNES BAPTISTA MORGAGNUS S. P. D.

QUàm vellem, ut quando Cl. *Blancus* isto animo est quem Tuæ, Vir Illustrissime, ejusque etiam magna ex parte Literæ testantur, equi, verique studioso; quàm, inquam, vellem, ut vel, pro ea quam ipse quæsierat, amicitia, illa mecum primùm communicasset quæ ipsi aliquantò aliter atque ego perspexeram, in quibusdam cadaveribus esse videbantur, vel postquam illa typis, & ea quidem ratione quæ nostrum certè neutrum deceret, aliorum culpâ vidit esse vulgata, istam ipsam quam nunc tandem misit, continuò ad Te, Vir Amplissime, confessionem misisset; profectò non modò isto Taciti dicto (*quod denique non meo, sed Amicorum judicio in mea Præfatione positum esse, intelligitur*) usus non essem, sed quod pariter de eorundem Amicorum, aliorumque Sapientum Hominum consilio prope invitus, coactusque feci, ut Adversaria cum edita, tum edenda severè scriberem, atque ita & mihi satisfacerem, & ipsum admonerem, in eo me aliter; & facilè quidem, libenterque; gessissem.

Sed quoniam id quod factum est, infectum fieri non potest; de eo quod faciendum supererat, sic habeto. Quæ mox emissurus sum, Adversaria ut ejus in nostras Tabulas Animadversionibus sigillatim respondent, ita majori, sed justa tamen, severitate conscripta erant. Nam priusquam ejus primam Animadversionem expenderem; ut in Præfatione me facturum indicaveram, quid illum, quid me deceret, inquirebam, binis dumtaxat rebus, sed iis certissimis apertissimisque spectatis, iisdemque inter cæteras quæ spectari potuissent, tum maximè gravibus, tum ad propositum maximè pertinentibus, hinc ejus videlicet provocatione, & provocationis ipsius genere, inde verò concreditis mihi, non satis merito, fateor, sed tamen à tanto Principe, & in hac tanta Academia concreditis, & à me post Medici Partes gestis Summis Anatomici Munis, cum ipse ne Publicè quidem Medicinam, aut Anatomem profiteatur. Quibus ex rebus quæ ego usque adeò provocatus reposuissem, ac re-



ponere adhuc pergerem, ea non Dicta, non Offensiones, sed Reponfa, sed Defensiones esse, tum Priscis, tum Recentioribus Sapienribus Viris probantibus, demonstrabam. Mox quæ hinc illinc, in nonnullis præsertim Animadversionibus, certæ quædam loquendi formulæ in me torquebantur, ut ad ea loca ventum erat, ita rursus singulas repellebam, qua severitate hic non dicam; qua autem vi, & quo jure, ex eo uno quod proferam, exemplo, tute facilè, Vir Gravissime, existimabis.

Nam certo cuidam ejus Animadversionis quæ in mea III. Tabulam est, loco (*non quòd eorum qui me probè nossent, quæquam esse putarem, qui me aliquid affirmante, aliorum testimonium requireret; sed ut ignotissimus quisque intelligeret, nihil in meis Tabulis esse propositum quod ipse, atque ad eò Pictor quoque reapse non vidissemus*) Angeli Michaelis Cavazzoni, quo uno Pictore in illis iisdem Tabulis conficiendis sum usus, hominis, ut summa in pingendo peritia, ac diligentia, sic antiqua illa atque optima fide spectati, luculentissimum, quod asservo, testimonium opponebam, cui scribendo affuerunt Viri pari fide ornatissimi Jo. Antonius Stancarius Rei Medicæ, atque Anatomicæ Professor apud Bononientes, in primis clarus, & Franciscus M. Zanottus, qui apud eosdem Philosophiam profitetur, non hujus modò, sed pulcherrimi cujusque studii laude vel supra ætatem florentissimus, in quo testimonio disertè negat Cavazzonus, se quidquam mihi pinxisse quod ex vero qua summa potuit diligentia, exactissimè non descripserit.

Cùm ergo mihi satis quidem in jam editis Adversariis fecissem, sed in eo nunc essem, ut quod in illis generatim, in his proximis sigillatim efficerem; ecce Tuæ, & Cl. Blanci Litteræ, in quibus istas ipsas loquendi formulas, easque præsertim, quæ in pluribus locis ejus animadversionis occurrunt, quam in III. meam Tabulam scripsit, - neque mihi debitas, neque sanè a se bene animadversas; multoque minùs lædendi animo adhibitas esse; ideoque quòd editæ fuerint, se ægerrimè tulisse, confitetur. Hanc confessionem, quam sua ipse sponte & voluntate insuper addit, ac typis etiam vulgandam permittit, et quam Tu, Præsul Illustrissime, tam benignè, ac liberaliter ad me defers, vel ut ipsi gratum faciam, vel ut naturæ ingenioque meo indulgeam, vel ut Tibi, quod caput est, Amplissime, & de me egregiè meri-



merite Vir, obsequar, promptè, ac libentur accipio. Atque ut intelligas, quàm cupiam, istarum formularum induci, oblivionem, qualis fuit rerum ante *Euclidem* ducem gestarum, & quanti istam confessionem faciam; ea omnia quæ supra memoravi, loca ad istas formulas spectantia, quasi eæ nunquam scriptæ essent, ex edendis Adversariis delebo, & pro illis omnibus locis unam ipsam cum hac Epistola eorundem Adversariorum initio præfigam.

Utinam verò æquè mihi facile esset colorem etiam quasi quendam auferre per cuncta illa pariter Adversaria diffusum meæ illius prioris severitatis. Sed certa, & extantia loca, asperiora quædam responsa, & siquid etiam jocosius fortè scriptum est, hæc quidem demere omnia possum; eum autem quem dixi, colorem unum & perpetuum per universam scriptionem eodem velut tenore pertinentem quî possim? Ex eo tamen ipso quantum lex jam diu suscepti, & plures ante menses; quod Tu quidem optimè nosti; absoluti Operis, tum observationum ipsarum pondus, & veri in primis studium atque amor sinent, tantum subducere, ac detrahere conabor. Quòd si vel propter rei incredibilem, nec nisi iis qui periculum fecerint, satis cognitam difficultatem, vel propter summam Typographi, qui jaundudum promissa scripta jure suo repetit, ac flagitat, festinationem, quidquid ex animo cupio, satis efficere non potuero; erit Tuæ æquitatis, Vir Sapientissime, eorum quæ nunc consultò edico, ac præmoneo, & Te ipsum meminisse, & cæteros maturè facere certiores; ne quis fortè postea usque adeò in me iniquus existeret ut *Tullianum* illud jactaret: „reditus illustris in gratiam, in quo ne per imprudentiam quidem errari potest; „ nosti reliqua.

Velim itaque, ut magis quo tempore scripserim, quàm quo scripta ediderim, attendas. Id si feceris, ut meus Tibi jam diu perspectus est animus candore, & fide nemini omnium secundus, ita sine ulla hæsitatione affirmabis, quæcunque erunt reliqua prioris nostræ severitatis vestigia in eum nempe cadere, qui eas de quibus sæpiùs dictum est, formulas nobis esse debitas, sentiret; non igitur in *Cl. Blancum*, qui easdem formulas nobis esse *indebitas*, fassus est. Hoc si, Vir Summe, affirmaveris, & si illud præterea addideris, quo in numero ipse, & quo in loco apud animum Tuum est, in eodem apud meum & nunc esse, & omni tempore futurum; me semper libentissime confirmantem, atque ad stipulantem habebis. Vale.

D. Patavii V. Kal. Novembres MDCCXVIII.

Vno



*Viro Eruditissimo Doctissimoque*  
D. JO. BAPTISTÆ BLANCHIO

Med. & Anat. Professori Taurinensi

JO. MARIA LANCISIUS S. P. D.

**V**ehementiùs nunquam Tibi gratulatus sum, aut in posterum me posse arbitror, Vir doctissime, quam hodierno die, quem sanè lætissimum mihi quoque illuxisse sentio. Nam, cùm superiori mense litteras abs Te accepissem benevolentiaë in me tuæ, simul etiam prudentis, candidaëque erga Præclarissimum *Morgagnium* excusationis plenas, easque ad illum unà cum non obscura voluntatis, amorisque mei significatione misissem, ab eodem, datâ ad me epistola, humanissime probatas video, priscamque proinde amicitiam inter Vos rursus conglutinatam, ac firmissimè duraturam intelligo. Nemo enim, amicissime Blanchi, Te perpetuam cum optimo Viro pacem voluisse crederet, si acta cæteroque improbanda defenderes. Ad me autem quod spectat cùm nihil ægriùs ferre soleam, quam eruditorum hominum, amicorum præsertim dissensiones, quibus perunque non leve in eosdem detrimentum, semper verò aliqua in litterariam Republicam jactura redundat; omnia quidem libentissimè feci, quæ ad mutuam vestram concordiam, publicamque existimationem pertinere cognovi. Id enim verò ab eo animo, qualem meum esse amici dicunt, non privata solùm quies exigere, sed multò magis similium vobiscum studiorum tranquillitas, quæ ad communem utilitatem conspirat, impensius postulare videbatur. Cæterùm, Vir Clarissime, auguror, & futurum confido, ut, depulsis omnibus animorum dissidiis, diuturna Vobis, prospera, & felix vita contingat: undè mutuis officiis, sedulâque, & amicâ tum inquirendi, tum lucubrandi contentione ad veram laudem, propitio Deo bonorum omnium largitore, feliciùs semper contendatis. Interim Autographum Clarissimi *Morgagni* ad Te mitto, ut certissimum habeas reconciliatæ illius voluntatis testimonium. Vale.

Romæ Postridie Kal. Novembris MDCCXVIII.





JO. BAPTISTÆ MORGAGNI

ADVERSARIA ANATOMICA

QUARTA

AD V. C L.

JO. JACOBUM MANGETUM

*M. D. & Sereniss. Regis Prussiae Archiatrum.*

ANIMADVERSIO I.



Uòd Genitalium Anatomiam tradere, V. Cl. aggrediaris *Graafii* potiùs verbis quàm tuis, non improbo; quòd ejus *Tractatibus tan TOM. II. quam tela uti* velis, cui varia post *Graafium* pag. I. *deteſta, & explicata intexas*, probo. Hoc autem num satis in primo isto Capite præstitum sit, etsi magis tunc apparebit cùm ad Tabulas ad ejus calcem rejectas venerimus; vel nunc tamen quicumque est Rei Anatomicae non ignarus, haud difficilè intelliget, ubi animadverterit, Notulas pro recentium rerum copia, appositas esse omnino perpaucas, & ex his ipsis perpaucis ferè plerasque jam olim in Bibliotheca Anatomica fuisse editas, velut istam primam; quæ præterea ad Recentiorum Inventura nihil pertinet, ad Lectoris autem eruditionem haud multum. Neque enim istiusmodi observationes ita demum sunt raræ, ut pluries à me quoque Testes intra *pelvim* ad vesicæ latera non sint visi; illud profectò rarius est, duorum loco tres testiculos

ADV. IV.

A

ob

B



observari. Nam etsi *Graafius* ipse plures Auctores supra memorat qui id se aut novisse, aut vidisse, conscribunt, etsi alios insuper ex *Schenckio*, *Rolfincio*, *Bartholino* addere memoratis poterat; qui tamen per anatomen reapse id compererint, perpauco pro tanto numero fuisse, animadverto. Quàm verò facile, et frequens sit, ut sive corpus *epididymidis* æquo majus, laxiorique nexu cum teste conjunctum, sive certo in loco vasa distenta, *varicosa*, *conglobata*, sive demum quodpiam præter naturam tuberculum, tertium in viventibus mentiri possit testiculum, cum anatome nos docuit, tum Professores experientissimi *Vesalium*, ac *Falloppius*, deinde *Baubinus*, et *Rolfincius* monuere. Quod quidem monitum neque à *Graafio* qui eas produceret observationes, omittendum, et certè à te, Vir Doctissime, qui *Graafio* adderes Adnotationes, subjiciendum esse videbatur. In Notula autem proxima, quæ et recens adjecta est, & ad Recentiorum Inventa pertinet, vereor ne multi hæc desiderent. Primum, ne tu eandem obscurasses. Ubi enim *Graafius* de Scroto ita loquitur ut eo nomine nihil aliud accipi tum velit, nisi testium tunicam communem externam, hoc est, ut ipse declaravit, *cutem cuticula testam*, ibi tu interpellas, affirmasque: scrotum habere *Septum*, ut in nota adjecta apparet: quod quidem non nisi paulò post indicare licebat, videlicet ubi de altera communium tunica, & interna loqui Auctor incipit; ne illud *septum* quod ab interna fit, ad externam spectare videretur: Deinde quod ad ejus septi Inventores attinet (nam & ante *Vesalium*, & post *Vesalium* fuisse descriptum, in *I. Adversariis* ostendi) ut unum vel alterum verbum, ne Historiæ Anatomiciæ ullæ hinc tenebræ offunderentur, adjecisses; quod & infra desiderabunt, ubi *Graafius*, te silente, ita de minima testium structura loquitur, quasi nemo eorum quos ego; aliique memoravimus, ante ipsum indicavisset: Postremò, idque maximè, ut si non de *Septi* Inventoribus, at certè quid de *Septo* ipso habendum esset, ex observationibus etiam Cl. Virorum *Ravii*, & *Fantoni* docuisses, Cæterùm quod ad structuram attinet internæ Scroti membranæ, quam videlicet esse *cellulosam*, monstrat Summus Anatomicus *Ruyfchius*, eandem immisso flatu distendendo, atque exsiccando; ego quidem memoria teneo, in cadaveris dissectione cujus cum internæ quædam partes, tum scrotum inprimis erat inflatum, vix huic ab altero latere cultri aciem fuisse impressam cum repentè, nulla sensibili re exeunte, universum scrotum subsedit, & eodem puncto temporis prorsus detumuit, ut ab istis inter se communicantibus cellulis conclusum flatum erupisse, ii qui aderant, judicaverint. Cum verò proprias quas ap-

num. 18.

9. 10  
Advers. I.  
num. 19.

Resp. ad  
Ruyfch.  
Anatom.  
Diff. 8.



pellant, Testium Tunicas paulò post *Graafius* describit, profectò poterat Notam aliquam subjicere in qua de structura naturaque Vaginalis Tunicae quid *Malpighius* docuerit, commemorares, præsertim cùm *Graafius* ipse non reticcat *aqueum* illum *humorem* quo & interna *Vaginalis*, & externa *Albugineae* tunicae superficies perfusa cernitur, quemque adeò, ceu *pericardii* humorem, in aliis modica, in aliis paulò majore copia, non ea tamen ut antequam ægrota-  
rent, de *hydrocele* inchoata quererentur, non interdum modò, ut *Cl. Fantonus*, sed haud ita rarò collectum inveni, colore urinæ non dissimilem. Quod autem *Graafius* de quinta præterea testium tunica innuit, neque postea satis dilucidè explicavit, num ita accipiendum est, quasi huc quadantenus spectare vellet membranas illas tenuissimas quas per totam testiculorum substantiam excurrentes infra describit? an verò potiùs ita est intelligendum, quasi *Albugineam* dividendam crederet in duas? mihi enim haud semel contigit, ut ipsam facili, et æquabili divisione in duas membranas, seu mavis laminas distraherem, quarum intima tenuior erat. Nam quod sæpiùs quoque contigit, ut ab externa *Vaginalis tunicae* superficie alteram tunicam quam *Musculi Cremasteris* fibræ aut immediatè complectuntur, aut fortasse etiam componunt, facillimè & sine ulla vi ab summo ad imum dividerem, vel potiùs evolverem, haud sanè censeo, id unquam *Graafio* contigisse, cùm ne nomen quidem *Erythroidis* quo nempe à multis ista ipsa tunica significatur, admiserit. Equidem ex iis non sum qui *conjunctas sibi fortiter tunicas dividendo*, earum numerum conantur augere; sed neque tamen ex iis sum qui quæ hac ratione divisa cernuntur, ea quoque conjungenda esse, existimant.

De Gland.

De Vagina-  
lis tunicae  
Humore.

Diff. cir.

5

De Albugi-  
neae, & præ-  
sertim de Va-  
ginalis divi-  
sione.

4

## ANIMADVERSI O II.

DE *Peritonæi Processibus*, eorumque descriptione à *Verbey-  
nio* proposita, quæ videlicet cum ista *Graafii* convenit, ali-  
bi à nobis dictum est. Itaque hic illud unum adnotabimus: si pro-  
pter erectum hominis incessum à superiore *peritonæi* lamina proces-  
sus isti clauderentur, quæ nempe causa ab utroque Auctore adduci-  
tur; futurum fuisse, ut non minùs in muliere, quàm in viro, clausi  
invenirentur. Hoc etiam quod tu declarare prætermisisti, minimè  
à nobis omitteretur: cùm *Graafius* ullas in toto corpore visibiles de *ana-  
stomoses arteriarum*, & *venarum* dari, negat, id nimirum *ana-  
stomosis* quæ inermi oculo visibiles sint, esse accipiendum, non  
quæ exquisitissimis *microscopiis* instructo. In ea autem Notula in

l. I. tr. 2.

cap. 21.

Adv. III.

Anim. 1.

6



10  
De longitudi-  
ne tubulorum  
Testium me-  
nienda.

De eorundem  
tubulorum è  
testibus egres-  
su.

II.  
loc. cit.

qua vasculorum ex quibus corpus ipsum testis compingitur, longitu-  
dinem majorem inventum iri, polliceris, quàm sint trecentæ ulnæ  
Florentinæ, id primùm, Vir Cl. probare nequeo, te quasi *Bellini*  
verbis hoc promittere, quem certè quicumque vel apud te infra le-  
gerint, deprehendent quod ipse invenerit, narraſſe, non quod alii  
inventuri ſint, præſtitiffiſſe; neque fanè præſtare poterat; non enim  
neceſſe eſt, omnes teſtes eadem revera eſſe magnitudine, & quod  
conſequitur, eadem longitudine vasculorum. Præterea animadver-  
to, in iſta alioqui ingenioſa, & *Bellino* undequaque digna ratio-  
ne minimè attendi tot *fibras*, atque *membranulas* teſtium vasculis  
interjectas, vaſa item ſanguifera, & quidquid intra teſtem cum  
ſit, illa vaſcula certè non eſt: quarum tamen omnium rerum pon-  
dere neglecto, ſatis accurata illa ratio eſſe non poteſt, cum quan-  
tum in nondum diſſoluta, & ea quidem longè maxima, teſtis par-  
te, rerum illarum pondus ſuperest, tantum non veræ longitudi-  
nis ejuſdem vasculis ſupperaddat. Quòd autem in proxima Adno-  
tatione ſcribis, *vidiſſe* te *epididymidis* tubulum ab intercluſi *ſper-  
matis* nimia copia diſruptum, vide an non potiùs iſtud conjeceris,  
quàm videris. Certè quæ narraſ, ſatis explicari ſic poſſunt, ut *ab-  
ſceſſus* ille ſine ſeminis effuſione contigerit, ruptura autem *epididy-  
midis* non ab *aggeſto ſpermate*, ſed à diſtrahente, aut erodente ma-  
teria *abſceſſus* ſit conſecuta. Verum ne me fortè credas tibi li-  
bentiùs adverſari, quàm aſſentiri; quod in ſubjecta Adnotatione in-  
nuis ex *Cel. Ruſſchio*, id ego in terreſtri etiam teſtudine vidiffiſſe  
videor. Cùm enim olim ab ejus teſtibus, qui mihi non, ut aliis, ex  
*glandulis* rotundis, ſed ex minutiffimis convolutis vasculis facti ap-  
paruere, *epididymides* leniter diſtraherem, vidi adverſà luce mini-  
ma & pellucida vaſcula à toto latere teſticuli in latuſ *epididymidis*  
rectà tranſeuntia ſic ut ab eo tempore ſuſpicatus ſim, ex medio  
quoque teſte tubulos egredi ſeminales. Cæterùm hi tubuli qua-  
ratione intra humanos quidem teſticulos diſponantur, ex *Graafio* col-  
ligi poteſt; *Verheyenius* autem cùm à *teſtium circumferentia verſus  
medium excurrere* eorundem, tradit, caninos potiùs teſtes, certè non  
humanos deſcribit. Ubi verò peculiaris illa ſtructura peni aſſignan-  
da eſt canum generi, utpote veſiculis ſeminalibus carenti, utilis adeò,  
ne dicam neceſſaria, ob quam videlicet quamvis

„ diſcedere aventes

„ *Diverſi cupide ſummis ex viribu' tendunt,*

„ -- *interea validis Veneris compagibus hærent;* „

ibid. c. 23. idem *Verheyenius* eum in finem illorum peni multas circumſtare  
*glandulas*, dicit, quæ tunc ſcilicet intumeſcant, cum ſcire ex *Graa-  
ſio*



fio potuisset, non intumescantibus nescio quibus glandulis, sed ex-  
*crefcentiæ spongiosæ*, hoc est *cellulis spongiosis* eo tempore ab resti-  
 tante sanguine tumefactis id esse tribuendum. Habet tamen *Verbe-*  
*yenius* nonnulla de sanguiferis humanorum testium vasis ad *hypo-*  
*gastrica* etiam, & pudenda pertinentibus, quæ superius à *Graafio*  
 expositis addi poterant, aut saltem commemorari, Denique idem  
*Verheyenius* de vesicularum seminalium glandulis ne verbum qui-  
 dem; rectè, an secus hìc non judico; cùm id videlicet ob eam  
 dumtaxat causam indicem, quòd in una ex tuis Adnotationibus po-  
 situm videam: „ hodie apud omnes Anatomicos esse in confessio: in-  
 „ vesicularum seminalium membranis glandulas multas disseminatas  
 „ reperiri, quæ succum in earundem cavum eructent &c. „

10

Ibid. c. 271.

## ANIMADVERSI O III.

Nunc ad ipsum *Graafium* revertamur: quem quidem prudentur  
 fecisse, animadverto, cùm ad pervulgatum illud argumentum  
 ab iis brutis petitum quæ dicuntur demptis testibus genuisse, non  
 satis habuit illud unum respondere: à *vesiculis*, præsertim antequam  
 testes exsecarentur, semine turgidis, hoc effluere potuisse. Hæc  
 enim responsio eludi poterat ab iis qui id non modò de Arietibus,  
 quos *Graafius* memorat, sed etiam de Canibus, de quibus filet, af-  
 firmassent; siquidem *Thomas Cornelius* sibi experientia compertum  
 esse, scripsit, canem, cui testes fuerant abscissi, filios generasse. Ve-  
 siculas enim seminales in arietibus non ita semen potuisse à deferen-  
 tibus vasis accipere, ut in multis aliis animantibus, propterea quia  
 non ita sint cum iisdem vasis conjunctæ, etiam nos videmur obser-  
 vasse; in canibus verò certè non potuisse, cùm ut paulò ante scri-  
 ptum est, in his desint, satis superque intelligitur. Itaque aut alias  
 addere responsiones, quod quidem fecit *Graafius*; aut observationes  
 illas quibus argumentum nitebatur, in dubium trahere opus fuit:  
 quod si *Graafius* fecisset, haud injuria fortasse fecisset; neque enim  
 videor meminisse, ab iis qui ejusmodi observationes protulere, quid-  
 quam, ut par erat, esse dictum unde constaret, eas foemellas ab  
 aliis non exsectis maribus, nemine, ut fit, animadvertente, iniri  
 etiam non potuisse. Utcunque id est; antequam ad ulteriora pro-  
 grediamur, mirari profectò subit, neque *Graafium* qui vesicularum,  
 seu potiùs communium vesiculis, & deferentibus vasis ductuum in  
*urethra* finem plurimis in cadaveribus quæsit, neque dissentientem  
*Swamerdanium*, neque ex aliis Præstantissimis Anatomicis qui ali-  
 quid

18

De animanti-  
bus quæ ex-  
sectis testibus  
genuisse di-  
cuntur.

Progymna-

5.



Tertium Carunculae Seminalis Foramen, & Sinus pocularis.

quid postea in *urethra*, aut ad *urethram* virilem invenere, quæquam, quod ego quidem sciam, prope illum ipsum finem, atque adeò in eadem *Caruncula* (caput gallinaceum vocant) in qua is finis est, id quod protinus describam, vidisse. Scilicet præter illa duo foraminula in quibus duo isti ductus finiuntur, & quorum singula in singulis ejus *carunculae* lateribus vulgò pingunt, atque describunt, esse inter utrumque tertium solet, sæpe quidem his paulò superius, aut inferius, & præterea aliquantò majus, ut quod parvæ instar fissuræ secundum *carunculae* longitudinem apertum est. Hoc ego vel ante novem, aut decem annos, cum aliud agerem, fortè conspexeram, eique tenuis specilli tantam partem quanta apicis minimi digiti latitudinem fermè æquaret, in uno vel altero cadavere immiseram. Postea autem cum, *seminalibus* compressis *vesiculis*, non ex lateralibus modò, sed ex hoc etiam medio foramine erumpens semen vidissem; specillo immisso, & secundum hujus, & *carunculae* longitudinem hac incisa, parvam oblongam caveam, seu mavis Sinum detexi, qui etsi in quibusdam minor est, sæpe tamen latitudine *carunculae* respondet, longitudine autem summam hujus, quam versus profenditur, partem superat. Parietibus est lubricis, & molli- bus; hosque humidos propriæ, ut opinor, servant exiguæ glandulæ, quas nonnunquam ibidem videre visus sum granulorum instar protuberantes. Nam quod aliquando conjeceram, nonnullos subjectæ *Prostatæ* canaliculos intra hunc Sinum influere, exprimendo confirmare nunquam potui. Ductus autem feminales etsi nonnunquam, ut ex paulò ante dictis intelligitur, cum Sinu communicant, hoc tamen fieri perrarò, multis accuratè inspectis, dissectisque *carunculis* deprehendimus. Quò magis Sinus hujusce usus ita obscurus incertusque videtur, ut in præsentia quidem ipsum definire omittamus. Ejustamen descriptionem prætermittere nolimus tum quòd in ejusmodi Parte, tum quòd frequentissimè invenerimus. Nam de *carunculis* quindecim ejus rei gratia nuper, & continenter inspectis certè duodecim Sinum quem descripsimus, exhibuere. Etsi enim ex his duodecim duæ non nisi duo foramina ostenderint; horum tamen alterum & majus erat, & in ejusmodi Sinum ducebat; in quo ductus *seminalis* ejusdem lateris finiebatur.

#### ANIMADVERSIO IV.

17 JAm verò ne tuas reliquas Adnotationes non legisse videar, de earum nonnullis unum vel alterum addendum est. In ea igitur in qua dicis, opportunam *Prostatæ* intus, & extus compressionem à Cl.



à Cl. Auctore Mechanismi ad rejectionem, ac detentionem urinæ excogitati, *abunde explicatam fuisse*; crederem, si fibras istas *substantiam prostaticam trajicientes*, atque ideò intus comprimentes aut tu non poneret, aut ille saltem memorasset, & si eam partem *Musculorum Ani Levatorum* cui ad *prostatam* exterius comprimendam egregius Anatomicus *Cowperus* plurimum tribuit, ille cognitam perspectamque habuisset. Ubi verò *Graafius* scire se, negat, utrum in aliis præter gallos gallinaceos animantibus duplex penis inveniat, cum addere tu quidem posses mares omnes quoscunque notos habuit Experientissimus *Redius* de genere lacertorum atque serpentum; mares tantummodo memoras viperarum. Quorum duplicem penem cum, *in sua*, inquis, *extremitate globosa, variis, dum erigitur, & evaginatur quasi spinis rigidioribus-abundanter esse consutum*; haud satis videris eosdem perspexisse. Nam si aliquantò validius ad eorum radices digitum apprimendo, eosdem penitus evaginasses; singulorum extremum, quod globosum visum est, in duos alios quasi penes partitum vidisses, iisdem aculeis exasperatos. Quod cum sæpe olim Venetiis unà cum Amicis, & in his Doctissimo *Guilielmino* observassem; is postea admonuit, jam antea ab *Eduardo Tyfone* in *Viperæ Caudisonæ Anatomia* indicatum, pictumque esse. A quo tamen diligentissimo Professore, quantum ex *Actis Eruditorum Lipsiensibus* intelligo, dissentire cogor cum in aliis quibusdam, tum in vasis semen deferentibus. Neque enim per penes hæc vasa, sed sulcum dumtaxat quendam, vel, si mavis, *semicanalem* & ipsum cum penibus bipartitum, produci vidimus, qualem videlicet; nisi quòd, ut penis magnitudo postulat, major est; in testudine saltem terrestri observavimus; nam in eo quoque animali sulci illius extremum non, ut alii pinxere, simplex, sed duplex bifidumque esse, animadverti, nimirum ut unus penis semen possit ad duos uteros comportare. Cæterum an in certo quodam piscium genere duos revera penes viderimus, & cur duo, ut dixi, gallo quoque sint dati, cum gallinæ uterus unus sit, aliàs fortasse disquiremus. Nunc enim illud est potiùs ex te. vir Cl. quærendum, cur de *Ligamento Penis Suspensorio*, de *Cowperi Glandulis Mucosis*, de alia *Glandula Cl. Litrii*, de nostris *Urethræ Canaliculis*, de *Glandis ipsius sive Glandulis, sive Papillis*, de *Transversis, & Trangulari Penis Musculis*, cur, inquam, de his, aliisque ejuscemodi, ac de eorum usibus ne unum quidem verbum in his tuis *Graafio* subjectis *Additamentis*, sive *Adnotationibus* reperiatur? Dices fortasse, te illa omnia in proximas *Tabulas*, earumque *Explicationes* rejecisse? Esto; sed quamvis ibi & de iis omnibus, & satis dixisses, quod num feceris,

Myot. c. 5.

Adv. III.

Anim. 44.

22

De gli Anim. Viv.

De Viperarum, &amp;

Testudinam

Genitalibus.

A 1684.

M. Mart.

vide-



videbimus in loco; tamen híc poteras aut uno vel altero verbo de singulis ibidem perquirendis Lectori indicare, aut quod dumtaxat de cellulosa penis membrana indicas, id ipsum pariter omittere.

## ANIMADVERSIÓ V.

**P**Ræter hæc quæ cùm essent omiſſa à *Graafio*, à te erant adjicienda, atque ut tuis verbis, utar, ejus Tractatui, tanquam telæ, intexenda; alia erant in his quæ posuit, fortasse notanda, ut cùm inter partes internas, seu contentas Penis præter duo Corpora nervosa Septum insuper connumeravit; quod quidem septum, ut verum dicamus, non videtur pars ab iis Corporibus distincta, sed tantùm amborum quâ se contingunt, parietes in unum juncti, & magis magisque quò magis ad glandem accedunt, extenuati, & demum ferè deficientes: Ut cùm instatis corporibus nervosis, spongiosam Urethrae partem statim etiam intumescere, sine ulla dubitatione affirmat, & contra; quod experimentum si mihi uni haud respondisset, minùs profectò mirarer; sed constat, Summo etiam, & cùm in aliis, tum in ejusmodi rebus exercitatissimo Anatomico *Ruyschio*, nisi perquam rarò, non respondisse: Ut cùm Glandem substantiam quandam esse docet, reliquis Penis partibus carnosiore[m] apparentem, quæ duobus corporibus nervosis, & urethrae, apponatur, minimè videlicet agnoscens, id quod corporibus illis apponitur, nihil aliud nisi ipsius urethrae spongiosam substantiam esse, quæ nimirum non atenuata atque gracilior, in glande, velut supra dixit, obliteratur; sed quemadmodum *Ruyschius* idem admonuit, in fine expanditur, atque externam glandis substantiam totam constituit. Quæ híc tria potissimùm adnotare voluimus, quoniam *Verbeyenium*, *Graafii* auctoritate facilè permotum, ferè eadem quæ ipse, docere, animadvertimus; cùm tamen haud difficile sit, verum sic satis deprehendere. Nam vel sine ulla præparatione, substantiâ urethrae spongiosâ secundùm longitudinem apertâ sic ut sectio intra ipsum quoque glandis corpus altè producat, conspicuum est, maximam glandis partem nihil esse aliud quàm spongiosæ illius substantiæ urethrae productionem: quæ porro dissectio si secundùm urethram ad alterum usque spongiosæ ejusdem substantiæ extremum producat, quod bulbum vocamus; illud quoque *Verbeyenio* haud satis consideratè excidisse, intelligetur, quòd illius substantiæ cellulas minùs esse sanguine refertas, in universum docuerit. Quòd si quis illa paulò diligentius malit cognoscere; is antequam sectionem instituat, nervosa penis corporâ, ut *Graafius* docuit, primùm abluat, deinde per arteriam bulbum à latere subeuntem,

De intima  
Penis stru-  
ctura.

23

Obs. Ana-  
tom. 100.

l. 1. tr. 2.  
cap. 24.

Ibid.



sæpe aquam injiciendo, det operam ut ab iis reliquis cellulis cruo-  
 rem auferat. Tum aquâ leniter expressâ, utrum volet per eandem  
 arteriam aut aerem impellat, eoque incluso, Partem exsiccat, aut vi-  
 ni spiritus colore aliquo infecti paucillum cum immiserit, misturam ad  
 eundem modum coloratam ex liquata cera, aliisque in vulgus notis  
 injiciat: atque hac ratione ad ea de quibus dictum est, accuratè ex-  
 ploranda sibi aditum faciat. Et Cl. quidem *Santorino*, nobisque hæc  
 olim peragentibus, nihil aut aquæ, aut aeris, aut spiritus vini, aut  
 misturæ demum quâ per eam arteriam injectâ, universa urethræ sub-  
 stantia spongiosa distendebatur, nihil, inquam, prorsus intra nervosa  
 penis corpora permeavit; aqua verò donec permisimus, per venam  
 penis integumenta perrepentem referebatur. Postmodum pene dis-  
 secto, quo colore spongiosam urethræ substantiam, eodem totam  
 glandis externam substantiam, quæ ita distenta erat, ut totum ferè  
 glandis corpus ex ea constare videretur, infectam deprehendimus,  
 hoc uno discrimine quòd glandis cellulas spiritus vini, spongiosam  
 autem urethræ substantiam mistura complebat, non, ut opinor,  
 quòd glandis cellulas ob earum parvitatem hæc subire non potuis-  
 set, sed quòd vini spiritus eas omnes ante occupaverat. Cùm verò  
 intra nervosa penis corpora frustra aliquid ejus vel aquæ, vel mistu-  
 ræ quæsitum esset; illud observatione dignum fuit, ipsam nervoso-  
 rum corporum substantiam eodem illo tinctam colore, hoc est viri-  
 di, apparuisse. Mitto cætera quæ notari in *Graafio* fortasse pote-  
 rant; Mitto etiam quæ in adjectis ex *Lewwenhoeckio*, qui exem-  
 pla *conceptionum* extra uterum pro *commentis* habet: qui in cunicu-  
 lis nihil ad rem faciens post coitum eorundem videre potuit: qui  
 gallinarum ova *per ligulam tantum* esse, docet, ovario alligata: qui;  
 ne longus sim; à testium vesiculis ova non distinxit; qua in re uti-  
 nam eum qui alioqui ipsi adversatur, *Listerum*, & plerosque alios,  
 in quibus te quoque ipsum, Vir Cl. infra inveniemus, secum fa-  
 cientes non haberet. Tuas denique illas veteres, quasque adeò in  
 Bibliotheca etiam Anatomica protuleras, dubitationes mitto de ver-  
 miculorum in semine, non usu quidem, sed existentia; quanquam  
 peculiaris, & constans eorum figura, & illæ motus quo se se agi-  
 tant, conditiones non multum sanè polyposis moleculis fortuito con-  
 crescentibus, & fortuito motis videantur convenire. Verùm hæc alii  
 viderint; nos enim ne de his vermiculis perpauca quædam, certis  
 quibusdam hominibus haud magnopere placitura, hoc fortasse in loco  
 adderemus, scriptis suis pereruditus ultrò præstitit Vir Nobilissimus,  
 Doctissimusque *Antonius de Comitibus Patricius Venetus*. Itaque  
 ad Tabulas jam transeamus.

27

27.

28

29.



## ANIMADVERSI O VI.

30

**I**Nitium ducis à Figura *Terranei*, quam frustra, ut postea videbi-  
 mus, narras, jam anno 1701. tibi fuisse communicatam. Hæc  
 tamen ad te missa sit oportet cum alia Explicatione atque ea est  
 cum qua Cl. *Fantonus* A. 1709. ad me misit; nam illa pagella non  
 modò præ se fert Annum quo est edita, 1702. sed in præfixo Expli-  
 cationis argumento hæc habet: „ unà cum Urethra virili, ablatis  
 „ nervosis Corporibus, per longitudinem superiorem, à Glandis ex-  
 „ tremo ad usque Vesicam diffisâ. „ Pro quibus verbis ista altera  
 tecum communicata hæc videtur habuisse: *unà cum Urethra Virili*  
*per longitudinem discissa, à Nervosis seu Cavernosis corporibus, à*  
*Glandis extremo ad usque ipsum Vesicæ corpus spoliata.* Hic non di-  
 co, longè aliud esse, ut infra apparebit, in hac anatome urethram  
 utcunque *per longitudinem, ac per longitudinem superiorem* discinde-  
 re; illud tantùm dico, auferri quidem, idque nullo negotio, posse  
 ab urethra corpora nervosa: *ab iisdem autem Nervosis corporibus*  
*urethram à Glandis extremo ad usque ipsum Vesicæ corpus spoliari*  
 posse, id verò esse quod nemo dixerit, nisi eorum corporum ini-  
 tium, & finem prorsus ignoraverit. Tuum itaque erit, *Mangeta*  
*Ornatissime*, cuinam hoc imputandum sit, indicare; nam si *Terra-*  
*neus* ita scripsit, æquum est illi ignoscere qui postea emendavit; sin  
 autem tuæ sic Operæ descripserunt, fatearis necesse est, ipsarum  
 culpa ut tot aliis in locis, ita & istic Auctorum verba esse non mu-  
 tata modò, sed vehementer depravata. Cæterum istius Figuræ  
 pars superior cùm nihil aliud sit nisi una ex illis *Graafii* Figuris quas  
 tu haud satis bene prætermisisti, ipsa primùm quàm peritè à *Terra-*  
*neo* descripta, atque explicata sit, videamus. Principiò *omnia in ma-*  
*gnitudine naturali* exhibere se, dicit. Mitto quærere, num id ob-  
 servaverit in vasis sanguiferis d. d. & Deferentibus D. D. illud tan-  
 tùm peto, ut ingens quam isto in loco delineat, Vasorum Deferen-  
 tium cavitas cum anatome conferatur. Quid verò de Explicatione  
 ipsa dicam? In qua cùm Vesiculas indicat feminales, id quod non  
 erat omittendum, & *Graafius* certè non omiserat, *inflatas*, ostendi,  
 reticet. Idem *Graafius* cùm oscula ductuum Prostatae, & quidem ple-  
 raque omnia quàm hic minora, indicaret, monendum sibi esse, cre-  
 didit: *nisi inflentur, punctis quibusdam solummodo esse conspicua:*  
 Noster autem non modò id non monet, sed etsi litteris h. h. eadem  
 in Figurâ notavit, de ipsis in universa Explicatione ne verbum qui-  
 dem facit, oblitus videlicet totos septem vel octo annos, intra quod  
 ipa-



Spatium istam ipsam Explicationem semel, atque iterum edidit, se eas litteras apposuisse. In eorum etiam ductuum numero exhibendo non diligentio rem fuisse, illud esse indicio potest, quod cum Graafius non meminerit, se in homine pauciores decem invenisse, & revera nunquam nisi plures delineaverit; hic novem, non amplius, pingat. Quæ omnia cum ita sint, hoc est cum quæ Graafius sive delineando, sive explicando proposuerat, ne ea quidem rectè descripserit; frustra aliquis expectasset, ut in hac superiore Figuræ, & Explicationis parte de suo aliquid interponeret aut declarando quid sit illud oblongum & teres corpus sub littera A. per internam & posteriorem vesicæ partem descendens, quidve item sit in cervice ejus ima extans illud triangulum cui litteræ F, & B. inscriptæ sunt, aut si hæc ita ex anatome non constarent, utrumque prætermittendo.

## ANIMADVERSARIO. VII.

JAm verò his, atque aliis omiſſis, reliquam Figuræ partem inspiciamus. Et de Musculis nil quidem; satis enim vulta, ut de iis fileamus, supersunt. Ac primùm quæro, utrùm in Figura tecum A. 1701. communicata flocculi isti fuerint (*quo enim alio nomine appellem, nescio*) quos istic ad litteras K. K. & infra conspicio? & num quoque tot ista foraminula quæ ab litteris i. i. adductus usque Prostatae occurrunt? nam ut hæc omnia in ea etiam videam quæ cum Terranei libello edita est, certè in illa quæ A. 1709. missa ad me fuit, nihil erat ejusmodi. Quæro deinde, hæc omnia quid sibi velint? nam quod per litteras KK. denotari lego *Tuberculum spongiosum urethrae appensum*, id quàm abnorme sit, indicare potest singularis littera K. inferiùs posita, per quam id ipsum tuberculum significari, in editis à se Explicationibus *Terraneus* constanter docuit, & rectè id quidem. Sed quoniam ejus negligentia factum est, ut quas & res, & litteras Figuræ adderet, earum explicationem prætermitteret; facilè poteras ex ejus libello conjicere, quid sibi voluisset. In eo enim describit (quàm rectè hic non judico) *quandam* Prostatae productionem glandularem cum plurimis rivulis in istam ipsam regionem emissis in qua memorata addidit foraminula. Sed permirum est primùm, hominem Gallia tam vicinum A. 1709. quo librum edidit suum, nondum Commentaria Reg. Scient. Academiae Parisiensis Anni 1700. perlegisse, & sic istam productionem quam A. 1702. à se primùm observatam esse, confitetur, nihil esse aliud nisi Glandulam à Cl. Litrio ante descriptam, non vidisse: deinde istos rivulos, quos Cl. Fantonus animadvertisse se, negat, & quorum ego

30

De Gland.

obs. 3.

De Litrii  
Glandula.  
Anatom.  
in Diss. 8.



Philos.  
Transact.  
1669.  
Glandul.  
Descr.

A. 1700.  
M. Jun.  
A. 1702.  
M. Nov.

in pluribus urethris nullum, in paucis unum vel alterum, in una tres, in alia demum, sed morbosa, plures conspexi, ipsum & plurimos, & ita crebro vidisse, ut hunc in modum Figuræ addere non dubitaverit. Sequuntur Glandulæ M M. quas *Adstites Conglomeratas* appellat, cum antequam ipse primùm videret, *Cowperus* Mucosas Glandulas appellasset, & tum descriptione, tum Figuris quas tu in LXVII. Tabula proponis, exhibuisset; hæc autem magis mirum est, *Terraneo* priusquam librum suum ederet, haud ignotuisse, sive ex *Cowperi* multiplici scripto, illoque præsertim latino, sive ex Commentariis paulò ante commemoratis, sive ex Actis Eruditorum, sive ex Primis nostris Adversariis, sive ex Annotationibus Cl. *Pauli* ad *Hornii* Microcosmum, sive demum ex binis quas de hac ad communem Amicum Cl. *Fantonum* dedimus, litteris. At saltem eas Glandulas, & ipsarum ductus rectè pinxisset. Non aliter autem pinxit quàm si in eo ipso loco ubi urethram discidit, locatæ in medio se se contingerent, atque inde suos ductus ad oppositum urethræ parietem mitterent. Et ne de horum amplificatis orificiis quiddam addam; perlibenter transeo ad ductus, parvaque orificia nescio quarum urethræ glandularum, quas ipse *Disgregatas* appellat.

### ANIMADVERSIO VIII.

De duplici  
genere. Ca-  
naliculorum  
Urethræ.

num: 10.

Quibus de rebus antequam dico, de hujusmodi inferiorum Urethræ Ductuum duplici genere, & de singulorum generum tum discriminibus, tum Inventoribus nonnulla præmittam, necesse est. Annus jam inceperat tertius ex quo Prima Adversaria emiseram, & in his Ductuum Urethræ utrumque genus plures ante annos, quod ibidem testatus sum, à me observatum, ita descriperam, ac delineaveram, ut proclive esset omnibus intelligere, me de majorum, eorundemque peculiarium genere longè magis quàm de minimorum, & magis communium, quæ *Foraminula* appellavi; ut par erat, fuisse sollicitum; cum Vir Doctissimus *Ioannes Fantonus*, ut summa est humanitate, ita ad me primus ipse atque ultrò litteras dedit, in quibus, ut in primis fit epistolis, cum multa de me benignè, nonnulla de se modestè conscriberet, pauca de *Cowperi* Mucosis Glandulis interjiciebat, quærebatque, an cum his *Terranei* Tabula conveniret, quam nisi vidissem, se esse missurum, pollicebatur. Ego verò qui neque Bononiæ, neque Venetiis, neque Patavii, quam sæpe, atque adeò quotidie cum Eruditissimis Viris de Anatomie, & de Anatomicis sermones contuleram, in quenquam tamen

ante



ante eum diem incidissem qui *Terraneum*, aut ejus Tabulam memoraret, ita Cl. Viro respondi, ut de *Cowpero* quæ sciebam omnia significarem; istam autem Tabulam vidisse, negarem, ideòque ut ad me Venetias quamprimum mitteret, etiam atque etiam peterem. Misit, inspexi, contuli, & hæc statim rescripsi, quæ quoniam & valde huc pertinent, & jam à Cl. Viris qui *Diarium Eruditorum Italiae* scribunt, probante id in litteris postea ad me 'datis, atque laudante *Fantono*, *Terraneo* autem silente, sunt edita; idcirco ex ipso litterarum nostrarum autographo quæ III. Kal. Apr. A. 1709. datæ sunt Venetiis, huc transcribentur. „ De Tabula quam ita diligenter misisti, gratias ago quas possum, cumulatissimas. Aliqua illa ex parte cum *Cowperiana*, ex aliqua cum mea convenit, ex omni parte cum neutra. Nam neque tertiam *Cowperii* Glandulam, neque Canaliculos exhibet meos, præcipuos illos dico, & quos præcipuo cum studio proposui, primùm videlicet majores, tum elliptico, aut triangulari, non alio, hiantes orificio, ad hæc (quod ipsis magis est peculiare) in eadem omnes recta linea, & in eo loco constitutos quo in loco transmissæ *Urethra* Tabulæ dissecta est. Non dicam, Canaliculorum internam faciem, quæque in ea sunt, hac in Tabula non proponi, neque addi, an semper, iisdemque semper figura, magnitudine, intervallo, ordine reperiantur, quem præterea humorem, & quo potissimum tempore, quibusque de causis, & in quos usus emittant, quæque ego cætera eâ ratione sum executus, ut sicuti æquis rerum æstimatoribus planum esse potest, me illos primum delineasse, ita omnino omnibus non planum esse non possit, me illos primum descripsisse. Reliquos verò canaliculos etsi ego quoque majores alios, alios minores delineavi, hos tamen uno omnes *Foraminulorum* nomine complexus sum: neque hos negaverim cum ductibus utriusque generis (\*) istius Tabulæ convenire; quin gaudeo, in eadem me cum industrio ipsius Auctore incurrisse, ut cum credo gavisurum, quòd & ipse in eadem cum tanto *Anatomico*, quantus est *Cowperius*, incurrerit. Quæ ego hîc scripsi, ut meam super his rebus sententiam habeas, in qua si quid fallor, abs te liberè mone-ri, cupio, non tanti unquam observatiunculas meas, quanti æquum, & verum facturûs. Quòd si ulla tibi cum Viro isto *Præcl.* (quem ut solertem esse, video, ita humanum, atque ingenuum esse, credo) intercederet amicitia, isque in mea fortè *Adversaria* incidisset; pergratum faceres illius mihi sententiam, meum ipsius animum, atque institutum significares, tum quomodo illius Tabulam nunc primùm viderim, edoceres, & plurimam denique meis

Giorn. d'Ital. T. 10. Art. 7.

(\*) Vid. infra Anim. 10.



„ verbis salutem diceres. „ Ex his plura breviter sunt colligenda. Illud primùm: vehementer igitur (*ne quid gravius dicam*) hallucinatum esse *Terraneum*, cùm Juveni cuidam Medico; ut ex hujus quæ apud me nunc servatur, Epistola apparet; A. 1710. affirmare non dubitavit, ejus Tabulam à Cl. *Fantono* ad me Bononiam jam ab A. 1703. missam esse: quod ne acrius refellam, tria faciunt primum, in ea Tabula illos quos ego, precipuè descripsi, & delineavi, Canaliculos deesse, ut sive eam vidissem, sive non, perinde sanè fuisset futurum: alterum, in eadem Epistola exemplum etiam afferri litterarum *Terranei* in quibus ita de Cl. *Vallisnerio* loquitur, quasi hic jam ab A. 1701. eandem à se Tabulam accepisset; quam *Vallisnerius* sanctè confirmat ante A. 1710. quo cum *Terranei* libro huc est allata, non vidisse: tertium, *Fantonum* ipsum in sua laudatissima Anatomia, A. 1711. valente, & vidente *Terraneo*, Augustæ Taurinorum edita, ultro testimonium pro me dixisse; Postquam enim scripserat: *Unus videtur Morgagnius hosce urethræ meatus nemine edoctus novisse, quos in eruditissimis Adversariis delineavit, atque descripsit*; disertè hæc addidit: *Neque verò Vir eximius Terranei Tabulam inventi inscius viderat, quam superiore anno Viro integerrimo misi.* Colligendum est deinde, quam in partem accipienda, & quemadmodum contrahenda sint ea quæ de nostra sententia nostris verbis eodem in loco Cl. *Fantonus* subjicit; videlicet cùm duo sint genera istorum Ductuum, Majorum scilicet ac peculiarium, & Minorum ac magis communium, non illorum, sed horum tantum Inventorem tunc à me fuisse *Terraneum* & facilè, promptèque existimatum, & candidè, libenterque declaratum. Illud tamen judicium nunc idem revocare in dubium me cogit amor veritatis, ob *Graafii* videlicet locum ab eodem productum, & à *Fantono* etiam indicatum, à me verò, cùm scripsi, vel quia circa alterum Ductuum genus potissimùm versabar, vel quia omnes omnia videre non possumus, haud satis animadversum. Scribit enim *Graafius*: „ innumera-

Diff. 8.

18.

„ biles vias, quæ per totum urethræ ductum, præsertim in vitulis, „ aliisque animalibus grandioribus conspiciuntur, ad humectandam „ urethram satis multum liquoris posse adferre: „ quæ quidem viæ ut neque numero, neque loco, neque speciebus animalium quibus sunt communes, cum majoribus nostris, & peculiaribus Canaliculis ullo pacto conveniunt, sic contra iisdem ex rebus videntur cum minimis, ac communibus istis quos delineavit *Terraneus*, longè magis convenire. Quæ cùm ita sint, jam intelligis, opinor, *Mangete* Ornatissime, frustra illud supra narratum esse: hanc *Terranei* Figuram jam A. 1701. tibi fuisse communicatam. Pars enim ipsius superior

30



rior *Graafii* est; inexplicati illi *Flocculi* ad *Litrium*, aliosve pertinent; *Conglomeratae Adstites*, earumque ductus si non ad *Meryum*, quem *Terraneus* ipse indicavit demum, certè ad *Cowperum*; reli- cap. 3.  
qui minimi ductus facilè ad *Graafium*, qui quidem omnes ante A. 1701. ea proposuerant. Quod verò ad me attinet qui post eum annum scripsi; equidem ut parvulos istos ductus de quibus videlicet non multum unquam laboravi, ab aliis inventos esse, ultrò, velut dictum est, ac facilè agnovi; sic contra, Majores alios & peculiare mihi assero. Hos autem colligere ex iis quæ supra exposita sunt, & ex mea ipsa Figura satis potes, non modò à *Terraneo* non esse vi-  
fos, sed dum urethram *per superiorem*, quod tu omisisti, *longitudi-  
nem* in medio, quæ nimirum sedes est eorum, discinderet, perpe-  
ram esse laceratos.

## ANIMADVERSI O IX.

**D**Esunt igitur in hac *Terranei* Figura Ductus Urethrae non mo-  
dò, ut sæpiùs dictum est, majores, & peculiare, verùm etiam  
ad rem ejus longè magis, quàm cæteri, pertinentes. Cùm enim ad  
virulentæ Gonorrhææ sedem præcipuam, atque adeò primam sta-  
tuendam urethrae ductus sibi quærendos sumpsisset; quis non videat,  
ob istas ipsas rationes ob quas eam sedem in minimis illis canalicu-  
lis, eorumve glandulis statuit, longè meliùs, atque faciliùs esse in  
Majoribus constituendam. Nam si vicinior pars faciliùs inficitur; sæ-  
piùs quidem contingit; quantum ex nostris omnibus inter se collatus  
observationibus intelligimus; ut Major aliquis Canaliculus extremæ  
urethrae vicinior sit, quàm isti alii: si puriformis liquor, qualis scili-  
cet ante veram saniem primis potissimùm ejus morbi diebus solet  
profluere ex irritatis minimis istis canaculis pervenire potest; par-  
liquor & faciliùs, & majore copia à Majoribus potest prodire. Sed  
quid ego ejus singulas rationes persequor? Ita nimirum omnes se  
habent, ut cùm pleræque utrisque Canaliculis sint communes, non-  
nullæ, si bene res excutiatur, Majoribus Canaliculis magis con-  
gruant, velut illa quòd dolor urgeat ubi confertiores sunt glandule,  
*nimirum ad urethrae fossulam*. Ibi enim neque confertiores, & per-  
rarò sunt ductus minimi, ut postea ostendetur; itaque is dolor tri-  
buendus est cum plerisque acri materiae in ea fossula remoranti, ean-  
demque adeò demum excoriant; Et sanè; si quod diligenter scisci-  
tando ex tribus, vel quatuor Gonorrhæa affectis cognovi, id plerif-  
que commune est; eo dolore primis quidem diebus non cruciantur;  
sed alio potiùs eam urethrae partem obsidente cui primus, idemque  
haud

*De canalicu-  
lis urethrae  
Majoribus,  
& prima vi-  
rulentæ Go-  
norrhææ sede  
in his potissi-  
mùm agno-  
scenda.*

cap. 5.



haud rarò maximus Canaliculus solet respondere, hoc est pollicem, vel digitos quasi duos transversos distantem ab extrema urethra. Ibi ardore quodam cum urinam redderent primis diebus; ibi subsequen- tibus majore cruciatu, sive mingerent, sive arrigerent, torqueri se, fatebantur; ibi demum postrema mali vestigia aliquando sic hærere contumaciter, deprehendi, ut victis jam reliquis noxis ab Lue Ve- nerea universo corpori illatis, eo uno in loco dolor quidam persta- ret, quem in Mutinensi Juvene inprimis permolestum, & pluribus, diuturnisque internis, externisque auxiliis non cedentem, memini balsamis de Copaibe, & Peruviano cum stillatitio Guajaci oleo per- mistis, & affecto urethræ loco ritè adhibitis, præter spem, & expe- ctationem facilè vicissè. Postremò quicumque cum exiguis illis, & concidentibus minorum ductuum osculis ista Majorum quæ videlicet ampliora sunt, rebusque urethram extrinsecus subeuntibus obver- siant, orificia comparaverint, proclive iis erit intelligere, quàm op- portuniora hæc sint ut virulentis halitibus, ita salutaribus injectioni- bus admittendis. Sed obiter.

## ANIMADVERSI O. X.

De minori-  
bus ure-  
thræ cana-  
liculis.

cap. 2.

**N**unc quoniam *Terraneus* quos potissimum delineare par erat, Ductus non vidit; num cæteros, quos vidit, rectè delineave- rit dispiciamus. Et primùm, quod ad eorum figuram attinet quæ istic exhibetur ad modum conii, basim in orificio quod hiat in ure- thra, verticem in contraria parte habentis, nemo potest *Terraneo* magis adversari, quàm ipse sibi. Ubi enim hosce ductus describit, „ utriculum, inquit, glandulosum, se se angustando guttulum suum „ efformare, & sensim exilescentem meatum producere, ac per ner- „ vosam urethræ tunicam transversum agere, figura conicum, cu- „ jus latæ basis loco ipsa est glandula, apex in Urethræ cavitatem „ hiatus. „ Deinde quod spectat ad locum singulis suorum Du- ctuum, ut ita dicam, generibus Figura assignatam (*nam ut val- de minores sint nostris, alii tamen ex ipsis, ut ego quoque delineavi, sunt minores, alii majores*) de minoribus quidem ita mihi obser- vatum est. In extrema parte urethræ, atque adeò in *Cavernula S* (*quarum an illam nimis amplificet, & num hæc in omnibus ure- thris inveniatur, exercitati sat sciunt Anatomici*) in ea igitur extre- ma urethræ parte non nisi rarò contingit, ut *minores ductus, par- vaque orificia* inveniuntur; cum verò inveniuntur, non cavernulam dumtaxat occupant, ut hic pingit, sed reliquis etiam extremæ ure- thræ lateribus communia sunt; usque adeò à vero alienum est quod

in



In libello pluries inculcat: *Urethram glandulis numerosius sobolescentibus ditari, inungique copiosius ad Cavernulam: & (quod superius etiam memoravimus) in gonorrhæa dolorem urgere, ubi confertiores sunt glandule, nimirum ad urethræ fossulam.* Majores aut reliqui istiusmodi ductus non illam tantum occupant ad quam hic exhibuit, urethræ partem; sed modò ibi, aliàs verò superius sunt, medium aliquando locum tenent, sæpiùs autem hìc illic nullo habito discrimine observantur, quemadmodum in Figura à nobis edita licet ex adumbratis eorum osculis judicare. Verùm ut tandem aliquando aliò transeam; cæteris missis, duo tantum monebo quæ in Figuræ istius Explicatione haudquaquam erant omittenda, alterum ne qua ductus magnitudine pinxit *Terraneus*, eà Lector inveniri semper, credat; alterum, ut spongiosam urethræ substantiam p. p. quæ istic alba adeò, æqualisque pingitur, non tantum superius produci existimet, quantum in Figura fallax ista lævitas, & albedo producta est.

Ibida

cap. 5.

## ANIMADVERSI O XI.

SEquitur Figura; primò à *Verheyenio*, nunc iterum à te, Vir Cl. Sex meis Adversariis desumpta: quorum utrique majores gratias haberem, si ea diligentius esset descripta. In suprema enim illius parte non ego spongiosæ substantiæ urethræ sectionem sic exhibui, aut sectionem venæ in eo in quo *Verheyenius*, loco posui, aut quò ostenderem id latus Suspensorii Penis Ligamenti quod ossi pubis innectebatur, Elitteram anteriori lateri adscripsi, aut Coronæ Glandis tubercula sic pinxi, aut denique Foraminula tam parva, & uno tantum in loco, majora autem Foramina, & Canaliculos sic ostendi; ut multum debeam *Verheyenio*, quòd istam, Figuram, omisso veri Auctoris nomine, ut suam exhibuerit. Eòdem accedit, quòd certè ego qui tot dissectis urethris, unum aliquem Majorum Canaliculorum non nisi perrarò extra lineam vidi, neque sæpiùs lateralem eorum ductum observavi, hæc nunquam delineanda curassem; nam & lateralem eum ductum aliquando me vidisse, mea descriptio satis indicat: sed ille non totam attulit, & quod attulit, id Typographi miserè depravarunt. Nunc ad te redeo, *Mangete* Ornatissime; ac primùm nego, pleraque ex Foraminibus nostris majoribus satis accuratè in tua Tabula esse descripta. Alia loco, alia positu, alia figura, alia magnitudine ab Iconismo nostro discrepant: quæ ut leviora alioqui, contemnerem, nisi ista ipsa tuarum Operarum negligentia & superioris Figuræ, & consequentis Animadversionis erroribus aliquantum faveret, atque adeò me quoque ipsum quasi iisdem faventem inducere.

Tab. 13.  
Fig. 1.

Vid. Verhey. l. 1.



duceret. Quid? quòd ea Foraminula quæ ut conspici possent, Canaliculum D. apertum exhibui, ea prorsus omnia in tua Tabula sunt omissa; ut se deceptum Lector existimet, cùm quæ Figuræ Explicatio in facie ejus Canaliculi interiore pollicetur, frustra, illa, in ipsa Figura perquisiverit. Nec verò diligentius nostra Explicatio descripta est. Alia enim tuus mutavit Typographus vel in ipso statim principio, cùm pro *interius* inferius edidit; alia tui, opinor, Amanuenses: quæ inter illud est non illepidum quòd cùm in Explicatione litteræ i. tu ipse loquaris, in proxime litteræ K. explicatione me repente iterum loquentem induxerint.

31

## ANIMADVERSI O XII.

VEntum est ad primam illarum Animadversionum quas tibi, Vir Cl. placuit non modò adversus nos edere, verùm etiam non sine peculiari, ac nimis aperta, & ut verè dicam, theatri quadam pompa singulas singulis Figuris nostris apponere. Etsi verò non me fugit, quicumque aut in dissectionibus assiduè, & diligenter versantur, aut in II. & III. Adversariis Dissertationis illius de Aneurysmate, Observationis adversus Valvulam *Baubini*, Historiæ Hepaticæ, ac Novi circa urinæ retentionem, & excretionem Mechanismi, in VI. Demonstrationis de Sinibus Basis Cerebri, & Dissertationis de Ductibus Lacrymalibus Novis examen perlegerint, his haud ita necessarium videri, ut istas porrò Animadversiones expendam; faciam tamen; ut quænam mihi ad istum modum objectaveris, tandem aliquando recognoscas. Et principiò quidem Cl. Auctor „ Circa „ glandulas, inquit. sebaceas quas in penis coronâ distributas hic in- „ tueor, liceat mihi primò Autoris Amplissimi sententiam augere. „ Videamus, obsecro, quomodo hanc augeat. „ Affirmando scilicet, „ in aliquibus virilibus membris tubercula illa minutula, seu granu- „ la, quæ glandulas sebaceas meritissimus *Morgagnius* ipse, *alique* „ *ante eum anatomici nuncuparunt*, non tantùm ad coronam vidisse „ instrata, sed & per totum ulteriùs glandem, nullò cœterum fo- „ vente morbo; ut ideò jam asserat, *nimis forsan strictè positam eo-* „ *rumdem in figura locationem fuisse.* „ Nimirum ita meam senten- „ tiam *auget*, ut primùm vel istam eorum Tuberculorum appellatio- „ nem aliis ante me Anatomicis tribuat, deinde meam Figuram quasi „ mancam reprehendat, ut non ea omnia quæ par erat, ejus generis „ tubercula exhibentem. Verùm enimverò ut longè gratum fecisset, „ si ex iis Anatomicis qui illa tubercula *sebaceas glandulas* ante me „ nuncuparunt, unum aliquem nominasset, sic nihil certè quod ego „ quo-

De Tuberculis, seu mavis Glandulis Coronæ Penis.



quoque non vidissem, medium attulit, cum tubercula non modò in corona, sed & per reliquam interdum glandem observasse se, scripsit. Hic dices: cur ergo quod videras, non pinxisti! Ego verò, *Mangete* Ornatissime, cum ad eam Figuræ partem conficiendam duodeviginti cadavera inspexissem, duo tantùm inveni quorum unum in extrema dumtaxat glande, alterum per totam glandem, vel potiùs per totum glandis dorsum tubercula, neque tamen cæteris quæ erant in corona penis, similia, haberet; itaque vel ob raritatem, vel ob disparem facile naturam cum cæteris delineanda non putavi. Nec me facti pœnitet, postquam in glandibus viginti quas post editam eam Figuram diligenter inter secandum inspexi, nihil ejusmodi observavi; imò *Verbeyenium* vidi, qui postea utrumque tuberculorum genus in ea Figura quæ tibi octava est in proxima Tabula, delineavit (quàm rectè, hic non judico) ipsum, inquam, vidi *Verbeyenium* tum in descriptione, tum in Explicatione non ejusdem omnia naturæ; sed quæ ego delineaveram, esse glandulas, reliqua papillas, existimasse. Sed & Cl. *Fantonus* cum ex *Malpighianis*, ac *Ruischianis* observationibus, glandis membranam papillosam esse, docuit, tum plurimas sebaceas glandulas circa penis coronam agnoscit, quas, addit, oblongos folliculos in meatum excretorium desinentes repræsentare, iisque compressis contentum humorem persæpè emungi. Verùm Noster haud ampliùs per speciem sententiam nostram augendi nos oppugnat; sed apertè in aciem prodit. „Liceat, inquit, è contra „effari, granula illa, supposita glandulosa, ex decem mentulis dis- „sectioni expositis, vix in duabus occurrere, ut ideò tanquam res „tuta, & ordinaria depingenda non sit. „ Quid verò, si ipse vel & nimiùm paucis vel non satis diligenter quæsivisset? Certè enim mihi, meisque etiam Auditoribus magna ex parte, constat, de octo illis & triginta cadaveribus quæ ex ejus rei gratia inspexi, in corona unius & triginta ea tubercula fuisse, plurima quidem in plerisque, & evidentissima, in aliis pauciora, & attentum oculum requirentia, sed tamen in his omnibus, ut dico, fuisse; de reliquis autem septem in duorum præputio eadem occurrisse, unum adhuc puerum fuisse, unum coronam cicatricosam, unum denique ejus materiæ de qua postmodum dicetur, & ejus quidem non consueta ratione constitutæ, parum habuisse. Ex quibus satis intelligitur, utrùm ea res tanquam tuta & ordinaria depingenda fuerit; tametsi (quod iste haud animadvertit) ob eam dumtaxat causam pinxisse poteram, ut quæ de his tuberculis in Adversariis monueram, faciliùs perciperentur; nam certè & in illis scripsi, quod iste mox confitetur: glandes etiam me vidisse in quibus nullo modo conspici poterant, & in Figuræ Ex-

l. 1. tr. 2.  
cap. 24.

Anatom.  
Diff. 8.

num II.



plicatione addidi: *sicut in hujus penis corona disponebatur.* Quòd autem subjicit: „ Imo in cadaveribus variis, ubi nulla prorsus oculo „ scalproque occurrebant corpora hujusmodi sebacea, meminisse se „ materiam illam inter coronam & præputium animadvertisse copio- „ sam, quæ tanquam a dictarum glandularum scaturigine extillata „ pro majori eorundem corporum existentia comprobatione, ab Au- „ thore memoratur; „ neque satis queo mirari, qui scribere potue- „ rit, id à me ob eam causam esse memoratum, quando omnibus qui „ mea Adversaria inspiciant, rem longè aliter se habere, perspicuum „ est, & quamvis ob eam causam memorassem, nonne vel ex modò „ indicatis constat, quæ tubercula in corona deerant, ea in præputio „ esse potuisse? Quòd si ne in hoc quidem ullo modo conspiciere li- „ cuisset; non propterea illud tutò confici poterat: ergo *nullo modo „ dabantur.* Neque enim in ejusmodi præsertim rebus tantum mihi su- „ mo, quantum Vir. Cl. isto in loco tribuit; „ sic, inquit, habet: „ *Glandes etiam vidi, in quibus nullo modo conspici poterant;* quæ à „ tam accurato anatomico prolata sonare possent: *in quibus nullo „ modo dabantur.* „ Satis namque intelligo, posse in nonnullis ea „ tubercula vel plurima esse, sic tamen, ut Natura quantum numero „ addit, tantum, ut solet, magnitudini detrahat, atque eadem propte- „ rea non meis duntaxat, sed longè magis perspicacibus oculis incon- „ spicua reddat. Porro quod tacere se, dicit; „ Taceo, inquit, nun- „ quam in mentulis non morbidis animadverti posse plures illas su- „ perpositas series granulorum hujusmodi, ex supposito, sebaceo- „ rum, quales ut & frequenter obvias solertissimus anatomicus no- „ ster describit; „ utinam revera tacuisset. Non modo enim è con- „ trario mihi fortè contigit, ut plures istas series nunquam nisi in fa- „ nissimis glandibus viderem ( sed & illud contigit, ut cùm viderem, „ ii Viri plerunque adessent quibus, ut me maximè puderet, si persua- „ deri posset, id quod ego ceu *frequenter obvium descripsi,* in rectè „ constitutis subjectis *animadverti nunquam posse;* sic plurimum lætor, „ quòd vel in *minutiis hujusmodi* nihil temerè à me esse descriptum, „ luculentissimè demonstraverim. Nam ut alibi laudatos Amicos & Bo- „ nonienses, & Venetos nunc omittam, quorum illi in suspendio ne- „ catorum, hi verò in fortè occisorum corporibus ita undequaque fa- „ nis ut pulchriora non secuerim, eas mecum plures series viderunt „ quas iste ait in ejusmodi subjectis *animadverti nunquam posse;* etiam „ nuper Collegis meis Amicissimis Primariis, ac Celeberrimis Profes- „ soribus *Antonio Vallisnerio, & Joanni Gratiano* earum quatuor osten- „ di in viro quem nullo, nisi capitis morbo laborasse, constabat. Su- „ periore autem anno totidem series monstravi pluribus Medicinæ Do- „ ctori-



ctoribus, & omnibus qui sanè frequentissimi aderant, ex cunctis Studioforum Nationibus meis humanissimis Auditoribus tum in quodam peracuta febre interempto, cæterea sano, quem in Nosocomio dissectuimus, tum paulò post in *Fabro* ex Arteriæ Magnæ disrupto aneurysmate repente mortuo, cæterea optimè constituto, quam quidem ostensionem in hoc Celeberrimo Theatro habuimus cum pro sua incredibili erga optima Studia Benignitate adesset Vir Amplissimus, pluribus, magnisque tum Magistratibus, tum Legationibus præclarè obitis, domi, forisque Spectatissimus, & de me, siquis alius, egregiè meritus *Laurentius Theopolus* Eques, *Ædis D. Marci* Procurator, ac Triumvir Litterarius, unàque præter eum quem supra laudavi, *Vallisnerium*, *Alexander de Burgos*, & *Joannes Polenus* Professores longè Doctissimi, Clarissimique. Quo etiam tempore (*ne fortè tot Gravissimos Viros ob rem dumtaxat leviolem videamur nominasse*) tum nova quædam, tum id quod sæpe aliàs ostenderamus, & ad superiores, ac consequentes Animadversiones plurimùm pertinet, nostros quoque Urethræ Canaliculos & reliquis majores & in eadem omnes recta linea, velut in Figura nostra, dispositos manifestissimè demonstravimus: quod & sigillatim hoc anno ostendimus unà cum iis de quibus hætenus dictum est, pluribus in rectè constituta glande tuberculorum seriebus *Bartholomæo Lavagnolo* Rei Medicæ Cl. ac Meritissimo Professore. Verùm hoc ad alia istius Animadversionis loca pertinet. Nunc quid proximè Auctor subjiciat, videamus.

## ANIMADVERSARIO. XIII.

„ **M**Ultum, inquit, prætermittitur, non tantùm in gratiam Au-  
 „ thoris meritissimi, sed & Clariss. Litrii, & Anatomici al-  
 „ terius ex Academiâ Bononiensi, ab Authore, in explicatione fi-  
 „ guræ ad facti confirmationem, citatorum. „ Verùm ex his quæ  
 „ objicit, qualia sint quæ remittit, haud difficilè cognoscitur. „ Sic,  
 „ inquit, instantiam omittam, quam ei mehercle offerendam para-  
 „ veram. „ Quam tandem? „ Cur scilicet glandulas illas suas ad  
 „ cartilaginum tracheæ interstitium membranaceo-musculare agger-  
 „ rimè locatas (*de quibus sermo habitus fuit alibi*) sebaceas etiam  
 „ non vocitet. „ De illo quidem sermone in proximis Adversariis  
 „ videbo. Nunc antem id unum scire aveo, cur eas quoque glandulas  
 „ sebaceas appellare debuerim. „ Siquidem, inquit, viscida illa per  
 „ tracheæ cavitatem mucilago, quam ab illis extillatam supponit,  
 „ non inferiorem memoratis superiùs sebaceis sebacci liquoris chara-  
 „ etc.



385

I. I. tr. 2.  
cap. 24.  
Anatom.  
Dissert. 2.

Advers. I.  
num 11.

De iisdem  
Glandis Tu-  
berculis.

„ Eterem præ se fert, facile scilicet *in fila ductulis*. Cur eodem de  
 „ titulo & prostates ipsas, & testesmet ipsos, & alia colatoria simi-  
 „ lia, quorum certè secreti latices duci facile in fila possunt, glan-  
 „ dulas non appellet sebaceas? „ Si Præcl. *Valsalvam* attentè le-  
 „ gisset; hæc certè nunquam conscripisset. Quid enim *sebaceæ* mate-  
 „ riæ cum iis humoribus qui ob visciditatem in *fila* sunt *ductiles*? aut  
 „ ubi Vir ille Experientissimus, aut ego docuimus, hanc esse materiæ  
 „ *sebaceæ* notam, & *characterem*, ut in *fila* utcunque sit *distilis*?  
 „ Quòd si tu, *Mangete* Ornatissime, ut par quidem erat, Lectores  
 „ tuos voluisses, quid ego de Sebaceis Glandulis, & nominatim de his  
 „ tuberculis sentirem, non ex istius Objectationibus, sed ex me ipso  
 „ cognoscere, meam Descriptionem ante istam Animadversionem col-  
 „ locasses. Sed factum bene quòd ejus Descriptionis partem Cl. Ana-  
 „ tomici *Verheyenius*, & *Fantonus* in suam Anatomem transtulerunt,  
 „ & quòd ipsa Adversaria nostra Summi Viri *Hermanni Boerhaavii*  
 „ consilio, atque adhortatione, ut ex Anglis quibusdam, communibus  
 „ utriusque Auditoribus accepi, superioribus annis iterum in lucem  
 „ apud Batavos prodire. Sic enim ea Anatomicae Historiæ pars quæ  
 „ iis Glandulis continetur, & quæ in tuo Theatro, credo, ut istis  
 „ Animadversionibus locus darentur, omissa est, nihilominus cognosce-  
 „ tur; unàque homines intelligent, me de alba illa crassaque materia  
 „ esse locutum quæ dum è glandulis *experimitur* suis, *egrediens*, in *fila*  
 „ *formatur*, hoc est, si mavis cum Cl. *Valsalva* loqui, *sub forma ver-*  
 „ *miculorum crumpit*, ea denique ipsa quam ex propriis ductibus ex-  
 „ cretoriis in cute præsertim nasi passim prostantem videmus, maximè  
 „ que in iis quibus ille rubicundus, & magnus contigit: qua quidem  
 „ cum materia humores conferre ex testibus, ex prostate, ex asperæ  
 „ arteriæ glandulis prodeunt, nimirum tam alienum est, quàm quod  
 „ alienissimum. Verùm insuper ex mea Descriptione res cognoscetur  
 „ his qui istam tantummodo legerint Animadversionem, nova profus,  
 „ atque incredibilis, videlicet materiam istam quæ circa glandis coro-  
 „ nam congesta invenitur, non modò *pro majori eorundem tuberculo-*  
 „ *rum existentia comprobatione*, velut supra dictum est, me quidem  
 „ non memorasse; imò verò disertè negasse, potuisse me aut ex iis  
 „ tuberculis aliquid ejus materiæ exprimere, aut excretorii eorum of-  
 „ culi, ab aliis, & nominatim, quod post edita Adversaria contigit,  
 „ ab Oculatissimo *Santorino* in maximis quibusdam agniti, vestigium  
 „ ullum in iisdem videre. Quæ cum scripserim, atque iterum in Fi-  
 „ guræ Explicatione admonuerim, me illa tubercula *glandulas sebaceas*  
 „ *appellare juxta observationem Cl. Litrii*; nempe igitur manifestum,  
 „ & evidens est, me nequaquam, ut ex ista Animadversione fecisse



videor, quasi contendisse, ea tubercula glandulas esse, & quidem sebaceas; sed Cl. Litrii auctoritati, & observationibus id ita dedisse, ut manifestò tamen appareat, me quidem ipsum sentire, ea de re amplius esse quærendum.

## ANIMADVERSI O XIV.

JAM verò ad gravius quodpiam circa Figuram eandem genitalem veniamus; quanquam eorum quæ à Cl. Animadversionis Auctore subjiciuntur, pleraque nihil ad meam, sed potissimum ad *Terrancii* Figuram pertinent; quasi ita inter vos convenisset, ut in eadem tu quidem Tabulâ, ille autem Animadversione utramque inter se Figuram compararetis. Quamobrem me quoque juvat comparationem alteram hîc instituere Lectori neque inutilem, neque injucundam, scilicet ut quæ de omnibus ferè Glandulis, & Ductibus ad Urethram pertinentibus in ista Animadversione scribuntur, cum iis conferam quæ de iisdem prorsus rebus ab eodem Auctore in sua illa Epistola de Vesicæ Mechanismo ad eundem Cl. *Mangetum* conscripta sunt. Itaque illa quæ huc pertinent, & quæ hîc nos examinaturos, spon-

Adv. III.  
Anim. 38.  
Theatr.  
Tom. I.  
415.

dimus, huc primùm ex eo loco transcribamus. Eam igitur partem Urethræ, quæ inter Prostata, & Bulbum interest, quam quidem partem ipse, *confiniis legitimis* positus, ad Vesicæ Collum statuit pertinere, eam, inquam, partem à Pseudospinctere obduci, cum docuisset; hujus musculi „ altitudo, inquit, ampliatur non modicum „ ex stratò glandulosò notabili, quod ei & collo vesicæ interpositum „ myriades glandularum conglomeratarum fovet in sinù suò, seu to- „ tidem liquorum spermatiformium scaturigines, per ductulos excre- „ torios innumeros, totidemque ad colli cavum ostiola corrivantes: „ hîc sedent Prostatae minores, seu appendices prostatarum majo- „ rum; hîc glandulae *Cowperianæ*, hîc *Littrianæ*, hîc grandior una, „ & solitaria à me observata, adhærens immediatè bulbò cerasiformi sub musculò speciali suò; propriòque emissariò hians magnificè in cavitatem urethræ. Hîc tandem multiformes aliæ majusculæ, minusculæ, minimæ; omnes duriusculæ, ut prostatae majores, & tanquam fibris tendineis ad folliculos suos colligatae. Hisque postmodum succenturiantur disgregatae à Clarissimò, amicissimò- que *Morgagnio*, nostròque *Terrancio* detectæ, & expositæ per urethræ longitudinem, glandemque dispersæ; sed hæc ut à captò institutò distractissima ad lucem aliam destinantur. „ Et sic ille quidem eo tempore; nunc autem opportunum locum nactus quid demum proferat, & quemadmodum sibi constet videamus. Neque tamen hîc quæ-



quæram, cur in suo de me sermone usque adeò à se ipso dissentiat. Ibi, enim me Terraneo anteponebat, hìc autem

Is, *quantus, quantus, nihil nisi sapientia est;*

Ego *somnium.*

Ibi, & paulò post, & aliis quoque in Scriptis non nisi *Amicissimi* adjecto vocabulo appellabar; hìc autem id nusquam; ut mittam, in aliis Scriptis Adversaria nostra *Aurea* nominari, quæ contra in hisce Animadversionibus haberi pro ferreis, atque adeò luteis, & si quid est pejus, redargutis videlicet ad unam omnibus Figuris, multisque præterea locis, videntur. His igitur missis, hoc unum: quàm sibi in ipsa anatome constans fuerit, videamus. Atque ut omittamus, tubercula illa glandis de quibus supra, ut vidimus, in ista Animadversione scripsit: *granula illa supposita glandulosa ex decem mentulis vix in duabus* occurrere, ut ideo *tanquam res tuta, & ordinaria* depingenda non sint: ut, inquam, omittamus, illa ipsa granula sine ulla hæsitazione, & quidem ut glandulosa, in producto Epistolæ suæ loco agnovisse, nomine scilicet *glandularum disgregatarum per glandem dispersarum*; quid ibidem de Cl. Litrii Glandula senserit, attendamus. *Hic sedent*, inquit, *Prostatæ minores, seu appendices prostatarum majorum*, hìc *glandule Cowperianæ*, hìc *Litrianae*. In hac autem Animadversione *glandule istæ Litrianae* primùm, & rectè quidem, mutantur in *glandulam illam, - quæ in formam zone - incumbit exordiis urethræ statim sub terminatione prostatarum*: quibus verbis, veluti etiam infra, *confinia* illa sua *legitima* transilit, atque confundit eam partem urethræ quæ statim sub prostata est, non partem colli vesicæ, sed exordia urethræ, atque urethram nominans. *Prostatæ* autem illæ *minores, seu appendices prostatarum majorum* evanescent; siquidem *Adstites* quas infra *Prostatas minores* vocari posse, dicit, nihil aliud sunt nisi ipsæ *glandule Cowperianæ*; ista autem glandula Litriana *in appendicem seu propaginem prostatæ adoptatur*. Ego verò quod non modò colore, sed etiam structura à Prostata differre, video, hujus si propriam & veram propaginem haud facilè judicavero, neminem puto succensurum. Accedit diversa secreti humoris natura; nam qui in Prostata secernitur, is aliquando sic mutatur, ut in plurima ex flavo obscura granula quasi *tabacci* in nonnullis cadaveribus coactum invenerim, qualia non modò in urethra ad oscula ductuum Prostatæ, sed in tota fermè Prostata quooversum dissecta inspiciebam; intra Glandulam autem Litrii nihil unquam ejusmodi deprehendi. Quòd si vera ulla propago Prostatæ addenda est, ea certè est subrotunda & renitens quasi glandula, quam cum sæpe Diligentissimus Incisor noster in publicis dissectionibus

De Litrii  
Glandula,  
& Prostata.

Prostatæ.  
Propago



bus animadvertisset inter Vesicam, & seminales Capsulas quâ se se mutuò hæ jam contingunt, prominentem, & nonnunquam ad angulum quem, conveniendo, efficiunt, prostantem, nos accurato instituto examine nihil aliud esse comperimus quàm corporis ipsius Prostatae particulam, non sine aliqua fortasse in iis qui hanc habent (*neque enim omnes habent*) utilitate, ut puta ad easdem capsulas à compressione distentæ vesicæ defendendas, aut aliâ ejuscemodi, inter hanc, atque illas protuberantem. Verùm ut ad Litrii Glandulam revertamur; quam aliàs Animadversionis Auctor inter Conglomeratas illas connumeraverat quæ suos humores *per ductulos excretorios innumeros totidemque ad colli cavum ostiola corrivant*; hujus modò *excretorios meatus in urethram hiantes manifestè adhuc vidisse se*, negat: ideòque *hos interim illorum partem esse crederet*, quos *prostatae propriè dictæ attribuimus*. Hæc autem duo, primum, atque alterum ex illis erunt quæ in ista Animadversione *cum Terranei scriptis, & iconibus minimè consonant*. Terraneus namque, velut supra ostensum est, cùm eos meatus quos Prostatae propriè dictæ attribuimus, jam à principio in sua Figura delineasset, alios postea longè latèque infra illos, addidit *rivulos ad Litrii Glandulam pertinentes, & plurimos quidem, ac manifestos, non facturum, nisi rem tutam & ordinariam credidisset*; quanquam procul dubio uterque est reprehendendus; nam si in justo cadaverum numero hujusmodi foramina quæsiuissent, *Terraneus quidem in multis non apparere præfertim plurima, deprehendisset*; alter verò ad latera rostri capitis, ut vocant, gallinacci quædam, aliquando etiam majora, sed plerunque multò pauciora, quàm Terraneus pinxit, apparere, cognovisset.

32.  
Anim. 7.

## ANIMADVERSI O XV.

Quemadmodum autem *Littrianæ*, quas dixerat, *glandulæ* in Animadversione rectè in unam sunt mutatae, ita perperam illæ aliæ *Cowperianæ*, quas videlicet Solertissimus *Cowperus* tres esse, proposuit, hæc in unam, imò in nullam prorsus mutantur. Siquidem illa una quæ hæc memoratur, *non alia certè esse creditur quàm Litriana*. Id autem quàm sit verisimile, unusquisque intelligere ex eo potest, quòd Cl. *Litrius* in eo Commentario in quo istam ipsam quam hæc vocamus *Litrianam*, descripsit, tres præterea *Cowperianas* Glandulas, ut prorsus à *Litriana* distinctas, commemoravit. Et nihilominus *Noster* id *certè credit*, & ut credant alii, iterum omnia permiscet; nam *Litrianam* istam in quam modò *Litria-*

Memoir.  
del' Acad.  
R. des Sc.  
A. 1700.



nas illas mutaverat, rursus *ut duplicem considerari posse*, dicit, ac perinde quasi *Cowperus* non *Summus Anatomicus* fuisset, persuadere posse, putat, partem, & tanquam lobum *Litrianae* pro singulari glandula, *unum autem ex multis ductibus* à nobis, & *Terraneo* delineatis, pro peculiari ejusdem glandulae excretorio vasculo *Peritissimo Homini* imposuisse. Sed cur non potius illam glandulam *adhaerentem immediatè bulbo*, illam, inquam, glandulam *proprio emissario in cavitate urethrae magnificè hiantem*, quam à se observatam in Epistola dixerat, hic autem ne figillatim quidem memorat; cur non illam potius à *Cowpero* visam credit? praesertim cum fateatur, *originalia Cowperi opera*, ut pote *Anglo idiomate conscripta se adhuc non vidisse*. Quanquam ignorare non debebat, eam ipsam cujus occasione hoc fatetur, trium harum *Glandularum Descriptionem* ab eodem *Cowpero* latinè redditam, jam A. 1702. prodiisse, imò antequam *Terraneus* suas *Adstites* inquireret, has ipsas pluribus in libris descriptas fuisse, atque ideò intempestivum prorsus esse, hoc quasi in dubium revocare, scribendo: *Adstites glandulae a Clariss. Terraneo detectae, aut saltem diligentius exhibitae*, vel ob quaedam jam satis ab aliis indicata, & in his praesertim opportunam earum glandularum à distento urethrae bulbo compressionem, quam idem *Cowperus* memoraverat, ob hæc ipsa, inquam; laudare *Terraneum*.

32 Quod denique addit de aliis praeterea ibidem *sedentibus glandulosis corporibus, cunctis hucusque invisis, de quibus suo loco, inquit, attempta erit sermocinatio*; hæc videlicet erunt illae glandulae *majuscula, minuscula, minima*, & illa insuper *in cavitate urethrae magnificè hians*, quas in Epistola etiam promisit, & quas, si veras, & peculiare, & novas glandulas intelligit, miror unde, & qua ratione certò sciat, *cunctis hucusque invisas esse*; sin verò, aut jam descriptas pro novis, aut jam descriptarum partes pro peculiaribus glandulis, aut non glandulas pro glandulis nobis est fortasse propositurus, miror, cur talia toties promittere voluerit. Illud magis miror, qui hæc polliceatur, cum nondum videri animadvertisse, in glandulis praesertim ad hæc loca constitutis, non jam dico minimis sed majusculis tantam esse varietatem, ut haud rarò nonnullae harum aut prorsus desint, aut ita sint parvae, ut aliae ipsarum officium suppleant. Nimirum istae ipsae Glandulae quas *Terraneus*: & ipse *Adstites*, nos verò cum *Cowpero* qui sic antea nominaverat, *Mucosas* vocitamus, istae, inquam, ipsae interdum, & quidem haud ita perrarò aut desiderantur, aut ita certè sunt exiguae, ut vel summa adhibita diligentia conspici nequeant. Equidem fateor, cum jam ab Anno 1700. ex Actis Eruditorum Lipsiensibus has Glandulas extra-

De Cow-  
peri Glandulis Mu-  
cosis.



re, didicissem, Professorum autem Bononiensium Doctissimi sæpe mihi confirmassent, se jam olim istiusmodi glandulas cum Magno suo Præceptore *Malpighio* in equo, in asino, in mure domestico majore, nonnullisque aliis animantibus vidisse; fateor, inquam, me in primo quod oblatum est, cadavere humano invenisse, & ea quidem magnitudine, ut *parvum phaseolum* superarent: easdemque interdum pari, aliàs minore magnitudine in plurimis deinceps cadaveribus vel cùm aliud agerem, conspexisse. Sed vicissim norunt Amici mei Veneti, quoties non ego modò, verùm etiam is qui mecum diligentissimè perquirebat, Vir Cl. & Exercitatissimus *Santorinus* frustra easdem indagaverit, cùm non eum dumtaxat in quo solent esse, notissimum locum, sed omnem undique viciniam lenta manu, & defixis oculis perlustrarem: quo quidem tempore hoc est A. 1707. ut inter ejus anni observationes scriptum habeo, glandulam vidimus singularem, in medio, sub extremo statim bulbo positam, eique adhærentem. Cæterùm non tantum Venetiis, sed & Patavii tum mihi, tum nonnullis Auditoribus meis contigit, ut *Mucosas* glandulas sæpe nullo negotio, aliàs ne omni quidem diligentia adhibita videre possemus. Quod addere hìc volui, non ut veri ipsarum Inventoris gloria ulla ex parte imminuatur; neque enim eos qui exempli causa Pyramidales Musculos invenerunt, minùs propterea laudamus quòd hi non semper occurrant. Sed quemadmodum ad accuratam horum historiam absolvendam hoc ipsum non est omittendum; sic intelligendum est qua in re defecerint illi à quibus hæ Glandulæ *saltem diligentius exhibitæ* esse dicuntur.

## ANIMADVERSI O. X.

Nunc porrò ab iis quæ in ista Animadversatione ad *Terranei* Figuram dumtaxat pertinent, ad alia quæ in meam quoque scripta sunt, transeamus: quæ quidem *per plura inter se se subjèctæ castigatè collata, exactè percepta* esse dicuntur. Sed quanta ista diligentia fuerit, ex hac, & proximis Animadversionibus intelligetur. Nos certè quæ pinximus, & quæ descripsimus, ea non *per plura*, sed per plurima sedulò inter se comparata subjèctæ *exactè* perceperamus. Itaque etsi observationes in singulis habitas, rerum similitudine, & recenti memoria freti neque omnes scripsimus, neque eas quas scripsimus, omnes ad hoc usque tempus servavimus, tredecim tamen ex eo numero adhuc habemus, quibus post edita Adversaria alias quatuor & viginti addidimus; ut quæ nunc scripturi sumus, ea ex subjèctis, minimum, septem & triginta accuratè inter se collatis



De Ure-  
thrae Cana-  
liculis.

cap. 2.

Ibid.

Ibid.

didicerimus. Principiò autem illud tibi, *Mangete* Ornatissime, in memoriam est redigendum, nos de minimis istis ductibus quos Terraneus delineavit, non multùm fanè in nostra descriptione fuisse solicitos, eaque de causâ, & ne Majores ac peculiare quos potissimùm curavimus, obscuraremus, consultò nihil illorum nisi oscula appingere voluisse: atque hinc etiam fieri, ut pleraque in ista Animadversione ad *Terraneum* potiùs, quàm ad me in quem scribuntur, pertineant. Et fanè quod primùm Cl. Auctor scribit, se, „ infra oscula excretoriorum ductuum ex adstitibus procedentium, inchoatas ductuum hujusmodi in urethram aperturas vidisse; „ mihi quidem non repugnat, sed *Terraneum* impugnat, qui aliud pingens, aliud scribens, cùm inter litteras P. & N. nullum hujusmodi pingat ductum, in illa tamen eadem area, hoc est supra *oscula* memorata ductum aliquem ejusdemmodi observatum iri, pollicetur. Itaque hoc erit tertium (*nam alia duo superius ostendimus*) quod in ista Animadversione *cum Terranei scriptis perbelle non consonat*. Quartum autem erit id quod *præ ceteris notabilè* dicitur, videlicet *obliquitas, quam servant in cursu*; nam ut omittam, scriptum esse à *Terraneo, plerosque horum ductuum ita supra Urethrae longitudinem jacere, ut eandem habeant cum Urethra directionem*; non omnes certè sunt ab ipso in obliquo positu delineati; neque adeò debuerunt. Sed cùm ad nos *Terranei* defensio non pertineat, illud quidem pertinet disertè respondere, ut vel maximè obliquos esse omnes istos minores ductus, verùm esset; majores certè nostros, quos perperam cum minoribus confundit, non esse; imò hoc ipsum habere peculiare, ut secundùm urethrae longitudinem statuantur; idque ita verum est, ut cùm in tot subjectis facilè ad trecentos observaverim, perpaucos omnino esse notabiliter obliquos, animadverterim. Itaque prima Auctoris  *censura*, quod ad urethrae ductus attinet, in meam Figuram cadente tam parum commoveor, ut cùm ille statuatur, *notabilem esse in memoratis canaliculis obliquitatem*; ego contra disertè statuam, in meis quidem notabilem esse rectitudinem. Addit: *introducta in eorum oscula setam, specillum, aut acum, facilè in ductus hujusmodi cavum per duas, & amplius lineas percurrere*: quod ita de more in universum prolatum, veritati sic repugnat, ut tamen magis ad *Terraneum*, qui minores illos ductus describendos, pingendosque suscepit, quàm ad nos pertineat. Ille enim & in Figura, & in libro ductus aliquos proponit *adeò breves, ut parvulo unice se se prodant ostiolo*. Hoc ergo quintum est in quo Auctor dissentit à *Terraneo*; qui si in suis observationibus non modò setis uti, atque specillis, sed etiam *acubus*; quod iste fecit; non dubitasset; in nul-

lum,



lum, mihi crede, ductum incidisset quem duas, & amplius lineas longum aut non invenisset, aut non fecisset. Sed iste subjicit: *introducenda*, quæ dixit, corpora *semper ire horizontaliter*, seu non recedere ab eadem tunica, urethram intimè succingente; ut inde pateat, ductuum horumce cavitates consistere in tunicali duplicatura quadam, quam ipsamet interna urethrae membrana in proprio gremio producit, & retinet. Mitto quærere, num id omne inde pateat. Illud certè patet, sextum, & septimum hunc esse locum qui *Terraneo* adversatur, secundum autem qui mihi; *Terraneo* quidem; hic enim & à suis ipsis glandulis convexæ illius tunicae faciei *velut appensis*, vult, hos ductus *produci*, & *per hanc tunicam transversos* agi; mihi verò, nam *statim ferè sub interna urethrae tunica protensos* occurrere Canaliculos meos, dixi, & rursus dico; atque insuper addo, non opportuisse in ista Animadversione cum illis minoribus hos confundi, qui propter suam amplitudinem necessariò in eodem plano cum tenui ea tunica esse non possunt: cæterùm me ante ipsum vidisse, eosdem & *horizontaliter* statui, & ab ea tunica quodammodo produci, tum mea Figura ad litt. D, tum illud significat quod adjeci: *eandem qua urethra, interiùs ipsos obduci membrana*.

Ibid.  
Advers. I.  
num. 10.

## ANIMADVERSI O XVII.

SEquitur locus adversùs *Terraneum* octavus, adversùs me tertius. *Ductus*, inquit, *hujusmodi quò magis ad apertionem rotundam suam in urethram accedunt, eò latiores fiunt.* Contra *Terraneus* eorum figuram docuit esse quidem *conicam*, sed ita ut hujus *late basis loco ipsa sit glandula*, apex in urethrae cavitatem hiatus. Itaque illius in *Iconismo* inconstantiam superiùs notavimus. Verùm Animadversionis Auctor docet nos rationem qua possint quales *Terraneus* pinxit, atque adeò multò etiam latioribus orificiis demonstrari. „ Per dilatationem, inquit, ab acubus, aut specillis introductis factam, hujusmodi ostia ad ritum tubarum efformata, in finibus scilicet suis canales hujusmodi, tamquam tubarum extremitates, latissimos demonstravimus. „ Ego verò, *Mangete Doctissime*, existimabam, cùm agitur de naturali ductuum, aut foraminum magnitudine, & figura demonstranda, aut delineanda, nullam esse Partibus vim faciendam; itaque meos quidem Canaliculos, & eorum ostia sic exhibui, ut secundùm naturam inveni. Igitur ostiorum diametrum majorem certè Canaliculorum diametro esse, fateor, non tamen secundùm omnes dimensiones, hoc est non quia horum ostia *ad ritum tubarum* sint efformata, sed quia cùm sæpiùs *elliptica*, non rarò etiam

De iisdem  
Canaliculis.  
cap. 2.

ferè



ferè triangulari sint figura; hæc semper, ut docui, & pinxi, secundum urethræ longitudinem protensa est. Et has quidem ostiorum figuras, & positum ita meis esse dico Canaliculis peculiare, ut tot habitis observationibus, vix quàm paucissimos viderim aliter se habentes; itaque illam ductuum *apertionem rotundam* ut minoribus convenire, concedo, ita meis ullo modo aptari posse, nego. Et ne mihi uni, aut his tantùm quibus inspicientibus urethras aperui, semper omnia credi, postulem? *Verheyenius* ipse cùm antequam hæc in meis Adversariis animadvertisset, unum meorum observasset Foraminum, hujus certè figuram *penè ovalem*, imò *aliquantulum longiorem* conspexit, Quartum quod in me scribitur, scilicet ductus in suo „tra- „ctû elevationem aliquam, non minùs ac ductus adstitum -, oculo „statim offerre, sicque & longum suum progressum per dictam „membranam substantiam super hanc intimam urethræ faciem, „vel leviter absque aliò artificiò inspicienti facilè exhibere; „id cùm minoribus convenit ductibus, tum nec sæpiùs convenit, & si conveniret, cur tamen pingendum mihi non fuerit, à principio indicatum est. Illud verò quod est difficilius, & in quo Auctor longè meliùs operam posuisset suam, non ipse sanè magis quàm mihi, & *Verheyenio*, esse video exploratum. *Inexplorata*, inquit *Nobis hucusque fuit canalium eorundem origo*. Itaque nona quidem vice *Terraneo*, sed & sibi quoque ipsi repugnat; In eo enim quem supra produximus, Epistolæ loco *disgregatas* glandulas à me, ut tum dicebat, & à *Terraneo detectas per urethræ longitudinem, glandemque dispersas* sine ulla hæsitacione agnoscebat; hic autem, *Nec datum*, inquit, *adhuc fuit, glandulas illas disgregatas distinctè conspicerè, quas pro ductuum hujusmodi principiis stabiliebat laudatus Terraneus*: & ita quidem stabiliebat, ut nisi vel post propositam ab ipso administrationem *melius pateant, seu distinctè conspiciantur*; non videam quò ejus *Inventa* recidant, sive *Promissa* tum in *Explicationis*, tum in libri sui fronte extantia, de Glandulis videlicet *detectis & novis*. Cæterùm quod præter ipsos Canaliculos conspici potest, id in *Terranei Iconismo*, aut *Explicatione* frustra perquires; in nostris autem videbis, modò tamen Figuram inspicias aut à nobis exhibitam, aut à *Batavis* recusam. non quæ in tua ista proponitur Tabula; ea videlicet *Foraminula* quæ nos in maximorum Canaliculorum interiore facie observavimus, & ex quibus eundem atque ex Canaliculis, humorem expressimus. Horum autem foraminulorum observationes & *Venetis* coram Amicis confirmavimus, & hic nuper, inspectantibus nostris Auditoribus, etiam adauximus. Aperto enim Canaliculo, qui pictum à nobis ad litt. D. figura, & latitudine æquabat,

I. I. tr. 2.  
cap. 24.

De ipsorum  
origine.

Ibid.

cap. 2.



ea autem erat longitudine, ut transversum pollicem superaret (quæ una ex re quàm differant maximi nostrorum Ductuum ab his quos *Terraneus* delineavit, vel Animadversionis Auctor vidit, intelligi potest) tria vel quatuor foraminula apparere, quorum alia semielliptica, alia circulari erant figura; idque in eo subjecto, peculiare habebant, ut quemadmodum Majorum Canaliculorum ostia semper in superiore pariete urethræ, sic ipsa in superiore Canaliculi parte, in una eademque linea secundum urethræ longitudinem disponerentur; Horum itaque uni vel alteri cum tenuem setam, nulla vi adhibita, immissem, hanc secundum eandem directionem *horizontaliter* Prostatae versus, ad aliquam pro foraminulorum ratione longitudinem admitti, luculentissimè ostendi. Num vero hi minimi ductus è peculiaribus glandulis nascantur, mihi nondum licet ex Anatome constituere; non tamen video quid cogat eorum *scatebras ultra tunicam succingentem supponere*; quando & ipsorum, & Ductuum horum omnium tunicas, ut illas vasculorum testium *Malpighio* iudice, pro glandulosis habere, nihil prohibet.

## ANIMADVERSI O XVIII.

Quod autem adjicitur: „ esse hos ductus plerumque ad basim *De iisdem* „ urethræ solitarios, nec unos in alios se exonerare; „ nihil ad me pertinet, qui de Canaliculis, non ad basim, sed in superiore urethræ pariete constitutis id doceo. Illud verò quod subditur: „ ordinem inter se se conservare locationis nullum, ut „ ideo obvient oculo per urethram casu, confusèque dispersi, nec „ per lineam dispositi, ut exprimit *Morgagnius*; „ quintum nempe est in quo Auctor à me discrepat; sed decimum simul est in quo dissentit à *Terraneo*. Hic enim eo ipso ordine quo fabri murarii lapides solent, hoc est alterno, Naturam affirmat, „ maximè in Intestinis, & Urethra glandulas, earumque canales - disposuisse, „ atque adeò concludit: „ quæ inordinatæ, & velut disjectæ per incuriam prima fronte videbantur, glandulas non tales verè esse, „ sed alternè, maximamque cura dispositas. „ Ego verò minorum istorum ductuum orificia ita in mea Figura appinxi, ut quemadmodum re ipsa videre consuevi, nullum magnopere observent ordinem; contra, Majorum ita proprium esse, vidi, ut in eadem recta linea, veluti & descripsi, & pinxi, disponantur, ut in septem & triginta observationibus, quatuor, haud amplius, inveniam in quarum tribus lego, de Foraminibus decem, de sex, de octo unum, in quarta autem, de quinque unum vel alterum ita extra lineam fuisse,

sc,



se, ut non multum tamen abessent. Neque illud cum dico; geometricè accipi volo, quanquam in plerisque fortasse posset; sed quod æquissimum videri debet, anatomicè accipi satis est. Namque in eo ipso urethræ loco in quo observantur, alba quædam linea extare solet; in hujus lineæ medio (*neque enim tenuissima est*) Maximos Urethræ Canaliculos omnes ut plurimum esse, dico, aliquem interdum haud in medio, sed tamen intra lineam, omnino autem per rarò nonnullos extra lineam esse, contendo: quæ quoniam non modò ego observavi, sed iis qui aderant, etiam ostendi; idcirco pluribus verbis opus amplius esse, non puto. Quod subjicit: *ex excretoriis hujusmodi tubiformibus alia grandiora esse, alia notabiliter minora; nemo negavit.* Sed quod continuò addit: *utraque tamen non minùs ad latera, & terminos urethræ, quàm ad ejus centrum statuta esse:* non modò mihi sextò, Terraneo autem undecimò, sed ipsi quoque manifestò adversatur. Tantum enim abest, ut ad superiorem, aut inferiorem urethræ terminum aliquos istiusmodi ductus agnoscat; supra statuit, *versùs urethræ medietatem* incipere; infra autem tradet, supra glandis altitudinem desinere. Terraneus autem majores omnes ad inferiora tantum agnoscit, ac pingit, qua de re videlicet nos quoque ipsum redarguimus. Nos tamen ut in eorum genere quos pinxit Terraneus, huic *cenfuræ* locum esse, fatemur, quatenus scilicet ipsa Figura à nobis proposita ostendit; sic in altero quod nos potissimum attendimus, genere id quod in descriptione posuimus, maxime verum esse, & ante, & post ipsam editam cognovimus: *magnitudinem incertam esse, sic tamen ut quàm sæpissimè quæ prima sunt, eadem maxima quoque sint.* Porro quod de *oppositis ductuum directionibus* adjicitur, seu dum eorum pars maxima balanum respicit *insertione sua, intermixtos eisdem nonnullos versùs prostates majores & Vesicam directos inseri;* quanquam id de minorum præsertim genere verum est; vix tamen, ac ne vix quidem nobis adversatur qui videlicet de altero genere ita scripsimus, ut esse dumtaxat *ut plurimum* secundum urethræ ductum & naturam disposita, affirmaverimus. Tandem inquit, *ostiola urethræ excretoria jacent plerumque ad ejusdem basim, aut latera basi Viciniora, non ad summam ejusdem regionem, ut depinxit Cl. Morgagni.* Ego verò hæc omnia nego. Primum videlicet nego, me hæc ostiola non ad urethræ etiam basim, aut latera basi viciniora pinxisse: quod cum mea Figura satis ostendat, non opus est verbis comprobare. Deinde nego, plerumque ad ea potiùs loca esse, quàm ad summam urethræ regionem; cum in meis omnibus observationibus nihil unquam tale animadverterim. Et hæc quidem generatim respondeo. Quod autem speciatim pertinet ad Canaliculos majores

Advers. I.  
num. 10.

Ibid.

32.



res meos, quos ex tota ista Animadversione satis constat Cl. ejus Auctorem nunquam à minoribus distinxisse, atque id plerisque ejusdem erroribus causam dedisse; eos verò sic hic potissimum intelligeret, esset quidem septimum in quo à me dissentiret, sed quod tamen eadem qua quintum, responsione concideret. Si enim ex meis observationibus jure docui, Majores Canaliculos disponi in eadem recta linea quæ summam urethræ regionem occupat, certè & illud docuerim, necesse est: eosdem in summa urethræ regione collocari.

## ANIMADVERSI O. XIX.

**H**Actenus qua ratione Figuram nostram examinaverit, ostensum est; nunc quo tandem modo suum concludat examen, & quid denique pronunciet, attendamus. „ Hæc, inquit, omnia sicuti cum De iisdem Urethræ Canaliculis. laudati b. m. *Terranei* scriptis, & iconibus perbellè consonant, ut ideò non me teneam, quin asseram, gloriam totam circa harum-  
ce partium inventa, & descriptiones vindicari eidem debere & restitui; sic quantum a veritate, & exactitudine recedat in plurimis (quorum enumerationem brevitatis gratia prætereo) Figura hæc Cl. *Morgagni*, quæ plurimis cœterum de titulis laudabilis multum est, nemo veniet, qui post dicta superiùs, & facilè cum naturali conferenda, videre non possit. „ Æquior certè Judex ipse videri potuisset, si de eo saltem quod modò in quæstionem non veniebat, de inventionis scilicet laude sententiam ferre declinasset. Sed hoc postea videbimus. Nunc cæterea quæ pronunciauit, perpendamus. Supra ostensum est, ex omnis ejus *Censuræ* capitibus in *Terraneum* undecim, in nos septem dumtaxat cadere, & ex his septem (ne quis peculiaria fortè crederet) pleraque *Terraneo* esse communia. Nemo igitur existet qui, prorsus cæcus sit, non perspiciat, quàm rectè ab eodem sit pronunciatum, illa *omnia cum Terraneis scriptis, & iconibus perbellè consonare; Figuram autem nostram a veritate & exactitudine in plurimis recedere.* Quid? si in *Terraneo* septem, in me autem undecim reprehendisset? Quid? si tot alia quot in superioribus ostensum est à nobis, in *Terranei* Figura reprehensione digna non essent? Quid si Judex ipse, qui superiora omnia, etiam quæ ipse protulit, in *Terraneum* suum cadere, non sensit quidem, novâ quadam sagacitate denique nonnulla ejusmodi partim animadvertisset, partim se animadvertere, credidisset! „ Duo, inquit, erant quæ in observationibus meis a prædicti *Clar. Terranei* assertionibus aliquatenus disiuncta animadvertebam (adeò est quòd in anatomicis nemini hucusque perfectio concessa) „ quasi Adv. IV. **E** verò



verò si hæc duo præterea scire *Terraneus* potuisset, perfectus procul duduo Anatomicus extitisset. Quænam tamen hæc duo sint, videamus. „ Primum, quòd non tam copiosa per urethram sunt, ut „ ipse depingit, excretoria hujusmodi, & eorum ostiola. „ Equidem haud rarò non nisi pauca admodum conspici possunt; qui tamen plurimas, velut à nobis factum est, urethras accuratè inspexerit, is in non paucis quidem tot fermè, in nonnullis verò etiam multò plura quàm *Terraneus* delineavit, comperiet ostiola. „ Alterum, inquit, quòd altiùs, certè desinunt antequam penis in balanum veniat; adeò ut eorum nulla in balanò animadvertantur, quòd ultra ejusdem (*Terranei*) figuram, & sententiam est. „ Hoc quoque, si plurimas inspexisset urethras non ad hunc modum reprehendisset, sed ea tantùm ratione qua nos superiùs reprehendimus. Scilicet non nisi rarò accidit, ut ostiola in extrema urethrae parte conspiciantur; neque, id cùm accidit, in sola, ut *Terraneus* pingit, cavernula inveniuntur. Interdum tamen in extrema etiam urethrae parte, & multa quidem, spectantur, ac præsertim quâ urethra coronæ glandis subest. Quæ si *Noster* propter parvitatem non vidisset; at certè ex maximis illis nostris aliquod præsertim triangulare (*prima enim hac sæpiùs figura sunt*) & contra coronam, & infra coronam, ubi nos & aliàs in nonnullis, & superiore anno in quodam qui se suspendio necaverat, & hoc ipso anno in duobus, cum Auditoribus nostris vidimus; non videre non potuisset, si reverà in plurimis urethris inspexisset, & eorum quidem quos ob ætatem Partium harum magnitudinem, ac vitæ genus huic examini magis idoneos censuisset, ac denique si aut secundùm urethrae inferiorem longitudinem, aut ab ejus latere, quemadmodum nos sæpe fecimus, sectionem instituisset. Nam aliqua in re certè defecerit oportet qui in supremo urethrae pariete nondum viderit esse Canaliculos ob peculiarem & sedem, & orificiorum figuram, & magnitudinem præsertim à cæteris distinguendos. Non modò enim quodcunque maximi eorum admittunt specillum, cæteri non solent admittere; sed cùm hi attentos defixosque Spectatoris oculos ut plurimum requirant; illi statim atque urethra aperta est, ultrò solent in oculos incurrere, non meos dumtaxat, aut meorum Auditorum, qui rem se habere ad hunc modum & meis in ædibus, & in Nosocomio, & in Gymnasio semper constanterque viderunt, sed & aliorum Anatomicorum, ut *Cl. Santorini* qui in Veneto, ut *Cl. Stancarrii* qui in Bononiensi Theatro cùm non cæteros, sed peculiare illos tantùm nostros Canaliculos ostenderunt, id procul dubio fecerunt, non quòd utrosque ipsi non viderent, sed quòd ab inspicientium plerisque vi-

*De iisdem  
Canaliculis  
observandis,  
& in duplex  
genus distin-  
guendis.*



Tum iri cæteros non sperarent, ob parvitatem videlicet, quæ cum  
 summa ut plurimum, tum aliquando tanta est, ut vix unus ipforum  
 fetam admittat, ne dicam, quod pariter ego observavi, nullum pror-  
 fus eorum vestigium appareat. Sed mihi, credo, & ipse, & Audito-  
 res omnes mei, & noti Anatomici blandiuntur! Quid ergo Lovan-  
 nensis ille Professor Philippus *Verbeyenius*, mihi nec alloquio, nec  
 epistolis, nec ullis prorsus officiis notus? Primùm cum illud de quo  
 antea dictum est, in urethra Foramen fortuitò vidisset, non alibi  
 scripsit invenisse, quàm *in eo latere quod corpora nerveo-spongiosa*  
*potissimum respicit*, hoc est in urthræ pariete superiore; quod qui-  
 dem Foramen *aperturam* vocat *admodum insignem*, & (quod vim  
 ipsam veritatis maximè ostendit) *longitudine*, inquit, *grano commu-*  
*nis triciti ferè æqualem*, *latitudine nonnihil inferiorem*, cum ego  
 quem nondum legerat, ob eandem observatam magnitudinem, &  
 figuram in eandem prorsus mensuram incidissem, cum videlicet scri-  
 pli: *maxima nunquam tanta fuerunt, ut eorum orificium frumenti*  
*grano operire non potuissem*. Deinde verò cum jam illis scriptis, in  
 mea Adversaria incidisset, atque ex his non unum modò, sed plura  
 esse Majora illa *Foramina*, cognovisset, ac quæ de cæteris etiam  
*Foraminulis* adscripseram, perlegisset; candidè post mea producta  
 pleraque verba hæc addidit: „ Hæc ego legens mihi ipse subirasce-  
 „ bar, siquidem miratus fueram, neminem hæctenus mihi notum ef-  
 „ se, qui aperturam illam, de qua paulò superiùs, descripserat,  
 „ adeò, ut mihi tunc apparebat, manifestam: jam autem major erat  
 „ ratio mirandi, quia hanc unicam, cæteras autem non videram.  
 „ Opportunè verò se se obtulit occasio prædicta inquirendi, nempe  
 „ in cadavere militis suspendio necati, ubi dictas aperturas reperi  
 „ non tantùm secundùm longitudinem urethræ solitariè positas, sed  
 „ quibusdam in locis binas; „ qua de re cum antea dictum sit, il-  
 „ lud satis erit hic attendere, vidisse igitur *Verbeyenium* illas *apertu-*  
*ras* in pariete, quemadmodum pingit, urethræ superiore, & quod  
 ex eadem pictura, & verbis etiam nonnullis insequentibus constat,  
*magnas* vidisse. Porro hæc subjecit: *Quod parva spectat foraminula*  
*de quibus D. Morgagnus, illa erant mihi innumerabilia*: quibus ex  
 verbis cum illud obiter confirmari potest quod paulò ante diximus,  
 perperam videlicet in eo Terraneum reprehensum esse, quasi hæc  
 foraminula æquo plura delineasset, quæ & *Graafius* olim videtur *in-*  
*numerabiles vias* appellavisse; tum illud potissimum ex iisdem verbis  
 cum superioribus, & cum respondente Figura collatis est inferen-  
 dum: ejus quoque Illustris Anatomici oculis, atque iudicio non mi-  
 nus quàm nostris, visum esse, *Majora illa Foraminula, seu Aperturas*

Anim. 17.  
 l. 1. tr. 2.  
 cap. 24.

Advers. I.  
 num. 10.

loc. cit.

Tab. 13.  
 Fig. 1.



à *parvis Foraminulis* tam magnitudine, quàm peculiaribus aliis conditionibus longè esse distinctas. Cum ergo Majora illa & peculiariora Foramina, continuatosque Canaliculos *Terraneus* neque delineaverit, neque descripserit, Foraminula autem quæ à *Graafio* quadantenus indicata fuerant, minimosque illos ac communes ductus non nisi tertio ab editis meis Adversariis anno descripserit; quid causæ tandem esse, putabimus, cur noster iste Judex nequeat, se tenere, quin asserat, gloriam totam circa harumce partium, inventa, & descriptiones vindicari eidem *Terraneo* debere & restitui; præfertim cum ipse alibi suapte sponte longè aliter pronunciaffet, ubi videlicet scripsit: „disgregatas glandulas per urethræ longitudinem, glandemque dispersas - à Clarissimò, amicissimoque *Morgagnio*, nostroque *Terraneo* detectas esse, & expositas. „ Quod autem postremò subjicit: „circa liquidi per hosce ductus - derivati secretionem, & secretionis causas, nec per hilum se recedere ab assertis *Terranei*; „ nobis quidem satis est, ab iis paucis quæ in hanc rem attigimus, *Verheyenium* non recessisse. Hic enim cum de eodem liquido verba faciens, nostram opinionem proposuisset (*opinatur*, inquit, *exprimi in urethram per inflationem ejusdem substantiæ spongiosæ, corporumque nerveo - spongiosorum*) continuo hæc adjecit: *opportunè quidem; iis turgescantibus sæpè opus sit urethræ inunctione pro transitu seminis.* Neque tamen minùs ipse *Terraneus* iisdem est usus, quanquam meum; quod & aliis in locis fecit; silentio nomen dissimulavit.

Theatr.  
 Tom. I.  
 416

loc. cit.

cap. 2.

## ANIMADVERSIÒ XX.

SI tibi paulò prolixior super Urethræ Canaliculis visus sum; cave id factum credas quòd inventionis eorum laudem tanti esse, existimaverim; sed quascunque *objectiones* tibi, Vir Doctissime, non displicuit edere, ad eas me non piguit respondere. Nunc proximas Tabulas tantò brevius expediamus. Et primùm Tabulæ LXVI. Figuram 1. & 2. quicumque cum superioris Tabulæ Figuris postremis multò accuratioribus comparaverit, is profectò intelliget, alios passim à te productos esse Iconismos aliquantò digniores quàm nostri, qui non sine additis Animadversionibus ederentur. Ego verò illud unum ex te sciscitabor: cum in Figura 1. per litteras II. denotari dicitur *Virile Membrum nexu validissimo ossium Pubis medio alligatum*; quæro qua in Figuræ parte appareat nexus, seu potius vinculum istud validissimum? Certè non ad eas litteras II. Num ergo à dextro latere inter utramque, diductum scilicet, atque acicula confixum? Sed

33.



Sed neque is locus, neque ea parvitas credi sinunt. Si autem sic ego dubito qui illud vinculum *longè latequè*, ut *Verheyenius* ait, *descripsi*; quid Anatomix Tirones, omni præsertim ejus Ligamenti descriptione in magno isto Opere carentes, quam quidem ex quo in Adversariis admonuimus, neque idem *Verheyenius*, neque Cl. *Fantonus* in sua Anatome prætermiserunt. Jam vero ad Figuram 3. progrediamur, quam, etsi non undequaque probandam, satius erat eundem *Verheyenium* describere, quàm dum novam proposuit, Erectores quidem Penis Musculos prælongos, Dilatatores autem Urethræ dictos extra suam sedem exhibere. Ista etiam Figura, ejusque Explicatio me nonnulla quærere ex te cogunt. Primum, quamobrem cum *Bidlous* scribat: „ Interstitia habet D. ex tendinum mutua, atque „ alternata emissionem; „ tu sic describas: D. *Interstitia inter musculos prædictos, è mutua atque alternata eorum emissionem enata.* Alterum, quamobrem cum ille continuo hæc addat: „ Interior Intestini laxa tensilisque Tunica, Valvulas ab uno ac altero latere finit quodammodo semicirculares; „ tu hæc prorsus omittas? Ego quidem his de Valvulis, ut & de Ani Musculis quid observaverim, in Adversariis superioribus scripsi. Mitto alias in Explicatione hac *Bidloï*, mutationes; ut quæram, de Musculo huc spectante, in tuo autem Theatro nusquam descripto, quid sentias. *Riolanus* in Capite de Musculis Ani, Musculum indicat quem *Levatores sextum* vocat, *gracilem, & acuminatum, extensum supra acceleratores penis.* Fateor, non omnia quæ in eo Capite scribit *Riolanus*, probare me posse; quod tamen ad eum Musculum attinet, ut ipsum *Eustachius*, quod alias etiam suspicatus sum, ante *Riolanum* non delineasset, certè hac nostra ætate Nobilis Anatomicus *Litrius* inter veros Urethræ Dilatatores singularem Musculum ab inferiore atque antica Intestini Recti parte natum, altero autem extremo ad partem inferiorem posticamque urethræ se se annectentem descripsit: quem dum multis in cadaveribus perquirerem, sic observavi. Aliquando exilis tantum quasi adumbratio perexigui Musculi triangularis apparebat; alias autem parvus quidem, sed perfectior musculus triangularis in conspectum dabatur: quem in tribus aptis huic perquisitioni subjectis in duos ejusdem figuræ musculos, vel si mavis, in duas expansiones quarum altera alteri subjecta erat, distinctum conspexi. Utriusque basis cum antica Sphincteris Ani parte, inferior quidem, quæ major erat, inferius, superior autem superius committebatur; vertex utriusque in tendineum contractus fasciculum infimis ac mediis Acceleratorum fibræ subtensus bulbum versus urethræ producebatur. Cujus quidem fasciculi, & ex parte etiam subjecti Musculi quoniam inter litteras

B. A.

l. I. tr. 2.  
cap. 24.Ibid.  
Diff. 8.Tab. 13.  
F. 3.Anatom.  
hum. cor-  
por. Tab.  
47. F. 5.Adv. III.  
De Penis  
MusculoTriangulari.  
Anthro-  
pogr. l. 5.  
cap. 40.Tab. The-  
atr. add.  
T. 16. F. 1.  
pag. x.Mém. de l'Acad.  
R. des Sc.  
A. 1700.



34  
De Muscu-  
lis Accele-  
ratoribus.

B. A. & H. H. adumbrationem in tertia ista Figura vidi, idcirco in hunc sermonem ingressus sum. Nam quod *Bidlous* videtur hæc habere pro *fasciculis* à quibus Musculi Urethram Comprimentes, sive Acceleratores *exstruantur*; non negaverim quidem, me quoque in aliquot cadaveribus eum fasciculum tendineum vidisse, ut illic delineatur, in aliquot Acceleratorum fibras quasi abeuntem; sed quid hoc ad tot alias eorum fibras? Quod si eo in loco Musculorum principium est agnoscendum quo in loco eorum termini firmiores sunt; ego quidem in ea sum opinione, ut magnam saltem Acceleratorum partem à nervosis penis corporibus oriri, censeam, unde videlicet utrinque obliquis demissis fibris spongiosam urethrae substantiam ejusque bulbum complectentibus, in ea linea quæ sæpe effici ex ipsarum concursu solet, hoc est in medio secundum bulbi longitudinem finiantur: qua sanè ratione intelligitur, cum ad constringendum bulbum, connexamque urethram contrahuntur, in eo sanguinem (ad cuius copiam promptè quotiescunque opus est pro celeriore spongiosae substantiae urethrae, glandisque adeò distensione suppeditandam factus ipse bulbus videtur) in hac autem urinam, aut semen eodem motu & comprimere, & antrorsum (nam ipsi quoque eam versus partem contrahuntur) ad glandem compellere. Non ignoro, contrarium vulgò principium his musculis assignari atque adeò Illustrum Anatomicum scribere, se in pluribus cadaveribus fibras aliquot carneas vidisse quæ ab illorum antica parte per colis latera eò usque ascenderent, ut in præputio finem haberent, quod retrahere videlicet possent, de urethrae orificium obduceret eo ipso tempore quo iidem agentes musculi urinam, aut semen extra urethram ejaculantur. Ego verò cur à pervulgata de eorum initio sententia discedam, supra indicavi; has autem ipsorum fibras usque ad præputium productas cum diligenter in plurimis perquisiverim, in nullo adhuc videre potui, neque in unum aliquem Anatomicum, legendo, aut sciscitando incidere qui istum præputii motum agnosceret. Illud memini, vidisse me olim in cane duos parvos triangulares musculos in unum triangulum junctos cujus basis ad ani sphincterem, vertex autem in oblongum album funiculum, sive tendinem producebatur, qui sub pene excurrens, dispersis demum ad glandem, ac præputium fibris, desinebat. Verùm ii musculi nequaquam ad Acceleratores quorum postremae subtendebantur parti, sed potius ad paulò ante descriptum Triangularem Musculum origine, sede, & figura pertinere videbantur. Cæterùm in homine nunquam illum Triangularis fasciculum ita longum vidi ut Acceleratores æquaret; horum autem anticam partem quæ in carnea duo quasi cornua videtur huc atque illuc



dispertita, nunquam longiorem inveni quàm ut ab altero latere (id quod in pluribus observavi) nervosum corpus complexa, modò ino, aliàs pluribus carneis fasciculis ad dorsum usque penis sub ipsa erè pube pertingeret.

## ANIMADVERSIO XXI.

NUM denique in Figura eadem relinquitur quod ex te quæram. Nam si penis musculorum par tertium I. ab uno tantum interè hic depingitur; quis ergo iste musculus est qui ab dextro latere huic picto respondet? Porro quod ad hujus Musculi picturam atinet, tenuiorem in proximis Tabulis proponit *Cowperus*, quicum me habitæ ad hoc tempus observationes consentiunt. Cæterùm ite *Bidloum* hoc Musculorum Par eodem *Transversorum* nomine *Thomas Bartholinus* descripserat, auctorem laudans *Lindanum*, imò abricium nostrum ab *Aquapendente*. Nam quòd „ad cavum ovale urethræ implantari, dixit, ad illud diducendum, & faciendum locum semini istuc primùm à Prostatis vehementiùs erumpenti ac spumanti; „nempe quod nunc bulbum vocitant, ipse *cavum ova-* nominavit; quanquam ego illos ut aliquando bulbo, sic nonnunquam imis potius Acceleratorum lateribus inhærentes, interdum iam ei parti urethræ ab lateribus infixos vidi quæ inter Prostatam, bulbumque intercedit. Illud rectè istic adjecit *Bidlous*: hos Musculus non semper inveniri: quod etsi ab aliis qui post ipsum scripserunt, omissum est; ego tamen testari possum, cum in multis illos æclarè viderim, in duobus certè vel tribus cadaveribus, quamvis idoneis, & diligentur etiam cum Amicis Anatomicis perlustratis, venire non potuisse. Cùm autem desunt; eorum munus, etiam ibi à nobis tum in seminis, tum in urinæ ejaculatione indicatum, eo quem descripsimus, Triangularem eò faciliùs suppleri, opinatur, quòd in quibus eos non vidimus, hunc certè magis conspicuum deprehendimus. Antequam hanc Tabulam relinquamus, nonnulla *Bidloi* verba cum iis quæ eidem in Explicatione Figuræ 5. triuntur, conferre juvat. Scripserat ille: C. Urethra, eique appositæ, corporibus Nervis similes, Fibre D. Urethræ ascensus E per glandem F. Tu verò sic describis: „C. Urethra D. Corpus cavernosum Nervosis Penis corporibus per quàm simile, totam Urethram cingens. E. Urethræ tubus ad usque Penis Glandem F. assurgens; „quasi verò etiam per glandem, quod Auctor dixerat, non cenderet; Sed hoc misso; quid de istis habendum sit quæ de Corpore Urethræ Cavernoso sunt adjecta: esse Penis Corporibus per

De Penis  
Musculis  
Transversis.

Anatom.  
quart. re-  
nov. l. I.  
cap. 24.

Adv. III.  
Anim. 40.

Anatom.  
hum. cor-  
por. Tab.  
48: F. 4.

quæ



quàm simile, & totam urethram, cingere; omnes qui illa Corpora in-  
ter se diligenter contulerint, & unde illud Urethrae incipiat, ani-  
madverterint, etiam me tacente, satis intelligent. Cæterum in Fi-  
gura 7. atque 8. cum Bidlous, & Verheyenius spongiosam qua cin-  
gitur Urethra, substantiam, undequaque æqualiter crassam propo-  
nunt, tu files, quando ex accuratoribus Figuris quas num. 2. in  
LXVIII. & 2. 6. 7. in LXIX. Tabula profers, facile poteras  
uno, aut altero verbo corrigere.

### ANIMADVERSIO. XXII.

Tabula autem LXVII. quàm justum in plerisque Lectoribus  
excitabit desiderium ejusdem cujus Figuras exhibes, Cowperi  
Descriptiones perlegendi, ex quibus pauca verba, ejusque sententia,  
Inventisque rectè intelligendis non sufficientia in Explicatione Figu-  
rae 1. ad litt. GG. & 4. ad litt. FF. vix interferis. Nimirum ut no-  
stri Urethrae Canaliculi, sic Litrii, & Cowperi Glandulae quid es-  
sent, non ex propriis Auctorum Descriptionibus, sed ex aliena Ani-  
madversione conjici potius, quàm intelligi, voluisti. At saltem Cl.  
Virorum qui Eruditorum Acta Lipsiæ conscribunt, diligentiam esse  
imitatus, quando ex eorum (*nisi quædam me indicia fallunt*) Vo-  
lumine tertiam, quartamque Figuram descripsisti. Illi enim tertiam,  
quam tu majorem certè non exhibes, *naturali paulò contractiorem*  
esse, admonuerunt; in quarta verò eam cujus potissimum causâ con-  
fecta est, Glandulam F. exprimendam curarunt, cujus in tua Tabu-  
la vix locus dumtaxat intelligitur. Sed quid ego tuam, vel tuarum  
potius, Vir Doctissime, Operarum diligentiam desidero quæ in po-  
strema hujus Tabulae Figura ex Bidloo desumpta (*ut mittam cete-  
ra*) se ita gerunt, ut Explicationem litteræ G ad hunc profus mo-  
dum describant: *Vasorum, & præsertim Nervorum Plexus, inflati,  
exsiccati, & secundum longitudinem aperti*; cum Bidlous quidem ita  
scripsisset: *G. Vasorum, præsertim nervorum plexus*; & continuo,  
sed ad alterius Figuræ Explicationem progrediens, distinctionis notâ  
quam punctum vocamus, interjectâ, hæc subjecisset: *Inflati, exsic-  
cati, & juxta longitudinem aperti Penis anterior facies exhibetur in  
Fig. IV.*, quæ videlicet verba in Figuræ 4. superioris Tabulae Expi-  
cationis initio, jam à tuis Operis descripta fuerant. Tabulas ve-  
rò LXVIII. & LXIX. aspicere non possum quin eorum mihi  
veniat in mentem quæ ab Diligentissimis Anatomicis Ruischio; &  
Cowpero nova post Graasium scripta sunt de structura Corporum si-  
ve Penis, sive Urethrae Cavernosorum, de eorum vasis, de sangui-  
nis

A. 1702.  
M. Nov.

35.

Tab. 48.



nis per eadem circuitu, ac de aliis ejnsmodi rebus sine quarum notitia modus atque ratio qua Penis contingit Erectio, satis intelligi à Medicis atque explicari non potest: ex quorum tamen Descriptionibus tu ne unum quidem verbum in Theatrum tuum transtulisti. Atque ut de *Cowpero* tantum dicam qui & post *Cel. Ruyschium* scripsit, & elaboratissimam Penis Descriptionem exhibuit; mirari profectò subit qua unquam ratione potueris eas omnes Figuras quas illius Descriptionis causà edidit, describere; in ipsa autem Descriptione haud animadvertere, quàm paucis verbis quàm nova, quàm elegantia, quàm denique digna scribat quæ in nulla Anatomica Historia, & multò minùs in amplissimis tuis Voluminibus omitantur. At saltem in earum Figurarum Explicationibus illa indicasses. Diligenter ille varium Arteriarum ortum, & quid inde consequi interdum possit, attendit; diligenter earum divisiones, & quæ loca singuli ex ordine petant rami, proponit; tu illud omittis, hæc verò in Explicatione Fig. 1. sic obscuras, ut nisi ipsa Figura obstaret, credere Tirones possent, quæ Arteriæ Caverosum Urethræ Corpus subeunt, *earundem* præcipuum truncum esse k k. qui videlicet longè aliò pertinet. Tu ad litteram I. quæ Vcnam ipsius Penis ostendit, hæc addis, *in qua Valvulæ admodum spectabiles*, quasi verò id potissimum in ejus delineatione spectasset *Cowperus*, qui ex loco ejus Venæ, transeuntis videlicet sub pubis ossè, erectionem penis magna ex parte deducit, dum scilicet ea vena à Musculis Erectoribus contra illud os urgetur, atque ita compressa reditum sanguini per se intercludit. Quem tamen ut intelligamus non totum propterea intra Penis Corpora tunc subsistere, quam nimirum ob rem posset concrecere, & in grumos abire; idcirco Venas Præputii K. delineavit, per quas videlicet cum priore communicantes pars aliqua sanguinis interea reduci potest. Cùm verò proximos lymphæ ductus pinxit, conjecturam addidit valde probandam, scilicet si ut alii ex inferioribus partibus lymphæ ductus venientes, ita & hi proximas inguinales glandulas subeant, hanc nempe expeditissimam esse viam per quam ex pene ad eas glandulas veneræ Luis materia bubones excitatura transducatur. Sed nimirum non id nobis propositum est quod tuarum certè, Vir. Cl. fuerat partium, quidquid *Cowperus* in ea Descriptione proposuit, indicare; veruntamen ex his paucis quæ data ab una Figura occasione memoravimus, de cæteris quæ à te sunt omissa, conjecturam facere Lector poterit. In postrema deniquæ Tabula LXX. quod ad internam attinet testiculorum structuram, tu quidem plura ex *Bidloo* adducis; sed quis explicat, atque adeò quis explicare unquam possit quid sibi ille velit crassus quasi



De Vasis Semen Deferentibus.  
l. 2. tr. I.  
cap. 14.

annulus quo in Figura 15. transversa testiculi sectio cingitur? Næ tu meliùs fecisses, si istam, aliasque plures *Bidloz* Figuras omisisses; aliorum autem & Figuras, & Explicationes aliquantò diligentius describendas curasses, velut in ista ipsa Tabula duas quæ n. 12. & 13. ita ex *Graafio* sumuntur, ut prætermisso quod Auctor præposuerat, communi argumento, hæ quoque ad bruta, ut quinque superiores, pertinere videantur. In secunda autem, & tertia Figura non ita certè amplam *Graafius* Vasis Semen Deferentis M. cavitatem delineavit. Quod etsi in *Terranci* etiam Figura reprehenderim, cave tamen credas, à me *Verheyenium* vicissim probari, ubi de eo Vase scripsit „ quòd non habeat unicam majorem cavitatem; sed debeat se- „ men quasi transcolari per illius porosam substantiam. „ Non modò enim vel infimæ illius parti specillum tenuissimum quidem, sed tamen specillum, nullo negotio quoadusque finit rectitudo Vasis, immitti, scio; sed cùm ejus cavitatem secundùm specillum aperuissem, vel eo in loco unam esse, & lævigatis quidem parietibus, non inæqualibus, & spongiosis, deprehendi. Itaque cavitatem quidem pingi, volo, sed quæ Vasis Semen Deferentis, non Venæ alicujus, aut Arteriæ, potiùs esse videatur.

### ANIMADVERSI O XXIII.

42.  
De Usu Clitoridis.

De Nymphis.

43

Satis superque de Virilibus; nunc ad alterum caput quod est de Partibus Mulierum Genitalibus, transeamus. *Usus Clitoridis* est, ut tu cum *Graafio* inquis, *Pudenda ne collabascant, sustinere.* Ego verò ut hunc usum prorsus non repudiem; non tamen censeo, ipsum ab Natura potissimùm spectari, atque ideò rectè inter alios Clitoridis usus hunc à vobis primo loco recenseri. In Vaccis enim, in Canibus, in Ovibus, inque aliis ejusmodi animantibus quibus Clitoris data est, cùm hæc sit in ima locorum parte constituta, qui possit ipsa, ne collabascant, sustinere? Quòd autem Nymphas in quibusdam defuisse, scribit *Riolanus*, etsi *Graafius* videtur credere, non defuisse quidem, sed ob exiguitatem vix apparuisse, idque in virginibus, non verò in mulieribus contigisse; ego tamen aliquando in mulierum, atque adeò etiam in vulgatissimi scorti cadavere nihil prorsus Nympharum inveni: contra in Virginum dissectione præter Nymphas superiores, quæ mediocres erant, ter vidi in imis Pudendi lateribus duas alias parvulas quasi Nymphas protuberare. Sed de omnibus Nympharum varietatibus, ut cùm altera vel deest, vel figura, aut magnitudine ab altera longissimè discrepat, non est ut hic scribam. De nostris autem ipsarum Glandulis cùm multò aptior

infra



infra occurrat scribendi locus, hìc tantùm Lectores monebo, ut si fortè in nostra harum quam subjicis, descriptione quò referatur, & quid sibi velit illa vox *concolor*, non assequantur, id non mihi, sed Typographis tuis imputent qui duas proximè adjectas à me voces *glandulis, subalbum* omiserunt. Eisdem quoque rogatos volo, ne in iis quæ paulò post ex me pariter de Hymene producis, & præsertim in iis verbis: *quæ - satis commodè Andreas Vesalius, Corpor. humani disquisit. Anatomica, tab. 16. fig. 4. ut mihi quidem videtur, exposuit*; Lectores, inquam, rogatos volo, ne me usque adeò imperitum credant, ut ignorem, *Vesalium* neque ea inscriptione librum ullum edidisse, neque de Hymene quidquam per Tabulas exposuisse. Quid ergo est? Nimirum ista inscriptio, tabularum ista commemoratio à tuis Operis meis verbis interjecta est; quibus aut nihil, aut certè id ipsum quod ego ad paginæ oram peculiariter indicaveram, haud oscitanter interjiciendum erat: *l. 5. c. 15. de hum. corp. fabr. & alib. hoc est non modò in eo majoris Vesalii Operis loco, sed & in Epistola ad Joachimum Roelants, & in Observationum Fallopii Examine.* Et sanè ut quæ in priore loco de origine, & continuatione, in eodem autem, itemque in altero de inæquali Hymenis crassitudine scripsit *Vesalius*, semper adhuc vera deprehendi, ita quod in tertio addidit de ejusdem sede, id ferè semper observavi, sic tamen, ut cùm ille scribat: „Hymen pudendi inferiorum posterioremve quæ anum spectat, sedem, & hujus sedis laterum imam tantùm regionem occupat, adeò ut in sui medio illum esse perforatum, haud verè asseramus; mallet ego ut non tantùm, sed potissimum scripsisset. Re enim vera Hymen ad meatum usque urinarium pertingit, etsi quò magis ascendit, eò magis extenuetur sic ut persæpe potius quàm annulum circumcirca æqualem, & absolutum, crescentem lunam referre videatur, quemadmodum Panarolus, & ante ipsum *Casseri* noster, iudice etiam *Riolano*, exactè depinxit. Quæ de natura, ac sede Hymenis cùm plurimum puellarum, recens præsertim natarum, dissectione post Prima edita Adversaria confirmarem, atque illustrarem, tum alia quæ interdum contingere, in ista descriptione proposueram, aliquando conspexi, & in iis semel Hymenis foramen ab illa parva quasi instita in duo divisum; tum eam quam præter annulum in Virginibus posueram, infimæ vaginæ angustiam & semper vidi, & in tribus nuper habitis dissectionibus hac effici ratione, observavi. Scilicet à superiore Vaginæ parte intus secundùm hujus longitudinem, Hymenem versùs duasve, nonnunquam plures insignes Columnæ, seu mavis ex duplicata Vaginæ interiore substantia corrugationes; non parvò inter sin-

Vdvers. I.  
num. 11.

47

Ibid.  
num. 29.

De Hymene.

Vid. Tab.  
in fin. Pen-  
tec V. ad  
lit. I.Ad Spig.  
de form.  
foet. Tab.  
8.Anthro-  
pogr. l. 2.  
cap. 35.De Virgineæ  
Vaginæ Co-  
lumnis, &  
Carunculis  
Myrtiformi-  
bus.



gulas interjecto spatio, descendant. Hæ quoniam ut magis ad Hymenem accedunt, ita magis crassæ fiunt; propterea & Vagina ipsa quò inferior, eò angustior redditur, & extremæ ipsæ Columnarum bases sua tum figura, tum mole pro Myrtiformibus illis Carunculis videntur multis accipi Anatomicis potuisse, qui videlicet Hymenem nihil aliud esse nisi eas Carunculas membranarum ope inter se devinctas colligatasque, tradiderunt. Qua tamen in re quàm deciperentur, cum ea satis indicant quæ in descriptione proposui, tum illud confirmat, quòd ego verum, de quo dictum est, Hymenem ab earum Columnarum basibus prorsus sejunctum interdum viderim, aliàs autem invenire soleam multò latiore quàm ad illas connectendas requiratur. Hæc addere iis volui quæ primùm scripserant super Hymenis non tam *existentia*, ut tu, Cl. Vir, dicis quàm *structura*, sede, & forma, quibus an eo quo scripsi, tempore *nihil notius esse posset*, ego quidem haud satis scio; illud scio, in iis quos tu memoras, libris eadem certè non exhiberi, *Verheyenium* autem nostris perlectis Adversariis, veriora aliquanto quàm prius (quòd *utinam & in II. Libro fecisset*) de Hymene tradidisse.

gr. 5. c. 21.

### ANIMADVERSIO. XXIV.

48. **I**N Muliebris Urethræ descriptione nonnulla omisit *Graafius*, quæ à te minimè addita sunt. Namque ut præteream, illam, ut ego observare soleo, in ipso fine angustiores fieri; Canaliculis certè non caret, à quibus intrinsecùs oblinitur. Quod vel ex *Terraneo* cognovisse poteras eos describente præter illos quos in principio Urethræ collocat, & *Lacunas* appellat *Graaf*, quosque solummodo, inquit, describunt vulgò *Anatomici*; quasi verò ego tribus ante ipsum annis illos eosdem non descripsissem: quod nuper animadvertisse video Cl. *Heisterum*. Quoniam autem idem *Terraneus* illos exiguo esse, dicit, & à *subjecto glandulari corpore produci*; scire licet, etsi interdum vix, nonnunquam ne vix quidem appareant, sæpe tamen, atque adeò in iis tribus vel quatuor mulieribus quas novissimè continenter dissecui; ut alias ommittam ante I. Adversaria inspectas; eorum oscula, quorum alia elliptica erant, alia semiellipta, alia circularia, pleraque non minora a me inventa esse quàm quæ ipse in mediocribus virilis urethræ ductibus pinxit, quædam majoribus æqualia, nonnulla etiam majora. Et ipsorum quidem aliqua, præsertim inferiora, manifestò vidi ad glandosum urethræ corpus pertinere; plura tamen, etiam aliquando inferiora, Canaliculis inserviebant, eorum qui sunt

De muliebris  
Urethræ Canaliculis.  
De Gland.  
cap. 2. Advers. I num.  
10. Compend. Anatom. n. 192.



sunt in urethra virili, simillimis, hoc est rectà sub ipsa statim interna urethrae membrana ex qua constabant, ascendentes, minimè autem; quantum adhuc perspicere datum est; ad illud corpus deflectentibus; ut me nondum pœniteat quòd de ipsorum origine amplius quærendum censuerim. Quòd autem hos Canaliculos omiserit *Verheyenius*, magis quidem mirarer, nisi *Bartholini* Prostatas, ipsumque etiam Vaginae Plexum Retiformem omisisset. Sed cum res ejusmodi jam diu notas, celebratasque non memoraverit; leviùs sanè ferendum est, quòd eos Ductus, aliosque per ambitum Muliebris Fossae dispositos, quòd Ligamentum Clitoridis Suspensorium, quòd certas Menstruorum Scaturigines, quòd Cervicis Uteri Vesiculas, & Valvulas, quòd frequentiore Tubarum positum, aliaque ejuscemodi non ita pridem à me vel maximè illustrata, vel primùm animadversa, ignoravisse videatur. Quo in numero etiam sunt Papillae ipsius Vaginae, quas ego quidem cum in plerisque, minùs etiam idoneis, cadaveribus post *Prima edita Adversaria* incisiss, satis observavi, tum aliquando ita confertas, elegantes, ac manifestas iis qui aderant, ostendi, ut Vaginae complures rugae nihil esse aliud quàm perpetuae distinctarum Papillarum series viderentur. Contra in nulla unquam Vagina observasse memini Rugas ita dispositas, ut arbores imitarentur, quemadmodum *Verheyenius* pinxit in *Figurae 2. Tab. XVII.* inferiore parte, quam tu quando in tua *Tabula LXXII.* ad num. 5. afferre volebas, utinam monuisses, ipsam ex uno tantummodo subjecto fuisse descriptam. Id tamen in eadem à frequentiore observatione minùs abhorret, quòd pars rugarum sint transversae; omnes autem quibusdam in locis interruptae. Sic enim observari solet, ut alias scripsi; solet, inquam; nam Vaginas quoque non paucas vidi in quibus vix, ac ne vix quidem id appareret. In quibus autem id apparet, suspicor, in iis fermè locis apparere quae ab iis Columnis de quibus in superiore Animadversione dictum est, à primordiis tenerentur: à quarum quidem basium reliquiis globosas illas Carunculas effici, non dubito quae haud rarò in mulieribus circum Vaginae orificium unà cum pyramidalibus quae dilacerati Hymenis reliquiae sunt, eminent, & cum his promiscuè Myrtiformes nuncupantur. Sed & ea Rugarum Vaginae dispositio quam *Verheyenius* proposuit in ejusdem 2. *Figurae* superiore parte, ut passim rete quasi quoddam referant, non ita frequenter occurrit. Glandulae autem quas in eadem *Figura* appinxit, & post macerationem vidisse, inquit, ex certè hac ommissa, minimè apparent in muliebribus quidem Vaginis; nam in cane quadam interiori vaginae superficiem maxima ex parte evidentibus variae magnitudinis glandulis obductam in

49  
De Papillis Vaginae.

De ejusdem Rugis, & de Carunculis Myrtiformibus. Vid. Verhey. l. 1. tr. 2. c. 33.

De Vaginae Glandulis.

echi-



echino autem plures ibidem extantes glandularum plexus inter disseccandum ostendisse me, memini.

## ANIMADVERSIO XXV.

De Utero  
§ 1.

§ 2

§ 4

Operat.  
Chir. n. 1.  
e. Obstet.  
c. 8.

Ibid. c. 9.

JAm verò quod ad Uterum ipsum attinet; quòd illum *Graafius*, quandoque, licet rariùs, nunc magis versùs dextram, nunc magis versùs sinistram Hypogastrii partem situm offendisse se, dicit; id ego semel in Virgine, in Mulieribus autem bis vidi, in primisque in Vidua quadam in qua ut teres Ligamentum dexterum sinistro multò brevius erat, ita in id latus Uterum fermè totum trahebat. Quòd autem absolutè negat, Uteri partem dextram à sinistra intrinsecùs, per lineam aliquam, secundùm longitudinem Uteri, excurrentem, separari (*quamvis illam opinionem plerique foveant. Anatomici*) nisi substantiam ejus secundùm longitudinem disseccando, lineam illam efformaverint; ego sanè etsi ab illa opinione longè absum; tamen in Virguncula tredecim annos nata intimam non cervicis modò, sed & fundi uteri posteriorem superficiem bifariam inveni secundùm longitudinem divisam per sulcum quendam profundum, quem inter disseccandum non efformatum esse à me, certò scio. Sed & quæ res *Graafius*, dubitat an fieri possit, ut longior, videlicet Penis - (*aliquando*) in osculum Uteri introducatur, & introductus ibi detineatur, ejus rei certam compertamque sibi historiam Cl. *Valsalvam* nobis aliquando narrasse, meminimus. Verùm ut in ipsius Uteri anatome attingamus ea quæ *Graafii* *tele* à te fuerant *intexenda*; ad ulteriora, eaque longè graviora pergamus. Igitur *Graafius* docuit: quòd magis Uterus (*à primo conceptu usque ad partum*) dilatatur, eò magis etiam incrassari ejus substantiam. Vir autem Cl. *Henricus* à *Deventer*, qui post *Graafium* diligentissimè hanc quæstionem tractavit, observationibus quas sæpiùs habuit, fretus, ostendit, Uterum varia quidem magnitudine ab imprægnationis initio ad partum usque, at una eademque semper gaudere crassitie, - qua videlicet gaudet dum adhuc parvus fœtusque expers est. Sed neque *Graafius* dubitavit, quin illa in dilatatione *totum Uteri fundum* indiscriminatim extenderetur. Contra *Deventrius* Ligamenta Uteri observat tantò inferiùs cum hujus lateribus connecti in prægnantibus, quàm in vacuis, ut inde conficiat: eam partem fundi quæ supra Ligamenta est, octuplo vel duodecuplo plus extendi, quàm quæ infra.



## ANIMADVERSI O XXIV.

DE ipsa autem Uteri substantia, ac structura potissimùm exami-  
 nanda hæc sunt quæ docet *Graafius*: „ Extremis (*gestatio-*  
 „ *nis*) mensibus penè membranaceam suam substantiam exuere  
 „ (*Uterus* videtur; ita enim, si dissecetur, rubescit, totque fora-  
 „ minulis (*quæ nihil aliud sunt quàm vasa per medium dissecta*)  
 „ pervia conspicitur, ut spongiosam quasi substantiam induat. „ Hic  
 primùm omittitur illa Uteri substantia quæ tunc maximè est manife-  
 sta, & quæ non modò in partu, ut foetus expellatur; sed etiam à  
 partu, ut ipse uterus ad parvitatem pristinam redeat, tantum ha-  
 bet usum, ut paulò post *Graafius* hoc ipsum explicaturus, ad eam  
 confugere cogatur, mentionem videlicet injiciens de *fibris per uteri*  
*substantiam dispersis se se contrahentibus*. Verùm *Malpighius* non  
 dispersas fibras nobis descripsit; sed „ fibras carneas in fasciculos  
 „ coagmentatas, & reticulariter implicitas uteri structuram ita exte-  
 „ riùs componere, docuit, ut ipsius interior etiam moles sit lacerto-  
 „ rum congeries, & complexus, - imò avulso chorio, & placentâ,  
 „ musculosa occurrat; „ quod quidem mihi olim, & Amicis Venetis  
 maximè fuit in muliere manifestum quæ altera vel tertia hora à  
 partu ob quendam animi affectum obierat. Extantes namque muscu-  
 lares fibræ inter se intextæ; nisi quòd earum manipulus non exiguæ  
 latitudinis, extremis utrinque partibus cum utero connexus, cætera  
 liber ac solutus, prominebat; partem, atque adeò etiam superficiem  
 uteri interiorem efficiebant; ut minimè propterea miratus sim, cùm  
 postea legi, Cl. quoque *Meryum* in muliere post quatuor à partu  
 horas mortua eandem uteri superficiem nulla obductam membrana  
 observasse. Deinde verò cùm *Graafius* eandem inquit Uteri substan-  
 tiam *tot foraminulis perviam conspici, ut spongiosam quasi naturam*  
*induat*; Sinus quidem Uteri vidisse se, ostendit; sed idem tamen cùm  
 illa interjecit: *quæ foraminula nihil aliud sunt quàm vasa per medium*  
*dissecta*; peculiarem eorum Sinuum naturam non videtur agnovisse.  
 De qua cum iis quæ olim *Stephanus*, & deinde *Riolanus* scripserunt,  
 conferenda sunt quæ ab Diligentissimis Anatomicis *Malpighio*, & *Li-*  
 trio sunt observata. Ad id vero *Graafius* scribit: „ sedecim  
 „ circiter dierum spatio post partum Uterum ad pristinam ferè ma-  
 „ gnitudinem redire; „ adnotandum erat, *Riolanum* tamen post qua-  
 tuor & viginti horas id ipsum reperisse, *Deventrium* autem octavo vel  
 nono post partum die uterum „ tam exiguum & naturaliter adeò con-  
 „ stitutum invenisse quasi puerperæ non fuisset. „ Denique ubi *Graa-*  
*fius*

De Uteri  
substantia,  
& Sinibus.

Dissert. ad  
Spon.

Histoire  
de l' Acad.  
R. des Sc.  
A. 1709.

De Disse-  
ct. part. c.  
h. 1. 3. c. 4.  
Anthrop.  
l. 6. c. 2.  
Loc. cit.

Memoir.  
de l' Acad.  
R. des Sc.  
A. 1701.  
Loc. cit.

Ibid. c. 9.



Anatom.  
Difs. 9.  
Compend.  
Anatom.  
n. 192.

*fius*, patentes Lochiorum vias aliquando in puerperis defunctis con-  
spexisse se, dicit, dum per Siphonem liquorem in Arterias Hypo-  
gstricas aut Spermaticas infunderet, qui non minùs quam flatus  
in Uteri capacitatem erumpebat; id quidem minimè mirum est.  
Nos enim in ea de qua supra dictum est, Puerpera cum externa  
Uteri vasa digitum crassa invenerimus, communicantes autem cum  
his memoratos Sinus minimum alicubi digitum admittentes videri-  
mus, tum foramina cum his communicantia in uteri superficie quæ  
adhuc placentæ pars adhærebat (*nam quæ jam in partu abstracta fue-  
rat, valde erant imminuta*) eâ magnitudineprehendimus, ut in  
maxima eorum apex minimi digiti nullo negotio immitti posset. Ita-  
que, ut dicebam, minimè profecto mirum est quod scripsit *Graafius*,  
humorem, aut flatum per vasa immissum intra puerperarum ute-  
rum pervenisse. Illud verò quod persæpe observavit Solertissimus  
*Fantonus*, utile, velut ipse inquit, non minùs quam curiosum est  
advertere - & fanè ex ipso afferre non omisit *Cl. Heisterus*:  
per venas uteri aerem in ejus caveam, & vaginæ, atque aliquando  
etiam contra, & in iis quidem quæ non sunt puerperæ, impelli pos-  
se. Hæc; ut cætera nunc præteream; *ad Uteri corpus, ejusdem-  
que structuram pertinentia*; si ex iis sunt quæ, ut in subjecta Notu-  
la polliceris, *clariùs in sequentibus manifestas*: ipsa ego frustra com-  
memoravi; sin verò in hoc, & proximo Capite, Tabulisve iisdem  
subnexis, nihil horum, ut nosti, attingis; frustra inter initia istius  
Tractationis promissum est, tum, per varia intexenda, à Celeber-  
rimis aliis Viris, post *Graafium* detecta, & explicata, tum per fi-  
guras - undequaque - conquistas, - materiam hanc magno Lecto-  
ris commodo *plenè illustratum* iri.

## ANIMADVERSIO XXVII.

56

IN proxima quam subjicis, Adnotatione, ex tuorum, opinor, Ama-  
nuensium incredibili negligentia res mirum in modum lepida  
orta est, ut ista videlicet de qua loqueris, Virgo Genevæ ægrotans  
ex eo tempore quo primùm ejus morbi historiam totidem verbis in  
Bibliotheca Anatomica proposueras, ætate adhuc eadem esse videa-  
tur. Sed ut tuis missis Observationibus, ad nostras quas in conse-  
quente Adnotatione super fontibus Menstruorum profers, à nobis  
quidem non in vagina, sed in uteri fundo conspectis, transeamus;  
postquam ipsæ editæ sunt, tum *Cl. Santorinus* eadem prorsus in fœ-  
mina vidit quæ ego sanguine fluente, mortem obierat, tum nos ipsi  
in pluribus quibus non ita pridem, ut videbatur, effluerat, eadem

57  
De Men-  
struorum  
Scaturigine.

pari-



Pariter & Amicis, & Auditoribus nostris monstravimus. Illud verò nunquam vidisse, meminimus quod ex *Higmore* semel, atque iterum proponit *Graafius*, tunc membranam uteri internam à prominentibus venarum orificiis asperam esse. Nec sanè id videtur necessarium, cum satis sit, ea foramina per quæ Uteri Sinus cum hujus cavea communicare, supra diximus, eo tempore à vi erumpentis sanguinis tantummodo diduci. Quâ per ipsum fluxum imminutâ, illa, sese contrahentibus circumjectis fibris, tantum patere existimo, quantum satis sit perpauco sero transmittendo quo uteri cavea humecta servetur. Quòd si laxatæ fibræ aut non tam citò, aut nunquam ita se restituant, ut opus esset; sanguinis fluxui seri fluxum succedere, censeo aut per dies aliquot, aut diuturnum, quem *Fluorem Album* vocamus: & hac quidem ratione super hujus frequentiore scaturigine in *Graafii* sententiam eo. In iis autem quæ de Latis Uteri Ligamenti subjicit, optandum sanè erat, ut eam partem quam *Alis Vespertilionum simillimam* infra dicit, quæ scilicet tubam inter, & testem intercedit, ab reliquâ inter pelvis latera, atque uterum vaginamque interjectâ distingueret. Hæc enim utpote firmiter pelvis lateribus commissa, Ligamenti Uteri Lati & officium, & nomen servare potest; illam autem, quippe exteriore extremo solutam, non Uteri quidem sed Tubæ Ligamentum vocare malim, aut ex illa usitata assimilatione, *Alæ Vespertilionum* vocabulo appellare. Ita sanè *Kerckringii* censura declinabitur: quod & *Verheyenius* vidit; qui tamen in eo lapsus est quòd à superiore ista membranæ parte *tubam & testiculum sustentari*, dixerit, quando constat, hunc verò Uteri Ligamento Lato adnexum, ab ipso potius, cæterisque & membranis, & vasis, & ligamento etiam peculiari quæ infra à *Graafio* commemorantur, quam ab libera solutaque illa membrana quæ tubam cum ipso teste connectit, sustentari. De vero autem Prolapsu Uteri cum cætera quæ istic interjicit *Graafius*, & tu ex *Cel. Ruyschio* confirmas, probamus; tum quòd ex improprie dicto Prolapsu Uteri, vaginæ videlicet inversione verum Uteri Prolapsum infert; nos certè in nonnullis quibus inversa vagina extrorsum admodum propendebat, etsi interior uteri cervix longior ex distractione facta erat, ipsum tamen uteri fundum æque inferiorem sedem obtinere,prehendimus. Sed ut his, aliisque omissis, ad Ligamenta Uteri redeamus; quanquam ea quæ Rotunda vocitant, sanguiferis magna ex parte vasis compinguntur, quæ in ea de qua in superiore Animadversione dictum est, Puerpera vidi ita sanguine distenta, ut Ligamentorum latitudo medii manus digiti latitudinem æquaret; quam præterea (quod *Eustachius* pariter delineavit, & ego aliàs

54. 563

Et Fluoris  
Albi.

58.

59

69.

De Latis Uteri  
Ligamenti.Spicil. Anatom. Obs.  
20. l. I. tr. 2.  
cap. 25.

62

De Uteri Prolapsu.

59.

De Rotundis  
Uteri Ligamentis.Tab. add.  
Theatro.

per-IV. F. I. 2.



60  
Anim. 22.  
loc. cit.  
lib. cit.  
cap. 9.

*perspecti*) eorundem vasorum saltem nonnulla ad Cruralia pertinent; tamen id quoque rectè fecit *Graafius* quod *Riolanum*, per ea Ligamenta Venereorum Bubonum generationem explicantem refutaverit: nam & circuitus sanguinis leges obstant, & quem ad modum eam rem in viris explicari à *Cowpero*, diximus, ad eundem, aut certè ad non multo abfimilem in mulieribus quoque esse videtur explicanda. Illud contra ob ea quæ ex Cl. *Deventrio* supra attigimus, probare facilè non possumus, quòd eadem Ligamenta in gravidis magnam uteri molem, ab utraque parte detineant, quo minus in hanc aut illam ventris partem inclinet, eamque ob causam illa superioribus partibus fuisse colliganda. Neque enim tunc secundùm illius observationes ea Ligamenta sunt amplius superioribus uteri partibus annexa; ut frustra laboret *Verbeyenius*, docendo, *extendi illa pedetentim, accedente aliqua substantia quasi nutritiva*; sed uteri moles, ut inquit *Deventrius*, octuplo, vel duodecuplo grandior, - ac præterea ob figuram plerumque pyriformem, vel ovata, tam amplior, latiorique multò evadit supra ligamenta quàm infra; Itaque ob has causas *Deventrius* idem non dubitat, quin distentus gravidarum uterus, proprio suo pondere facillimè huc vel illuc feratur, & inclinetur; imò eâ re positâ, plurima in egregio suo libro deducit ad difficiles partus ex pravo uteri situ dignoscendos, & faciliores reddendos prorsus necessaria; ut propterea graviùs feram, quòd *Experientissimi* hujus Viri non modò observationes, sed & *Figura* uteri in gravidis extensi quam ad vivum delineandam se curasse, testatur in tuo isto *Theatro amplissimo*, & *Selectioribus Recentiorum omnium Observationibus* instructo desideretur.

## ANIMADVERSIO XXVIII.

VERùm illud fortasse inquires, *Mangete* Ornatissime: his, atque aliis quæ supra ex *Deventrio* allatæ sunt, observationibus eas quæ à te sunt habitæ, consimiles non fuisse. Optandum tamen erat, ut illas *Deventrii* observationes etsi non semper respondententes (*neque enim adhuc contendere id possim*) at certè ab integerrimo, & exercitato Viro habitas, Lectoribus indicares. Multò autem magis optandum erat ut in celeberrima illa *Questione* in cujus nominatim examine te præsertim non mediocrem diligentiam adhibuisse, disertè in *Præfatione* testaris, de prima videlicet *Conceptionis Sede*, verisque ejusdem principiiis quædam non modò ad rei anatomicæ, sed ad ejusdem *Quæstionis* illustrationem pertinentia, eaque jam olim à



Summis Viris Malpighio, & Graafio proposita, nullo modo prætermitteres. Quæ ut qualia sint, & quàm ad eam Quæstionem penitus evolvendam necessaria, quàm paucissimis verbis ostendamus; ejusmodi nempe sunt, ut ipsis expositis, plura Adversantium argumenta fieri ex difficillimis facilia queant; non expositis, ne illud quidem quid in Viviparis Ovum sit, fortasse intelligatur. *Malpighius* namque ex suis Luteorum Corporum, & hisce inclusorum *ovulorum* (*in vaccis milii grano haud majorum*) observationibus non solum dubitari posse; docuit, majores istas Ovariorum Vesiculas quas tu, & plerique passim in quibus *Verheyenius* quoque est, sine ulla dubitatione Ova & creditis, & appellatis, *non esse verè ova*; sed etiam *non improbabiler colligendum esse*, statuit, easdem *non esse rigorosè ova, sed materiam, ex qua glandula* (hoc est *glandulosum luteumque corpus*) *excitatur, cujus ope ovulum separatur, fovetur, & statò tempore ejicitur.* Nec verò aliud (*siquis diligenter attendat*) *Graafii* ipsius observationes videntur indicare. Etsi enim Vesiculas istas Ova appellat; cùm tamen non modò infra doceat, *brevi post coitum inter ovi tunicas glandulosam quandam materiam totum ovum involventem, globulique figuram representantem accrescere*; verùm etiam in postremo *Traëtatus* sui Capite affirmet, *ova decuplo quàm ante coitum minora* ex illo globulo, hoc est ex Luteo Corpore in tubas expelli; quid tandem veri similis existimabimus, num Vesiculas esse ova, an non esse? Nam si esse ponimus; illud concedamus necesse est, Ova à coitu fœcunda facta, principio non, ut ratio, & consequens assiduum in utero incrementum suadent, magis expandi, sed contra ac fieri deberet, imminui. Quantò ergo proclivius est conjicere, Vesiculas esse glandulas eum quem continent, humorem fecernentes, ut in ipso *ovulum* & tutiùs asservetur, & faciliùs cùm tempus est, incipiat expandi: esse, inquam, glandulas quarum partes eodem tempore, eandemque ob causam amplificentur non tantùm ut distractâ, & ad extremum pertusâ ovarii membranâ, *ovulo* exitus paretur, verùm etiam vel ut novum tunc nutrimentum eidem ovulo suppeditetur, vel plus humoris exprimatur quo ipsius ovuli exitus, & per tubam delapsus facilius fiat. Verùm sive hæc sint rejicienda, sive probanda (*alterutrum namque in propositæ Quæstionis non indiligenti evolutione est necessarium*) neutrum fieri profectò potest, nisi memoratæ & *Malpighii*, & *Graafii* observationes expendantur. Quare igitur à te *Malpighius*, quasi nihil de his rebus scripsisset, in tota ista tractatione vix semel, ubi de canalibus loqueris quos ipse in vaccinis uteris detexit, memoratur. *Graafii* verò non modò Caput illud postremum, ac Tabulæ ad ipsum spectan-

*De Vivipararum Ovis. Vesiculis, Luteisque Corporibus.*

*Dissert. Epist. ad Spon.*

63  
71.



stantes, sed Tabula etiam huc pertinens XIV. Lutea Corpora, atque horum structuram in vaccis, ac ovibus proponens omittitur?

## ANIMADVERSIO XXIX.

Quæ cum ita sint, minùs certè mirandum est, quòd nonnulla alia non parvi momenti, sed tamen ad propositæ Quæstionis illustrationem spectantia, in quæ fortè incideras, non attenderis, velut in ista Adnotatione in qua cum Viperæ ovaria scribas te *semper vidisse è pluribus ovis conflata*, illud interea quod in illis Steno jam viderat, non adnotaveris, scilicet „ quodlibet ex ovariiis videri esse membranam peculiarem, in formam cylindri, seu „ portionis ab intestino resectæ, utrâque parte ad sensum clausæ. „ Ego verò cum Doctissimis Amicis Venetis, immisso in eum cylindrum aere, non modò ad extrema, sed nulla ex parte invenire ipsum pervium potui; idque magis miratus sum in serpente quam hujus rei causa asservabamus, viperæ simili, cum septem vel octo ova nuperimè peperisset. Quibus vel solis observationibus satis ii convincuntur qui idcirco ova mulieribus negant quòd ovariorum tunicam imperviam habeant; nam & viperis, iisque serpentibus impervia est, & tamen cum opus est, ovis, & quidem non mediocris magnitudinis, certissimè patet. Cæterum quod idem Steno de iisdem Viperarum ovariiis semel observasse se, scripsit, an verò perpetuum sit, incertum reliquit, id nos in iis quas dissectuimus, omnibus perspectum habemus, videlicet alterum altero altius esse; quod & marium testiculis, & amborum renibus contigit. Mitto alia cum de earundem Partium inæquali longitudine, tum præsertim de Viperarum oviductibus, in quibus non eadem quæ Steno, observasse videor. Nam si de brutorum anatome hic verba facienda sunt; sanè præstat ad ea quæ Graafius ipse de genitalibus Galli, & Gallinæ Partibus post Eximios Anatomicos Fabricium atque Harveum subjecit, per pauca adnotare. Quod igitur *binis Penibus gallum adornatum invenisse se*, dicit; etiam binas Vesiculas, seu mavis Capsulas Seminales, atque Epididymides poterat adjicere. Nos enim utrasque cum laudatis Amicis perspeximus, & has quidem non sine Globis, quamquam ille in Tab. XVII. à te pariter omisâ, nihil harum rerum appinxit Illarum autem alteram pinxit quidem ad litt. D; sed & ipsam quoque *Penem* vocavit, neque an cava intus sit, dixit: cujus nos caveam, aliàs in transversum secando, aliàs demissâ per imum Vas Deferens setâ, ac facilè per ipsum Penis apicem trajectâ, tum secundum setam institutâ sectione, conspeximus. Foramen autem illud

De iisdem  
Ovis.

63  
Act. Dan.  
Obs. 89.

65  
De Parti-  
bus Galli,  
& Gallinæ  
genitalibus.



illud cæcum, five potiùs *bursam*, qua semen à gallina excipi, & *conservari ad ova eò delabentia fœcundanda*, existimavit *Fabricius*, cujus opinioni quiddam non absimile profectò, sed tamen, ut in *Bombyce*, verifimilius à *Malphigio* propositum est, *Bursam*, inquam, illam non eam ob causam creatam esse, jure quidem post *Harveum* *Graafius* censuit vel ob id unum quòd eadem prorsus gallis etiam tributa sit. Eam ego ad Cloacam potiùs quàm ad Uterum, spectare, existimo propterea quia non solùm figura à *Graafio* in eadem Tabula proposita, verùm etiam tunicarum structuræ modo, & secreti humoris colore binis iis subrotundis Folliculis persimilem esse, animadverti qui ad extremum Canis intestinum hinc atque hinc locati, brevi collo in ipso podice desinente cinereum, & graveolentem mucum excernunt. Quos quidem folliculos quanquam ex aliis multò minoribus constare, credo, albicantium punctorum instar per internam illorum superficiem sæpe extantibus? tamen soleo ut simpliciore, eandemque obviam, atque conspicuam *Malpighianæ* Glandularum Structuræ ideam proponere. Hi folliculi sunt illæ glandulæ quas *Peyerus* scribit se apud *Cl. Josephum Verneyum*, in hycena odorifera, seu cato zibeti primùm conspexisse, in aliis quoque animalibus reperiundas, præterquam homine. Nec tamen sunt proprie brutorum omnium, sed *quorundam*, quod & ipse aliquot paginis interjectis agnoscit *Peyerus*, candidè fassus, earum officium sibi esse ignotum, idque sapientum attentionem oppidò mereri. *Grewius* verò eosdem folliculos, ut in *Mustela*, *Furone*, *Putorio*, *Fele*, *Cane*, & *Vulpe* observavit, sic proprios saltem carnivororum quadrupedum esse, credidit. Porrò *Cowperus* in *Mar-supiali* *Americano* eosdem invenit: neque aliò fortasse pertinent illa ampla ad anum foramina quæ à *Cl. Fantono* in *Alpino* mure observata sunt. Verùm ut ad bruta in quorum non podice quidem, sed cloaca hiantes folliculos ipsi vidimus, revertamur; huc spectant fortasse duæ illæ magnæ vesicæ quas *Diligentissimus* etiam *Caldesius* in fluvialibus *Testudinibus* observavit; certissimè autem spectant duæ illæ, ut *Redius* loquitur, quasi vesiculæ seminales prope duas vulvas, ut *Viperarum* pendentes, quibus pressis, tenuissima aqua exit sylvestre quiddam, & propriè serpentinum molestè & graviter olens: quæ ex marium etiam penibus exprimitur. Nos autem sic olim *Venetis* observavimus. In ima eademque anteriore viperinæ cloacæ parte extremum intestinum desinebat sic ut à vertebra contra atque in perfectioribus animantibus fieri solet, magis ipsum distaret quàm uterorum oscula, quæ proximè superiorem locum tenebant; paulò autem superiùs ureteres hiabant: denique ad labra

Diss. de Bomb.

De binis in multis animalibus ad anum Folliculis.

De Gland. Intestin. Exerc. 2.

The Compar. Anat. of Stom. cap. 1.

Act Erud. A. 1705.

M. Mart. Anatom. Diss. 2.

Observ.

intorno alle Tartarughe.

Tav. 4.

Fig. 4.

Osserv.

intorno alle Vipere.



postremæ ferè cloacæ hinc, atque hinc singula erant foramina istarum Vesicularum ex quibus turbidum, ac subflavum humorem illum graveolentem expressimus: qui in maribus, non penibus quidem, sed duabus papillis compressis quæ ad horum basim extrorsum positæ in cloaca occurrebant, exivit. Quæ quoniam observantibus nobis, aderat cum cæteris Amicis Summus etiam atque Eruditissimus Vir Dominicus *Gulielminus*, hic postea Actorum Lipsiensium locum ostendit in quo inter Excerpta ex *Viperæ Caudisonæ Anatomia* ab Eduardo Tyfione descripta Celeberrimi illi Collectores hæc habent: „ Prope Cloacæ terminum duo alia insuper conspiciebantur foramina, - per quæ duo sacculi ducuntur, quos cistulas odoriferas Noster, *Charras* malè parastatas vocat, cum in foemella quoque viperina observentur. - Liquorum crassum & graveolentem continebant. „ Sed hæc hæctenus.

## ANIMADVERSIO XXX.

96

Nunc de *Fallopianis* Tubis perpauca adnotemus. Et primùm „ in vaccis, ovibus, aliisque animalibus earum extremitates, „ non ut in hominibus findi, sed perpetuam & tenuissimam membranofam expansionem adipisci, atque eodem ferè modo, ut Ovi- „ ductus in avibus terminari, „ non verbis tantùm, sed & eleganti Tabula XV. *Graafius*. docuit, probè gnarus, quicumque illam cum XVIII. gallinæ oviductum repræsentante comparasset, vel ipso protinus oculorum judicio maximam quæ inter Partem utramque intercedit, ut figuræ ac habitudinis, ita & officii similitudinem facilè deprehensurum. Tu verò illam ipsam Tabulam prætermisisti. Cur autem ex omnibus quæ ad hoc tempus secui, brutis, in Cane tantùm, atque Echino extrema illa membranosa Tubæ expansio in sacculum conformata sit, striis intus (*si rectè memini*) adiposis ornatum, laxèque ovarium complectentem; curque hic idem sacculus non undique sit occlusus, quod tutior ovorum in tubam descensio requirere videretur, sed hiatu quodam pertundatur, disquisitione indignum non esset. Postremò etsi equæ gravidæ tubas, „ plurimis valvulis toto earum ductu munitas, „ *Whartonus*, ut *Graafius* refert, invenit; nos certè in non gravidæ equæ tubis videre ullam valvulam non potuimus. Quod autem ad duo illa attinet postrema Capita quibus *Graafius* ea quæ Ovo in Utero accidunt, & Cuniculorum Generationem complexus est; à te ipsa quidam „ consultò omiſsa esse, dicis, „ quandoquidem illa omnia ad Conceptionem, & fœtus accretionem ac partum spectant, de quibus te sequenti Capite abunde „ esse

De Tubis  
Fallopianis.

73



esse acturum, polliceris. Num verò id præstiteris, an potius plura ad eas res pertinentia, quæ ex eorum Capitum lectione addisci facile potuissent, vel prorsus omiseris, vel non satis perspicue, atque accuratè proposueris, videbimus postea. Illud interea certum est, Cuniculorum inspectiones quas novissimo Capite *Graafius* describit, ex iis esse quæ acer ipsius Adversarius *Swamerdamius*, cum tot alia in hoc ejus Opere coargueret, disertè laudavit. Neque dubito quin tu ipse, si attentius id Caput legisses, eam quam superiori paginæ subjecisti, Adnotationem aut omissurus fuisses, aut ita saltem scripturus, ut quas vesiculas *tum intra tum extra testiculos* illius Matronæ vidisti, eæ vera ova essent, necne, tibi dubium esse, significares. Quod tantùm abest ut feceris, ut & ibi generationi ex ovo *majorem confirmationem* sic addidisse te, censeas, & alibi ex tua ista una observatione, abunde constare, affirmes, non rarò ova ex ovariis in abdominis cavum delabi, - itidemque evidentissimè patere ex eadem observatione, ovum fæcundatum ex ovario delabi in tubam uterinam. Cæterum non ea tantùm de quibus fassus es, Capita, cum Tabulis sex ad ea pertinentibus sed cum Præfatione, primoque Operis *Graafii* Capite totidem Tabulas ad ea ipsa quæ protulisti, Capita spectantes omisisti; ut præter aliorum quæ supra indicavimus, & Luteorum præsertim Corporum, etiam veræ & naturalis intimæ Ovarii Muliebris structuræ, etiam interioris faciei totius Falloppianæ Tubæ, denique Ovilli etiam Uteri, quorundam qui vel post *Graafium* scripsere, in Quæstione hac lapsus demonstrantis, nullam in tuis amplissimis Voluminibus delineationem habeamus.

Miracul.  
Naturæ.

72

142

143.

## ANIMADVERSI O XXXI.

AT saltem quas *Graafii* Tabulas exhibuisti, eas atque earum Explicationes accuratè descriptas haberemus. Num verò habeamus, cognoscent ii qui tuæ Tabulæ LXXI. Figuras præsertim 5. 8. 9. & hujus Explicationem ad litt. dd. cum *Graafii* libro comparaverint. Jam enim mihi de me ipso magis, quàm de *Graafio* laborandum est, non ob eam (*ne fortè erres*) quem proximæ Figuræ atque Explicationi meæ apposuisti, Animadversionem, sed ob ea quæ in ipsis, Lectoribus ne suspicantibus quidem, aut addita, aut mutata esse, video. Nam ut de Figura postea dicam; certè ego ejus Explicationem ad litt. AA. GG. H. MMM: pp. QQ. non ita scripseram, ut tu, Vir Cl. edidisti, atque adeò causas habui cur ita non scriberem; exempli enim causâ, qui modò generatim dixeram, ostendi à

74

75



75.

De Glandulis Sebaceis.

di à me *Muliebres Partes - discissas, atque explicatas*, satis profectò habui hæc continuò subjicere: A A. *Pudendi Labia deorsum extensa*; illud enim quod istic additum est, *atque diducta*, ibi procul dubio redundasset. Ad litteras autem G G. res multò est manifestior. Istic enim ita loquens inducor: „ Hymen ostenditur, & ante hunc alia „ oscula, Lacunarum scilicet Fossæ Muliebris, sic in hoc cadavere „ inventum; quarum unus vel alter delineatione subindicatur; „ Ego verò scripseram: *sicut in cadavere hoc inveni, quarum unum, vel alterum ductum delineatione subindicavi.* Quæ attingere hic volui, ut Lectores obiter admonerem, in iis quoque Adnotationibus quas ex meis Primis Adversariis descriptas Graafio supra apposuisti, tuos, ut opinor, Amanuenses pari haud rarò, & majori interdum libertate alia ex nostris verbis mutavisse, alia omisisse. Verùm his in præsentia sepositis, quid subjectæ à te Animadversionis Auctor scribat, mecum, quæso, recognosce. „ Glandulæ, inquit, sebaceæ in hac „ Pudendi Muliebris figurâ, præter partes quasdam novas ad os uteri exhibitas, principale Authoris inventum implent. „ Quid? si planum faciam, hujus Figuræ vix ullam esse particulam in qua peculiare aliquid non habeam, & hæc inter, quid sit præcipuum, quid non, haud facile esse existimare? Verùm id postmodum. Nunc autem quid de Sebaceis Glandulis genericè effetur, attendamus. „ Quòd „ multæ, inquit, ad superficies humani Corporis, tum intimas tum „ extimas, tum medias assideant minutiores glandulæ, tanquam miliaribus analogæ, unctuosum quodpiam secernentes; in illis præcipue partibus expetantur, quæ vel rudibus nimis externorum attentibus custodiendæ, succis hinc mucosis secretis, tanquam quòdam linimentò naturali incrustandæ sunt; non minùs ac in mechanicis ferrum obliniunt vernice, ne ab aère in æruginem exedatur: vel variis inter se specialibus motionibus destinatæ, ad harum facilitatem sæpiùs per diem inungendæ sunt non secùs ac rotæ plaustris diutius exerciti; adeo ut quoad primam partium classem veniant hæc glandulæ ad meatum auditorium, ad cavitates narium; quoad alteram ad labra, ad oculorum palpebras, perspicuè concurrant; hoc omne pro certissimò comperio, nec eo inficias per consequens, quòd & easdem pro certis descripserint *Bidlous, Malpighius, & Valsalva* ab Authore nostro citati; & mucosas, sebaceas, aut aliò simili nomine ab usu, secretique liquoris qualitate nuncupaverint. „ Ego verò ex istis omnibus quæ pro certissimis comperisse se, dicit, scire velim quomodo compererit, *meatum in primis auditorium, & narium cavitates* inter eas esse Partes qua sebaceo linimento idcirco indiguerint, quòd *rudibus nimis externorum*

attia.



attactibus sint expositæ? Scire etiam velim, quomodo ad istas ipsas Partes, itemque ad labra, & oculorum palpebras à Bidloo, Malpighio, & Valsalva ejusmodi glandulas fuisse & descriptas, & mucosas, sebaceas, aut alio simili nomine nuncupatas, compererit? Mihi certè qui tamen eos Auctores citavi, nihil aliud ad hoc tempus notum erat, nisi Bidloom cutem circa extimum (ani) limbum glandosis scatentem tuberculis dixisse: Malpighium illius generis glandulas in facie quidem descripsisse; in labris humanis tantummodo memorasse, in palpebris longè alias indicavisse: Cl. tandem Valsalvam & primum omnium iis glandulis nomen posuisse, & quæ sunt in cute auriculæ eas quidem descripsisse; quæ verò in spina, alisque nasi, ac sub palpebris, dumtaxat memoravisse. Quamobrem gratum mihi, Eruditissime *Mangete*, faceres, si loca significares in quibus tres illi Auctores eas, eas, inquam, quas iste dicit, glandulas descripserint; duo autem priores mucosas, sebaceas, aut alio simili nomine nuncupaverint. „ Sed (*pergit dicere*) quod id omne, quod ad „ easdem præcipuè externas superficies granulorum est, in hisce „ præsertim partibus, ubi nec usus prædicti, nec ideo dictæ succorum ungentium necessitates assident, sit inde & glandulosum, & „ glandulosum sebaceum, id est quod in animi assensum non satis „ penetrat. „ Scire hinc quoque velim, *Mangete* Ornatissime, quisnam tandem hæc docuerit; vides enim, ut paulò etiam infra contendat, „ granulosa quædam copiosè corpora per eas - superficies „ dispersa, non per hoc statim statuenda esse glandulosa; „ vides, inquam, quot verbis, verbis autem? imò verò etiam exercitu tuberculorum hujusmodi, quo ventrem *Domine* illius ad alias ulnas migratæ - naturaliter obfitum, - nec tamen perpetuò unctuosissimum adnotavit, nescio quem impugnet, ejusmodi granula perperam in censum sebaceorum advocantem. Ne enim me impeti, credam, illud facit quòd non potest ipse ea verba non vidisse quibus ego in Sebaceis illis Glandulis statuendis me attendisse, professus sum, non istiusmodi emergentes in diem excrescentias, non granula, non solida tuberculosa quæcunque, ut quæ in vetulis per colli, ventris, aliarumque partium rugas surgere videmus in dies; sed certa quædam observata tubercula, hoc est primùm iis Cl. *Valsalvæ* quæ ipse Sebaceas Glandulas esse, agnoscit, omnino similia: deinde pilos saltem perexiguos proferentia; nam & illis glandulis quas pro Sebaceis ipse habet, pili innascuntur, sive eæ sint *Malpighii*, ut hic descripsit, sive *Valsalvæ*, ut ego observavi: novissimè sebaceam materiam, cum exprimimus, emittentia: illud nunc addo, vel sine expressione prostantem suis ex osculis materiam sebaceam haud rarò ostendentia. Quæ

Anatom.  
hum cor.  
por. in Ex-  
pl. F. 5. T.  
47.  
Op. Posth.  
385.

76

Advers. I.  
num. 12.

ADV: IV.

H

cùm



cùm in iis omnibus quas in I. Adversariis enumeravi, cutis partibus persæpe observaverim; in iis omnibus Glandulas Sebaceas non minùs quàm in cute auriculæ esse, confirmo.

## ANIMADVERSIÒ XXXII.

De earum-  
dem Glandularum  
Ufibus sigillatim.  
Anatom.  
Diff 2.

**N**Ec sanè istud me dimovet argumentum: *Quis enim, inquit, glandularum hujusmodi ad hæc partes usus esset? quasi verò eas corporis particulas agnoscere non deberemus quarum usum ignoramus, Quantò aliter Cel. Scriptor, & Peritissimus Professor Joannes Fantonus! Hic etsi fatetur: qua parte cutis læsio ex affricu timenda est, patere usum sebacei linimenti; cæterùm quid multis in partibus de eo sentiendum sit, satis non constare; observationes tamen nostras sine ulla dubitatione amplectitur: Alterum, inquit, glandularum genus in cute observarunt præclari Anatomici Morgagnius, & Valsalva. Deinde addit: has secernere lentam materiam similem sebo, quæ cum exaruerit, in furfuraceam abit; hinc rectè videri glandulas sebaceas appellatas. Postremò easdem ait in memoratis à nobis partibus, quas & ipse enumerat, reperiri atque ubertim occurrere. Cæterùm, ut verum fatear, si quis alius, certè Animadversionis Auctor plerarumque nostrarum Glandularum usum haud difficilè debebat agnoscere. Qui enim sebacei linimenti necessitatem vel ob externorum attactus etiam ad ipsas cavitates narium, & ad meatum auditorium, vel ob varias partium inter se se motiones ad labra, & ad oculorum palpebras certissimè comperit, eum mirum est, an ulli attactus, ullæ motiones intra ipsas statim nares in emungendo, aut scalpendo, ad genua, ad clunes in genu flectendo, aut sedendo, denique (nam ipsius de his quoque partibus interrogatio hæc etiam memorare me cogit) ad pubem, ad penem, ad pudenda muliebria in concumbendo hominibus accidant, non advertisse. Huc quoque pertinent illæ de quibus postea dicemus, Nympharum Glandulæ, quamquam harum utilitas adversùs non modò affricum, sed acrimoniam quoque urinæ haud mediocris existit. Neque dubitandum est, quin cùm acres non rarò humores emungantur, ac dejiciantur, adversùs eosdem quæ intra ipsas statim nares, quæque non modò in ipsa ani ora, sed & ad perinæum occurrunt, Glandulæ præsidio sint. Sed ne quas singulæ afferunt utilitates enumerando, longiores sumus; quas omni cuti universæ afferunt, præstabit indicare: ex quibus non difficile erit intelligere, ad cutaneorum affectuum generationem, curationemque illustrandam, harum quoque Glandularum notitiam haud mediocriter pertinere. Et primùm, quod Malpighius de*

Et generatim.



de iis quæ in facie sunt, docuit, ,, adjacentem videlicet cutem il-  
 ,, liniendo ab aeris erodentium salium injuriis, & activitate tutari; ,,  
 id ego cùm *Tachenii*, aliorumque pervulgatas observationes confi-  
 dero quæ omnes scilicet ostendunt, quibus salibus urina, iisdem  
 etiam sudorem scatere; id, inquam, ipsum adversus sudoris sales  
 ab universis Sebaceis Glandulis universæ cuti præstari, credo. Huc  
 accedit multiplex in præcavenda totius cutis siccitate utilitas. Nam  
 sic non aspera, sed lævis, non callosa, sed sensilis, non rigida, sed  
 obsequens subjectarum partium motionibus, ad articulos præsertim,  
 conservatur, easque omnes (*ut paucis multa complectar*; habet uti-  
 litates, quas Veteres frequentibus illis suis inunctionibus augere sibi  
 consuevisse, inrer cæteros etiam indicat *Hieronimus Mercurialis*  
 Municeps meus. Eòdemque pertinet inprimis *Luciani* locus in eo  
 Dialogo qui inscribitur *Anacharsis*; ibi enim *Solonem* in hunc mo-  
 dum loquentem inducit: ,, Corpora deinde oleo perungimus, &  
 ,, emollimus, ut habiliora reddantur. Absurdum enim esset, si cùm  
 ,, putemus, emollita oleo coria ruptioni minùs esse obnoxia, & diu-  
 ,, tiùs duratura; quæ jam sunt emortua; corpus etiamnum vi-  
 ,, tæ est particeps, non melius olei unctiōne reddi existimarem.,,  
 Denique ut nihil horum à Sebaccis Glandulis præstaretur; ille ta-  
 men usus contemnendus non esset, quòd id cutanei recrementi ge-  
 nus quod *Avicennas* præter insensibilis transpirationis materiam, &  
 sudorem, disertè connumeravit, & *Sorditiem Extrinsecam* dixit, in-  
 numeris suis excretoriis osculis per universam corporis superficiem  
 dispositis extruderent. Nam quæ unctiosa primùm, deinde post ex-  
 ficationem *furfuracea* materies à *Cl. Valsalva* observata est ex suis  
 Auriculæ Sebaceis Glandulis prodire, & in hujus foveis congeri, ea-  
 dem non modò in *capillata Capitis parte*, sed quâcunque restitare,  
 & congeri potest, ut in umbilico, interque digitos pedum, ad ho-  
 rum unguis, ad femina, atque adeò siquis, ut ultimæ fortis homi-  
 nes, neque indusia, neque tibialia mutet, nec corpus lavet, & in  
 tota cutis superficie, & in iis indumentis inhærescit: quæ quidem  
 res (*ut pinguium, atque oleaginosorum sudorum à Medicis, & præ-*  
*sertim à Mœllenbroccio, & Schultzio adnotatorum, & steatomatum*  
*originem sic multò faciliùs explicandam præteream*) non modò in  
 iis in quibus nos observavimus, sed & in omnibus cutis partibus  
 Glandulas Sebaceas esse, indicat.

Op. posth.

Hippocr.  
Chim. c. 12.De Art.  
Gymn. l.  
1. cap. 8.I. Canon.  
Fen. 1. D.  
4. cap. 2.

385

Apud Bo-  
net. Medic.  
Sept. T. 2.

401



ANIMADVERSI O XXXIII.

De iisdem Glandulis.

**A**T si essent (*recognosce alterum Nostri argumentum, non est sanè melius, quod hætenus refutavimus*) ,, si cunctæ, inquit, ,, per hæc partes descriptæ glandulæ succos tam facilè percolarent ,, sebaceos, ut facilè, & tanquam fila ab eisdem exprimit Author, ,, citò nimis inuncta sordescerent indusia apposita ad corpus, tantis ,, sebi scatebris obsitum, nimisque in lotricibus impenderetur. ,, Quæsi vi supra, ut quædam aliorum loca mihi indicares; nunc locum quæro in quo ipse dixerim (*quod tamen ut in plurimis subjectis dicere potuissem*) me sebaceam materiam facilè, & tanquam fila à cunctis per hæc partes descriptis glandulis expressisse. Hoc enim dumtaxat à me dictum est: *sebaceam ferè ex omnibus expressi materiam.* Sed fac, me dixisse; num consequitur, quàm facilè ego vi adhibitâ expressionis extrusi, tam facilè glandulas per ipsas tantundem ejusmodi præsertim crassæ lentæque materiæ & in omnibus, & continenter extrudere? Nempe quod satis est sensim lentèque propellunt; & hinc est quòd haud rarò ejus pars materiæ in ipsarum fermè adhuc orificiis siccare incipiat, & sic prostant ex iisdem inveniantur. Quòd si qui sunt; ut certè non pauci sunt; quibus ea difficiliùs siccetur, atque ideò in furfures, & squamulas seriùs abeat, aut quibus majori copia proveniat; his procul dubio *citò nimis inuncta sordescunt indusia, - nimisque in lotricibus impenditur.* Ejusmodi ferè homines significavit *Ortlobius*, cùm ,, in illis, inquit, subjectis, quorum motus ad attenuandum satis validi inveniuntur, & quæ calida aliis dicuntur, parca pinguedo est, quòd illæ partes per transpirationem potiùs secedant, quæ quoque hujusmodi hominibus copiosissima, & interdum unctuosâ satis est. ,, Eisdem quoque indicavit *Præcl. Valsalva*, cùm Sebaceas Glandulas ,, in aliis (*præter auriculas*) locis esse, conjecit ex unctuositate quadam, quæ in indusiis, præsertim in aliquibus Subjectis, circa Collum, & Scapulas solet manifestari. ,, Et de viscosis istis sordibus, quibus, ut inquit *Verheyenius*, *paucorum dierum spatio indusia linea infici solent*, & de quibus, quando Animadversionis Auctor, ad lotrices provocavit, necessariò nobis dicendum fuit, satis superque dictum est. Ut verò ex his quæ hætenus de Sebaceis Glandulis generatim exposuimus, manifestum est, nihil magis quàm observationes *ansam* nobis dedisse, ut illas per universam fere cutem describerimus, ita ex iis quæ in I. Adversariis post earum descriptionem subdidimus, manifestum erit, non modò dubitationem, quam iste affert,

Hist. Part. Diss. 13.

385

I 2. tr. 1. cap. 32.

num. 76



verum etiam ejus dissolutionem, quam ipse omittit, à nobis fuisse propositam. Et sanè si quibus tuberculis pili innascuntur, ea propterea non essent Glandulæ Sebaceæ; non tantum pleræque ex nostris, verum etiam quas ab aliis indicatas ipse pro Sebaceis Glandulis agnoscit, Sebaceæ Glandulæ non essent. Neque enim minùs quàm nostrarum plurimæ, illæ quoque Glandulæ pilos proferunt quas *Bid- lous* ad anum, in facie *Malpighius*, in auricula *Valsalva* proposue- re.

## ANIMADVERSI O. XXXIV.

**N**unc quid speciatim dicat de Sebaceis Nympharum Glandulis videamus. „ Dicit igitur, se pauca quædam, sparsaque irre- gulariter granula per plures alas muliebres frequenter animadver- tisse. „ Se igitur in pluribus, & frequenter vidisse, confitetur. Hoc primùm accipiamus quod si negare potuisset, nunquam profectò erat daturus; nam vide, quæso, id ipsum quod dat, quàm multis modis extenuare conetur. Dicit *pauca*, & *sparsa*, quæ nos ex plurimis, etiam post edita Adversaria habitis, observationibus tot, & tam con- ferta solere esse, confirmamus, ut in eo uno Figura nostra reprehendi facilè posset quòd pauciores, & rariores exhibeat, nisi id consultò, & confusionis declinandæ causa factum esset. Quòd autem posita *ir- regulariter* dicit, nempe Figura quoque nostra id ipsum ostendit; nihil enim aliud in hoc certi habent, nisi ut in iis Nympharum lo- cis quæ in Adversariis excepimus, esse non soleant. At verò „ nun- quam, inquit, eâ magnitudine, nec ad quadrantem prædita ani- madverti, quam eis in hac figurâ sub litt. ee, largitur Author solertissimus, non ideò de eisdem asserendum quod ad figuræ ex- plicationem per eundem habemus; scilicet hæc delineatas glan- dulas naturalibus esse vix aliquantò evidentiores. „ Videtur certè Vir Cl. meam hanc Figuram non in meis, sed in tuis, aut in Ve- rheyenii Tabulis inspexisse. Vestri enim Scalptores, quasi istis Ani- madversionibus de industria subservirent, tantam istis omnibus glan- dulis magnitudinem, tamque evidens omnibus orificium *largiti* sunt, ut delineationem istam vestram pro mea non agnoscam. Neque ta- men hæc ita velim accipias, quasi concederem, Nympharum Glan- dulas ne *ad quadrantem* quidem accedere istius magnitudinis quam vos dedistis, aut iis standum esse, confiterer, quæ Animadversionis Auctor subjicit: „ nec Nobis ulterius datum unquam fuit foraminu- „ la excretoria in earum medio perspicere; nec ex eisdem succum „ quemcunque exprimere; multò minùs filum ex suppositis hisce fo-

*De Sebaceis  
Nympharum  
Glandulis.*

Tab. 16.  
Fig. 3.



Advers. I.  
n. 10. II.

Anatom.  
Diss. 9.  
Hist. Ana-  
tom. n. 147.  
Compend.  
Anatom.  
n. 192.

raminulis prodeuntem intueri, ut placet clar. Authori., Hæc enim ut ego ipsi facile credo; sic vicissim mihi ipsum credere, æquum est, me toties, etiam post Prima edita Adversaria, ista omnia non modò vidisse, sed & iis qui aderant, Amicis, atque Auditoribus ostendisse, ut ad faciendam fidem minimè necessarium judicem docere iterum, qua ratione sint inspicienda. Siquis tamen fortè id requirat; is sole, vel præclara luce admissa, - leniter tractas, extensasque alas - variè (si est opus) ad lumen inclinet. Sic enim; modò pluribus, iisque idoneis cadaveribus utatur; sæpe, ut ego scripsi, in singularum glandularum medio foraminulum conspiciet, ex eoque prostrans concolor glandulis subalbum & pertenuè filum: præsertim si expressione adjuvet: quod dum ego facerem, tantum aliquando materiæ sebaceæ ex singulis foraminulis expressi, ut vel id unum propositam à me glandularum magnitudinem satis comprobaret. Ad hanc tamen cognoscendam, satis erit animadvertere cinerum quandam livorem instar exigui fermè circuli locum unde filum prostrat, hoc est foraminulum, ambientem, & per cutem alarum translucen-tem. Hæ enim Glandulæ sic translucendo prominentium per Nympharum superficiem *granulorum* speciem referre potiùs solent quàm reipsa prominere; nisi forte inclusâ materiâ turgent. Quæ aut sedis, aut turgentia varietas causa quoque est, ut quas ad cervicem, scapulas, clunes, atque alias ejusmodi regionis descripsimus, non ita sæpe tuberculorum forma promineant, ut quæ ad perinæum, & muliebris pudendi labia in habitioribus præsertim subjectis solent occurrere. Cæterùm nostras Sebaceas Nympharum Glandulas in Bononiensi primum Theatro Præstantissimus *Stancarius* ostendit, tum in Veneto Ornatissimus *Santorinus*, & hic præsertim valde conspicuas, & sebaceam materiam evidentissimè emittentes. In sua autem Scripta Anatomica; ut *Verheyenium* omittam; primus retulit Diligentissimus *Fantonus* ita ut creberrimas esse - foraminulum in centro ostentare, & humoris sebacei scaturigines esse, docuerit. Deinde Eruditissimus *Goelickius* inter ea quæ ego nova detexi, merito adnumerare se, dixit; quæ de glandulis sebaceis diversis, speciatim nympharum, adnotavi. Novissime Solertissimus *Heisterus* notandas - in Nymphis esse, admonuit, glandulas parvas substantiam sebaceam discernentes. Quæ commemorare hîc voluimus, ut tot ejusmodi Professorum auctoritate majus Invento nostro, & descriptioni apud omnes pondus adderetur.



## ANIMADVERSI O XXXV.

**J**Am verò cùm in iis quæ de Lacunis Fossæ Muliebris ego in plurimis cadaveribus & priusquam ederem, vidi, & postquam edidi, ostendi, ne Cl. quidem Animadversionis Auctor quidquam invenerit quod apertè reprehendat; quid tandem super Doctissimi *Bartholini* *De Prostata* Prostatis adversus me scribat, videamus. „ Sed quod hæc *Caspari Bartholini* „ *Bartholini* glandulæ, vel in subjectis illis ubi manifestè apparent, 76 „ aut eâ molis vastitate, aut amplis illis vesicularum, seu cellula- „ rum spatiis internè donentur, qualia ab Authore clar. delinean- „ tur, & describuntur, id est, inquit, quod repudiarem. „ Sed tu vide, quæso, Vir Præstantissime, descriptionem meam quam inter Adnotationes *Graafio* additas posuisti. Nonne ipse disertè dico, ea aliquoties me vidisse? Nonne ipse nego, me eas *vesiculas* in omni cadavere comperire potuisse? Nonne ita describo, ut omnes intelligant, non rem perpetuam, sed rem aliquoties tantùm à me observatam describi? Non enim *sunt*, dico; sed *erant* &c. Si ergo *repu- diat* quasi ut perpetua proposuerim, longè fallitur. Si autem *repu- diat* quasi ne semel quidem hæc ipse viderit, magis fallitur. Nihil enim inde aliud consequitur, nisi aut id quod facile in re anatomica est, in aptiora ad eam perquisitionem cadavera me incidisse, aut id quod multò facilius est, me vel plura cadavera, vel paulò saltem accuratiùs disseccuisse. Cujus rei vel illud indicio est quòd ipse pictam à me Glandulæ magnitudinem *eam molis vastitatem* appellat. Quid? si cerasi, ut semel utrinque vidi, magnitudine pinxissem? At quantulo, inquiet, minorem pinxisti? Non enim videtur id quod in Explicatione etiam indicatum est, attendisse, pictam videlicet esse *cum inclusis vesiculis adaperitis*, atque ideò & has, & ipsam glandulam sic necessariò diductas atque expansas, multo apparere majores; quanquam ea inter optimos quosque Anatomicos non sine ratione, & discentium utilitate consuetudo recepta est, ut minores præsertim particulæ ex iis subjectis in quibus paulo majores occurrunt, delineentur: cujus rei exempla cùm passim vel in tuo Theatro obvia sint, non est sanè cur anxie recenscam, præsertim quando ad *lepidiora* quædam vocor. Vide enim quæ consequantur.



## ANIMADVERSIO XXXVI.

„ Sed quid, inquit, de alteratâ nimiùm in hujus figuræ clitoride  
 „ extantiâ, & rotunditate glandis, de duplicatô perperam illô,  
 „ nec non enormiter ampliâtô ejusdem glandis præputiô? Diceret  
 „ forsan Author hoc esse dumtaxat ad oblectamentum inspicientis;  
 „ si ita esset, detur lepiditati licentia, nec aliud super hâc re adji-  
 „ ciamus. „ Ego verò dico, lepidiorem aut responzionem, aut cen-  
 „ suram excogitari non potuisse. Hoc unum defuit, ut præputium il-  
 „ lud non tantùm ut duplicatum, sed etiam ut quadruplicatum repre-  
 „ henderetur; ut enim fortuitò in quatuor rugas, dum ad detegen-  
 „ dam exerendamque Clitoridis glandem retraheretur, complicatum  
 „ est, ita Pictor descripsit; non autem *perperam multiplicavit*, nisi for-  
 „ tè quòd *Graafii* Pictor in superioris Tabulæ Figura 1. ob eandem  
 „ causam egregiè fecit, meus *perperam* in hac fecisse dicendus est.  
 „ Quanquam neque Anatomici ignorare queunt, & ipse *Graafius*  
 „ supra docuit, Clitoridis quidem præputium esse *corrugatum*, ipsam  
 „ autem magnitudine multùm variare, & admodum inæqualem esse:  
 „ quod ex ejus quoque Figuris intelligitur inter se comparatis, eâque  
 „ præsertim quam tu in Tab. LXXIV. num. 2. exhibes, in qua vi-  
 „ delicet glans Clitoridis vel major apparet quàm in nostra. Quæ  
 „ cùm ita sint; certè mihi laborandum non fuit in rebus præsertim de  
 „ quibus in Adversariis non agerem, nisi ut Pictor quæ in proposito  
 „ subjecto occurrerent, ea fideliter, & ad vivum, quemadmodum in  
 „ illo erant, delinearet. Erant contra alia plurima quæ ipse quantum  
 „ eorum ratio pateretur, cum subjectis præterea aliis conferrem. Hæc  
 „ ut quot, ac qualia essent, intelligi possit, pleraque eorum quæ mea  
 „ Figura peculiariter habet, velut ante pollicitus sum, in hoc loco me-  
 „ morabo. Ac primùm sub uno aspectu subjicit cum aperta uteri, &  
 „ vaginæ cavea continuatas externas omnes, easque ex ordine, atque  
 „ distinctè Pudendi partes, quod frustra in aliis aliorum, & nomina-  
 „ tim *Graafii* Figuris, ne eâ quidem quam tu meæ subjecisti, exceptâ,  
 „ perquisiveris. II. Suspensorium Clitoridis, & proximorum Labiorum  
 „ Ligamentum, quod nemo, quod sciam, ante me delineavit. III.  
 „ Novas Sebaceas Nympharum Glandulas. IV. Plures quàm alii un-  
 „ quam pinxerint, Muliebris Fossæ Lacunas, cum varia ipsarum habi-  
 „ tudine, ac directione, : quæ res in tua ista Tabula non æquè appa-  
 „ rent, cùm illarum duas in sinistro Figuræ latere Scalptores tui præ-  
 „ termiserint, qui vicissim tres addidere ad meatum urinarium, ne de  
 „ perperam descripta Nympharum summa parte quidquam dicam. V.



*Bartholini Prostatam*, quam nescio an alii unquam pinxerint. VI. Hymenis sectionem, quæ etsi sub oculos ponit quàm dispari ad basim, atque ad intimam oram crassitie sit, tamen antea vidisse ab aliis pictam non memini, ut neque tria illa quæ primus ipse *Anatomicæ Historiæ* addidi, VII. Certis in locis cessantes *Vaginæ Rugas*, VIII. Creberrimas in his *Papillas*, & IX. Corporis glandosi quo muliebris urethra cingitur, in vagina *Protuberantiam*. Atque hæc novem in *Figuræ* inferiore tantùm parte peculiaris sunt; quæ autem superior quoque peculiaris habet, cùm qua adversùs hanc à Cl. Animadversionis Auctore sunt objecta, excusserimus, tunc pariter enumerabimus.

## ANIMADVERSI O XXXVII.

„ Q Uandoquidem, inquit, perspicuæ sint, crebræque rugæ, & asperitates in muliere, tum ad vaginam, tum præcipuè ad cervicem uteri, etiam prominentes & crenatæ, ut ait Author Clar. non per hoc eò me ferre possem, ut ad ejus rem, valvulas easdem nuncuparem. „ Supra quidem dixi, videri ipsum meas *Nympharum glandulas* in tuis, aut *Verheyenii Tabulis* inspexisse; nunc illud dico, meam de his *Valvulis* sententiam videri non in meis *Adversariis*, sed in *Excerpto* quodam ipsorum legisse eo judicio, peritiaque confecto, ut, ne cætera nunc memorem, vaginâ cum cervice uteri internâ impercritissimè confusâ, quæ in hac posui, in illa posuisse disertè scribar. Ex quo tamen *Præstantissimi Viri*, *Diarii Eruditorum Italiæ Auctores* primùm, tum *Celeberrimus Scriptor Joannes, Clericus*, hoc atque aliis ejusmodi manifestissimis erroribus prolatis, *Excerpti illius fidem jure ac merito elevaverant*, non verebar ampliùs, quenquam fore qui ab eodem se decipi, pateretur. Sed sive inde, sive aliunde *Noster* ad id scribendum permotus est; illud ex meis *Adversariis* planissimè constat, me *crenatas vaginæ rugas* nunquam pro valvulis habuisse; & de his quidem verum esse quod iste subjicit: *nullus siquidem residet valvularum usus, nulla valvularum structura*. Cæterùm de iis *Valvulis* quas in uteris *integrioribus* in ipsa interna cervice agnosco, quomodo id probet, attendamus. „ Quoad usum, inquit; insolitum penitus est quod rugæ hujusmodi ad cervicem appositæ specillum sursum adactum ascendere vel in virgineis, aliisque *integrioribus* uteris prohibeant, ut affert vir ornatissimus: quod per quotidianam autopsiam comprobatur. „ Multum in hoc loco me tibi debere, fateor, *Mangete Doctissime* neque ob id tantùm dico, quòd quæ hìc iste re-

*De Valvulis Cervicis Uteri.*



52

Anatom.  
quart. re-  
nov. l. I.  
cap. 29.

De Ovar.  
Mulier.

Advers. I.  
num. 14.

Ibid. n. 13.

prehendit, tu supra unâ cum quibusdam Cel. *Ruischii* Observatio-  
nibus inter ea quæ *notatu sunt dignissima* posuisti, sed etiam pro-  
pterea quia nostra verba Lectori exhibuisti: „ Ob eamque cau-  
sam efficitur, ut admotô ipsis appressôque specillô, deorsum qui-  
dem minimô negotiô aditum permittant, sursum verò adactum  
omnino ascendere prohibeant. „ Hoc igitur volui, specilli, non  
sursum utcunque, idest vel per axem cervicis de industria adacti,  
sed ipsis Valvulis *admoti* atque *appressi* ascensum ab his prohiberi,  
cujus quidem similiter *admoti* atque *appressi* descensum facilè permit-  
tant. Hanc ego appressi Valvulis specilli in egrediendo facilitatem,  
in ingrediendo autem difficultatem cùm illis jure opposui Cervicis  
ejusdem *rugis à Bartholino* memoratis, „ quæ radices habeant in-  
ternè sitas, aciem verò internè, seu supernè tendentem, ut in-  
gressum facilè, regressum difficilè ferant; „ tum meritò compa-  
ravi cum haud absimilibus observationibus quas ob *analogam* ad ute-  
ri cervicem structuram in echino, vacca, ove, cerva, dama del-  
phino, aliisque animantibus à natura servatam, habere licet. E qui-  
bus tamen echinum potissimùm, & vaccam proposui; illum quidem,  
ut indicatum à me Cl. *Segeri* locum inspicientes, hæc verba inve-  
nirent: „ Parte ea qua uterum respexit (*linea, sive ruga*) isti fir-  
missimè adnata est; ast pudendum externum, ex parte attol-  
li potuit; unde valvulam haud ineptè æmulabatur; Vaccam au-  
tem, quòd omnium manibus Cl. *Caspari Bartholini* Epistola versa-  
retur in qua: „ in animalibus, inquit, quadrupedibus, & præcipuè  
in vaccis in vagina, & circa os uteri plurimæ rugæ formant di-  
versas quasi valvulas adeò ut me per Epistolam monuerit *Malpi-*  
*ghius*, incredibile ferè videri, substantiam seminis in uterum pe-  
netrare. „ Nec tamen hunc ego usum iis Valvulis vel „ mucosum  
quodam seu lentore adjutis quo uterina cervix redundat, „ tri-  
buendum esse, constitui; sed *aliorum judicium faciens*, ipse interea  
*in aliud tempus rejeci*: quinimo illud apertè professus sum: „ si ali-  
quis etiam velit, - cervicis valvulas in eum potissimùm finem con-  
structas, ut sit unde possint in partu muliebra loca dilatari, huic  
me homini non esse magnopere adversaturum. „ Hactenus de  
Valvularum usu.

### ANIMADVERSIO XXXVIII.

De eisdem  
Valvulis.

„ QUoad structuram, notabiles hæ interioris ad cervicem mem-  
branæ duplicaturæ, transversim, vel oblique notabiliter  
productæ, & firmiter renitentes, Nobis, inquit, aliisque  
„ so.



„ solertioribus longè Anatomicis, nunquam apparuere. „ Quòd post  
emissa Adversaria nostra solertioribus Anatomicis nunquam apparue-  
rint, id à vero alienum esse, mox ostendemus; quòd verò nunquam  
ipsi apparuerint, sane haud difficile concedimus; quòd denique ante  
edita I. Adversaria nemo Anatomicorum memoraverit, id verò ni  
ita esset, neque ego in prima illorum Parte proposuissem, neque  
Doctissimus Goelickius iis quæ ego *nova detexi, valvulas cervicis*  
*uteri se meritò adnumerare,* scripsisset. Addit argumentum quod  
ego nunquam expectassem: „ Insuper, si dantur hæ valvulæ cervicis  
„ uteri muliebris; Cur vir eruditissimus easdem, ut res hucusque  
„ ignotas, necnon gravissimas, summamque ideo expositionem exi-  
„ gentes, non clarè, distinctèquè delineat in hâc figurâ proportio-  
„ naliter ad luculentam descriptionem fol. v. §. 14. eidem dicatam.  
„ - Reverà cum fol. citato v. - unâ cum hisce valvulis quosdam etiam  
„ describat fibrarum fasciculos intra uteri Cervicem secundum ejus  
„ longitudinem, quandoque in medio, aliàs a lateribus extantes;  
„ Carneas insuper & Crassas fibras: quis non videt expositas in Cer-  
„ vice uteri hâc figurâ strias illas varias, globulis quibusdam mox  
„ memorandis intertextas, post additas in adversariis descriptiones  
„ duas prædictas, Lectorem adeò inspectoremque suspendere, ut de-  
„ cernere hic prorsùs indè nequeant, an valvulas descriptas an fibras  
„ musculares non minùs descriptas per illam iconem intueantur? „  
Ego verò neminem adhuc præter ipsum inveni qui in nostro præser-  
tim archetypo; à cujus sive in Valvularum oris tenuitate, sive in  
congruente umbrarum sub iisdem dispositione tui, Vir Cl. Scalpto-  
res negligentur recessere; neminem, inquam, præter ipsum inveni  
qui satis non intelligeret, non *crassas* quidem *fibras*, sed *tenues*, &  
ab inferiore parte solutas membranas hinc, atque hinc delineari. At  
faciamus, pro rei difficultate id Pictorem meum satis assequi non  
potuisse, quod ipsius Pictor in rebus longè facillimis, ut orificio cer-  
vicis vesicæ, vel ureterum, ut musculis, ut vagina, ut vertebrarum  
processibus, assequi nullo modo potuit; quis tandem non videt,  
omnem, si qua esset, Lectoris dubitationem tolli per adjectam Expli-  
cationem Figuræ, in qua ad litteras eò pertinentes L. L. non *car-*  
*neas* & *crassas* *fibras*, sed *Valvulas - deorsum conversas - in ipsa Cer-*  
*vice Uteri* proponi, disertè indicatum est. Quorum tamen omnium  
Noster securus, vide, quæso, quid concludendum censeat: „ Ut  
„ ideo potiùs (*Lectores*) teneantur concludere, nec fibrarum fa-  
„ sciculos intra uteri cervicem extantes, nec valvulas ibidem etiam  
„ suppositas perspicere. „ Cur verò tandem concludere sic tenen-  
tur? „ dum primi, inquit, multum distant à tali dispositione; alte-

Histor.  
Anatom.  
num. 191.

Adv. III.  
Anim. 48.  
49. 50.

75.



„ ræ reverà non dantur. „ Nonne jure tibi videor istiusmodi argumentum nunquam expectasse? Sed quoniam huc semper res tota redit, utrùm istæ Valvulæ *dentur*, necne; si, ut ait, *reverà non dantur*; quid igitur mecum Pictor vidit, cùm ipsas delineavit? Nam certe *fibrarum fasciculos* non vidit, qui nimirum *multum distant à tali dispositione* quam ipse quidem qua summa potuit diligentia, & fide expressit. Vel quid ego tandem in quatuor Virginum, itemque Mulieris quæ in Bononiensi D. *Mariæ de Morte* Nosocomio decesserant; cervice uterina observavi? Equidem tam certè scio quàm quod certissimè, in iis omnibus me quas postea descripsi, Valvulas perspicuè luculenterque vidisse. Sed & omnes qui rudia nostrarum observationum commentaria velint inspicere, in quæ illas quinque ut habuimus, ita suo quamque loco, interjecta etiam nostra manu delineatione, tunc retulimus, præclarissimè cognoscent, in ea ipsa Virgine quæ menstruo sanguine profluente, interierat, & in ea ipsa Muliere cujus in teste ad magnitudinem pugni adaucto innumeras vesiculas vidimus, ut multa alia quorum partem in I. Adversariis proposuimus, ita & eas Valvulas à nobis esse observatas. Et quamquam non quotidie sanè uteri secandi offeruntur qui illi habendæ observationi sint maximè idonei (*non modò enim in virgineis, aliisque potissimùm integrioribus uteris, & in his ipsis haud semper quidem, sed sæpius eas à me Valvulas conspectas esse, iterum dico; sed illud præterea addo, in ætate florentibus & quibus cùm mortuæ sunt, menstruus sanguis vel flueret, vel non ita pridem fluxisset, multò evidentiores apparuisse*) alias tamen præter eas quinque in commentaria relatas, tum antequam illa Adversaria ederem, consimiles observationes habueram, tum post illa edita, habui. Quarum ut nonnullas tantùm commemorem; certe primùm A. 1707. Venetiis cùm essem, in eo Theatro eas Valvulas ostendi vidi à Præcl. *Santorino*; qua ex re nimirum omnes intelligent, num *aliis solertioribus Anatomicis nunquam apparuerint*: idque etiam, opinor, intelligetur ex *Cel. Ruyschii Adversariis Anatomicis*, nondum quidem huc importatis, sed in quibus tamen; quantum ex Eruditissimi *Goelickii* nupera quadam Exercitatione superioribus diebus cognovi; Summus ille Professor „ lubens fatetur, similem se se fabricam circa collum „ uteri deprehendisse, nempe *rugis, fibris, valvulisque* contextam, „ qualem etiam *Regnerus de Graaff, & Morgagni* detexerunt. „ Deinde meis ipse Auditoribus interdum quidem, & præsertim in duabus mulierculis quarum alterius uterum in Nosocomio, alterius in meis ædibus secui, imò etiam nuper in Virguncula quadam *Celeberrimis Professoribus Antonio Vallisnerio, & Ioanni Poleno* aliquot

Advers. I.  
num. 33. &  
30.

Ibid. n. 14.

Exercit.  
Francof.  
T. I. Sect.  
1. Exerc.  
1. §. 15.



quot earum Valvularum ostendi; sæpe autem (*ut sæpe minus idonea cadavera oblata sunt*) earum saltem vestigia, & rudimenta non obscura monstravi. Quæ quidem persæpe obvia esse, tum *Graafii* Figuræ, in proxima Tabula ad num. 2. & 3. à te productæ, tum *Bidloi* non absimilis delineatio confirmat. Ac de his Valvulis in præsentia quidem satis.

Anat. human. cor. por. Tab. 51. F. 4.

## ANIMADVERSI O XXXIX.

**P**ORRÒ in iis etiam quæ de Vesiculis uterinæ cervicis sequuntur, et si Cl. Animadversionis Auctor, illa, inquit, sibi *in subjectis pluribus diligenter inspectis, & demonstratis observare contigisse;* ubi tamen res in quibus diffidet à nobis, cum plurimis sive nostris, sive etiam aliorum observationibus comparamus, facilè intelligimus, pauciora quàm opus esset, cadavera ab eodem inspecta esse. Nam quòd primùm negat, eas Vesiculas *per plana multiplicia irregulariter superposita distribui ad cervicem, ut pingit clar. Morgagnius;* imò infra contendit, *eandem semper plani assignati sui servantes lineam, ab eadem non transcendere:* non ego meas bene multas, omnino adversantes, observationes opponam, aut ad meos Auditores provocabo, quibus pluries, atque adeò etiam nuper earum Vesicularum alias quidem in prominentibus cervicis ipsius fibris extantes, alias verò in imis quæ inter has sunt, intervallis subsidentes luculentissimè ostendi; sed Cl. *Nabothi* earundem Vesicularum, quarum ipse congeriem *Ovarium* appellat, descriptionem objiciam; in qua, *propter fibrosam* inquit, *sive cellulosam cervicis figuram, non potest non ovarium inter-* *grum apparere inæquale.* Quòd autem à Nostro additur: has Vesiculas *ordinariò ad duas dumtaxat series limitari, easque regulares, & parallelas:* operæ præmium est primùm attendere, quem ad locum duas istas series contrahat. Id clariùs ostendit in ea quam aliàs excussimus, *de Ingressu Ilei in Colon* Dissertatione. Ibi enim non modò „ exhibuisse se, dicit, adstantium coronæ vesicularum notabilium coronam ad os uteri (*Puerperæ*) internum insidentem, eorumque habitudinem ei non valde similem observasse, quum scribit, & delineat in adversariis suis *Clariss. & amiciss. Morgagnius;* verùm etiam, paucis interjectis, easdem vesiculas *partes esse, affirmat, interno huic osculo proprias.* Equidem mihi etiam olim contigit, ut in gravida muliere Vesiculas nusquam nisi in eodem osculo cernerem, in nonnullis autem aliis prima inspectione id ipsum cernere viderer. Quid, si continuò eo decurrissem, ut *osculi proprias esse, docerem?* Vehementer errassem videlicet. Cùm enim præter illius

*De Vesiculis uterinæ cervicis, seu Glandulis ejusdem Mucosæ.*

*De Sterilitate n.*

*Theatr. Tom. I.*



illius gravidæ observationem, alias habeam quatuor & viginti in commentariis conscriptas earum mulierum quas istarum Vesicularum inspiciendarum gratia diligentius scrutatus sum; si quinque detrahas in quibus nullam invenire vesiculam potui vel substantiâ cervicis atque osculi, si fortè intra ipsam conditæ laterent, altè, accuratèque dissectâ, aut etiam compressâ, quatuor autem in quarum una intra ipsius osculi anteriora labra prorsus absconditas secando comperi, tribus autem reliquis, mucii globulos exprimendo tum ex osculo, tum ex cervicis substantia, utrobique illas subesse, intellexi; quindecim reliquæ se ita habuerunt, ut septem in osculo quidem, sed etiam per cervicem, hinc illic, sparsas Vesiculas ostenderent, octo per cervicem quidem, sed nullas in osculo, pleræque etiam nec prope osculum exhiberent. De nostris igitur quinque & viginti observationibus una fuit quæ in ipso tantùm osculo Vesiculas ostenderit; *Graafius*, qui ante nos olim has animadvertit, ac pro hydatidibus habuit, non in uteri osculo, sed *in uteri*, inquit, *collo inter rugas, seu fibras potius, sæpenumero hydatides diversæ magnitudinis reperiri*; *Nabothus* tandem, qui post nostra edita I. Adversaria mox easdem „ex quamplurimis - cadaveribus tum publicè, tum privatim „ - dissectis descripsit, „ *cervicis uteri superficiem internam omnem ferè, ad infimam usque cavitatis fundi uterini partem, occupare*, docuit: addiditque duo, quæ nos pariter observasse, meminimus: „ aliquando tamen vesiculas etiam nonnullas limbum sive circulum „ orificii interni, quocum vaginam respicit, excurrere, interdum „ licet rariùs, in cavitate quoque fundi uterini unam vel alteram „ occurrere. „ Quæ cum ita sint; quis non intelligat, suis æquo paucioribus inspectionibus nimium tribuisse qui has Vesiculas partes esse *interno uteri osculo proprias*, affirmavit, imò qui easdem *ordinariò* inquit, *ad duas dumtaxat series limitari, easque regulares, & parallelas*. Sed vide insuper, quàm longè alia addat *Cl. Nabothus*: „ Et licet ovarium tale sit simplex, subinde nihilominus in circumferentia cervicis interna ferè instar binarum arbuscularum cum ramulis expansarum, atque fructibus conspicitur. „ Quinimo *Cl. ipse Novesius*, qui cum in tribus illis quæ hac de causa scrutatus est, cadaveribus extantes vesiculas aut non invenisse, aut non curasse videatur, latentes vesiculas in uterino tantùm osculo indicat; non sanè *duas istas series regulares, & parallelas* innuit, cum „ mediocri, inquit, facta expressione prædicti orificii, illius membrana exterior variis in locis inæqualiter turgebat. „ Sed ne aliorum observationes urgeam qui propriis abundem; ego certe ut nunquam memini *duas istas dumtaxat series regulares, & parallelas* vidisse, sic

52.

Diff. cit.  
num. 12.  
& n. 4.

Zodiac.  
Med. Gall.  
A. 3. Febr.  
Obs. I.



fic contra hic illic nullo certo ordine, quemadmodum pinxi, aut sparsas, aut congestas creberrime vidisse me, scio. Quam quidem picturam Experientissimus *Vallisnerius* disertè probavit, & verum earum Vesicularum usum à me esse assignatum, censuit, & quæquam me diligentius descripsisse easdem, negavit. Noster verò ubi in una muliere, eaque puerpera; non illa omnia quæ nos descripsimus, agnovit; continuo in ea de qua supra dictum est, Dissertatione monere non dubitavit, vesicularum *habitudinem ei non valde similem observasse quam scribit, & delineat in adversariis suis Morgagnius*; quasi verò in Puerperis peculiare non essent causæ quæ alium earum (*manifestiorum videlicet factarum*) numerum, & quod consequitur, aliam habitudinem vel requirerent, osculi videlicet uterini angustia majore mucii copia in partu lubricandæ, vel facerent, ipse videlicet foetus, qui dum easdem angustias distrahit, plurimas quæ sub interna illa superficie magnam partem latebant, vesiculas in apertum producit; Quapropter in ea Puerpera quam in superioribus Animadversionibus memoravimus, cum illius dissecti osculi peripheria spithamam fermè æquaret, imò cervix ipsa non minùs quàm uterus, lata esset, minimè miratus sum, quòd Vesiculas, si unquam aliàs, creberrimas, & manifestissimas observaverim. Sed Puerperis etiam, Gravidisque sepositis, nonne ex nostra quam tu supra exhibuisti, Vesicularum descriptione nihil æquè apertum est, quàm his Vesiculis eandem neque magnitudinem, neque numerum, neque sedem in cunctis fœminis contigisse, imò esse in quibus ne una quidem illarum appareat? tantum abest, ut *mirificam* istam quam Noster describit, *proportionem* meis possim observationibus confirmare.

Raccolta  
di var.  
Trattati.

53

## ANIMADVERSI O XL.

**H**As fanè ob causas, & longè aliam de ipsarum Vesicularum natura *Graafii* opinionem, atque adeò *Ortlobii* observationem, decere existimavi, ut quem ex mucò in ipsis primùm à me observato hujus secernendi usum primus afferrem, eum non sine adjecta dubitatione proponerem. Quæ tamen pluribus *Cel. Viris*, & in his *Goelickio*, atque etiam, ut dixi, *Vallisnerio* nostro minimè obstitit quin præclare; quam potissimùm in partem propenderem, continuo intelligerent; ut *Cl. Animadversionis Auctor* eo supersedere labore potuisset quem sibi iteratò & hoc in loco, & in sua illa Dissertatione sumit, *quòd hydatides non sint mucosa hujusmodi promptuaria, id pro certo stabiliendi; - ut jam super hac re ejusdem; ut inquit, Cl.*

De earundem  
Vesicularum  
Usu.

Hist. Anat.  
n. 284.

Theatr.  
Tom. I.  
305

viss.



Diff. cit.  
num. 14.

Advers. I.  
num. 32.

libr. cit.  
num. 280.

Lettres  
&c. VI.

*riff. Morgagni dubitatio diluatur; præsertim cum nihil afferat quod alii, atque adeò ego ipse ignoraremus. Quòd enim ad id pro certo stabiliendum hanc unam profert rationem: Intimè namque (illa) cum propria cervicis substantia coadunata, & continua demonstravimus; id longe ante ipsum Cl. Nabothus satis ostenderat, cum „ cum „ juslibet, inquit, vesiculæ - pars tertia circiter extra internam cervicis uterinæ superficiem prominat, duæ verò partes substantiæ cervicis immerguntur, cum eadem veluti continuatæ. „ Nos autem ante Nabothum & verbis, & Iconismo docueramus, Vesiculas „ intimæ cervicis tunicæ esse intertextas ita uti ex altera parte „ in cervicis cavitate promineant, ex altera intra ejus substantiam se „ se recondant. „ Quinimò illud quoque addideramus: earum „ ali- „ quot intra cervicis ipsius substantiam penitus latentes „ à nobis esse visas, Nec tamen propterea continuò nobis sine ulla dubitatione pronunciandum credidimus, non esse hydatides, sed partes interno osculo proprias, debitas, à prima genesi positas; nec sane ista eadem ratio Cl. Goelickium morata est quin apertè scriberet: vesiculas (quas hydatides rectius dixeris) circa cervicem uteri sitas, & intra substantiam ejus maximam partem demersas. Cæterum etsi in recens natis, aliisque adhuc teneris puellis eas nunquam Vesiculas vidisse, memini; imò contra memini, punctis in quadam Anniisdem Vesiculis non mucum prodiisse, sed, qualis ex hydatidibus solet, humorem in altum profiluisse; in illis tamen ob parvitatem non apparere, in hac autem, quoniam neque ullus in cervice mucus inerat, & prolapsu uteri laboraverat, vitiatas fuisse, ideòque aliam ac par erat, secrevisse materiam, haud difficile crediderim. Easdem verò in Lue Venerea vitiari, etsi veri simile est, tum quia earum sedes, ac lentus quem separant, mucus facile accipiendæ, & communicandæ noxæ videntur aptissima, tum quia eâ Lue infectæ formosissimæ fœminæ quam Cl. Novesius memorat, uterinum erat osculum exulceratum; mihi tamen, qui vulgatissima & putida scorta sæpenumero in Nosocomiis dissecui, eorumque uteros diligentius inspexi, perrarò contigit; ne dicam, nunquam; ut aut illud, aut aliud ejuscemodi conspicuum vitium eo in loco deprehenderem.*

### ANIMADVERSI O XLI.

**N***Ec aliud, inquit, super hanc figuram dicendum restat. Quicunque dicta ab ipso hætenus attenderint, & ne rugas quidem præputii clitoridis esse omisissas, animadverterint, aliud quod dicat, non restare, facile credent. Restat tamen adhuc aliquid; sed de*



de eodem genere. Postquam enim id scripsit, atque illa subjecit:  
 „ Ipsam (*figuram*) in genere ut exactissimam, elegantissimam, ac  
 „ elaboratissimam veneror, & plaudo. Maculas ad fundum uteri in-  
 „ dicatas, ut ex hisce loca tributi lunaris peculiariter excretoria de-  
 „ signentur, comprobare sufficienter, aut commendare non pos-  
 „ sem; „ tum ad institutum rediens, hæc minimè voluit prætermitt-  
 „ ere: „ Quicquid, inquit, de levigatâ nimis ovariorum superficie,  
 „ aut de inconsuetâ tubarum flexurâ, aliisque minutiis referre alii ad  
 „ errorem possent, ego lusui expressè per Authorem introducto ad  
 „ majorem forsan figuræ lepiditatem plùs quàm lubenter tribuo. „  
 Non dixi, esse de eodem genere? Supra ab *oblectamento*, & *lepi-*  
*ditate*; hic autem à *lusu expressè introducto* Figuræ nostræ defensio-  
 nem petendam esse, judicavit. Quid verò? si hic quoque nullâ, &  
 multò minus ejusmodi defensione opus esse, ostendemus? Quid? si  
 ista quæ arguuntur, non defensione, sed approbatione digna es-  
 se, demonstrabimus? Quid enim? *Levigata*, inquit, *nimis est ova-*  
*riorum superficies*. At sic erat prorsus in ea, non muliere quidem,  
 aut anu, sed virgine, eaque admodum adolescente, unde Figura  
 descripta est. At sic in aliis etiam junioribus præsertim virgunculis  
 & vidimus, & ostendimus. Sic ergo pinximus tum ne ulla in re à  
 proposito nobis subjecto recederemus, tum ut quid discriminis vel  
 in ea re inter id ætatis puellas, & maturiores virgines, mulieres,  
 anus haud rarò intercedere vidissemus, id vel aliud agentes ostende-  
 remus. Et hoc Noster, *referre*, inquit, *alii ad errorem possent*; ego  
*lusui expressè per Authorem introducto ad majorem forsan figuræ le-*  
*piditatem plùs quàm lubenter tribuo!* Quid? quòd ista eadem pror-  
 fus dixit de *inconsueta* etiam *tubarum flexura*; quasi verò pervesti-  
 ganda causa esset, & ab *lusu* tandem, ac *lepiditate* ceu per conje-  
 cturam *expressè* repetenda, cur ego Tubas sic inflexas delineassem,  
 de quibus *expressè* in Explicatione scripseram ad litt. QQ. *Tubæ eo*  
*positu delineatæ, quem modò frequentius mihi observatum dicebam.*  
 Dixeram autem ad proximas litteras pp. *Testes, sive Ovaria, quo-*  
*rum dorsum postquam Tubæ conscenderunt, deorsum post ipsos se se*  
*demittunt, infraque eos orificiis propendent aliàs sursum, scilicet eos-*  
*dem versùs testes, aliàs vero deorsum spectantibus; ut in hac, aliis-*  
*que mulieribus observatum mihi frequentius est.* Verùm, credo, id  
 in ea tantùm Explicatione, atque obiter indicavi? Nonne in Adver-  
 sariis ipsis hac de re adversùs Graafii Tabulas ea tradidi quæ tu su-  
 pra in Adnotationibus eidem appositis exhibuisti? Sed est, inquit,  
 ea flexura Tubarum *inconsueta*. Scilicet; Nisi enim in Auctorum  
 Tabulis *inconsueta* esset; à me primùm observata, atque edita non  
 ADV. IV. K esset.

De Ovariis.

De Tubarum Falloppiana-  
rum situ fre-  
quentiore.Advers. I.  
num. 30.

69



loc. cit.

Theatr.  
Tab. extra  
ord IV. F.  
I. Tom I.  
431.

esset. Sin autem dicit in cadaveribus quoque *inconsuetam*; vide quàm fallatur. Mihi enim in viginti cadaveribus juniorum, vetularum, virginum, nuptarum, matrum id diligenter inquirenti, tredecies Tubæ inventæ sunt, & sæpiùs quidem ambæ, ita inflexæ ut superatis testiculis post hosce ipsos descenderent, orificio utriusque ut plurimum deorsum converso, alterius interdum sursum reflexo, nonnunquam ambarum: quæ quidem observationes pleræque, nostris vel Amicis, vel Auditoribus inspectantibus, Bononiæ, Venetiis, Patavii habitæ sunt; quater autem contigit, ut quod *Stenonem*, atque alterum Scriptorem observasse, docueram, id ipse viderem, Tubas Ovariorum dorso tantummodo insidere; ter denique; non sæpiùs; accidit, ut infra anteriorem ipsorum partem aut utraque, aut altera dumtaxat Tuba consisteret; ut propterea haud illibenter scirem, quot tandem ex cadaveribus ea qua par est, diligentia inspectis (*facile enim, dum intestina attolluntur, nisi id ipsum sedulo caveatur, Tubæ à sua sede deturbantur*) Animadversionis Auctor didicerit, Tubam in sua illa Figura dexteram sub antica Ovarii parte constitutam, *mèlius*, ut inquit, *in situ esse collocatam*.

## ANIMADVERSIO XLII.

De vera Uterine Cavitate figura.

Tab. IV.  
Fig. 4. 5.  
Tab. 24.  
Fig. 6.

Nunc illud restat, ut quæ peculiaris sunt in Figuræ hujus nostræ superiore parte, quemadmodum promisimus, exequamur. Atque ut ab his ipsis quæ Noster ad *lusum*, & *lepiditatem* spectare, credidit, incipiamus; primum esto Tubarum illa positio, ac flexura, ut ipse fatetur, *inconsueta*, hoc est à nobis primùm inventa, ac delineata. II. Ovariorum superficies *nimis*, ut ipse inquit, *levigata*, idest si cum ea conferatur quæ à plerisque solet delineari, non verò si cum ea quam in junioribus Virgunculis haud rarò ipsi adnotavimus, & cujus etiam imaginem inter tot alias quæ ex maturioribus sunt Virginibus, extare voluimus. III. Uterinæ cavæ figura quam si cum iis quas aut ex *Verheyenio* in ista ipsa Tabula LXXII. ad num. 6. aut ex *Graafio* in proxima ad num. 2. & 3. exhibes, omnes autem cum verò comparaveris; facile intelliges, superiores ejusdem cavæ angulos ab utroque eorum longè minùs quàm par esset, acutos delineari, sive (*quod eodem recidit*) longè æquo crassiores uteri parietes ostendi quàm Tubæ transmittuntur. Egregias quidem in hac parte, & mirum in modum inter se similes Figuras dedere *Eustachius*, & *Steno*, quarum illas ad Theatri calcem, hanc verò in Bibliotheca Anatomica producis; quod tamen ad inferioris (*hoc est uterinæ cervicis*) cavæ figuram attinet, in-  
regio-



tegriores uteros longe meliùs referunt illi iidem *Graafii* Iconismi: quos cùm hac in parte Figura nostra imitetur; habet id igitur peculiare ut quæ in singulis ad verum propiùs accedunt, in hac unâ omnia exhibeantur. IV. Id quod neminem ante, vel post fecisse, cognovimus, menstrui sanguinis scaturigines, veramque, aut certè frequentissimam sedem ipsarum delineavimus. V. Vesicularum, sive mavis Glandularum cervicis uteri Mucosarum primam, atque adhuc pariter; quod sciamus; unicam delineationem edidimus. VI. Denique ejusdem cervicis Valvulas, à nobis primùm observatas, pingendas curavimus. Hæc omnia si cum iis insuper quæ inferiorem Figuræ partem peculiaria habere, ostendimus, jungantur; quindecim nempe sunt quorum primam delineationem, sex autem, vel septem quorum primam inventionem in hac una Figura proposuimus. Horum autem omnium causas si quis diligenter quærere, & perpendere incipiat; quod sit præcipuum, quod non, haud ita facile decernat. Quæ attingere hîc volui, non quærendæ laudis gratia, sed reprehensionis depellendæ.

Anim. 36.

## ANIMADVERSI O. XLIII.

**H**Actenus Figuram nostram ab ea quam ipsi apposueras, Animadversione defendimus. Nunc illud sequitur, ut tu vicissim Vir Cl. descriptas à te Figuras, earumque Explicationes tuearis. In ista enim ipsa Tabula LXXII. frustra Lectores quærant in Figura 2. *puncta illa exigua*, frustra in 4. illa *cæca Lacunarum foramina* quæ neque earum Archetypis omittuntur, & in Explicationibus ad litteras A. & EE. designantur. Sed hæc nimirum leviora videbuntur, cùm in Tabulæ LXXV. Figura 1. Meatus ipsius Urinarii exitum ad litt. g. incassum perquirent. Contra in Tabulæ LXXIII. Figura 1. ad litt. EE. Cervicis Uteri Cavitatem, & ad litt. N. Testiculi Ligamentum plùs quàm *Graafius* pinxit, amplificata comperient. Sed ne per singulas Tabulas, atque adeò Figuras eamus, indicantes quæcunque perperam omissa, addita, mutata sint; præstabit in hujus ipsius Tabulæ LXXIII. Figuræ 4 Explicatione subsistere. Primùm litterarum FF. explicationem omittis. Hæc, inquires (*& in superioribus etiam inquires*) Operarum culpa est. Fateor; sed tamen ita frequens est, ut ista incredibilis negligentia in magnum tandem & Auctorum, & Lectorum detrimentum cedat. Quæro deinde, cur & in litterarum EE. explicatione, & in ipso Explicationis argumento nonnulla, ut alibi etiam passim, *Graafii* verba mutaveris; ubi verò ad litteras hh. ventum est, quo in loco pro

77

78

79



74. 42

Muliebris  
Uteri Vasa  
Lymphatica.

Anim. 48.

l. 1: tr. 2.  
cap. 29.  
Compend.  
Anatom.  
num. 192.

offis ischii tubere scribendum fuisse inferiore ossium Pubis (*Pubis*, inquam, non *Pubium*) parte, tam in Explicatione Figuræ 3. Tabul. LXXI. tum in Clitoridis descriptione *Graafius* ipse satis indicat, tu nihil mutes, sed & ibi, & in proximæ Tab. Fig. 2. Explicatione ad easdem litteras hh. eundem *Eximii Viri* lapsum nobis serves. Sed ne à proposita illa priore Explicatione recedamus; inspiciamus, quæso, ad litteras SS. quid addideris. Postquam ipsis fermè *Graafii* verbis scripsisti: *Vasa Lymphatica, prout ea per brutorum dissectiones edoctus, per Uterum, Testes, & Tubas in mulieribus excurrere opinatus est Clarissimus Auctor*: continuò hæc addis: *quorumque non tantum realem sed etiam multò copiosorem existentiam supra, Tabula scilicet 54. ex Cl. Nuckio demonstravimus*. Nimirum hoc illud est de quo in II. etiam *Adversariis* monuimus. Scripta enim ipsius *Nuckii*, imò illa ipsa Tabula demonstrant, neque *Nuckium* Lymphæ ductuum per uterum excursum aliter atque *Graafium*, hoc est prout in brutis se habent, delineare, ut 2. Figura docet, potuisse, & te in 1. Figura quæ verè mulieris est, *Arteriarum Hypogastricarum Uterum, partesque vicinas serpentinis suis vasculis egregiè exorantium* excursum illum quidem realem, & multò copiosorem pro Lymphæ ductuum excursu accepisse. Et sanè ipse *Verbeyenius*, quem has *Nuckii* Tabulas vidisse, constat, *Vasa, inquit, lymphatica an ullus unquam in utero humano observaverit, ignoro*. Sed quid *Verbeyenium* dico? Nuper quoque *Eruditissimus Heisterus*, Uteri Vasa Lymphatica in brutis tantum observata esse, confirmavit; ut me facile primum fore, credam qui de Lymphæ ductibus Muliebris Uteri aliquid non ex conjectura, & analogia, sed ex certa accurataque observatione, litterarum memoriæ mandaverit. Scilicet ante annos fermè duodecim in Veneta Puerpera & vidi ipse, & iis qui dissectioni aderant, Amicis Doctissimis ostendi Vasa Lymphatica turgentia admodum, atque adeò satis superque conspicua quæ sub exteriori Uteri tunica prope osculi regionem manifestissimè reptabant. Mors scæminæ quæ repente, & brevi à partu sic ut valde adhuc tumeret Uterus, supervenerat, atque addita ab intestinis quæ flatibus mirum in modum distenta erant, compressio, novi hujus, & gratissimi nobis spectaculi copiam fecere.



## ANIMADVERSI O XLIV.

**R**estat Caput ultimum, idque omnium longissimum; sed nos cò breviores in hoc erimus, quò fuimus in superioribus prolixiores. Ejus hunc titulum proponis: *De Conceptione, Fœtus efformatione, nutritione, accretione, & partu.* Deinde sic incipis: „ Illa „ omnia, de quibus in hujus capitis titulô, tam eruditè atque nitidè „ nobis exposuit Præclariss. *Carolus Drelincurtius*, - ut è re omnino futurum sit, si eum elegantissimè pro more scribentem in hisce materiis producamus. „ Et continuò ejusdem Scriptoris Opusculis impleas paginas quasi sexaginta. Equidem si *Drelincurtium*, ut Scriptorem eruditum, & de Dogmate Generationis Viviparorum ex Ovo, sive observando, sive cogitando, egregiè, ut illis quibus scripsit, temporibus, meritum laudes; ultrò assentiar; addamque præterea, nonnulla in ejus Scriptis peculiaria inveniri quibus vel recentissimi Anatomici ad illud idem Dogma explicandum, tutandumque sunt usi. At si; quod facis? existimes, è re omnino esse ejusdem potius Opuscula hîc adhibere, quàm alterius Anatomici Scripta, & vel ipsa *Graafii* quæ omisisti, Capita ad ea quæ in tui hujus titulo promissisti, pressius, clariùs, utiliùs; ne multis; ita ut Anatomem docentem maximè decet, absolutè, atque ordine tradenda, vide ne tua te plurimum fallat opinio. *Drelincurtio* enim, quamvis *Laconismum sibi*, ut inquit, *familiarem* affectante, prolixiorum Scriptorum non facilè inveneris. Nam quoties, obsecro, in prioribus Opusculis jam satis exposita, in posterioribus iterat? vel quid tandem attinet ad eos qui ad veram historiam, & ad similia veri cogitata discenda pro prant, tot falsas traditiones, quas in universum satis erat refellere, curiosa nimis, & supervacanea hisce præsertim temporibus diligentia sigillatim commemorari? In hac tamen re totus est in *Adversariis, Hypomnematis, Meletematis, Animadversionibus, Castigationibus, Emendationibus, Meditationibus Elencticis.* Utinam sic semper scripsisset, ut in eo Opusculo quod *de Conceptu Conceptus* inscribitur; in hoc enim quid sibi videatur, cæteris omissis, proponit. Contra in *Lucubrationibus* dum Antiquorum penè omnium sententias de eodem Conceptu anxie congerit; quid aliud agit, nisi ut quod illi de Oviformi in utero Conceptu tradidere, de Viviparorum Generatione ex Ovo ab Ovariis delapso incautis fortasse Lectoribus tradidisse videantur. Hic facilè dices: etiamne *Drelincurtii* Scripta arguis? ego verò in hoc quidem loco non tam ista *Drelincurtii* Scripta (quæ alioqui esse eruditissima, libens fateor, & quibus elucubrata

82

183



brata sunt, temporibus, longè magis fuisse proficua) quàm tuum, Vir Cl. consilium specto, qui istiusmodi *Drelincurtii* Opuscula hoc demum tempore è re tua omnino esse, censueris; deinde non moleste; ut verum fatear; non possum ferre quòd ille Summis quibusque Viris, à quorum plerisque non modò provocari, sed ne videri quidem potuit; usque adeò vehementer (*idque passim*) infensus fuerit, ut de *Fabricio nostro ab Aquapendente* longè majore quàm ipse, Anatomico, & de *Fœtus Anatome* optimè merito hæc scribere non dubitaverit: „ Nec minùs deridiculæ sunt portiunculæ carni concisæ atque *farcimini* similes intra *farciminalem* tunicam interdum cum urina repertæ, uti fallaciter narrat *F. ab Aquapendente* ludibriosâ nominis ideâ miserè deceptus; „ quasi verò intra plurimum brutorum de quibus *Fabricius* loquitur, Allantoidem concreciones quasdam non inveniremus, quæ etsi aliud sunt, *prima tamen facie adipem, aut carneam moleculam representant*; ut verissimis *Needhamii* verbis utar, quando tu files. Quid illa proxima? „ Nec foetibus humanis eodem jure competit Allantois atque brutis, prout nugivendi deblaterant *Hobokenus* atque *Graafius*; nisi cornua velint eodem jure partibus suis competere, atque hircis. „ Nollem, hæc litterato Viro excidissent. Attamen quid si *nugivendus* iste *Graafius* longè ipsi à te erat in hac tota Anatomies parte anteponendus? Te ipsum appello, Vir Cl. Si illis potiùs *Graafii* Capitibus hìc usus fuisses, num toties illi, quoties *Drelincurtio*, adjectis Notulis apertè adversari coactus esses? nam vel in ista ipsa re propter quam ita *Graafio* insultat, tu paulò post ab iis istas partibus, à quibus stetit *Graafius*.

De form.  
Fœtu.

97

## ANIMADVERSIO XLV.

De Luteis  
Ovarior.  
Muliebr.  
Corporibus.

Diff. ad  
Spon.

113. 132.

NEque tamen quotiescunque necesse erat, *Drelincurtio* es adversatus: quod ut planissimè intelligi possit; nos de plurimis non ita multa loca indicabimus. Tradit ille, Corpora Ovariorum Lutea (*sive Ovorum, ut vocat, nidulos*) *nerveo carnosâ, seu fibrosa, carnosaque* esse; atque ita in natura structuraque eorum vera, aut certè præcipua fallitur. Hanc enim glandulosam esse, *Graafius* docuit, *Malpighius* autem ostendit, nosque ipsi in Puerpera ejusmodi Corporis lobulos, & non obscura vestigia vidimus quasi ramulorum ab iisdem recedentium, & in medium quendam quasi ductum convenientium; quam videlicet structuram manifestam in vaccis observavit *Malpighius*. Tu verò hanc neque isto in loco opportunissimo, neque; ut in superioribus dictum est, alibi commemoras. Illud



Illud quoque, te filente, docet *Drelincurtius*: principiò in utero umbilicalium vasorum radículas, „medium Embryonis centrum per- „meare atque sic per mediam Ovi lympham aliquandiu fluitare; „sed illam tandem - tranare universam: - Ovuli pelliculas - tandem „pertundere: - - & succrescentibus acinulis, - massam illam for- „mare orbicularem, quam à figurâ placentulam vocitant. „Non dicam, longè aliam motus vim in venæ præsertim umbilicalis radículas, in quibus & exiguum, & huic negotio adversantem motum, idest truncum versùs agnoscimus, longè aliam in iis omnibus radículas firmitudinem, summum denique ingenium requiri, ut pertundere ovi tunicas, & certe figuræ, structuræque organum, placentam videlicet, efformare valeant. Non dicam, eas quas in incubatis ovis habemus, observationes; eosque vel minimos Embryones quos à Cel. Anatomicis *Ruischio*, *Litrio*, *Bidloo* visos <sup>141. 161.</sup> tu ipse exhibes, *fluitantes* per medium colliquamentum extremas <sup>& Tom. I.</sup> vasorum radículas non ostendere. Hoc unum dicam; si postre- <sup>145</sup> mum *Graafii* Caput non omisisses; vel ex ejus embryonum cuniculorum Figuris, vel ex eo quod tradit, nondum embryone, sed nubecula tantùm apparente, jam tum placentarum primordia se se observasse, te longè veriora hac de re tuis Lectoribus propositurum fuisse. Ex eodem quoque *Graafii* Capite intelligi potuisset, non modò falsum esse id quod porrò censet *Drelincurtius*, ovum à semine ineuntis masculi in utero deprehensum fœcundum fieri; cùm ova in cuniculis non nisi tertio ab initu die in uterum deducantur; sed præterea minimè à te esse, ut in subiecta Notula existimas, *demonstratum*: semen ipsum in uteri tubas ascendere; imò ad usque ovaria excurrere, pro ovorum inibi contentorum fœcundatione. Qua enim, obsecro, ratione primum demonstrasti? Ex observatione, inquis, *Præcl. Ruyschii*; qui videlicet in illa Adultera Tubas vidit refertas *semine albo, & bene cocto, aut saltem substantia, quæ semini virili ad colorem & visum similis erat*. Vides ipsum Præstantissimum Observatorem dubitantem; & tu nihilominus *demonstrasse* te, dicis. At verum semen id fuerit; num propterea in omnibus fœcundis initibus idem contingat, recessu est? *Graafius* certe in eodem Capite negat, à cornibus uteri in cuniculorum Tubas vel flatum ipsum „penetrare propter laxas „quasdam fimbrias instar valvulæ intestini Coli concidentes. „Verùm hoc etiam in XIV. Capite docuerat: „Reperiunter, inquit, <sup>69.</sup> „animalia quæ in Tubarum principio quasi valvulam obtinent, „quæ impedit, quominùs in Uterum injecta ejus Tubas subire „possint, in cuniculis enim eodem propemodum modò se se ha- „bet



Adv. III.  
Anim. 12.

bet, ut valvula Coli; non aliter ac si tuba laxo principio in  
 ,, Uteri cornu propenderet; ex quibus etiam Nobilissimi Anato-  
 mici locis satis nimirum intelligi potest, quod sit, & quid sit ea  
 pro qua alibi jure propugnavimus, Valvula *Baubini*. Sed hoc obi-  
 ter. In postremo autem illo Capite hæc præterea observavit *Graa-*  
*fius*: ex cuniculis unam in coitu, quo fecunda reddita est, omnem  
 crassiorem masculini seminis portionem remisisse: ad hæc, dimidia ho-  
 ra post (cuniculorum) coitum - Testiculorum Ova - forsitan pau-  
 lulum immutari? at certè sex circiter horis post coitum Ovarum  
 folliculos ad rubedinem vergere; - viginti autem & quatuor horis  
 post coitum multò evidentiora in eisdem ovis indicia esse, vim qua  
 fecunda fiunt (quæcunque ea tandem sit, & quacunque eodem  
 pertingat via) ad eadem pervenisse. Quorsum hæc? inquires. Eo  
 nimirum, ut constet, ovarum in ovarii contentorum fecundationem  
 haberi, quamvis semen, semen, inquam, ipsum in uteri tubas non  
 ascendat; quo primum convellitur eorum quæ demonstrasse te, dice-  
 bas; imò quamvis (id quod ex iisdem observationibus consequi-  
 tur) prædictum semen ad usque ovaria non excurrat; quo alterum  
 concidit eorum quæ demonstrata à te putabas per conceptiones scilicet  
 in ipsis ovariiis femineis sæpius advenientes. Nimirum damus  
 ultrò, atque concedimus, ova in ipsis cuniculorum ovariiis fecunda  
 fieri; Hinc autem demonstrari, semen ipsum in tubas ascendere, &  
 ad ovaria usque excurrere, hoc verò est quod negamus. At quid  
 igitur, inquires, & qua via, nisi ipsum semen, & per ipsas quidem  
 Tubas eodem pervenit? quasi verò aut *Borelli*, & *Bohni*, aut *Ste-*  
*nonis* potiùs, *Bartholini*, *Fantoni* hac de re sententiæ essent igno-  
 tæ; vel si quis fortè has minùs probaret, is potiùs quàm novam  
 excogitare explicationem, eas prorsus negligere quas attulimus,  
 imò alias præterea observationes deberet. Fac enim, priores illas  
 non obflare; fac, semen ipsum per ipsas cuniculorum tubas ascen-  
 dere posse; quî, obsecro, per tubas ad ovaria excurrat, si cum ova  
 in hisce fecunda fiunt, Tubæ nondum ipsis admotæ sunt? siquidem  
 non ante elapsas, viginti septem horas post coitum - Oviductus extre-  
 mitatem instar infundibuli Testes undique amplecti, ut in eodem ha-  
 bemus Capite, observavit *Graafius*, videlicet ut ova excipere, non  
 autem, ut advecto semine fecunda facere possit, ut quæ jam brevi  
 à coitu fecunditatis indicia, velut ante diximus, aperta ostendunt,



## ANIMADVERSI O XLVI.

**I**gitur præstitisset, ut illa quidem Notula, vel illis potiùs *demon-*  
*strationibus* omissis, alia *Drelincurtii* loca notasses, velut ubi  
 Fœtus sanguinem, scribit, *unis pulmonibus exceptis, ab arteriis*  
*ferri singulis in partium porulos;* quasi verò aut bronchialis arteria  
 nulla esset, aut; quod infra videtur credere; quidquid sanguinis in  
 arteriam pulmonarem ingreditur, per canaliculum arteriosum in  
 aortam *citra venæ pulmonaris usum* traduceretur: vel ubi sangui-  
 nem per umbilicalem venam *in medias jecoris portas adaptum - je-*  
*cur intimum neutiquam subire,* disertè docet; *canaliculi* autem *veno-*  
*si* nomine quo eum tubulum Anatomici designare nunc solent qui  
 magnam quidem illius sanguinis partem rectà extra hepar traducit,  
 Foramen Ovale ipse intelligit eò magis, apud Tirones præsertim,  
 perplexè atque obscurè, quòd nihil tu in tota ista Tractatione, imo  
 in toto Theatro scribis de illo hepatis venoso tubulo fœtuum pecu-  
 liari: vel rursus ubi cerebri *lymphaticum laticem in nares, & os de-*  
*pluere:* vel denique ubi humorem in quo fœtus innatat, hujus esse  
*incrementis proportione analogum,* scribit. Equidem non ignoro,  
 cùm nonnulla eorum quæ supra notavimus, tum hoc ipsum maxi-  
 mè ita declinari posse ab iis qui *Drelincurtium* fortè sectarentur,  
 ut cùm ipso dicerent, hominum primordia *multùm abluere à bru-*  
*torum animantium primordiis,* de quarum propterea exortu ille *al-*  
*terum Systema* meditabatur. Veruntamen ut hìc non disquiram,  
 num rectè dicerent; tibi certè non integrum est ea dicere; hoc au-  
 tem maximè quod postremò notavimus, vereor ut satis commodè  
 vel illi ipsi tutari possent. Nam quòd crescente fœtu crescere pro-  
 portione is quo circumfunditur, Amnii humor idcirco debeat, ut  
 (*quod innuit Drelincurtius.*) *citra noxam - maternam sese hùc, &*  
*illuc liberè convertere* fœtus possit; hæc certe causa etiam cunicu-  
 lorum ex. gr. fœtibus communis esset; attamen hi maximè aucti,  
 ita paucò, proportione spectata, Amnii humore circumfunduntur,  
 ut *Graafius* in sæpius laudato Capite, eoque præterea quod hoc  
 antecedit, testetur, se nihil ejusdem per eos dies in cuniculorum  
 brevì pariendorum amniis comperisse. Porrò iis quæ de causa  
 Partus à *Drelincurtio* tradita sunt, etsi ea valde infirmavit Doctissi-  
 mus Amicus noster *Fantonus;* tu nullam tamen apponis Notulam,  
 nisi eam in qua indicas, " quæ haberes dicenda super Systemate  
 " Præcl. Autoris de Conceptione, fœtus nutritione, atque partû,  
 " - ea omnia ad finem usque Dissertatiuncularum ejusdem - pro to-  
 Adv. IV. L " tius

117.

118

118.

120.

124.

Anatom.  
Diff. 10.



- „tius historiae foetus complemento à te rejici. „ Verùm cùm ibi plurima desiderantur; tum certè nihil habetur de Partu, nihil de iis quæ à nobis hæctenus in *Drelincurtii* Opusculis notata sunt, aut protinus etiam notabuntur: quibus quidem ea ipsa quæ tu omisisti, *Graafii* Capita pariter refragantur. *Drelincurtius* enim Ovariorum Vesiculas ab Ovis non modò non distinguit; sed contra atque à *Graafio* observatum esse, in superioribus Animadversionibus indicavimus, ova existimat per communem ovariorum tunicam sibi viam facere, dum eam *incremento suo - diducant*, tum *in sibi appressas tubarum oras - pelli præsentem vel ipsa Venere, vel ejus saltem aliquo phantasmate*; imò infra etiam id attendendum esse, dicit: *in ipso coitu tubarum fimbrias tendi, ac erigi, - eaque propter satis sic validas fieri pro arctè constringendo ovario, suo indeque ovo evellendo, quod ori tubarum patulo vorandum exhibeant*. Denique, ne nimius sim, negat sine ulla hæsitatione, Foetum *intra uterum suggerere*; quando alii, & nominatim *Graafius*, se observasse semper, testantur, in embryonis œsophago, & ventriculo liquorem similem illi, in quo natabat. „

## ANIMADVERSIO XLVII.

139. **A**D ea nunc venio quæ post *Drelincurtii* Opuscula adjicis, ubi cùm vix tandem aliquando *Malpighium* nomines ceu primum eorum qui in vaccinis uteris sunt, canalium Observatorem, addis, *de eorundem usu omnino siluisse Virum oculatissimum*. Attamen quicumque ejus ad *Sponium* Dissertationem in qua illa primum vasa descripsit, totam legerit, quid de eorum pariter usu, & disertè quidem, neque ita perpauca verbis docuerit, ignorare certè non potest. Quò minùs miror, quòd horum vasorum occasione cùm Clarissimorum Hominum *Ruyschii*, & *Vieussenii* Vermiculares, & Lymphatico - lacteos ductus memores; eos præterea singulares ductus quorum *unum utrinque propè tubarum aperturam in cavitate uteri interdum invenisse se*, scribit Solertissimus *Fantonus*, indicare non memineris, vel quòd dum sanguinis circuitum inter matrem, & foetum, & *vice-versa*, abunde manifestare cupis, præclaram illam omittas Cl. *Meryi* observationem quam Eruditissimi quoque Lipsiensium Actorum Scriptores ut ad eam rem singulariter confirmandam aptissimam, his verbis laudarunt, & in illa Acta retulerunt: „Circulum sanguinis matrem atque foetum medio placentæ uterinæ intercedere, *Meryi* singulari confirmat exemplo mulieris „ ali

Anatom.  
Diff. 9.

A. 1710.  
M. Jun.



„ alicujus ultimo mense gravidæ, infelici lapsu subito enectæ, ac in  
 „ dissectione abdominis cavitatem sanguine turgidam, e diverso  
 „ cuncta vasa sanguifera, tum propria, tum foetus una mortui,  
 „ prorsus vacua exhibentis, cum placenta nihilominus uterina ma-  
 „ trici etiamnum integra sine ulla sanguinis extravasatione adhære-  
 „ sceret. „ Illud contra à te egregiè præstitum est, ut foecunda  
 jam facta muliebria Ova nonnunquam intra ipsa Ovaria retenta,  
 nonnunquam ex hisce in ventris caveam delapsa, nonnunquam in  
 Tubis remorata esse, per collectas plures *Historias*, atque in tres  
 quasi Classes ex ordine distributas ostenderes. Hoc unum tamen de-  
 siderari in iisdem potest, ut omnes pari diligentia conscriptæ essent.  
 Exempli enim gratia quæ in secunda Classe tertio postremoque lo-  
 co proposita est, eam si quemadmodum par erat, ex descriptione  
 potiùs Chirurgi Peritissimi P. B. *Calvi* qui videlicet ejus mulieris  
 dissectionem. foetusque extractionem instituit, quàm ex litteris Cl.  
 Animadversionum Auctoris exhibuisses; næ illam multò accuratiùs  
 traditam haberemus. Nam ut cætera prætermittam; quod plerique  
 eorum qui istas reliquas *Historias* scripsere, sibi negligendum non  
 putarunt, & quod *Calvus* ipse (*quantum ex ea Epistola intelligo* Suite de la  
*quam ad Experimentissimum Anellium dedit, & ex iis quæ, eodem* N. Method.  
*Calvo communicante, edidit Eximius Vir Fontenellius, nam aliam* Histoire  
*Calvi descriptionem nondum vidi*) & quod, inquam, *Calvus* ipse de l'Acad.  
 non omisit, scilicet ut quomodo Uterus, Tubæque se haberent, R. des Sc.  
 & de Fætus involucro quæ poterant, dicerent, Noster usque adeò A. 1714.  
 parvipendit, ut Tubas, vel Uterum ne memoret quidem, neque  
 ex tota ejus descriptione id saltem, an membrana de qua dicit,  
 Fœtum circumdedit videretur, & an Tubas, Uterumque contin-  
 geret, intelligere queamus. Et tamen hæc ita ad rem tuam, Vir  
 Cl. pertinebant, ut eam ob causam dubitaturus fortasse esses, *Histo-*  
*riamne istam in secundam, an in tertiam Classem referres; qui enim*  
*Fœtus in cavea ipsa ventris ex minùs accurata ista descriptione vi-*  
*detur fuisse, ille idem à Cel. Fontenellio intra faccum, ex impensè* Ibid.  
*dilatata dextræ Tubæ exteriori membrana efformatum, conclusus*  
*fuisse dicitur. Eam quoque Historiam quam secundo loco in ter-*  
*tia Classe reponis, valde miror cur sine ulla dubitatione non modò* Tom. I.  
*eò retuleris, sed ad tuum institutum pertinere, judicaveris, cum vi-* Part. I.  
*delicet non ignorares, imò ipse in Bibliotheca Anatomica, nulla*  
*adjecta responsione; quæ non facilis sanè est; Mauricæi locum protu-*  
*lisses in quo diversa penitus & descriptione, & Figura producta,*  
*se ipsum, testatur, longè aliud in ea ipsa Historia observasse, at-*  
*que Vassallus, & qui Vassallo credidit, Graafius tradidere; scilicet*  
 Fœ-



Fœtum non in Tuba, sed in ipsius Uteri herniæ specie relaxati angulo conceptum fuisse, quoniam sacco in quo Fœtus creverat, Teres Uteri Ligamentum in ipso medio affigebatur; quod sanè Ligamentum Utero, non autem Tubæ affigi, manifestum est.

## ANIMADVERSIO XLVIII.

Quod superest; etsi in septem quæ adjectæ sunt, Tabulis, earumque Explicationibus describendis non majorem sanè quàm in superioribus diligentiam præstitam video; tamen de plurimis perpauca tantùm loca notabo. Et primùm in Tabulæ LXXVII. Explicatione eò minùs probandum est quod additum animadverto: per illam *Fœtus in Utero situm naturalem ostendi*, quando ad litteras M. & P. cum Bidloo agnoscitur, *hic Manus insolitè pedibus adjungi*, & Pedes ipsos sæpissimè alium situm obtinere. In Tabulæ autem LXXX. Figura 1. explicanda cum Bidloous per litt. B. indicari Vinculum Umbilicale, rectissimè dixerit; cur, quæso, ita istic ejus verba dividuntur, ac permiscentur, ut per eandem litteram ipsius Vinculi Umbilicalis; *initium*, quod tribus digitis transversis, ad litteram videlicet O, altius occurrit, his qui ipsum non consulant, perperam ostendisse videatur. Nec magis intelligo quare in subjecta 2. Figura Umbilicalia Vasa, Vena videlicet C. & multò magis Arteriæ BB. majore admodum quàm in archetypo *Kerkringii*, ex quo descriptæ dicuntur, crassitudine proponantur. Sed ut ad *Bidloum* redeamus; hic certè in Figuræ 1. Tabulæ LXXXI. Explicatione Arterias easdem GG. *juxta Vesicæ Urinariæ latera ascendentes* rectè dixerat, quæ istic haud rectè dicuntur *per Vesicæ latera utrinque ad suas origines progredientes*; ad umbilicum enim, non verò eò unde veniunt, ad suas videlicet origines, progrediuntur. In eadem quoque Tabula quis, obsecro, Figuræ a maximam partem DD. intelliget, aut quis potius alia omnia non putabit, nisi per eas litteras, in *Bidloii* quidem Opere, non verò istic explicatas, non canalem aliquem, aut membranam, sed Chartam significari constet circùm quam sit portio Membranzæ Chorii circumvoluta. In proximæ antem Figuræ 5. Explicatione eò minùs miror, ad litteram B. Arterias Umbilicales indicantem Auctoris ejusdem verba prætermitti: *quarum una circumvoluta Nodum mentitur*; quòd de Nodis in funiculo umbilicali satis interdum conspicuis cum quid non sint, aut quid non portentant *Drelincurtius* à te supra productum indicaverit, tu quid verè sint, & an ullum habeat

159.

Anatom.  
hum. cor-  
por. Tab.  
59.

162

162.

ibid Ta-  
bul. 29.ibid. Tab.  
61. F. 2.  
163

110.

beaut



beant usum, in toto isto Capite non docuisti. Atque utinam id unum in ista Tractatione tua de *Conceptione, Fœtus efformatione, nutritione, accretione, & partu* prætermisisses. Sed cum ubi duo illa *Graafii* Capita omisisti, te de hisce rebus *abunde* hoc Capite acturum esse, sponderis, cumque iterum in quadam tua ad *Drelincurtium* Notula, quæ præterea de iisdem haberes dicenda, ea omnia ad finem usque *Dissertatiuncularum ipsius - pro totius historie fœtus complemento rejicere te*, scripseris; neque tamen multa ad eandem historiam pertinentia, hæctenus à te proposita viderimus? necesse profectò est, ut aut eadem prorsus omiseris, aut in eam quæ una superest, Tabulæ LXXXII. Explicationem conjeceris: quam propterea igitur tantò diligentius expendamus.

## ANIMADVERSI O XLIX.

Solent Anatomici etiam ii qui ingentia Volumina non conscribunt, in Fœtus historia tradenda, quæ discrimina inter fœtum, adultumque intercedant, diligenter exponere; atque adeò vel *Bidlous* qui per solas Tabularum Explicationes de tota Anatomica Re scripsit, non id sibi prorsus omittendum existimavit, velut iis qui Tabulæ istius Explicationem apud ipsum potiùs, quàm apud te legent, manifestum fiet. Verùm ut longè aliud tuum est, quàm *Bidloii* institutum, ita longè major in ea re à te diligentia expectabatur. Nam quòd ille quæ pertinent ad peculiare in Fœtu sanguinis vias, prætermiserit, grave est; quòd tu idem feceris, gravissimum. At ego, inquires, *canalis Ovalis, ac tubuli arteriosi explicationem ad caput de corde rejeci*. Tubuli autem insignis illius venosi inter Sinum Venæ Portæ & Cavam intra hepar Fœtus aperti quònam, obsecro, descriptionem, quònam saltem delineationem rejecisti? Quinimo Tubulum ipsum arteriosum, cujus explicationem ad caput de corde rejicis, in quam, quæso, tuarum Tabularum ostendis? Sed in iis ipsis perpaucis quæ in Explicatione istius Tabulæ attingis, vide, obsecro, mecum, Vir Cl. quænam jure possint desiderari. *Arteriæ*, inquis, *Umbilicales D, versus Iliacos ramos internos tendentes*. Mitto id quod supra innui, eas Arterias ad umbilicum, non ad ramos Iliacos tendere, quibus *Bidlous*, hunc declinans errorem, *continuas tantum esse*, dixit. Hoc unum quæro, unde iste Arteriæ originem petant? Ab *Arteriarum*, inquis, *Iliacarum ramis internis*. Quid ergo? Prorsusne errasse *Graafium* in XV. quod tu omisisti, Capite, censebimus, & ante ipsum, *Needhamium*, qui ab *Aortæ extremitate* oriri, docuerunt? Nos certè ipsi non modo in vaccarum, canum,

73

123

Ibid. Tab.

63.

158.

163.

Arteriarum  
Umbilicalium  
origine.  
De form.  
fœt. c. 4.

sc.



felium, ut nunc quidem meminimus, semper; verum etiam in nostri generis de quibus hic loquimur, Fœtibus haud semel id ipsum observavimus, ac præterea animadvertimus, qua ratione qui Arteriarum earundem originem in corporibus infantum, adulatorumque perquireret, hallucinari facile posset; ita videlicet hic mutatâ cum influxu sanguinis directione, ac crassitudinis arteriarum proportione, ut Umbilicales Arteriæ quæ in fœtu originem Iliacis Arteriis præbebant postea ab Iliacis habere originem ipsæ videantur. Attamen in nonnullis etiam dissectis à nobis humanis Fœtibus illas Arterias ab Iliacis ortas videmur meminisse; propterea Nobilibus Anatomicis *Kerckringio*, & *Munnickio* minùs difficilè assentiamur, qui *Arterias Umbilicales non uno semper exoriri loco, - & variare hinc subinde naturam*, docuere. Tu autem non modò hanc varietatem non memoras; sed in Figura 2. ut tuus Scalptor litteram D. alterius earum Arteriarum indicem Venæ fortasse Umbilicali, certè non ei cui *Bidlois* imposuit, vasi inscripsit, sic tui, opinor, Amanuenses in eisdem Figuræ Explicatione non minùs Lectores, quàm *Bidloi*, qui talia nequaquam scripsit, sententiam implicant. Cùm enim agnoscant Aortæ *bifurcationem* ad litteram F; Ramos tamen G, valde infra eum locum ex Aortæ Ramis orientes, ex *Aortæ bifurcatione* prodire, docent.

Spicil. Anatom.  
Obs. 9. Anatom.

## ANIMADVERSIO L.

*De nonnullis inter Factum, & adultum discriminibus.* **S**ed ad prioris Figuræ Explicationem redeamus, in qua Capitis quidem magnitudinem Fœtus peculiarem indicas; sed contenti Cerebri mollitiem, & humiditatem haud minùs insignem omittis. In Thorace quoque, & imò Ventre de eo quem *Verheyenius* præfertim descripsit, humore files. Renalium autem Glandularum, sive Renum, ut vocitant, Succenturiatorum, magnitudinem rectè adnotas, sed minimè indicas, easdem in ista Figura ab naturali in Fœtibus sede, aut certè ab ea quam *Verheyenius* descripsit, ac pinxit, esse remotas: quam quidem; etsi ille dubitat, an perpetua sit, sanè frequentem admodum esse oportet, cùm ego quoque in iis saltem omnibus quos postremis hisce annis secui, Fœtibus eandem observaverim, sic ut illarum Glandularum, & subnexorum Renum unum atque idem primo aspectu corpus esse videretur. In iisdem tamen Fœtibus sæpiùs tenuium Intestinorum *contenta* inveni tincta *bilis flavedine* quod ille se negat observasse, qui præterea in Hymene, & quibusdam aliis rebus hinc labitur, ut in eo insuper quòd Vermiformis Appendiculæ majorem pro rata portione in Fœtu longitudinem omit-

l. 2. tr. 5.  
cap. 21.  
Tab. 6.  
Fig. 3.

tat,

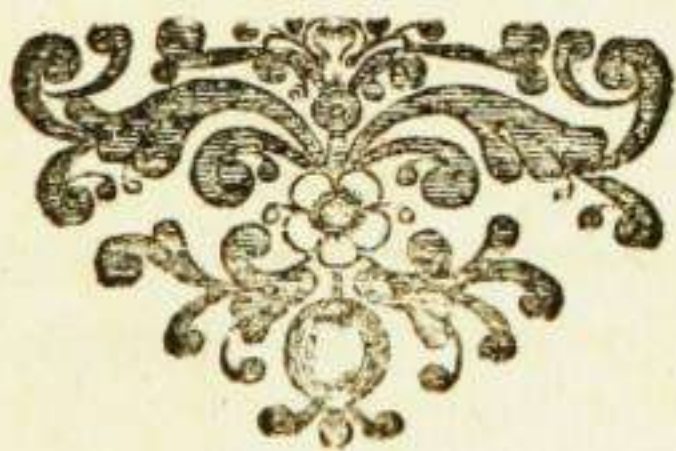


tat, ac pinguedinis divulsam, & minùs mollem, minùsque oleosam substantiam, atque alia quæ tu quidem etiam, sed cum multò præterea pluribus discriminibus prætermittis, quæ ut ego omnia non enumerem, qualia tamen sint, ex ejusdem *Verheyenii*, *Bartholini*, *Riolani*, aliorumque Anatomicorum lectione colligi potest. Illud verum est, quæ discrimina in ossibus consistunt, ea te in Libro I. satis indicavisse, ubi id non modò, verùm etiam "quo passù in ipsis Ossibus efformandis, ac solidandis, à primis Fœtus in uterò maternò rudimentis Natura procedat, conspiciendum" exhibuisti. At si hoc de ossibus tibi faciendum vel eo in loco existimasti; cur isto in Capite in quo de *Fœtus efformatione*, & *accretionem* scribis, de multò nobilioribus Partibus id ipsum non facis, præsertim cùm *Hippocrates*, *Fabricius*, *Harveus*, *Malpighius* non difficilem obscurissimæ alioqui rei vestigandæ methodum in ovi incubati *successivis* observationibus indicaverint, atque adeò quid in ipsis Cuniculorum Embryonibus, pluribus ex ordine habitis inspectionibus, observatum sit, *Graafius* in postremo illo à te omisso Capite tradiderit. Verùm hæc, atque alia, quæ partim supra attigimus, partim brevitatis causa reticemus, sive ad Ovaria, atque Ova, sive ad gravidum Uterum, sive ad Embryonem, ac Fœtum spectantia, imò ad hujus Anatomicam historiam absolvendam prorsus necessaria, ob eam: credo, causam prætermisisti, quòd satis spatii in hoc II. Libro non haberes? Scilicet quo in Libro tantum tibi spatii superfuit, ut esset quod illis etiam adversùs nos scriptis Animadversionibus assignares, in eo nihil fuit quod ejuscemodi utilissimis gravissimisque observationibus tribueres. Verùm enimverò hæc mittamus, & ad Librum III. quem de *Medio Ventre*, seu *Thorace* inscribis, transeamus.

145.

De Natura  
Puer. num.  
36.

*Adversariorum Anatomicorum IV. Finis*



FIGU.







# FIGURARUM EXPLICATIO.

FIGURA I. pertinens ad III. Animadversionem

**R**epresentat ultimam, idest Vesicæ proximam, Urethrae Virilis partem, antèriùs secundùm longitudinem apertam, atque diductam, & in ea Carunculam Seminalem quam Caput Gallinaceum vocitant.

In hac autem Caruncula præter duo lateralia foraminula per quæ semen emittitur, jam diu nota, Tertium atque Intermedium à nobis inventum, paulò infra, velut erat in hoc cadavere, occurrit, & quidem ex amplioribus.

Præter \* quâ indicatur locus ad quem usque immissum per Tertium Foramen specillum pertingebat, nullam aliam notam aut characterem huic Figuræ inscripsimus, ne res quarum dumtaxat gratia eandem Figuram paravimus, ex his quæ modò dicta sunt, satis perspicuas, appositis litteris obscuraremus.

FIGURA II. eòdem spectans,

Easdem qua prior Figura, Partes exhibet, nisi quòd duobus lateralibus Foraminulis tenuissima specillorum extrema sunt indita; per Intermedium autem producta sursum secundùm longitudinem sectio est, ut peculiaris Sinus intra Carunculam Seminalem excavatus, in quem id Foramen aditum præbet, magna ex parte in conspectum veniret. Litteras autem ob eandem quam modò indicavimus, causam inscribere nolimus.

Figuræ duæ reliquæ etsi ad proxima V. Adversaria pertinent; tamen quoniam in hanc Tabulam sunt conjectæ, hinc explicabuntur.

FIGURA III. ad Animadversiones spectans IV. V.

VI. VII. VIII. Adversariorum V.

Sectionem Mammæ per Papillæ centrum bifariam ad perpendiculum divisæ repræsentat.

A. Papilla.

B. B. Areolæ termini.

c. c. Tria ex Areolæ Tuberculis; tot enim in hac Sectione

ADV. IV.

M

ferè



feré bifariam secari posse contigit, ut potissima eorum structura pars: quantum in ejusmodi re licuit, subindicaretur: quæ videlicet non ex globulis quibusdam adiposis sed ex ductibus lactiferis ibi dilatatis, moxque in excretorium osculum contractis, & ex Mammæ tegumentis constant.

d. d. Mammæ Tegumenta.

e. e. e. e. Pinguedinis stratum superius, sive exterius.

f. f. f. Ejusdem stratum inferius, sive interius.

G. Mammæ Glandula, inter utrumque Pinguedinis stratum locata, peripheria inæquali, non tamen in se junctas, minutas, subrotundas glandulas dispersita, sed in corpus unicum magnumque compacta; in cujus mediis & penitioribus partibus nulla videmus notabilia intervalla pinguedine repleta in Mammis saltem quarum structura satis explicata, atque adeò perfecta esset de quibus (ut par erat) in IV. & V. Animadversione verba fecimus; neque enim negamus, in Virginum ac Mulierum quæ non lactaverint, aliisque ejusmodi Mammis multò altiùs atque penitiùs adiposi utriusque strati lacinias notabiles intra glandulam se se immittere. In ipsa autem Glandulæ sectione nullas vel tenuissimas lineolas adumbrari voluimus, ut meliùs ipsa à circumpositis Pinguedinis Stratis distingueretur.

h. h. h. Ductus Lactiferi majores, velut in hac Sectione apparebant, à Glandula ad Papillam contendentes.

i. i. i. Ductus alii Lactiferi minores ad Areolæ Tubercula pergentes.

FIGURA IV. pertinens ad Animadversionem  
XVI. Adversariorum V.

Exhibet Venæ Pulmonaris à corde amputatæ parietem dexterum explicatum, & ab interna parte aspectum, ut quomodo in adultis Valvula Foraminis Ovalis, in Foetu olim aperta, se habere frequentius soleat, conspiciatur.

a. Interceptam extremis linearum punctis eam partem Valvulæ designat quæ Foramen Ovale occludens, ita unum cum reliqua Venæ superficie planum efficit, ut nisi Foramen







*Q. Q. Ramusculus Azygæ in sinistram spermaticam venam debiscens.*

*R. Dexter ejusdem Azygæ ramus, seu idem truncus in apicem penè desinens, quandoque in emulgentem dexteram prope Cavam, quandoque in Cavam ipsam apertus.*

*S. S. S. Ramus Azygæ sub bronchio dextero, atque arteria magna ad sinistram thoracis partem proserpens, qui supergrediens*

*T. arteriam axillarem, tandem in sinistram venam axillarem Z. immittitur.*

*V. V. V. &c. Insignis nervus intercostalis posterior, qui auctus nervis tum à cerebro, tum à spinali medulla extracranium prodeuntibus, magnam partem infra septimam colli vertebram utrinque oritur, atque in singulos quosque tam ramos venæ Azygæ, quàm ramusculos nervorum dorsalium immittitur. Est autem hic Lector monendus, cum quædam alia ab Artificibus in hac Tabula minùs servata proportione sint expressa, tum Nervum hunc crassiorē quàm par sit, exhibitum esse. (trans.*

*X. Ramus ejusdem nervi, in locum anastomosis Azygæ pene-*

*Y. Ganglium hujus nervi prope septimam vertebram.*

*Z. Vena axillaris sinistra.*

*a. Fasciculus nervorum à cerebro prodeuntium, de quibus in nostra de Gangliis Dissertatione fusè agimus.*

*b. Superius Ganglium plerunque inter secundam, & tertiam Cervicis vertebram prædictos ramos colligans.*

*c. c. Rami è Superiori Ganglio prodeuntes, extra situm, quorum alter ad præcordia; alter ad internas Carotides præsertim, & laryngem tendit.*

*d. Ramus nervi à cerebro prodiens, qui arteriam cervicalem comitatus, in Ganglium immittitur.*

*e. e. Bini nervorum ramusculi in Ganglium inferius descendentes, quorum unus è spinali medulla inter quintam, & sextam colli vertebras, alter inter sextam, & septimam egreditur.*

*\* \* Insignis ramus è Ganglio superiori in inferius Ganglium desinens.*



## T A B U L A II.

Pertinens ad Dissertationem de Gangliis Nervorum,  
**E**Xhibet situm; figuram, ac structuram Ganglii Superioris in sinistro colli latere.

## F I G U R A I.

A. A. *Vena jugularis*

a. a. a. a. *Ejusdem rami per faciem distributi.*

b. *Insignis ramus sublingualis.*

B. B. *Carotis interna.*

C. *Eadem prope ganglium, quæ, licet natura sua recto itinere sursum feratur, tamen in cadavere, ex quo extracta fuit, depræhensa est cum notabili flexura, & quasi aneurysmatico vitio.*

D. D. *Carotis externa.*

d. d. d. d. d. *Ejus rami faciem perreptantes.*

e. *conspicuus ejusdem ramus ad linguam delatus.*

E. *Nervus paris vagi candicans.*

f. f. *Ejus ramusculus linguam subiens.*

g. g. g. *Major ramus per collum in thoracem descendens.*

H. *Ganglium superius juxta secundum, & tertiam colli vertebram conflatum ex multiplici complexione nervorum,*

b. b. b. *qui à cerebro cum interno carotidis ramo proficiscuntur, & intercostales audiunt.*

i. i. *Fibrille paris vagi in ganglium immissæ.*

K. *Alter ramusculus subobscurior, qui à ganglio prodire, atque in inferiorem paris ramum inseri videtur.*

l. *Ramus ab interna carotide in ganglium digestus. (entes.*

m. *Venarum ramusculi à ganglio in internam jugularem influ-*

l. l. l. *Notabilior nervi ramus à ganglio proficiscens, qui & à carotide paululum diductus, variisque ramusculis distinctus, tandem per arteriam potissimum magnam usque ad præcordia diffunditur.*

FIGURA II. repræsentat equinum Ganglium sinistrum suis membranis inclusum.

A. *Præcipuus nervus, qui per cranii foramen ex cerebro secundum carotidis cursum per collum exporrigitur, appellaturque intercostalis.*



B. Ganglium superius suis membranis obvolutum.

a. a. a. &c. Diversi nervi seu tendines nervosi, qui à ganglio, perforatis ejus membranis, egrediuntur, variosque musculos, & arterias penetrant.

C. Exertus ab inferiori parte ganglii principaliorum ramorum, qui tum intra, tum extra thoracem feruntur.

D. Major ramus ad præcordia excurrens.

E. Ramus ad inferius ganglium, quod intercostalem nervum amplectitur, diffusus.

F. Ramus laryngem ejusque musculos præ cæteris pervadens.

FIGURA III. delineat equinum Ganglium suis membranis denudatum.

A. Externa Ganglii superficies variis nervis intertexta, prout diductis membranis occurrit.

B. B. Membrana laxior, seu vaginalis

C. C. Membrana media ganglium arctius complectens.

D. D. Interior magisque nervea, & tendinosa membrana.

a. a. a. a. Facies ganglii denudati, quæ longitudinalibus ferè carneis fibris contexta est.

b. b. b. b. &c. Tendines nervosi, qui in Figura secunda lit. a. a. a. &c. indigitantur, in præsentì ostenduntur, quomodo trajectis, perforatisque membranis à muscularibus Ganglii fibris proficiscuntur.

FIGURA IV. repræsentat Ganglium elixatum, unguibusque per longum apertum, & microscopio animadversum.

A. Nervus intercostalis, qui in ganglium rectè ingreditur, quique tendineæ indolis apparet.

B. B. B. B. Membrana Ganglii, quæ expansi, externique tendinis speciem refert.

C. C. C. Tendo, qui tanquam axis per centrum ganglii excurrit, & à quo

D. D. fibræ carneæ exortæ in externum tendinem B. B. B. B. obliquè, & quaqua-versum feruntur.

E. Nervus major, qui ab inferiori ganglii apice ortus naturam tendinis servare videtur.

F. F. Laterales nervi ab eodem inferno angulo proficiscentes, qui de musculari pariter, ac tendinea totius ganglii natura participant

F I N I S.



men à retroposito lumine pelluceret, ubinam fuisset, ab hoc quidem latere intelligi non posset.

b. Interceptam pariter extremis linearum punctis indicat reliquam *Valvulae* partem, multò crassiorem, firmiorem, longioremque in adulto factam, neque tamen *Venae* superficiei adhaerentem, sed quendam *Sacculum* efformantem.

c. *Sacculi* ejusdem orificium.

d. Breve specillum orificio ipsius *Sacculi* inditum, & hujus totum illum qui à *Valvula* efficitur, parietem elevans, ut ejusdem *Sacculi* magnitudo, & figura sic possint quodantenus intelligi.

e. Locus ad quem in adultis quibusdam aliquam adhuc per *Foramen Ovale* in *Sacculum* relinqui sanguini viam peregrinam pluries vidimus, nonnunquam etiam ampliorem.

F I N I S.



Figurae Tabulae

non a reprobis laqueis delictis, ab ipso reprobis  
in reprobis reprobis reprobis

reprobis reprobis reprobis reprobis reprobis  
reprobis reprobis reprobis reprobis reprobis  
reprobis reprobis reprobis reprobis reprobis  
reprobis reprobis reprobis reprobis reprobis

reprobis reprobis reprobis reprobis reprobis  
reprobis reprobis reprobis reprobis reprobis  
reprobis reprobis reprobis reprobis reprobis  
reprobis reprobis reprobis reprobis reprobis

reprobis reprobis reprobis reprobis reprobis  
reprobis reprobis reprobis reprobis reprobis  
reprobis reprobis reprobis reprobis reprobis  
reprobis reprobis reprobis reprobis reprobis

F I N I S



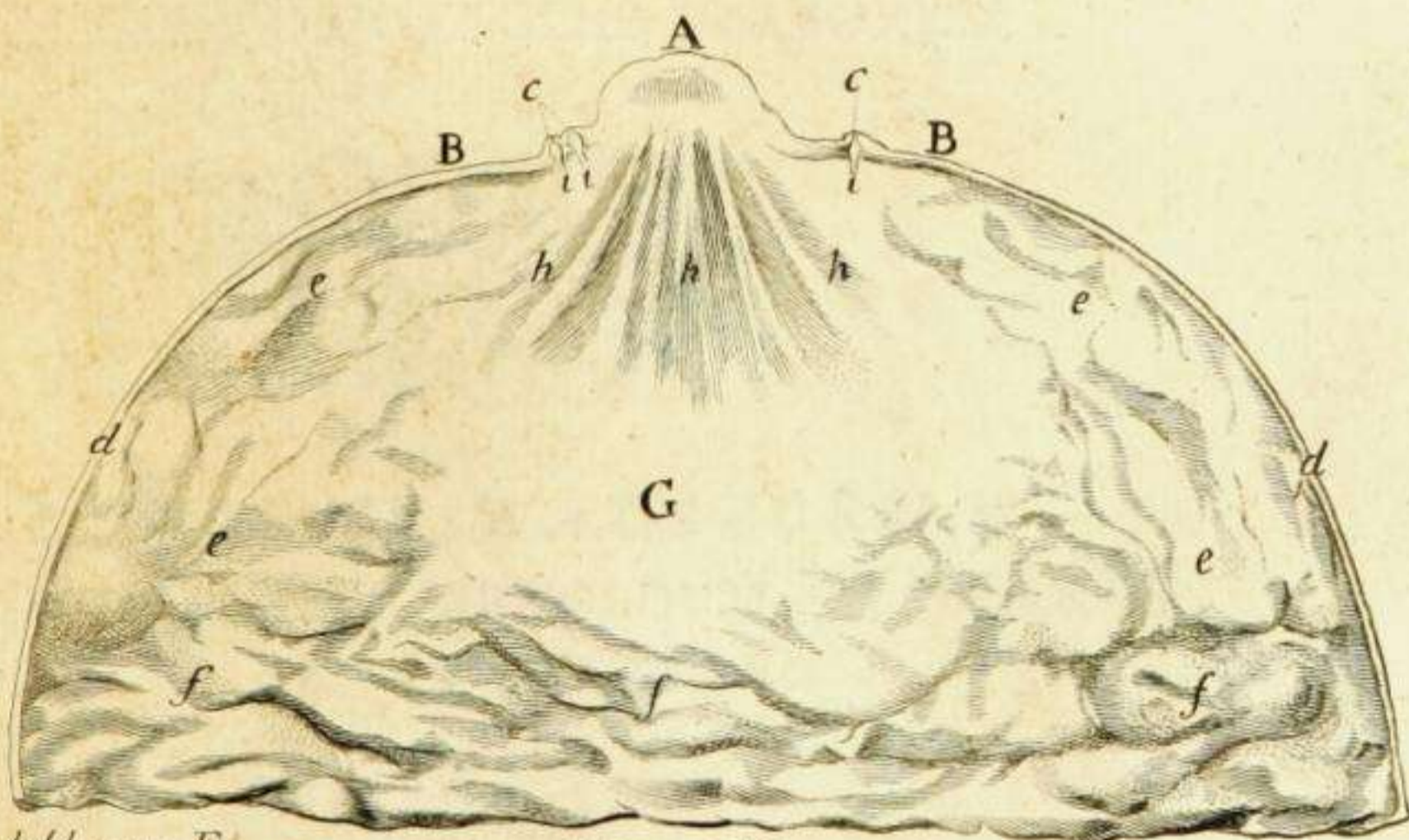
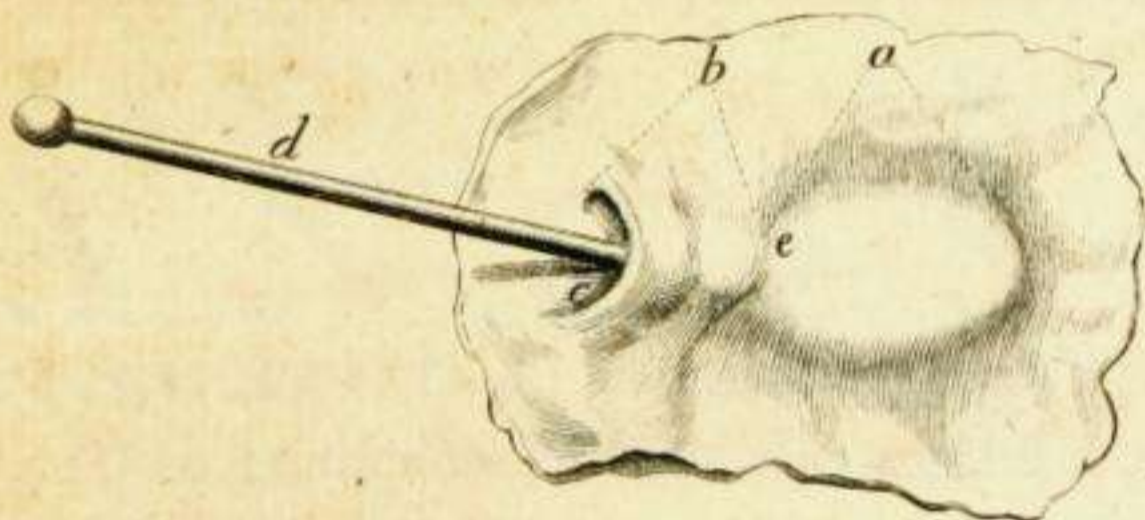


Fig. I.



Fig. II.

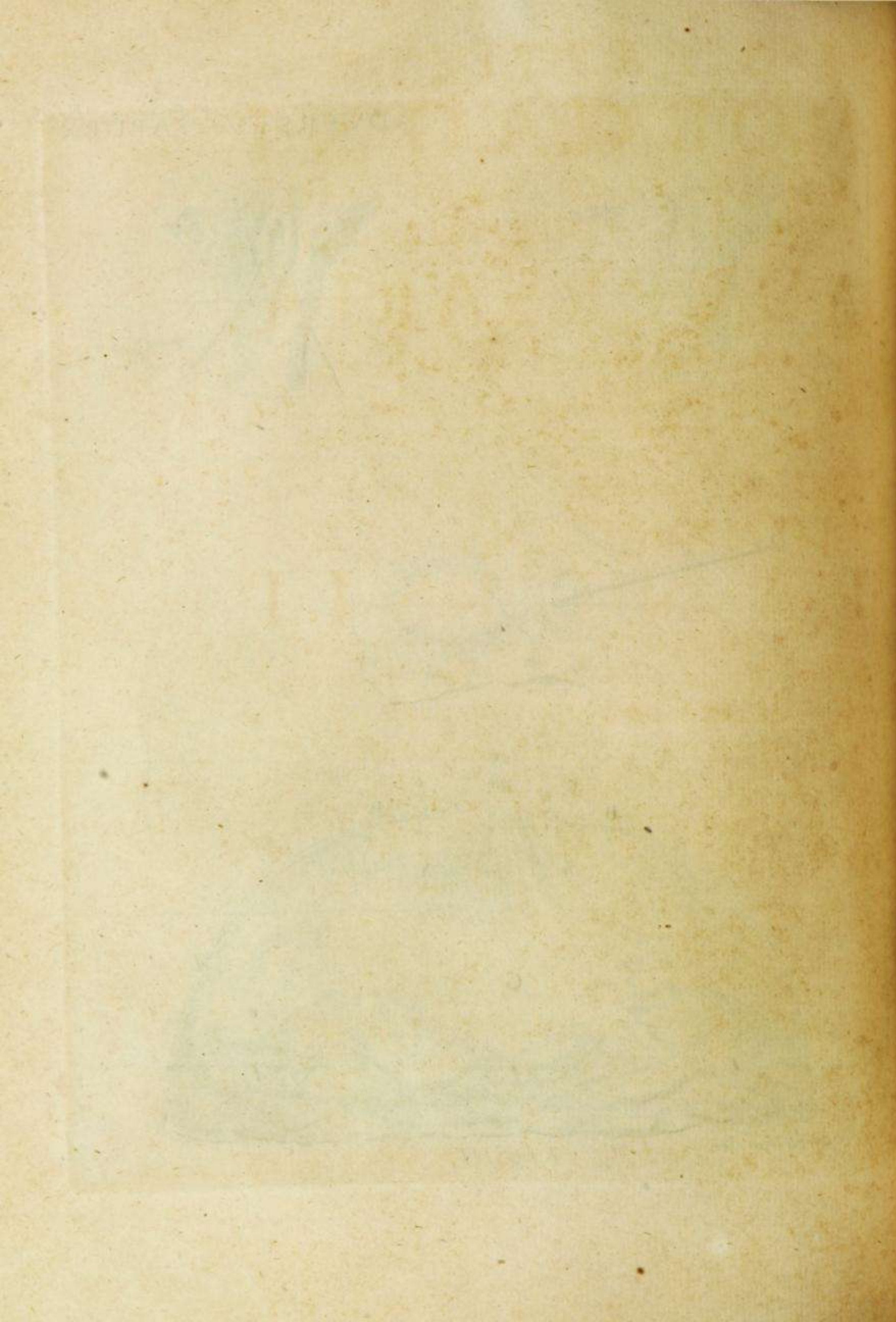
Fig. IV.



R. Blekhuyzen. Fec.

Fig. III.







J O . B A P T I S T Æ  
M O R G A G N I

IN PATAVINO GYMNASIO

PRIMARII ANATOMES PROFESSORIS

A D V E R S A R I A

A N A T O M I C A Q U I N T A .

*Observationes complectuntur distributas in L. Animadversiones ad  
Librum III. Theatri Anatomici Cl. V. Jo. Jacobi Mangeti  
Sereniss. Regis Prussiae Archiatri*

Accesserunt Celeberrimi, atque Amplissimi Viri

J O A N N I S M A R I Æ  
L A N C I S I I

*INTIMI CUBICULARII, ET ARCHIATRI PONTIFICII*

Dissertationes Duæ Anatomico-Medicæ nuper ad Auctorem scriptæ

ALTERA DE VENA SINE PARI;

ALTERA DE GANGLIIS NERVORUM.



LUGDUNI BATAVORUM

Apud JOHANNEM ARNOLDUM LANGERAK,

MDCCXXIII.



IO. BAPTISTA  
MORGAgni

IN PATAVINO GYMNASIO  
PUBBLICIS ANATOMIS PROFESSOR

ADVERSARIA

ANATOMICA QUINTA

ANATOMIAE QUINTAE  
ANATOMIAE QUINTAE  
ANATOMIAE QUINTAE

ANATOMIAE QUINTAE

JOHANNIS MARIÆ  
LANCISII

ANATOMIAE QUINTAE

ANATOMIAE QUINTAE

ALTERA DE VENA SINE PARI

ALTERA DE GANGLIIS NERVORUM



LEODVNI PATAVINORVM

per JOHANNEM ARNOLDUM LANGERAN

MDCCXXIII



*Illustrissimo, Reverendissimo Praesuli*

D. D.

JOANNI MARIAE  
LANCISIO

*Intimo Cubiculario, & Archiatro Pontificio*

*Joannes Baptista Morgagnus S. P. D.*



Um multa, ac magna debeam Vi-  
ro Praecl. Humanissimoque Hip-  
polyto Francisco Albertino, Bononiensi Medico Prae-  
stantissimo, tum illud in primis debeo, quòd meis  
ad Te missis Adversariis Primis, Tuam mihi, VIR-



SUMME, gratiam, & benevolentiam ante hos duodecim annos conciliavit. Ex eo namque tempore ad hunc usque diem hominem quem de facie nunquam nosti, tot, tantisque Beneficiis complexus es, ut cum ipsa nec satis explicare dicendo, nec percensere numerando ullo pacto possim, ad hunc saltem modum eorum numerum, magnitudinemque significare consueverim, ut negem, plura, aut majora conferri in filium à parente etiam amantissimo potuisse. Quòd si Tuas inter eximias, atque à Tanto PONTIFICE spectatas, probatasque Virtutes, quibus non minùs sanè quàm Scientia, Exercitatione, Auctoritate, Muneris Præstantia longè hoc tempore antecellis, ea quoque animi magnitudo non esset, qua in benefaciendo nihil aliud nisi facti pulchritudinem spectas, & in ipsa rectè factorum conscientia satis magnum eorum fructum esse positum, judicas; multò mihi esset gravissimum Tua in me tot, ac tanta Promerita sustinere, qui non modò ad hoc usque tempus nihil Tibi iis, aut Te, SUMME VIR, dignum retulerim, verùm etiam nihil unquam ejusmodi referri à me posse, confitear. Nam quòd mea hæc Quinta Adversaria in Tuo Illustri Nomine apparere velim, non eò sanè facio quòd Te digna esse, existimem. Quinimo ultrò testor, ac moneo, ne fortè in Præcordiorum Anatomie, in qua videlicet, ut servatus à me ordo postulat, magna hujus libri pars versatur, præclarum aliquid à me expectes; ut qui in illis perlustrandis  
etfi



etsi aliquam interdum operam posui, nunquam tamen quantam in plerisque aliis Partibus, collocavi propterea quòd ab eo usque tempore cùm primùm his studiis me dedi, Te illam tibi spartam, quam non sine magno Rei Anatomicæ, & Medicæ emolumento ornares, selegisse, Librosque propterea Tuos de Corde, & Aneurysmatibus avidissimè, & summa quadam atque incredibili cum spe jam tum ab omnibus expectari, cognoveram. Quamobrem explicare verbis non possum, quanta me lætitia perfuderis, cùm in litteris quas ad me superiore anno VI. Kal. Jul. dedisti, pollicitus es, Te *uberrimam de motu cordis materiam quàm primùm in synopsis contracturum, contractamque ad me missurum* Etenim vel ex ea Dissertatione quam *de Structura Usuque Gangliorum* illis cum litteris absolutam, præclarisque Tabulis Anatomicis ornatam misisti, ut ex ea etiam quam *de Vena sine pari* ante miseras, proclive mihi est verâ conjecturâ prospicere, quàm multa, quàm nova, quàm pulchra, quàm utilia in copiosa illa, atque à Te diu, multùmque tractata materia excogitare, invenire, illustrare, patefacere Tuo isto acerrimo, & excellenti ingenio, summo conjuncto cum judicio, industriaque, potueris. Quod & ab omnibus intelligetur qui duas illas luculentas sanè doctissimasque Dissertationes perlegerint. Has enim non solùm ob materiæ conjunctionem, atque utilitatem unà cum his Adversariis edo, verùm etiam, ob idque potissimùm, ut aliquid, si minùs de meo, at certè de

Tuo



Tuo, VIR SUMME, in hoc libro extet dignum  
quod Tuo Celeberrimo Nomini inscribatur. Quas  
ad causas cum illa insuper accedat quod anno su-  
periore, publicè atque adeò audiente Senatore Am-  
plissimo, Benignissimoque FRANCISCO GARZO-  
NIO, PETRI Historici, & Senatoris Gravissimi Fi-  
lio, Inclytæ hujus Civitatis Præfecto, & Proprætore  
Spectatissimo, cum de Corde, Vasisque Sanguiferis  
dicerem, illas me Dissertationes vulgaturum, pro-  
miserim; sperans videlicet, me id facturum esse  
non modò Te annuente; quod pro Tua erga me  
Benevolentia concessisti; verum etiam Te laudes  
quasdam mea parvitate longè majores, & nimis in-  
vidiosa Tuæ potiùs de me spei & voluntatis, quàm  
opinionis & judicii testimonia ex illis Dissertatio-  
nibus detrahente; quod contra pro Tua in me or-  
nando eximia & prope infinita Liberalitate præcisè  
negavisti; cum igitur ad illas priores ea causa ac-  
cedat, haud sanè crediderim, quenquam hominem  
æquum fore qui me propterea quia talia ipse de me  
emiserim, reprehendat, præsertim ubi Epistolas utri-  
que Dissertationi interjectas legerit. Omnes potiùs  
magnam mihi gratiam quòdejusmodi præclaras Dis-  
sertationes ediderim, habituros, atque etiam (ut il-  
luc unde incepit, hæc denique revertatur epistola)  
quàm nullos, dum mihi faves, Benignitati Tuæ fi-  
nes terminosque constituas, magna cum Tuæ tum  
Liberalitatis, tum Modestiae admiratione, agnituros  
confido. Tu interim, VIR SUMME, Synopsis Tuam  
cujus



cujus jam diutiùs desiderium ferre non possum, fac  
absolvas, & quid de hisce Adversariis visum fuerit,  
rescribas: quæ si Tu fortè non improbaveris; *perin-*  
*de ac si omnium gentium hominibus ipsa ostendissem,* vi-  
debor mihi (quod in Harmonide, ut probè nosti,  
excellentem, & prope divinum quendam Virum,  
Tuique simillimum designans, inquit Lucianus) *in*  
*uno calculo cunctos affecutus.* Vale.

C. Patavii Postridie Nonas Februar. M DCC XIX.



NOI RIFORMATORI

dello Studio di Padova.

**A**Vendo veduto per la Fede di Rivesione, ed Approvazione del P. Frà Tommaso Maria Gennari, Inquisitore, nel libro intitolato: *Joannis Baptista Morgagni in Patav. Gymn. Primarii Anatom. Professoris Adversaria Anatomica Quinta, & Jo. Maria Lancisii Archiatri Pontif. &c. Dissertationes due &c.* non esser cosa alcuna contra la Santa Fede Cattolica; e parimente, per attestato del Segretario Nostro, niente contra Principi, e buoni costumi; concediamo Licenza a *Giuseppe Comino*, Stampatore in Padova, che possa essere stampato, osservando gli ordini in materia di Stampe, e presentando le solite copie alle Pubbliche Librerie di Venezia, e di Padova.

Dat. li 4. Novembre 1718.

- ( Alvise Pisani Cav. Proc. Rif.
- ( Giovanni Pasqualigo Rif.
- ( Michele Morosini Rif.

*Agostino Gadaldini Segr.*





JO. BAPTISTÆ MORGAGNI

ADVERSARIA ANATOMICA

Q U I N T A

A D V. C L.

JO. JACOBUM MANGETUM

*M. D. & Sereniss. Regis Prussiae Archiatrum.*

A N I M A D V E R S I O I.



Um diebus superioribus quidquid de Nutri-  
cum Morbis *Ramazzinus* noster scripsit, for-  
tè perlegerem, in ea loca incidi, in quibus  
Cl Viri *Caspari Bartholini, Thomæ Filii*, de  
Mammis & Lact. Dissertationem commendat.  
Hæsi primùm miratusque sum, illud *Bartho-  
lini* Scriptum meos oculos, atque adeò aures  
tamdiu fugere potuisse; mox autem quæ ex  
eodem profert *Ramazzinus*, cùm diligentius attenderem, facilè in-  
tellexi tuam istam, *Mangete* Ornatissime, unde Librum III. incipis,  
de Mammis, & Lactis Secretione Dissertationem, ut fuerat à te in Bi-  
bliotheca Anatomica Tractatui *Bartholini* de Diaphragmate subjecta,  
& quasi continuata, ita à Viro, ceteroqui eruditissimo, ejusdem Au-  
ctoris creditam esse. Et quamvis ille huic ipsi Dissertationi subinde  
refragetur, *Hippocratis, Herodoti*, & quemadmodum animadverti,  
etiam *Charletoni*, qui eosdem laudavit Auctores, verba & rationes

De Morb.  
Artif. cap.  
20. vel  
potius 19.

TOM. II.  
pag.

164

De Oeco-  
n. Anim.  
Exerc. 2.  
Art. 9. II

ADV: V.

A

quas-



quaedam secutus; ego tamen (quod salva nostra haud minore in  
 mortui memoriam, quam erga viventem, observantia dixisse liceat)  
 ut quod de Recentiorum Anatomicorum studiis ipsi quondam exci-  
 derat, ita quod de tuis protulit super lactis secretionis cogitatis ju-  
 dicium facile, & undequaque non sequor. Quanquam tuæ istius Dis-  
 sertationis pars sanè dignior ac melior haud in iis cogitatis, sed in  
 observationibus, & experimentis consistit, per quæ pluries, accura-  
 tèque instituta caprinorum uberum anatomen, eorumque vasorum  
 usus patefactis. Illud unum optandum erat, ut quæ primùm ob mu-  
 liebrium cadaverum defectum de humanarum mammaram anatome  
 partim attingere non poteras, partim in medio reliqueras, ea nunc  
 demum Dissertationi insereres, & sic rem totam perfectam, absolu-  
 tamque relinqueres. Quòd si per occupationes tuas gravissimas tan-  
 tum tibi sumere laboris non poteras; at, quod pro tua Humanita-  
 te fecisti, ut de meis in Areola observationibus infra videndis Lecto-  
 rem moneres, id verò omnino de pluribus *Nuckii* inventis supra in  
 Libro I. exhibitis faciendum fuerat. Quod enim scribis: „ Papillas,  
 „ penis glandi, ut quibusdam Anatomicis placet, respondere, unde  
 „ erigi, atque flaccescere possint ex contractu & suctione; „ id  
 222 ille innumeris inter reticulares substantiæ Papillarum fibras interstitiis  
 221 detectis, in quibus opportunè subsistere cruor possit, illorum conje-  
 cturam in historiam mutavit. Ille quoque lactiferorum Papillæ fo-  
 raminum tum numerum, dispositionem (quibus tu de rebus si-  
 lueras) perspicuè docuit. Ipse etiam ex iis est qui arterias, & ve-  
 220 nas mammarias, „ in musculis rectis cum epigastricis adscendentibus  
 „ non rarò multiplici anastomosi uniri, „ non dubitant: qua de re  
 tu quidem hæc adhuc scribis: „ Inter hosce omnes ramos, scilicet  
 „ tum mammarios, tum epigastricos, communicationes per anasto-  
 „ moses intercedere pronunciare non dubitat *Riolanus*; contra quem  
 „ solidissimè disputat *Glissonius* Tract. de Ventriculò, & Intestinis: „  
 quasi verò in *Riolani* loco quem profert *Glissonius*, de Arteriis  
 etiam verba fierent, aut de istis communicationibus per anastomo-  
 ses, quas *Glissonius* & disertè confitetur se non negare, & non inu-  
 tiles esse, docet adversus *Riolanum* disputaret, aut denique tu ipse  
 41. cum *Brownio* in Libro I. non tradidisses: „ anastomoses vasorum  
 „ Mamillarium externorum, & Epigastricorum internorum fæminas  
 „ constanter habere. „ Quòd si dicas, te in producto Dissertationis  
 loco, non inter ea vasa, sed inter mammas, & uterum communica-  
 tiones per ea vasa improbare voluisse, ego verò voluisse, facile cre-  
 dam, num autem feceris, tu ipse judicabis. Quæ verò de nonnul-  
 167 lis eorundem vasorum in capris observasti, pertundere videlicet ster-  
 num,



dum & dextra cum sinistris conjungi: ac per arterias injecta in lactiferos ductus transire, & hos inter se communicare; his quidem non absimilia *Nuckius* in mulieribus adnotavit; at nullam in his cisternam, nullam valvulam, sed contra alia quæ muliebris peculiaris sunt, vidit. Hic fortasse dices, te in Figuræ demum 7. Tabulæ LXXXIII. Explicatione ad *Nuckii* Figuras Lectores tuos remisisse. Num verò aut in iis Figuris omnia quæ memoravimus, inspicere queant, aut quæ inspicere queunt, ea non plenius ex *Nuckii* descriptione perciperentur, tui ipsius, Vir Cl. judicium esto. Postremò quod ad illud Problema attinet: cur Mamillæ viris datæ sint, etsi ultrò concedo, explicatu esse difficillimum, nec *Tullianum*, illum usum, ad quendam ornatum, multòque etiam minùs *Aristotelicum*, & *Galenicum*, ad cordis præsidium, satisfacere; inquirere tamen fortasse poteras, an veri quidpiam *Berengarius*, quem nuper Cl. *Heisterus* secutus est, in medium attulerit, cum ex eo quòd contracta papilla in viris etiam erigatur, his quoque mamillas ceu

*Irritamentum veneris languentis*

datas esse, existimavit. Vel quoniam huic muneri sola satisfacere papilla potuisset; viris autem præter papillam etiam mammaria secretionis organa tributa esse, non modò ex aliorum lectione, verùm ex nostris quoque observationibus nobis constat (in quibus videlicet habemus, non in duabus tantùm integerrimo utero, atque hymene Virginibus, sed in Viro etiam quodam habitiore dissecando, veri albissimique lactis in earum altera multum, in hoc autem, & altera Virgine guttas tantummodo vidisse, tum ex mamillis recens natorum, nostri etiam sexus, infantum serosi lactis, serive guttulas nostris ipsis manibus, cum id olim mulierculis non crederemus, expressisse, imò eorum nonnullis interdum auxiliari debuisse, in quibus eà à nutricibus vel neglectà, vel intermissà expressione, ita circumquaque non sine dolore mamillæ induruerant, ut oleo anisorum cum amygdalarum dulcium oleo permixto illiniendæ, emolliendæque fuerint) quoniam, inquam, hæc ita se habent, disquirere etiam potuisses, an plus fortè quàm Amicus noster Doctissimus censeat, Cl.

Virorum *Bohnii*, atque *Ortlobii* sententiæ tribuendum sit, qui eam communem utrique sexui mamillarum utilitatem assignant, ut Amnii humorem, saltem unà cum aliis glandulis, secernant, & augeant.

169.

220

272.

De Mamil-  
lis, & lacte  
in Virginibus,  
ac Maribus.

In Munden:  
Com.  
22.

Comp.  
Anat. n.

195.

Circ. An.

Prog. 2.

Hist Part.

Diff. 14. &amp;

36.



173

220

*De Areolæ  
Tuberculis  
num. 12.*

221. &  
*sq.  
Comp.  
Anat. n.  
195.*

**I**N Tabula LXXXIII. ejusque Explicationibus nihil fortasse eram notaturus, nisi tuus Scalptor in Figura 8. describenda ab nostro archetypo recessisset, eique tu unam ex illis Animadversionibus apposuisses. De quibus quoniam mihi dicendum est, illud primum ex te quæram, cur nullam Animadversionem cæteris istius Tabulæ Figuris addideris? Nam quòd in primæ Explicatione ex *Bidloo* tradis, Valvulas in vasis lactiferis inveniri, propterea quia, injecto in calefacta Mammæ Papillâ spiritû vini - in locis quibusdam variarum formarum valvulosæ vasorum relaxatæ membranulæ portiones expullulabant, injectumque liquorem sistebant; nonne id à *Nuckio* rejectum est, docente: „ Ductus Lactiferos valvulis esse destitutos, meraque figmenta esse eorum, qui credunt eosdem variis in locis valvulis donatos esse; - quòd enim vasulorum dictorum quædam variis in locis angustata & arctiora, liquori injecto quodammodo obstant; - id à valvulis non dependere, sed substantiæ mammarum adiposæ duriusculæ, quâ Tubuli Galactoferi minimi aliquando comprimuntur, adscribendum. „ In Figura etiam 3. vides, *Bidloum* Areolæ Mammariæ Tuberculis, de quibus postea dicemus, F. infixos pilos appingere; nec tamen admones, me in I. Adversariis de ista ipsa Figura loquentem apertè negasse, „ id cum meis frequentissimis observationibus consentire: „ quod quidem ita verum est, ut cum antequam illa Adversaria ederem, & postquam edidi, innumeras non muliebrium modò, sed virilium etiam cadaverum Areolas diligentissimè inspexerim, semel tamen, atque iterum tenuissimos, & visum fermè eludentes pilos, semel ex aliquot, aliàs ex perpaucissimis, cum plurima quidem essent, ejusmodi Tuberculis, & quidem è summa totum mediaque parte erumpentes videre potuerim. Scire etiam velim, cujus generis eæ glandulæ sint, quæ ad litt. B. & D. in Figura ex eodem Auctore 4. delineantur. Certè ejusmodi glandulæ, Papillæ Vasis interstitæ ab Solertissimis Anatomicis *Nuckio*, & *Heistero* non agnoscuntur. Non difficile esset ostendere in reliquis, etiam *Verheyenii*, Figuris nonnulla esse quæ partim *Nuckii*, partim aliorum sanè gravium Anatomicorum auctoritate reprehendi poterant. Quid ergo? Num major illius erat qui Figuram nostram reprehendit, auctoritas? an potius nostræ dumtaxat (*nescio qua de causa*) Figuræ erant in tuo Theatro redarguendæ? sed quando eas redargui tibi placuit, ne, quæso, vicissim displiceat, quòd nos easdem, imò verum potius tueamur.



## ANIMADVERSI O III.

**Q**UOD tamen antequam facimus, Lectores rogandi sunt, ut Figuram hanc nostram in Adversariis ipsis inspiciant tum aliis de causis, tum ne fortè existiment, eam *Nuckii* Figuris omnibus, & descriptioni refragari; papillæ enim foramina ego certè non isto quo tua Tabula exhibet, mitto numero, at positu, quasi in parallelas series quatuor distributa, sed fermè in peripheriæ ellipticæ modum delineavi. Verùm ut ad ipsam Animadversionem veniamus, *miratur protinus* Cl. Auctor ob eam quæ postea afferetur, causam, Areolæ Glandulas à me sebaceas appellari. Ego verò vicissim non miror, quòd " ut tota res ad lancem veritatis præponderet, præstare ipse credat suas hujus anni super hac re observationes evulgare; " neque enim nunc primùm animadverti, paucas ipsum, nec satis diu pertentatas observationes consuevisse in medium adducere, scilicet ut hæ nostris per plures annos in plurimis cadaveribus iteratis apud æquos, & harum rerum intelligentes homines, si Diis placet, *præponderent*. Qualescunque tamen sunt, eas candidè examinemus. " Inprimis, inquit, quoad tubulos lacteos, aliaque ad mammas & earum usum facientia, veracissimam inveniebamus præ aliis Claris. " *Verheyeni* descriptionem habitam in *Anatomia sua Corporis humani* cap. peculiari de *mammis*. " Nihil mihi accidere gratius poterat quàm primas quas profert, observationes nullo modo ad me pertinere; nam si in ipso statim initio, & in rebus quidem ad alios omnes potiùs, quàm ad me spectantibus, eum manifestissimè labi, ostendero, multò faciliùs mihi credes infra ostendenti, quanti reliquæ adversùs me ipsum ex instituto congestæ ejusdem anni observationes faciendæ sint. Illud unum molestè fero, quòd *Verheyenii*, cujus ego nonnullos quidem lapsus interdum noto, ne propter Viri alioqui de Re Anatomica præclarè meriti auctoritatem Juniores decipiantur, hic penè totum de Mammis Caput, quod iste *veracissimum præ aliis* prædicat, cogar redarguere. In eo igitur Capite, Auctoris ordinem observem, primùm video ob id etiam mammas binas naturaliter esse dici, " ut dum sùnt gemelli, quisque habeat unum. ,, Id verumne sit, tu inprimis, Vir Cl. videris, qui supra è contrario scripsisti: " si id respexit natura, quidni tres, aut plures fecit, cum ali- quando non duo tantùm, sed etiam plures foetus humani ab unâ muliere simul editi observati sint? " Mittamus quærere, num in pectore ob eam quoque causam sint positæ, " non adeò remotæ à corde sanguinem recipiant magis vividum: " & num quando in

Tab. LV.

221.

174.

l. 1. tr. 3. c. 2.

164.

Puel-



Anat. Diss.  
11.

Ibid.

Theff Ana-  
tom. I. T.  
bul. 4. F. 4.

Puellis pubescentibus primùm sororiantur, id veri similis sit contingere etiam „ proprià substantiæ solidæ accretione; „ cum Doctissimus quidem *Fantonus* „ aliquando se notasse, testetur, quòd licet „ elegantulæ in Puellulis mammæ promineant, in iis tamen vix quicquam adhuc glandulosi „ (*hæc autem maximè propria earum substantia est*) „ sensibus obvium reperiatur. „ Hæc, inquam, atque alia mittamus, & ad ea quæ *Verheyenius* de Papilla scribit, veniamus. „ Hæc, inquit, Mammæ distentione erigitur, ejusque depletione flaccescit. „ Verum id quidem est. Hæc tamen vera etiam sunt quæ ab aliis non omittuntur: A labris sugentis infantis contractatam erigi, quæ antea flaccescebat: idcirco tum erigi, ut non modò exfugì meliùs possit, verùm etiam faciliùs, directis videlicet explicatisque tubulis; antea autem flaccescere, ut his contractis & corrugatis, nimia atque intempestiva lactis profusio sufflaminetur: Denique erigi, aut flaccescere, quia interstitiis illis inter reticulares fibras dispositis instructa est, in quibus sanguis opportunè subsistere queat, aut non subsistere. Utra igitur veracior descriptio est, num *Verheyenii*, qui de his interstitiis, illisque usibus ne verbum quidem habuit, an *Fantoni*, qui nihil horum prætermisit? Porro hæc quoque à *Verheyenio* omittuntur: Papillam exquisiti sensus esse, ut contractata, faciliùs, ut diximus, erigi possit: Eum exquisitum sensum nerveis speciatim *papillulis*, quas *Cl. Ruyschius* delineavit, quæque etiam laudatus *Fantonus* memorat, deberi: Foraminum Papillæ numerum, ac dispositionem in aliis aliter, sed certa nihilominus, quantum à *Nuckio* observatum est, ratione se habere. Atque (*ut ea quæ de Areolæ Tuberculis Verheyenius scribit, nos autem infra expendemus, nunc omittam, & de Mamma universa jam dicam*) hanc cum pectorali quidem musculo laxis vinculis fibrosis, cum velamentis autem communibus ita arctiùs connecti, ut dum „ pectoris tegumenta „ cultro sejungimus, mammas avelli simul contingat; „ quod rectè *Fantonus*, hinc nimium quorundam Chirurgorum metum redarguens, adnotavit.

#### ANIMADVERSIO. IV.

SEd ne fortè hìc dicas, *Verheyenii* descriptionem à me quidem minùs accuratam perfectamque, non tamen minùs veracem ostendi, etsi huic interpellationi paulò ante videar occurrissè; age tamen, quæ docet de interna mammaram substantia videamus. Hanc igitur „ ex pluribus glandulis, vasis, ac globulis pinguisferis compaginari, „ dicit: Glandulas autem magnitudine multùm diversas esse; „ qua-  
les



les sanè in ista pariter quam ex eo profers, Figura 6. delineat. Optaf-  
 fem profectò, ut ipse, atque *Nuckius* rationem, modumque tradidif-  
 sent, quo utentes plurimas istas quas ipsi proposuere, minutas, se-  
 junctasque glandulas videre possemus. Nam quod ad me quidem at-  
 tinet, simpliciter fateri non erubescam, eum multas five ficcas, five  
 lacte scatentes mammas haud negligentur dissecuerim, nihil adhuc  
 tale invenisse. Inveni autem semper quidquid propriæ glandulosæ sub-  
 stantiæ in mammis erat, in corpus unicum magnumque compactum,  
 cuius fermè centrum Papillæ respondebat. Colore albo, superficie  
 non prorsus æquali, substantia ipsa subdura erat, & cultro inter dis-  
 secandum resistente. Intra hanc, dum lacte scateret, nonnullæ qua-  
 si cellulæ eodem plenæ spectabantur, quæ ad Ductus Lactiferos per-  
 tinebant. Hæc postquam sæpiùs observaveram, animadverti, *Joan-*  
*nem* quoque *Riolanum* scripsisse: "mammx glandulosum corpus-uni-  
 " cum esse & continuum, non multiplex: " *Thomam* autem *Whar-*  
*tonum* substantiam mammaram tanquam „ omnium glandularum ma-  
 „ ximam, compactam, & albissimam „ proposuisse, easdemque con-  
 stare docuisse " ex parenchymate glanduloso spongioso, continuo,  
 " - in distinctos globulos non diviso, nisi præternaturaliter affecto."  
 Cùm autem hæc perscripsissem, ecce Cl. *Heisteri* Compendium Ana-  
 tomicum huc affertur, in cuius Præfatione Solertissimus Auctor ne-  
 gat, se unquam mammaram glandulas ita ut *Verheyenius* delineat,  
 " rotundas, copiosissimas, - dispersas - reperire potuisse, quamvis la-  
 " ctantium, puerperarum virginum & aliarum mulierum mammas  
 " sæpiùs examinaverit, - verùm in medio mammx, sub pinguedine,  
 " aliam quandam, parvam quasi mammam latere, cuius substantia  
 " uberibus brutorum haud absimilis. " Idem censet, *Verheyenium*  
 " de glandulis mammaram tam breviter & frigidè loqui, ac si nun-  
 " quam eas certè vidisset: " & quod de Tubulorum lactiferorum  
 origine habet, id " ex asserto *Nuckii* quidem affirmare, sed non sua  
 " experientia aut observatione: " quod quidem in iis quæ super il-  
 lorum tradit anastomosibus, est manifestissimum, ut in iis etiam quæ  
 ex *Whartoni* auctoritate de mammaram nervis, & lymphæ ductibus  
 docet. Verùm ut ad Tubulos redeamus, quæ de horum numero,  
 cum ductu pancreatico similitudine, & cum arteriis communicatione  
 ab diligentissimo *Nuckio* observata sunt, ea *Verheyenius* prorsus  
 omittit. Quod autem addit: ipsis Tubulis in Papilla " interjici va-  
 " riis locis aliquam substantiam glandulosam, " & has glandulas in  
 Fig. 3. delineat; nempe quid de hisce glandulis ego, imò laudati  
 Anatomici censeant, supra ad *Bidloii* Figuram 4. indicavi.

Mammaram  
Glandula.Anthrop. I.  
3. c. 3.  
Adenogr.  
c. 36.

Tab. 18.



## ANIMADVERSI O V.

*Pingue linis  
Mammarium  
us & locus.*

*Compend.  
Anatom.  
Præfat.*

**R**eliquum est quod de Pinguedine mammaram docet: "Pinguedo, inquit, copiosa glandulis Mammaram superponi, atque hinc illinc interponi solet, ut nimirum & repleat glandularum interstitia, & vasa iis copiosissimè intertexta leniter sustentet." Equidem plures pinguedinis mammaram utilitates esse, censeo, & ex iis non postremam, ut glandulosa mammaram substantia, quam ex levissimis interdum ictibus, & compressionibus vitari, constat, ac indurescere, molliùs, tutiusque in ea jaceat, atque ubi opus est, & crescere, & lacte distendi faciliùs queat. Atque ei propterea pinguedinem non tantum *superponi*, verùm etiam *supponi*, observavimus sicut glandulosum, quod descripsimus, corpus inter duo mollia pinguedinis strata ferè undequaque contineretur. Non tamen idcirco pinguedinis quidpiam, quod quidem notabile esset, eidem corpori *hinc illinc interponi*, & sic *glandularum interstitia replere*, vidimus, non difficilè alioqui intra albam illam glandulosam substantiam interoscendum propterea quia utriusque strati pinguedo slavescebat, & in cadaveribus sic satis etiam interdum pinguibus hæc à nobis perquisitio habebatur. Cùm igitur *Verheyenius* in hoc Capite de Mammis ita se gesserit, cùmque Cl. *Heisterus*, dum in eo esset, ut ad illius lapsus patefaciendos ex multis nonnulla tantùm loca seligeret, hoc ipsum speciatim Caput omittendum sibi non putaverit; satis, opinor, Doctissime Vir, intelligis quanti hac in parte ejus & sententia, & observationes, pendendæ sint, qui se, inquit, "quoad tubulos lacteos, aliaque ad mammas & earum usum facientia, veracissimam præ aliis Cl. *Verheyeni* descriptionem invenisse."

## ANIMADVERSI O VI.

*De Areolarum  
Tuberculis, & ho-  
rum sebacea-  
materia.*

**H**Uc adde quæ idem Auctor in Areolæ Tuberculis eodem in Capite describendis peccavit, illudque in primis quod ita manifestum est, ut ultrò ipse Animadversionis Scriptor Cl. fateatur. In ista enim laudatione hoc unum excepit, „ quod non tam frequenter in subjectis utriusque sexus ordinem illum in forma coronæ ad papillæ areolam exactum, tuberculorum, - qualem - exponit dicto Capite de mammis, observare licuerit. Hæc namque tubercula satis irregulariter per areolam dispersa figuræ, inquit, ab Ornatissimò *Morgagniò* exhibitæ, - omnino conformantur. „ Nimirum ego priusquam hæc describerem, aut delinearem, in plurimis areolis



lis diligenter inspexeram, ut quod frequentissimum esset, cognoscerem. *Verheyenius* autem, quem primam eorundem notitiam meis facilè Adversariis, ex quibus & multa alia sumpsit, debere, intelligent omnes qui priorem Anatomies ejus editionem cum posteriore, hanc verò cum iisdem meis Adversariis contendunt, haud ita multa cadavera ejus rei gratia inspexisse mihi videtur. Non modò enim istam eorum Tuberculorum coronæ similem dispositionem reticuisset, verùm etiam " utrùm singula singulos habeant ductus excretorios, " determinare " potuisset: & quemadmodum " ex iis pressis quaque " doque educi humorum vulgari sero lactis haud absimilem, imò verum lac " à muliere lactante expressum fuisse, tradit, ita sebaceam ex iisdem expelli materiam, non omisit. Hæc omnia à me primùm observata, ac litteris tradita Animadversionis Auctor suis observationibus confirmat; illud tamen postremum excipit. " Nunquam cæterum visum est, inquit, liquida ex hisce partibus verè " sebacea prodire datò etiam quòcunque vel pressuræ, vel alterius " administrationis tentamine." Mihi verò; ut Auditores, Amicique mei probè sciunt, imprimisque *Joannes Polenus Professor*, & Scriptor Præstantissimus, ac de Re Physica, & Mathematica egregiè meritus; ut qui singulari quodam tum erga me, tum erga res naturales amore ductus, nostris publicis, privatisque exercitationibus adesse solet; mihi, inquam, nihil facilius est, nihil promptius, quàm ex areolæ (*neque lotæ, neque abstersæ, neque pressæ*) tuberculis materiam illius quæ ab nasi, genarumque sebaceis glandulis separatur, simillimam aut ultrò prostantem ostendere, aut tubercula hinc atque hinc ungibus intercepta paulatim premendo, extrudere: quæ videlicet causa fuit, ut ipsa " pro sebaceis glandulis interim habenda " existimaverim." Id autem est, quod in ista Animadversione potissimùm redarguitur. " Primo namque; observari dicuntur; tubercula hujusmodi per cutis texturam dispersa non esse, & immersa; " sed adhuc distinctè sub ea jacentia; hocque liquere facilè, denudatis à cute hisce partibus, sicque adhuc sub eâ integris, & intactis., Ego verò tubercula ista, ex quibus sebaceam materiam extrudo, detractâ cute *integra, & intacta* restare, nego. Sed fac, *integra, & intacta* restare; quid tum postea? " Hinc, inquit, constat, - glandulas non esse sebaceas; quæ scilicet, ut aliæ omnes ejusdem generis, quæ à laudato Authore describuntur, aut ad extimam cutis faciem locari debuissent, aut saltem per intimum cutis plexum stabulari; " quasi verò aut inter ejusdem generis glandulas, quas descripsi in Palpebris, non retulissem, aut sebaceæ, quas in Palpebris descripsi; glandulæ non intra illarum cartilagineas



conditæ, sed cuti ipsi intextæ forent. Secundò „ Tubercula, in-  
 „ quit, hujusmodi sub cute efformari non à substantiâ quâdam glan-  
 „ dulosâ ibidem affixâ, sed à glomis quibusdam adiposis, eò locò, in-  
 „ star pulvinarium, elevationes hujusmodi ad cutem producentibus.”  
 Ego verò in decem, quas novissimè continenter secui, areolis, cum  
 pleraque ea tubercula qua summa potui diligentia perlustrarem, ni-  
 hil quidquam pinguedinis, vel in mulieribus habitioribus, iisdem  
 inesse, vidi, aut ad ea efformanda pertinere, facile alioqui visurus  
 vel ob pinguedinis colorem, quem in his certe omnibus mammis  
 flavum inveni. Quinimo cum forte binis areolis nihil propemodum  
 pinguedinis subesset, binis autem nihil prorsus; tubercula tamen ita  
 in his quatuor areolis, ut in quibus maximè, protuberabant.

### ANIMADVERSI O VII.

**Q**uid ergo, inquires, inerat? quid eorum tuberculorum inti-  
 mam, profundamque partem efformabat? Nempe id quod in  
 I. Adversariis indicavi; Ductus videlicet Lactiferi. Scripsi  
 enim, „ me in duabus, vel tribus mulieribus lactiferos ductus vi-  
 „ disse, quales ad papillam pergebant, & hæc versùs areolarum tu-  
 „ bercula contendentes; & præterea cum nutrix quædam, hortante  
 „ me, sibi areolam admotis digitis vix pressisset, continuo albas ve-  
 „ lut lactei feri guttas de his tuberculis erupisse, tum abstersâ areo-  
 „ lâ, rursusque pressâ, easdem rursus erupisse. . . . Supra autem scri-  
 „ pseram: „ me non modò limpidum humorem, sed haud rarò ceu se-  
 „ rosam lac, interdum quoque ceu veri albissimique lactis guttas de  
 „ iisdem tuberculis expressisse ex cadaveribus etiam (*quod magis ad-  
 „ mirere*) virilibus.” Quod tunc igitur indicavi, id in præsentia  
 ex pluries iteratis observationibus confirmo. Scilicet ad singula tu-  
 bercula singulos pertingere lactiferos ductus vidi, & sic intra ipsa  
 dilatari, ut tuberculorum efformatio eorum ductuum & dilatationi,  
 & ultra areolæ planum prominentiæ maxima ex parte deberetur.  
 Istud ego lactiferi cujusque ductus extremum ab incluso, &  
 pellucente humore distentum pro *glomulo quodam adiposo* Animadver-  
 sionis Auctor imposuisse, non difficilè crediderim. Sed utcunque id  
 est; ubi ad summam tuberculi partem ventum est, ibi ductus in ex-  
 cretorium orificium contrahitur, atque aperitur. Cur ergo, in-  
 quies, ista tubercula pro sebaceis glandulis habuisti? Ego verò qua-  
 tenus, & quo jure habuerim, & adhuc habeam, postea declarabo.  
 Nunc Animadversionem porrò expendere pergamus. „ En genuina,  
 „ inquit, graviorque observatio nostra, ex qua certe & usus & habi-

num. 12.

Ductus Lac-  
 tiferi in Are-  
 olarum Tu-  
 berculis bia-  
 antes.



„ tudo tuberculorum horumce revelentur. In locis illis areæ per  
 „ subjacens tuberculum prominentibus, ubi prius ex digitorum pres-  
 „ surâ guttula lactis gemmaverat, animadvertēbam hiare forinsecus  
 „ vasculum distinctè lacteum minusculum, quod ab origine altiori  
 „ derivatum, ac per glomi pinguedinei substantiam trajiciens, hinc  
 „ usque ad cutem appellit, eamque perforat. Genuina ista certè  
 „ est (*si glomum illum pinguedineum demas*) & gravior observatio;  
 „ non tamen ipsius propria est, non tamen *revelatio* est. Nos enim in  
 „ I. Adversariis ante omnes docuimus, ista eadem tubercula „habere Ibidem.  
 „ singula excretoria oscula attentè inspectantibus manifesta: „ quæ  
 „ in Figura etiam exhibuimus; reliqua autem an non hic dumtaxat di-  
 „ ligentiùs describerimus, sed & illo eodem in loco ita indicaverimus,  
 „ ut nisi ea legisset, de hac observatione ne cogitaturus quidem is fuisset  
 „ qui modò sibi redarguendum proposuit per quem profecit; ex iis  
 „ quæ supra dicta sunt, atque allata, æquorum hominum, harumque  
 „ rerum intelligentium judicium esto. Rem igitur, quam primus ego  
 „ indicavi, confirmavit ipse, aut etiam, si quis ita malit, illustravit cer-  
 „ tè neque ipsam rem, nec rei usum revelavit. De hoc enim sic ipse  
 „ disertè confessus est, cùm meam tuberculorum, seu glandularum  
 „ istarum „usus descriptionem tamquam scilicet effluxus lactei vica-  
 „ rias, & coadiutrices demonstrando, tam exactam, sicque in æter-  
 „ num laudandam „ judicavit. 174

## ANIMADVERSI O VIII.

**A** Tenim, inquires, non modò is censet quod à te fuerat indica- Adv. I. loc  
 „ tum: „juvare tubercula hæc, & supplere officium papillæ tunc cit.  
 „ præsertim cùm introrsus hac, non infrequenti nempe vitio, subsi-  
 „ dente & quasi retracta, nihil quod infans labris exceptet, nihil  
 „ quod fugat; præter areolam relinquitur; „ sed „ per calculum  
 „ suum id à natura institutum (*pronunciat*) ut - quodcunque sit im-  
 „ pedimentum aliquod-majoribus tubulis versùs papillam, - majo-  
 „ res hi tubuli succis aliquantulum suis exonerari possint in laterales  
 „ hosce minores (*qui scilicet tubercula perforant*) ut hinc & fluxus  
 „ aliquis de vectis succis servetur, & non tam facilè in majoribus fi-  
 „ stulis residua liquida, & à cursû suò remorata concrecant. „  
 „ Hoc quidem, fateor, pronunciat, nec sanè perperam, si modo con-  
 „ stat, laterales hosce tuberculorum ductus cum iis qui ad papillam  
 „ contendunt, communicare. Verum id ipsi nondum constat. Nam  
 „ si non, inquit, adhuc pro certò assevero, vidisse saltem videor,  
 „ eosdem in tubulos majores lacteos, qui properant ad papillam, -  
 „ B 2 „ se



174

” se se insertum vadere.” Et nos postea mirabimur, ipsum *protinus miratum* esse, me post mei illius usus descriptionem ea tubercula sebaceas adhuc glandulas appellavisse! Ipse enim minimè dubitat, quin ex eo quod quisque sibi vidisse videtur, continuò tanquam ex re certa atque explorata sit pronunciandum. Ego verò in eo saltem Magnorum Virorum vestigia persequens, quòd mihi diffiderem, neque protinus iudicium ferrem; postquam illas de quibus dictum est, observationes quas certe habueram, non verò habuisse visus eram, in I. Adversariis proposui, deductum ex illis præbendi lactis usum, non ut sententiam, sed ut *suspicionem* quandam protuli, imò hæc continuò subjeci: ” Nil tamen pro certo de re hac affirmare nunc ausifim, ut qui neque ex una, aut altera sectione asseverare quidquam soleam, & vicissim sciam, nutrices duas, cùm, me suadente, ea tubercula compresserint, nil tale exprimere potuisse.” Itaque nunc demum pronuncio postquam iis paucis sectionibus alias complures annis insequentibus adjunxi, illisque tum in priore nutrice, tum in cadaveribus, à me habitis observationibus consimilem aliam *Ve-*

L. I. tr. c. 2. *rhbeyenius* adjecit: quibus si consentientes istius quoque Scriptoris sectiones, & observationes addamus, eò gravius momentum adjunxerimus, quòd qui aliàs nobis adversari vehementer solet, nos ipsos hac in parte sectatur. Illo autem tempore cùm in hac quidem re nondum mihi satis habere iteratas observationes viderer; contra autem de prostante ex iisdem tuberculis materia sebacea ob certissimarum observationum copiam dubitare amplius non possem; quid mihi aliud faciendum fuit nisi quod videlicet feci, ut inventum utrumque, ne quis forte ante occuparet, proponerem, eo tamen discrimine, ut de illo mihi aliàs amplius videndum, dicendumque relinquerem, de hoc vel tunc pronunciarem. Itaque non id tantum scripsi: ” Nil tamen pro certo de re hac (*primo illo videlicet invento*) affirmare nunc ausifim: ” sed hæc quoque addidi: ” Ea potius tubercula pro sebaceis glandulis interim habenda existimarem, propterea quòd sebaceam materiam ex eorum osculis prostantem frequentissimè viderim, neque minùs frequenter expresserim.” Sed altera quoque causa fuit cur dicerem: ” potius pro sebaceis glandulis interim habenda existimarem; ” non autem dicerem: sebaceas glandulas esse, statuo. Scilicet quòd ex iis tuberculis sebi consimilis materia exprimeretur, compertum id quidem exploratumque habebam, ideòque sine ulla dubitatione pronunciabam; num verò expressa omnis materia unius ejusdemque esset generis, atque originis, & num præsertim tuberculorum omnes partes sebo secernendo inservirent, id sanè vel propter illas alias observationes non dubium mihi esse



esse non poterat; ideoque comparativa illa, temporaria, & ancipiti loquendi ratione ea tubercula nequaquam prorsus, ut glandulas sebaceas, quod Noster dicit, statui, & conclusi; sed quid mihi minus tum displiceret, indicavi.

## ANIMADVERSI O IX.

Nec sanè est in præsentia, cur me istud indicasse pœniteat. Illa enim tubercula non modò ex lactiferis ductibus, verùm etiam ex Sebaceis Glandulis compacta sunt: quas omnes etsi nondum satis à me perspectas esse, existimo; quasdam tamen instar minimorum, & ex flavo albicantium granorum in summa tuberculorum parte circa horum excretoria oscula confitas ita certè vidisse me, scio, ut certè è contrario scio, iisdem excretoriis vasis *glomos illos pinguedineos* non vidisse subjectos, qui extremam ductuum partem, tanquam pulvinaria elevent, tanquam cortices investiant, imò tubercula ipsa tanquam materia efforment. Quod quidem ultimum, ex quo priora consequuntur, ultra autopsiam evidentissimum ulterius esse, Cl. Animadversionis Auctor contendit. Siquidem in gracilibus, inquit, subjectis, aut per morbos aliquos gracilescentibus, quibus scilicet extenuatur pinguedo, & deprimitur, abolitas omnino observabam prominentias hujusmodi, quod & annuit ornatissimus Morgagnius: - *Ea, ait, tubercula aut perexigua, aut etiam nulla interdum se se ostenderunt, ut in senibus præsertim tabidis, & macie confectis.* Hæc, fateor, scripsi; sed illud tamen, quod ipse omittit, continuo subiici: *id tamen rarò admodum contingit.* Et sanè etsi illud in nonnullis præsertim senibus, iisque, non *gracilibus*, aut *gracilescentibus*, sed *macie confectis* mihi accidit; in aliis tamen extenuatorum cadaveribus, & nominatim mulieris tabidæ, cujus non modò costæ singulæ extabant, sed de mammis nihil fere aliud nisi papilla, atque areola, relictum erat, eadem tubercula non minora, quàm in pinguibus mulieribus deprehendi. Verùm etsi illud in omnibus macie confectis accideret; num, quæso, in ejusmodi ægris nulli alii præter pinguedinem succi minuuntur, ut *evidentissimum* ex illa observatione censendum esset, pinguedinea esse corpora tubercula hujusmodi? Quæ omnia cum ita sint; vides, an non multò potiori jure ipsi reddere suam illam *repetitionem* possim? Absurdum itaque (*adhuc repetitur*) glandulas vocare sebaceas tubercula hujusmodi ut deposcit Cl. Morgagnius; præsertim cum aliâ id ego, ut ostendi, ratione indicaverim, aliâ ipse *pinguedinea* esse tubercula hujusmodi, sine ulla videlicet hæsitatione, constituat. Sed ista ne-

Glandule  
Areolarum  
Sebaceæ.



glec̄ta repetitione, interrogationes saltem quatuor, quibus suam concludit Animadversionem, attendamus.

## ANIMADVERSI O X.

„ **D** Atô, inquit, quôd essent glandulæ ecquid sic proceras, & „ ingentes delineat Author Cl. seu longè ultra mensuram „ aliarum glandularum omnium; quas ut sebaceas variis in locis pro- „ clamat. „ Vel id vult: cæteris majores sunt, ergo glandulæ se- „ baceæ non sunt; quasi verò Natura ex pluribus minoribus collectis „ majores facere Glandulas non potuisset, atque adeò non consuevis- „ set. Vel hoc vult: naturalibus majores sunt; ergo perperam deli- „ neatæ sunt; quasi verò non esset à *Verheyenio* suo scriptum: hæc „ tubercula „ magnitudine varia esse, præcipuè in variis subjectis; at „ passim semen cannabinum superantia; „ aut ipse, eorum tantum „ ordine excepto, *veracissimam præ aliis Verheyenii* descriptionem non „ *proclamasset*. Hæc cum ita se habeant; ex parte quidem constat, „ quid de ejus *excessu* in altera interrogatione dicendum esset: „ Et si, „ inquit, asserit, tubercula hujusmodi vidisse in *Bidloi* & asseclarum „ tabulis delineata, naturalibus valdè majora, quid de excessu eò- „ dem hòc suò dicendum foret? „ ex parte autem non satis constat, „ propterea quia inter nostra de tuberculis hisce verba, quæ tu, Vir „ Cl. ante istam Animadversionem exhibuisti, nonnulla forte deside- „ rantur huc omnino pertinentia. Postea enim quam scripsi: „ Hæc „ postea vidi tubercula in *Bidloi* Tabulis delineata, naturalibus qui- „ dem valde majora, ut quæ ope microscopii descripta sunt, neque „ ita præterea, ut auferri mutarive aliquid non possit; „ hæc con- „ nuò subjeceram: „ qua in re diligentiam magis desideres trium, vel „ quatuor Anatomicorum, qui eandem in suos libros Figuram, sed „ proportionis nulla habita ratione transtulerunt. „ Quid igitur ita „ istam interrogationem adornat, quasi id aut in *Bidloo*, aut in his „ qui ejus Figuram describere, argueremus, in quo nos ipsi prolabe- „ remur, grandiore æquo istorum tuberculorum delineationem; qua „ quidem in re neque ipse erravimus, nec *Bidloum*, aut alios erravis- „ se, diximus, non illum, quia ope microscopii se illam Figuram deli- „ neavisse, professus est, non istos, quia quo pacto à proportione reces- „ serint, non explicavimus. „ Ad tertiam autem interrogationem: „ Et si lac purissimum ex eisdem expressisse tuberculis affirmat Au- „ thor Clar. cur indè eadem, ut glandulas sebaceas, statuit, & con- „ cludit, quarum certè humorem incolam conforme nihil habere „ cum lacte, nullaque per se ipsum cum scatebris lacteis commercia,

1. 1. tr. 3.  
c. 2.

173.

no-



„notissimum vadit:„ ad hæc, inquam, verba quod attinet, etsi indicatum est supra, neque id nos statuisse, & unde ista admiratio nascatur; addi tamen potest, non satis demum fuisse causæ, cur id Anatomicus miraretur, quando notissimum est omnibus, non modò per proxima orificia, sed per idem osculum excretorium duos adeò diversos humores, bilem scilicet, ac pancreaticum succum prodire; mirandum potiùs esse, qui *pro certissimo* compererit, adversùs „rudes „nimis externorum attactus „ad ipsum meatum auditorium; ac pro variis inter se se partium motionibus ad ipsa labra sebaceas glandulas requiri, naturale quoddam linimentum, inunctionemque præbentes; eundem ne cogitasse quidem, Areolæ cuti, atque adeò istis tuberculis ab infantis luctione diu, crebròque vexatis linimentum id genus præstò esse convenisse. Quod autem postremò interrogat: „Et si „glandulas tubercula ad areolam hujusmodi vocavit, quia notabili- „ter prominentia, cur non & glandulas vocavit similes supra papillæ superficiem prominentias ordinarias? „ad hoc quoque in aliis Adversariis responsum est, ubi quid in glandulis sebaceis agnoscendis potissimùm sequamur, ostendimus; neque enim usque adeò inepti sumus, ut nihil aliud in ea re, nisi prominentiam quandam spectemus. Itaque etsi in Papillæ ipsius tum summa parte, tum lateribus exiguas sebaceas glandulas sæpissimè agnovimus; *ordinarius* tamen istas, quas ipse objicit, papillæ *prominentias* pro glandulis non habemus. Cæterum ista objectio atque interrogatio si quid valeret, non sanè in nos magis, quàm in *Bidloum, Heisterum*, aliosque homines Clarissimos caderet, ut qui pariter cum istas *ordinarias* Papillæ *prominentias* pro glandulis non habuerint, Areolæ tamen tubercula *Glandule* vocare non dubitarunt.

75.

Papillæ  
Glandulæ  
Sebaceæ.

173

Compen.

Anat. n.

195.

## ANIMADVERSI O XI.

**N**unc ea vicissim à te mihi venia danda est, Vir Cl. ut super his quæ in Capite proximo de Diaphragmate producis, nulla interrogem. Et primùm istone diaphragmatis Typo, „qui, „prout hæctenus ab Autoribus expressus est, oculis subjici dicitur, „ut pateat quid inter illum & hanc novam diaphragmatis structuram „intersit; „istone, inquam, Typo meliorem nullum ante id tempus ab Anatomicis propositum credis? Iste profectò circularis est. At *Vesalius*, & qui ipsum secuti sunt, ellipticum protulere. In isto etiam, fateor, fibrarum ductus neque superioris, neque inferioris musculi agnoscuntur. At in eo quem *Stephanus* edidit, superioris quidem perspicuè, in iis autem quos *Veslingius*, utriusque quadantenus.

De Dia-  
phragmate.

167

De hum.

corp. fabr.

l. 2. Tab. 7.

De diff.

part. Fig.

ante c. 38.

tenus. l. 2.



Synt. An.  
1. edit. Tab.  
c. 9. Fig. 6.

tenuis agnoscuntur. Abnormis pariter in isto typo tendineæ inter-  
 mediæ partis diaphragmatis figura est. At si quæ est in priore Ves-  
 lingii typo, diligenter inspicietur, non usque adeò abnormis videbitur.  
 Et; quoniam hoc imprimis ferè inculcatur; est quidem in parte ten-  
 dinea istius typi foramen pro œsophago insculptum. At in eo-  
 dem *Veslingii* extra illa tendineam, atque adeò in posteriore par-  
 te carnea manifestissimè insculpitur. Quæ tamen cave credas ita à  
 me afferri, quasi contenderem, nihil demum novi de diaphrag-  
 mate ab Nobilissimo *Bartholino* propositum esse. Plura enim  
 proposita esse, fateor, & plures vulgatissimos errores esse con-  
 vulsos. Sed illud unum contendo, non opportuisse istum potissimum  
 typum afferri, ut inde pateret, quam in illud usque tempus Ana-  
 tomici diaphragmatis structuram expressissent, cum alii, præser-  
 tim in nostrorum Antecessorum libris, ut ostendimus, extarent non  
 usque adeò ab omni veri imagine remoti. Super iis autem quæ In-  
 geniosissimus Auctor de diaphragmatis, & transversis abdominis mu-  
 sculi continuatione scribit, neque dicam, *Vesalium* quoque nostrum  
 tradidisse, diaphragma” ad inferiorum costarum extrema, obliquè  
 ” ascendenti abdominis musculo, & longè magis transverso admo-  
 dum uniri; ,, neque addam, me tamen olim in quodam cadavere,  
 non *tendines*, sed laxissimam quandam, & facile distrahendam mem-  
 branam, diaphragmatis superiori musculo, & abdominis transverso in-  
 terjectam vidisse; neque enim ego rudem illam observationem itera-  
 vi, & *Bartholinus* id in homine se perscrutatum esse, negat. Illud  
 potiùs ex te quæram, num quæ de diaphragmatis motu sentit, re-  
 laxatis scilicet ejus fibris, ipsum ex incurvato magis planum fieri, at-  
 que in imum ventrem protrudi, iisdem autem contractis, ex plano in-  
 curvatum in thoracis caveam magis ascendere; num, inquam, hæc  
 tibi ejusmodi videantur, ut vel omnino probari, vel certè sine ulla,  
 ut facis, adnotatione Lectoribus proponi debeant. Scire etiam per-  
 velim, an fibras istas carneas quibus arteria aspera in nobis contra-  
 hitur, & quas inter cæteras *Bartholini* Figuras in Bibliothecæ Ana-  
 micæ Tab. XLI. Fig. 6. exhibueras, hinc, quamvis pariter promis-  
 sas, exhibere tamen non memineras; nam quòd illæ,, exprimi in  
 ,, Tab. 84. Fig. 4., dicuntur; certe hæc Figura nihil nisi diaphrag-  
 ma caninum exprimit, illa autem quam in Bibliotheca produxeras,  
 hinc nusquam apparet. In his verò quæ laudati Auctoris descri-  
 ptioni adjicis, Nervos Diaphragmatis,, duplici, triplicique origine e  
 ,, nervis brachialibus utrinque enasci, -- iisdemque non longe ab  
 ,, exortu plures in homine accedere à nervo intercostali surculos, ,,  
 doces. Hæc quomodo concilies, quæro, cum iis quæ de istis ipsis  
 dia-

177

1. cit. c. 35.

177.

179

180.

De Nervis  
Diaphragma-  
tis.



diaphragmatis nervis, longè ea quidem discrepantia, in Tabulis XLVI. & XLVII. cùm Solertissimo *Vieuffenio* ostendisti. Idque eò magis quæro, quòd ipse primam eorum nervorum originem, non ex Brachialibus, sed ex aliquo proximè superiorum Cervicalium fermè ut *Vieuffenius* proponit, memini me annis superioribus invenisse. Non ignoro, in aliis fortasse cadaveribus id inveniri aliter posse, imò fateor, *Willisium* à quo *Vieuffenius* in eo recessit, eadem quæ tu, tradidisse; illud tantùm quæro, cùm supra *Vieuffenii* Neurographiam selegeris, quam tu, Lectoresque tui sectaremini, cur hìc discrepantem *Willisii* descriptionem sine ulla hæsitatione sequaris?

## ANIMADVERSI O XII.

**A**Tque ut super adjectis quoque in LXXXIV. Tabula Diaphragmatis Figuris, earumque Explicationibus per pauca interrogem; indices velim, qua in Figura (*ne dicam qua in Tabula*) diaphragma in sua sede, ac positu conspiciendum exhibueris; certè non te fugit, id ita esse Rei & anatomicæ, & chirurgicæ, & medicæ necessarium, ut propter ejus ignorationem neque præcipua diaphragmatis utilitas, thoracis videlicet caveam in inspiratione producendi, in expiratione autem corripiedi, intelligi satis possit, & plurium interdum morborum sedes, quæ in mediis ventris infima parte est, in imi suprema, & vicissim, non sine ægrorum, Artisque detrimento, esse existimetur. In Figuræ autem 4. Explicatione, quando aliquot *Bartholini* verba mutas, cur non aliquod potiùs monitum interjecisti, ex quo Lectores intelligerent, quòd Auctor ad litt. GGGG., ternas utrinque indicet extremitates tendinosas, cùm haud plures binis utrinque esse videantur; vel non propriè dici perforari, aut *per-tundi* diaphragma à descendente Aorta: quod rectè post *Vesalium* admonuit *Verheyenius*. Hic contra, duo diaphragmatis agnoscit foramina, à te, & *Bartholino* prætermissa, per quæ videlicet Nervorum Intercostalium trunci in imum ventrem transmittuntur. Hæc ego foramina in illo eodem cadavere in quo supra dixi, me nervorum diaphragmatis originem quæsisse, cùm diligentius inquirerem (*à primo namque inter diaphragma, & dorsum ii Nervi transire videbantur*) reapse in parte ipsa carnea diaphragmatis inveni; dignumque propterea disquisitione existimavi, quid dum ejus fibræ carneæ vel diu contrahuntur, vel crebriùs, fortiùsque tenduntur, alternèque laxantur, & iis nervis, & nervis itidem octavi Paris, qui videlicet unà cum œsophago transmissi, à carnea pariter Septi Transversi parte intercipiuntur, sive in naturali, sive in præternaturali hujus mo-

181

De hum.  
corp. fab.  
l. 2. c. 35. L.  
I. tr. 3. c. 4.  
De Nervis  
Intercostalib.  
& Vagis.



tu, quid, inquam, five utilitatis, five noxæ contingat. Sed hæc fortasse aliàs; nunc duas postremas istius Tabulæ Figuras inspiciamus. Nona, quæ ex *Blancardo* est, vide, quæso, annon, ut pleræque aliæ ejusdem Auctoris, inversa sit? mihi certè vel ex sola ventriculi inspectione videtur. In decima autem, quæ ex *Verheyenio* est, explicanda, cur, obsecro, parvam illam venam, & arteriam, quas ille, à se observatas, ad litt. II. ostendit, & à „ parte superiori enatas „ dixit, hoc est, non ut GG, HH à magnis truncis per diaphragma transeuntibus, aut à cœliaca, lumbaribus, adiposis, sed à subclaviis vasis, cur tu easdem „ à parte Diaphragmatis superiori „ enatas „ dicis? præsertim cum arterias à partibus nasci, rectè dicere non possimus. Ille quoque explicationi litterarum LL non fortuito &c. addiderat, sed ad id respexerat, quod in descriptione indicatum erat: " Sucedunt inferiùs nervuli L à trunco intercostali, & forte lumbaribus." Neque hoc tamen notavi, ut ejusmodi omissionem objicerem; sed ut postremò ex te quærerem; si eos quoque inferiores nervos cum *Verheyenio* hic agnoscis, eosdem cur supra in iis quæ *Bartholino* addidisti, non memoraveris?

Vid. loc.  
cit.  
182

Ibidem.

### ANIMADVERSI O XIII.

**T**ertium autem Caput, quod est de Pleura, ac Mediastino, si versus non ampliùs decem excipias, in quibus de Illustrum Anatomicorum *Malpighii*, & *Ruyschii* observationibus quiddam semel, atque iterum interjicis, ita ex *Verheyenii* Capite de iisdem Membranis inscripto universum desumptum est, ut non satis mirari queam, quî fieri potuerit, ut ipse per te id testari, & Lectoribus significare oblitus sis. Idem enim est ordo, eademque sententiæ, verba quoque sæpissime eadem nullo negotio agnoscuntur: quod & in iis accidit, quæ in proximis duobus Capitibus de *Thymi extensione* habes, & de sanguiferis five ipsius, five *Pericardii* vasis. Atque utinam eorum quæ ad ipsum pertinent, *Verheyenium* auctorem laudavisses, & illum quidem, non te, docere, indicavisses, ex. gr. inter Pleuræ usus hunc esse, „ ipsas etiam costas in debitò coercere „ spatiò; „ nam potius contrarium verum est: aut Mediastinum „ mutuari nervos à diaphragmaticis, - dum scilicet per illud ad diaphragma - descendentes, aliquos in itinere furculos in ipsum emittunt; „ siquidem hoc, ut verum sit, cum iis tamen hæud satis cohæret, quæ ambo de iisdem nervis *diaphragmaticis* paulò ante docuistis, scilicet „ per Thoracis cavum indivisos, ut is loquitur, descendere; „ vel, ut tu scribis, „ rectà per cervicem, ac thora-

H. N. tr. 3. c.  
5.

182.

L. cit. c. 4.  
180

„ cis.



" cis cavitatem nullò de se emissò ramò, ad diaphragma progredi,  
 " in idque per tres quatuorve, in quos dividuntur furculos, inferi."

Vel si in illis omnibus *Verheyenium* sequi malebas; utinam potiùs  
 cuncta ipsius verba descripsisses; sic enim neque Pleuræ venas, arte-  
 rias, nervos omisisses; neque inter ejus usus addidisses, ipsam, tho-  
 racis cavitatem lævem, ac lubricam reddere, pro commodiori non  
 pulmonum dumtaxat, sed *& cordis motu*, quasi verò cor, non in  
 pericardii, sed in ipsa thoracis cavea moveretur, aut non pericar-  
 dium, sed eam de qua ibi agis, pleuram thoracis parietes succin-  
 gentem, dum movetur, contingeret; denique opus hìc esse Figura  
 quapiam, quæ mediastinum sua in sede ostenderet, oblivisci non  
 potuisset. Verùm ut de duobus etiam quæ consequuntur, Capi-  
 tibus perpauca dicamus; quod ad *Thymi extensionem* attinet; supra  
 indicatum est, ipsa *Verheyenii* verba inter tua facilè agnosci: quod  
 quidem ita verum est, ut grave illius sive Amanuensis, sive Typo-  
 graphi mendum in tua pariter descriptione fervetur; nam tu quoque  
 thymum extendi scribis " secundùm longitudinem aortæ & venæ ca-  
 " væ inferioris." Cæterùm non modò secundùm longitudinem aortæ, *De Thymo.*  
 & venæ cavæ superioris extenditur, verùm etiam in foetibus eò usque  
 ascendere interdum vidimus, ut thyroidæam glandulam attingeret.  
 Quò magis à te rectè factum credimus, quòd minimè sis *Verhey-* *l. i. tr. 6. c.*  
*enio* adstipulatus suspicanti, officium thymi illud esse, ut humorem *7.*  
 fecernat in subjectum pericardium derivandum, idque magis quidem  
 in junioribus, quia " non apparet opus magna illius restauratione,  
 " quando semel in sufficiente quantitate collectus est." Neque enim  
 glandula ejus magnitudinis opus fuisset, re præsertim sic constituta,  
 ut justa illius humoris copia, quæ quidem modica est, cùm semel  
 collecta esset, magna postea restauratione non egeret. Accedit, me  
 quoque in foetibus, & in his quadrimestri etiam aliquo, dissecandis  
 universam thymi substantiam albicante quodam fero, & ferè chyloso  
 admodum imbutam invenisse, ut neque parum, neque id genus hu-  
 moris fecernere, quod in pericardio colligitur, appareret. Quæ  
 cùm observarem, eam quoque vidi, quam *Verheyenius* indicat, tu  
 autem omittis, insignis istius glandulæ in lobos, & lobulos divisio-  
 nem. Hic essent mihi nonnulla alia tum de Thymo, tum de Pe-  
 ricardio notanda; illudque in primis quærendum, cur quando tradis,  
 Pericardium, partibus vicinis adhærere; sed præcipuè Diaphragma-  
 " tis circulo nerveò, ( *etsi ego memini carnosæ ejusdem anteriori*  
*substantiæ adhærere olim observasse* ) ,, idque homini singulare esse;  
 cur, inquam ejus quoque rei causam inter Pericardii utilitates non  
 attuleris? Sed quoniam id in proximo Capite de Corde Eximius Vir  
 Ri-



*Richardus Louwerus*, cujus tu verbis præclarè uteris, egregiè præstitit; ideò satius erit Lectoribus, ut ibi quærant, indicare; jamque his tribus brevioribus Capitibus dimissis, ad illud ipsum Caput; quò & ejus prolixitas, & materiæ dignitas nos quasi vocat; confestim transire.

## ANIMADVERSIO XIV.

- 185 **E**T principio quidem rectè admones, non pauca eorum quæ de Pericardio à *Lowero* scribuntur, „ per ea, quæ post ipsum in „ hujus sacculi, seu capsulæ structura, ac inde enatis usibus detecta „ sunt, planè refutari. „ Illud verò desideratur, ut multis aliis ejusdem Auctoris locis similes Notulas simili de causa apposuisses. Neque enim minùs Lectores à te erant admonendi ubi ex. gr. ille scribit: „ nullam vim aut facultatem se movendi cerebro inesse, quæ „ spiritus animales ( *ut Cor suum sanguinem* ) dispellat; „ super re tamen ejusmodi *Cl. Pacchionum* esse legendum. Pariter, ubi affirmat *Lowerus*, „ propaggines nervosas à solò octavi paris nervò in „ Cor humanum inferri; „ commemorandum erat, te supra cum *Cl. Vieussenio* rem longè aliter se habere, ostendisse. Verùm alia hujusmodi infra attingemus. Nunc vel eo graviore de biventricibus Musculis Auctoris lapsu prætermisso, quem alibi memoravimus, ipsam cordis fabricam quomodo describat, videamus. „ In corde, „ inquit, benè excoctò & ab auriculis suis & vasis majoribus separato tendo satis validus apparet qui marginem ejus circa ostia unidique cingit, & amplectitur, cujus pars aliqua in summitate septi „ in quibusdam animalibus in osseam substantiam induratur. „ Equidem non modò in quibusdam animalibus summum cordis septum, sed in ipsis hominibus orificiorum cordis pars magna haud ita rarò in substantiam osseam induratur. Itaque meminimus in *Sene* quodam in ipsa cordis substantia sub mitralibus valvulis officulum invenisse tranverso pollice longius; in grandæva autem muliere os tranverso pollice crassius, dimidiatum anulum repræsentans, cui memoratæ valvulæ adhærebant pariter ossificatæ, nisi quòd alterius earum magna pars adhuc sana erat, ut claudere posset orificium ab ejus offis protuberantia sanè contractum. An tamen id quod ibi fit osseum, tendo sit, non ita, opinor, evidens est, ut Auctor existimat. Nos enim certè cùm in corde juveni, quemadmodum ipse jubet, præparato, tendinem istum *satis validum* diligenter quæreremus, ostia quidem, quibus arteriæ oppositæ sunt, ab incipientibus harum parietibus, atque ideò à quadam tendinis specie cincta deprehendimus;

Tab. 46.

188.

Adv. II.

Anim. 8.

De Cordis  
Offibus.De Cordis  
Tendinibus.



mus; at illis ostiis quibus auriculæ præfixæ sunt, nihil circumjectum videre potuimus quod non potiùs caro, quàm istiusmodi tendo esse videretur. Quæ cum ita sint, minùs ægrè fero, quòd Figuram prætermiseris in qua *Lowerus* circùm omnia cordis orificia dispositum tendinem ostendit, præsertim cum sedes singulis orificiis in eâ Figurâ assignata à vero plurimum distet, velut à Cl. *Bartholino*, aliisque notatum est. Attamen poteras huic incommodo obviam ire eandem Figuram ita exhibendo, ut est à *Verheyenio* correctâ, ne basis cordis figura, ac certa sedes, quæ iis singulis ostiis à natura attributa est, à tuis Lectoribus ignoraretur. Neque enim sine summa ratione attributa est, ut ostendere fortasse possem, nisi ad quædam alia de multis quæ in describenda cordis fabrica *Lowerus* exposuit, transire nunc mallet. Addit igitur: „ paucas & tenuiores fibras „ per extimam dextri ventriculi superficiem rectè sursum elatas in „ basin terminari. „ Et sanè si quod paulò post subjecit: Fibrarum „ omnium seriem complicationem atque ordinem facilè percipiet, „ qui Cor bubulum aut ovinum excarnare tentaverit: „ de his quoque fibris rectis dictum voluit; nihil facilius quàm in vitulinis & agninis cordibus vel nondum coctis easdem ostendere. Sin verò ipsas in corde etiam humano perspicere posse, existimavit, ut *Verheyenius*, & plerique alii qui eas describant, credere videntur; candidè fateor, me in pluribus cordibus diligentius quærentem nunquam videre potuisse; ob eamque causam facilè crediderim, ab *Diligentissimo Anatomico Vieussenio* in fibrarum cordis descriptione esse prætermisissas. Quapropter neque admodum displicet quòd proximam *Loweri* Figuram iis fibris rectis ostendendis destinatam omiseris. Binas tamen quæ illam consequuntur, exhibere profectò poteras, præsertim cum eæ quas ex *Bidloo* sumptas ipsis videris substituere, haud æquè sint laude dignæ, ut ex parte aliqua in loco ostendemus.

Specim.  
hist. Anat.  
Tab. 20.  
Fig. 5.

De Fibris  
Cordis,  
189

l. 1. tr. 3.  
c. 8.

Tract. de  
remot.  
&c. princ.

## ANIMADVERSI O XV.

Q Uod autem ad Cordis Auriculas attinet, num Auctori credemus, „ earum fibras duplici & contrariò respectù in opposi- „ tos tendines fieri, - atque alias in hunc, in illum alias ter- „ minari? „ Mihi certè neque anatome, neque exhibita in hanc rem Figura quidquam firmi videtur ostendere, cur id credam. Atque ut quiddam *de pulmonis nutrimento* interjectum ob arteriæ bronchialis ignorationem, mittamus; num sinistram auriculam propterea minorem esse dextera, existimabimus, quòd „ è vena pulmonali pro-

Et Auricu-  
larum.

191

191.

pter



De Venis  
Cavis.

193.

” pter pulmonis in expiratione collapsum & subsidentiam sanguis  
 ” expressus confestim & copiosius urgeatur? „ quasi verò hoc, tem-  
 pore dumtaxat diastoles, non autem etiam systoles finistri ventriculi  
 accideret. Num verò istud tuberculum ante limen auriculæ dextræ,  
 venæ utriusque cavæ interjectum, in homine ” à subjecta pinguedine  
 ” elevetur, ” alii viderint; ego id potissimum ex te quaero, cur  
 duas ad illud pertinentes *Loweri* Figuras, præsertim nulla alia sub-  
 stituta, prætermiseris? Venam autem Cavam (vel potius Venas  
 Cavas; nusquam enim in unum truncum reverà, & propriè conve-  
 niunt) Venam, inquam, Cavam, hic in confluvio - in majoribus  
 ” Animalibus, tam Homine, quàm Brutis, totam circumcirca mus-  
 ” culosam esse, ” non facile assentietur, qui bovina quidem Ca-  
 vam vero valido, & rubicundo musculo, insignem sphincterem æmu-  
 lante, instructam viderit, parem autem musculum in humana (cui ta-  
 men non propterea muscularem naturam, & vim nego) incassum  
 perquisiverit. Pariter qui cor in sua sede spectaverit, non facile is  
 (ut alia mittam) intelliget, quomodo ostium ullum cordis sursùm  
 rectè, & non potius obliquè aperiatur.

### ANIMADVERSI O XVI.

194

196

198.

**I**s autem quæ de Fœtus Canaliculo Arterioso, & ovali Forami-  
 ne attingit *Lowerus*, Dissertationem tu quidem subjicis, quam  
 ” ad calcem Anatomix *Vereyhenianæ* antea reposueras; „ in qua  
 Dissertatione in quid fortè minùs probarem, tuæ, Vir Cl. responde-  
 re humanitati non viderer, qui in eadem mihi illius Foraminis Val-  
 vulam describenti omnino subscribis, & meam quandam animad-  
 versionem *demonstrationis* nomine benignè ornas. Vide igitur, non  
 quid in ea Dissertatione, sed quid in hoc Theatri tui loco desidera-  
 ri posse, credam. In superiore Libro cùm Fœtus historiam propo-  
 neres, canaliculum arteriosum, & foramen ovale non modò non pin-  
 xeras, sed vix *Drelincurtii* verbis memoraveras. Hanc tamen omis-  
 sionem per te ipse egregiè sensisti, atque adeò scripsisti in ejus Libri  
 extremo: ” Superesset jam ut de fœtus in maternò sinù, canali Ova-  
 ” li, ac tubulò arteriosò, quorum ope circulatio sanguinis in iis ali-  
 ” ter prorsùs quàm post partum peragitur, verba faceremus; verùm  
 ” hanc explicationem ad Caput de Corde rejicimus. „ In hoc autem  
 Capite de Corde, primùm quod ad tubulum arteriosum attinet, num  
 ipsius delineationem exhibueris, tute scis; descriptionem autem ejus  
 dare non hic *Lowerus* magis, quàm ibi *Drelincurtius* aggressus est.  
 Relinquebatur, ut in ea quam adjicis, Dissertatione id ipse præsta-  
 res.



res. Sed ut in ea scribenda hoc tibi proponere non potueras, ita accidit, ut quamvis Scriptorum quatuor loca protuleris ad eum tubulum pertinentia, ex nullo tamen eorum intelligere Lector queat, in quam Arteriæ Magnæ partem cruor per eum tubulum inferatur. Quinimo quis conjiciat, inferri in eam partem, in qua illa ramis ad superiora omnibus jam emissis, porrò incipit descendere (*qua quidem ex re ingeniosè quædam à nuperis Anatomicis deducta esse, video*) quis, inquam, id conjiciat, cum eorum aliquis, quorum verba proferens, eum canalem" ducere, ajat, ab arteria pulmonis oriente in arteriam orientem aortam?,, Hic tamen satis instituto fecit suo, quod fanè haud erat eum canaliculum describendi. Sed & Cl. *Munnickius* pro ea quam sibi proposuerat, brevitate, egregiè ista scripsit, quæ ex eo producitur:,, Utramque, hanc viam, foramen puta ovale & canaliculum arteriosum, ætate procedente natura paulatim obliterat, neque in adultis referat, nisi cum graves causæ vias consuetas impediverunt: Et quidem foramen ovale clauditur non aliâ materiâ quàm suâ ipsius valvulâ; sic ut valvula semper maneat valvulæ corpore, valvulæ tenuitate, & valvulæ perspicuitate. ,, Hæc tamen, ut in tuo isto amplissimo Theatro, illustrari certè magis poterant, primum ex *Cowperi* observationibus, qui ex infantum sectione comperisse se, docet, si istæ viæ, & præsertim foramen ovale, quod videlicet tardiùs occludi solet, æquo citiùs claudantur, sæpe multa mala ipsis inferri, ut capitis, colli, pulmonum inflammationes, in quibus propterea sanguinis imminutionem commendat; deinde etiam ex iis, quæ in adultorum cadaveribus facillimè adnotari possunt. Nos enim quàm sæpissimè vidimus, eam Valvulæ partem quæ ultra Ovalis Foraminis anteriorem, inferioremque marginem in Fœtu extendebatur, in senilibus etiam corporibus non modò nondum parietis pulmonaris venæ coaluisse, sed instar duorum, vel plurium inæqualium, vel, quod frequentius, unius insignis Sacculi (*aut, si majoris, valvulæ sigmoidis, sed angustioris, aut denique, ut Verbe-* *yenius loquitur, insignis sinus*) cujus orificium deorsum nonnunquam, sæpiùs antrosam spectabat, tum crassiora specilla, tum ipsum extremum scapelli manubriolum inter se, ejusque venæ parietem tam altè admisisse, ut quod *Verbeyenius* in vitulis,, diversa temporis distantia post nativitatem mactatis,, perspexit, Valvulam videlicet, dum à parte pulmones respiciente parieti venæ pulmonalis adnascitur, adhuc crescere & extendi ubi cor respicit; ,, id in hominibus quoque verum esse videretur. Illud verò certissimè observavi, totam ferè istam, quæ soluta adhuc erat, Valvulæ partem multò ac multò crassiorem quàm in fœtu esset, atque firmiorem esse factam.

Append.  
Anat.

De Ovali  
Foramine,  
ejusque Val-  
vula, ut in  
adultis.

l. 2. tr. 5.  
c. 20.

Contro-  
vers. cum  
Mery c. 4.

Qui



195

Quinimo in ipso sacculi extremo fundo inter hunc, & ovalis foraminis anticum, supremumque marginem adhuc apertam cruori viam perexiguam pluries vidi, semel verò ejusmodi, ut manubrioli scalpelli acumen nullo negotio in venam cavam transmitteret, idque in muliere, semel denique in viro annos facilè quadraginta nato eandem viam usque adeò apertam comperi, ut apicem ipsum minimi digiti admittere fermè posset à parte quidem venæ cavæ; nam quò magis inde ad sacculi orificium pergebat, eò magis instar conici tubuli contrahebatur. Quæ quidem postrema observatio ut isti profus contraria est, quam in alio viro Cl. *Litrium* habuisse, refers, ita priores illæ suspicionem injicere videntur, annon istud orificium, quod „ à parte venæ pulmonalis triplò grandius, quàm à parte venæ cavæ „ *Litrius* invenit, ad descriptum potiùs à nobis sacculum, quàm ad ipsum ovale foramen pertineret, hoc est annon minor hiatus quem in vena cava conspexit, ille quidem non foramen totum ovale, sed aliqua dumtaxat ejus pars esset ob Valvulam non undequaque cum foraminis margine conglutinatam adhuc aperta; major autem alter hiatus quem in vena pulmonari vidit, nihil aliud esset, quàm quod nos orificium Sacculi nuncupavimus; quod sanè ejusdem Sacculi fundo latius plerumque deprehendimus. Atque ut omnes intelligant, me nulla alia causa, nisi veri amore, & studio permotum hæc attigisse, continuò addam quæ in marinæ testudinis corde observavi, magis profectò cum *Diligentissimi Meryi*, quàm cum aliquorum ex iis qui contra ipsum scripserunt, observationibus congruentia. Quod quidem eò libentiùs faciam, quò magis omnibus notum est, quantum illius cordis structuræ in sua de usu ovalis foraminis controversia *Meryus* tribuerit.

## ANIMADVERSIO XVII.

Anatome  
Cordis Marinae  
Testudinis.

**I**gitur in Marina Testudine librarum sex & triginta pondo, quam cum Doctissimis Amicis Venetis dissecuimus, postquam cor à pericardio omnino divisimus; erat enim cum infima pericardii particula, non per tendinea quidem filamenta, sed immediatè connexum; ac postquam plures per cordis posticam præsertim partem nervos diffusos perspeximus, auriculasque inspectando, alteram altera majorem agnoscere non potuimus, sectionem aggressi, sic observavimus. Venæ cavæ in amplum corrivabantur Sinum, & ferè membraneum. Ex hoc aditus erat in auriculam dexteram per magnum, & propemodum circulare orificium binis membranis valvulis, fibris carneis instructis, ornatum. Hæ valvulæ, figura, & positu palpebris  
simi-



similes, ita illi orificio, cujus diametro longiores erant, subijciebantur, ut totum, dum contraherentur, possent occludere. Ab auricula dextra in dextrum, ut ab sinistra in sinistrum cordis ventriculum transibatur, non aliis utrinque ei transitui præfixis valvulis, nisi quæ protinus describentur. Septum erat unam inter atque alteram auriculam amplum, membraneum, tenue, sed fibris tamen carneis in superiore parte instructum. Ab ejus septi inferiore parte carneæ duæ crassæ valvulæ altera in dextrum, altera in sinistrum ventriculum propendebant ita inclinatæ, ut proclive esset conjicere, ventriculis se contrahentibus, à compresso sanguine attolli valvulas, & ad auriculas succcludendas compelli. Harum valvularum ea quæ in ventriculum dexterum propendebat, alteram crassitie, & magnitudine superabat. Porrò ab summo ventriculo dextero Arteria Magna oriebatur, paulò post in superiorem, inferioremque truncum divisa. Ex eodem quoque ventriculo, sed paulò anteriùs, insignis altera Arteria exhibat, quæ post emensum curvo incessu digitorum transversorum circiter decem intervallum, in truncum Magnæ Arteriæ inferiorem desinebat. Quâ utraque Arteria ex corde oriebatur, binæ singulis valvulæ semilunares præficiabantur. Ceterùm ventriculi dexteri paries sinister Foraminibus duobus, anteriore uno, postico altero pertundebatur. Anterius, quod circulare erat, nullisque valvulis instructum, apicem digiti pollicis admittebat. Posterius autem quod figura erat quasi trianguli cujus basis ad superiora spectaret, amplius quidem priore erat; sed à binis illis valvulis, quas ab septo auricularum in ventriculos demitti, dictum est, ab iis, inquam, ita ut dixi, propendentibus ad tertiam ferè partem superiùs obducebatur; reliquæ autem duæ partes tertiæ reticulo tenuissimo ex fibrillis albicantibus constructo, & cruorem tamen per suas areas transmittente, impediabantur. Per hoc Foramen dexter ventriculus cum sinistro, per illud alterum cum tertio quodam ventriculo, qui dextrum inter, sinistrumque erat ab anteriore parte interjectus, communicabat. Porrò intermedius hic ventriculus, ut parvus esset, tamen ab ima ferè parte cordis ad summam pertingebat, emittebatque in ipsa cordis basi pulmonarem Arteriam, cujus initium binis pariter valvulis semilunaribus ornabatur. Venæ autem pulmonares in sinistra auricula, & hæc porrò in sinistro ventriculo hiabat, nullis (*quod satis videre potuerimus*) aut ad earum venarum fines, aut ad hujus ventriculi orificium valvulis præpositis, si illam unam excipias, quam ex septo auricularum pendere, indicavimus. Quod ad ventriculorum crassitiem attinet, illud videor meminisse, crassioribus parietibus sinistrum fuisse, quàm dexterum, hunc verò, quàm partem intermediæ antero-



rem. Fasciculus autem, in quem arctè supra basim cordis arteriosif-  
trunci colligebantur, qua esset longitudine, & singula vasa qua dia-  
metro, haud satis videor meminisse. Illud verò præclare memini,  
nullum certè orificium fuisse per quod aut sinister ventriculus emitte-  
tere cruorem posset, nisi Foramen illud posterius, aut intermedium  
excipere, nisi illud alterum anterius, per quæ videlicet singula sin-  
gulos hosce ventriculos cum dextro communicare, proposui. Quæ  
cùm ita essent, agnovi facilè, sanguinem tum ab universo corpore,  
tum à pulmonibus redeuntem, illum quidem per auriculam dex-  
teram immediatè, hunc verò per sinistram, subjectumque sinistram  
ventriculum, omnem denique in dextrum compelli, ut ab hoc, &  
communicante intermedio tum in corpus univèrsium, tum in pulmo-  
nes propellatur: atque ideo sinistram ventriculum quasi alteram esse  
auriculam dextro additam, intermedium autem appendicem esse dex-  
tri, dextrum vero eundem esse denique atque illum qui in piscibus unus  
solet ventriculus inveniri. sed in marina certè testudine ad promovèn-  
dum cruoris circuitum multiplici tum comminente, tum propellen-  
te machina adauctum. In marina, inquam, testudine; nam etsi in  
terrestri ventriculorum communicationem, in fluviatili autem tres  
ventriculos, ut in marina, dispositos mihi aliàs videre visus sum; ob  
earum tamen cordium parvitatem, & minùs accuratam ut in eo  
qui ad alia properabat, observationem id pro certo in præsentia af-  
firmare nequaquam possem. Sed ut ad marinam testudinem redeam,  
etsi haud difficilè agnovi, sanguinem ex sinistro ventriculo per Fora-  
men illud posterius in dextrum compelli; non tamen facilè intellexi,  
quò pariter ex sinistra Fœtus auricula per Ovale Foramen in dex-  
tram possit transmitti. Ovale enim Foramen à parte auriculæ sinistrae  
ejusmodi valvula instruitur, quæ & ipsum obducere totum possit &  
cùm auricula se contrahit, vi compulsi deorsum cruoris, sursum à  
foramine abduci nequeat.

#### A N I M A D V E R S I O XVIII.

**V**ERùm his missis, eò nunc revertamur, Vir Cl. ut alia quædam  
*Loweri* loca indicemus quæ non minùs ac primus ille de Pe-  
ricardio, aliquam à te Notulam postulabant. Huc certè pertinet: li-  
quorem feminalem à cicatrice, compulsum exitum quærentem,  
viam sibi facere atque canalem producere; atque ad hunc modum  
ipsa vitæ nostræ primordia, & corporis stamina ortum ducere vi-  
deri: Cor, præ cæteris corporis membris calore magis ve-  
getò donari; quo in loco *Job. Alphonsi Borelli* contrarium expe-  
rimentum

198.

199.

De Mot.  
Animal.

P. 2. Pr. 96.



rimentum erat memorandum, aut certè expendendum: ,, Nervis  
 ,, octavi paris, in cervice arctè ligatis, aut penitus abscissis, - Cor 201  
 ,, statim ab injectâ ligaturâ palpitare & contremiscere incipere, at-  
 ,, que ita diem unum & alterum miserum animal corde tremulô  
 ,, & pectore admodum suspirioso languidam vitam protrahere, &  
 ,, brevi tandem exspirare;,, ubi longè alia *Willisii* narratio non erat Nervor.  
 omittenda; hic enim eodem experimento aliquoties iterato, ,, fla- Descript:  
 ,, tim - quidem magnum cordis tremorem observaverat; - verùm c. 24.  
 ,, hoc affectu brevi cessante, - animal per plures dies superstes,  
 ,, tamdiu vixisse, donec præ longa inedia viribus sensim attritis ene-  
 ,, caretur:,, & sanè memini à Viris Experientissimis accepisse, cùm  
 idem experimentum pluries instituissent, multò vero propriorem hanc  
*Willisii* narrationem, quàm istam *Loweri* comperisse. Huc adde: 203.  
 ,, Sæpenumerò vermes intrâ pericardium gigni:,, ac ,, Venis jugu- 206  
 ,, laribus subductô iis filô in cane arctè ligatis, - supra ligaturam-  
 ,, post obitum-musculos omnes & glandulas ferô limpidô maximè  
 ,, distentas & admodum pellucas apparuisse;,, ubi admonendum  
 fuerat, Industrio tamen *Nouesio* hoc experimentum semel, atque ite-  
 rum institutum non respondisse. Huc quoque illud pertinet: ,, in Lettres  
 ,, quantum cerebrum humanum rete mirabili (*quod feri superflui & c. IV.*  
 ,, partem à sanguine excipiat & à cerebro prævertat) omnino desti- 209  
 ,, tuitur, atque vasa sanguifera tortuosô licèt ductu frangendum  
 ,, sanguinis impetum formata fuerint,, (*quo in loco tu Figuram eo-*  
 rum ab *Auctore* exhibitam, ut & paulò infra duas alias omittis)  
 ,, - ideò fieri non posse quin serosior, & aquosior sanguis - in cere-  
 ,, brum influat; quæ ad verba ut non admoneres, homini quoque  
 rete mirabile tributum esse; illud tamen non videbatur prætermi-  
 tendum, rete istud ex sanguine ad cerebrum propulso non posse su-  
 perflui feri partem delibare, excipere, & à cerebro prævertere, ni-  
 si aut illi reti nescio quam facultatem serosas particulas alliciendi,  
 aut his ingenium affingamus, quo in iis Carotidum, per quos ad  
 cerebrum compelluntur, ramis se se à cæterarum complexu extrican-  
 tes, in laterales ipsorum ramusculos divertant: quod quidem *Willi-*  
 sius, pluresque alii Illustres alioqui Anatomici de his, aut aliis ejus-  
 modi infra, vel intra cranium lateralibus Carotidum ramis verba l. I. tr. 4.  
 facientes, & in his etiam *Verheyenius*, ubi plexus choroidis usus c. 8.  
 proponit, satis animadvertisse non videntur. Sed & isti observa-  
 tioni:,, venas omnes sanguinem quaquaversum à cerebro excipien- 210  
 ,, tes - non osculis versum occiput (*quæ rectior exeunti sanguini in*  
 ,, sinus laterales via foret) sed versum frontem, retrò quàm cursus Neurogr.  
 ,, ejus est, apertis hiare:,, Cl. quidem *Vieussenius* aliquatenus, at l. I. c. 2



Anat. Ce-  
rebr. c. 6.  
211. *Ridleyus* Anglus multò etiam magis adversatur. Postremò ex te ipso quæro, Vir Ornatissime, num, si, necesse est sanguinis uncias quatuor mille intra horam cor trajicere; - datò, in hoc hõmine viginti quinque libras sanguinis inesse;,, quæro, inquam, num sequatur,, totum hujusce hominis sanguinem intrà unicam horam sexies per cor circulari?,, mihi sanè, atque aliis non sexies dumtaxat videtur, sed tredecies, & quod excurrit.

## ANIMADVERSI O XIX.

216. **T**Abulæ sequuntur,, quibus non tantùm, inquis, superiùs allata confirmantur, ac Docti Lectoris oculis quasi subjiciantur; verùm etiam novis explicationibus ac demonstrationibus non parum illustrentur., Attamen præter alias *Loweri* Figuras quas subinde à te esse omissas, indicavi, sex illæ præsertim desiderantur, quibus ea quæ novissimè ex eodem attuleras de apparatu ad Transfusionem sanguinis necessario, commonstrentur. Sed & Figuræ 6. & 7. Tabulæ LXXXV. quas ex *Bidlo*i Anatomia sumptas nonnullis *Loweri* Figuris substituis, vide, quæso, num quæ hic docuit, confirmant, aut illustrent. Nam; ut alia mittam; *Lowerus* certè docuit, & rectè quidem, exterioris ordinis fibras in cordis,, dextro ventriculo - obliquè dextrorsum ascendere;,, in istis autem *Bidlo*i Figuris,, omnes fibræ exteriores dexteri lateris, B,, obliquè sinistrorsum ascendentes monstrantur. Figuram autem 9. ejusdem Tabulæ à *Bidlo*o pariter acceptam, ejusque Figuræ Explicationem, ut apud *Bidloum* legitur, si cum Tabulæ proximæ LXXXVI. Figura 1. ut apud *Lowerum* habetur, hujusque Explicatione comparaveris, intelliges facilè, 9. illam Figuram omitti potuisse, aut ejus saltem Explicationem paulò aliter exhiberi. Sed & in memoratæ modò Tabulæ Figura 4; ut de 5. sileam; vide, obsecro, num littera A. *Ventriculum dexterum*, an potiùs Venam Cavam; & num littera B. *sinistrum*, an potiùs Arteriam Magnam ostendat, & num denique in 6. Figurâ litteras GHIK omittere, an earum Explicationem cum *Bidlo*o subjicere præstitisset. Verùm hæc leviora; illud fortasse gravius quòd cum Figuras hic tot protuleris, quibus ea quæ supra allata sunt, confirmares, atque illustrares; in nulla tamen, non jam dico Venæ Coronariæ Valvulam seminularem, à *Lowero* ipso non memoratam, sed vel tres Sigmoidis Pulmonaris Arteriæ Valvulas, vel totidem dextræ Auriculæ subjectas Tricuspides tuis Lectoribus indicaveris. Mitto reliqua, & quò me vocas, non istiusmodi dumtaxat Animadversione in meam Figuram apposita, sed istiusmodi



di quoque ejusdem Figuræ Explicatione supposita, quò inquam, me vocas, eò descendo.

## ANIMADVERSI O XX.

ET primùm manifestius est, quàm ut inculcari debeat, cùm me non fugeret, plerasque corporis Particulas aliquantò aliter in aliis cadaveribus inveniri, una autem Figura istas omnes varietates ostendi non posse, idcirco haud nudas Tabulas esse à me editas, sed cum ejusmodi descriptionibus conjunctas, ut quod pictura minùs possem, id oratione sic satis complecterer. Tu verò meis quidem Figuris omnibus in tuo Theatro locum dedisti; respondentibus autem descriptionibus, quamvis ego inter initia Explicationem interdum, & hic præsertim, eas memoraverim, & ad ipsas nominatim remiserim (*si unam, vel alteram Figuram excipias*) non dedisti. Quid? quòd ne istam quidem Explicationem quam meæ Figuræ, meo nomine inscripto subjicis, ne istam quidem ita exhibes ut ego scripseram. Nam in mea certè Explicatione nihil de *Bōum Cordibus* interjectum, nihil de usu *descriptæ Mechanicæ* adjectum est, quæ tu videlicet omnia quasi ibi à me scripta, addis, atque interferis. Contra in mea ob eas quas dixi, varietates, tum in ipso titulo, descriptionis huic Figuræ respondentis locus indicatur, tum litteræ *aaa* sic declarantur: „ Corpuscula quæ qualia in cadavere hoc erant, „ singula in singularum valvularum occurrunt limbo, fibrâ tendineâ „ firmato. „ Tu autem illud quidem prorsus omittis; has autem litteras ita me inducis explicantem: „ Corpuscula rotunda, in me- „ diò Valvularum Semilunarium limbò posita, fibrisque tendineis „ firmata „ Sanè de *Horstio*, qui non absimili modo cum *Bellino* egerat, Virum Gravissimum *Marcellum Malpighium* censuisse, ab illo jus gentium esse violatum, tute optimè scis; qui illa *Malpighii* verba in tuo Theatro exhibuisti: „ itaque violato jure gentium tex- Tom. I. 403.  
„ tum ipsum mutilatum typis evulgari jussit. „ Sed hic mihi nequaquam placet ita severè tecum agere, Vir Cl. Meam descriptionem, quamvis à me nominatim indicatam, omisisti. Fortasse non necessariam existimasti. Mea illa verba de *Corpusculis qualia in cadavere illo erant*, ostensis non posuisti. Fortasse in describendo contigit, ut te invitum fugerint. De his igitur non queror. At te Animadversionem quandam in meam istam Figuram continuò additurum, mea verba paulò diligentius non attendisse, atque illa præsertim omisisse, quibus omisissis, aliquis, non omisissis, nullus ferè ipsi Animadversioni sit locus, de hoc verò si quereretur, jure ne, an injuria quere-



De Valvulis  
Arteriae Ma-  
gnae, & Pul-  
monaris.

De earum  
Corpusculis.

Adv. I. n. 19

rer, tu ipse tecum existimabis. Vide enim, quæso, quam facillè per ea fermè tantùm quæ tu omisisti, *scrupuli* isti omnes evellantur, quos sibi Figuram hanc nostram *imponere*, Cl. Animadversionis Auditor scribit. Concedit namque „ quòd in illò cadavere quod erat præ manibus Diligentissimi Autoris, inventa fuerint illa corpora quæ ab ipsò stabiliuntur in mediò singularum valvularum limbò, „ seu sub angulo valvularum curvilineò. „ Satis quidem erat ut diceret, „ in mediò singularum valvularum limbò; „ id enim semper verum est; at quod de suo addit, „ seu sub angulò valvularum curvilineò, „ illud non æquè verum est; is enim angulus etsi à me in illis quos tunc inspexeram, bobus, & præterea in plerisque hominibus, atque adeò in eo quoque, unde est Figura descripta, visus est, non tamen semper in omnibus est valvulis; quæ causa fuit, ut in hominibus quidem illa corpora *sub eo angulo non stabiliverim*. Sed quoniam concedit quod satis est; idcirco hoc omisso, quæ deinde neget, videamus. „ Affero, inquit, post hæc non in subiectis omnibus ad valvulas omnes corpora hujusmodi inveniri. „ Primus hic est ipsius *scrupulus*. At hunc sibi ipse evellere poterat, si nostram Explicationem, ac descriptionem ante, ut æquum erat, perlegisset, quàm in respondentem huic Figuram Animadversionem conscriberet. Explicatio enim docuisset, ita in Figura ea corpuscula ostendi atque occurrere, ut *in cadavere illo erant*; in descriptione autem verba illa se se obtulissent: „ ea corpuscula sæpiùs in aortæ, „ quàm in pulmonaris arteriæ valvulis comperio. 55

### ANIMADVERSIO XXI.

De iisdem.

**H**ic dices fortasse: At gravior erat *scrupulus*, quàm ut istis verbis eximi posset. Nam „ in plurimis, inquit, nullum (*corpusculum*) invenimus; in aliquibus ex valvulis omnibus, non minus aortæ, quàm arteriæ pulmonaris unum dumtaxat; duo in aliis, „ & interdum tria. „ Eximi tamen debuisset, si, ut par erat, animadvertum fuisset, nostras illas descriptiones post „ cadaverum longam seriem attentè spectatam, „ ut in Præfatione monueramus, fuisse editas. Et sanè, quamvis non eas omnes quas tunc habuimus observationes scriptas servemus; ex illis tamen quæ fortè servatæ sunt; & ex iis quas novissimis hisce annis coram nostris Auditoribus iteravimus, humana corda, minimum, quindecim continenter inspexisse nos certò scimus; quorum in duobus, Arteriæ Magnæ valvulæ omnes, in totidem una, in uno duæ, & rursus quorum (*Promiscuè videlicet tum memoratorum, tum reliquorum*) in quatuor, Pulmo-  
naris



naris Arteriæ omnes valvulæ, in uno una, in quinque duæ corpusculis carebant. cùm cæteræ quidem singularum Arteriarum valvulæ in iisdem, & omnes in reliquis cordibus non carerent; hæc, inquam, nos certò scimus; ipse verò hujus observationis habendæ gratia, antequam suam istam Animadversionem emitteret, quot corda inspexerit, nescimus; ex his quæ pronunciat, non quot sufficerent, inspexisse conjicimus. Conjecturam autem hanc nostram illa haud leviter confirmant primùm quòd Anatomicus exercitatissimus *Arantius*, illorum corpusculorum Inventor, ea scripserit in memoratarum Arteriarum valvulis *magna ex parte* apposita esse; deinde verò quod postquam à nobis eadem, hac nostra ætate passim ignorata, sunt iterum Anatomicorum notitiæ restituta, Cl. *Fantonus* disertè docuerit, istiusmodi tubercula „adinstar verrucæ è medio limbo cujuslibet valvulæ „prominentia se *persæpe* in homine invenisse; „*Verbeyenius* autem dum eadem; quæ *nodulos* appellat; describeret, atque ostenderet, utrumque iis verbis fecerit, quibus ea quæ ut plurimum (*ne dicam semper*) inveniuntur, describi solent, atque ostendi. Cùm ergo nobilis hic Anatomicus ita se gerat, duo autem illi priores, Viri sanè experientissimi, alter *persæpe*, alter *magna ex parte* se invenisse, testentur, existimare omnes poterunt, rectène, an secus id quod diximus, de eo conjecerimus, qui *in plurimis nullum* se asserit invenisse.

Anat. Obs.  
c. 33.Anatom.  
Diff. 12.

l. i. tr. 3. c. 8.

## ANIMADVERSI O XXII.

HÆc etsi evidentissima sunt; tamen qui nihil aliud nisi Theatrum tuum legerit, ipsi facilè in eo saltem assentietur, quod de me subdit: „Quà de re dicendum illud non esset, quod ipse asserit in figuræ explicatione: *singula in singularum valvularum accurrunt limbo fibra tendinea firmato* „ Qui verò Explicationem meam legerint, cùm illa sæpiùs memorata verba: *qualia in cadavere hoc erant*: cum illis ipsis à me conjuncta, ab utroque, autem vestrum omissa, animadverterint. tum illud de me dictum esse; tum hæc quoque subjici, mirabuntur: „Et certè fibra etiam illa tendinea in omnibus subjectis non venit. Mitto intensam nimiùm dictorum corporum exhibitam molem, &c. „Quanquam revera vel mea illa Explicatione seposita, leviores *scrupuli* isti sunt, quàm ut objici debuissent. Nam peculiarem illam fibram tendineam vix uno in cadavere, quod inspexi anno superiore, defuisse memini, cùm in cæteris quidem fuerit, in aliis crassiuscula, in aliis tenuior, in tribus præsertim, in omnibus ferè Magnæ Arteriæ valvulis etiam multiplex; sed ita ab his natura, an morbo soluta, ut summis ipsarum lateribus,

De eorundem  
Valvularum  
Fibris.



De earum  
Corpusculis.

bus, mediisque corpusculis hinc dumtaxat, atque hinc alligata, inter se, valvulasque subjectas duo utrinque interstitia relinqueret, per quæ scalpelli manubriolum transmitti posset: qualem fibrarum dissolutionem in extremo interdum limbo conspexi ejus quoque valvulæ quæ in crescentis lunulæ modum major aliquando, aliàs minor Coronariæ Cordis Venæ præficitur; quam quidem valvulam semel etiam vidisse memini ita ab ejus Venæ ostio sejunctam, ut cornibus tantummodo cum eodem colligaretur. Quod verò ad ostensorum corporum magnitudinem attinet; ipse quidem, intensam nimium eorum molem reputat; pro ut, licet etiam aortæ ipsæmet valvulæ aliquantisper ultrà naturalem magnitudinem delineentur, nulla tamen adhuc proportio dictorum corporum cum dictis valvulis est, pro ut referente etiam *Arantio* ab Authore citatò *grani panici imaginem & molem repræsentant naturaliter hujusmodi corpora*; sicque longè ultra delineationem minutiora; quod & per Autopsiam patet; quasi verò ipse tritici, atque adeò fabæ magnitudine delineassem, quorum medium aliquantò etiam minus, quàm tuus Scalptor, delineaverim, aut valvularum dimensiones ultra naturalem magnitudinem amplificassem, qui circini ope & tunc fideliter ex vero desumpsi, & nuper, ex vero desumptas esse, nonnullis meorum Auditorum ostendi. Quod si quis fortè dubitaret, utrius scripta, inter se adeò dissidentia, ad veritatem propiùs accedant, neque cadaverum copiam haberet; at is saltem verba ista quæ ut *Arantii* à nobis citati alia forma scriptas objecit, cum *Arantii* observationibus, aut cum Adversariis nostris conferat; & si aut apud *Arantium*, aut apud me, hunc laudantem, inveniat, *grani panici molem repræsentari naturaliter* ab istis corpusculis, si duo, inquam hæc verba inveniat tunc quin de mea in rebus anatomicis fide dubitare incipiat, non repugnabo. Quibus autem eadaverum copia erit, ii velim in tot cordibus, in quot nos quærivimus, ante perquirant quàm de his rebus quidquam statuant. Haud rarò enim in corpuscula quædam incident nostris æqualia, interdum & majora; nos certè in cadaveribus quatuor bis in una, & bis item in duabus valvulis majora ostendimus, quàm quæ pinximus sic ut in una Pulmonaris Arteriæ valvula transversum quoddam esset corpusculum tranverso, quod maximum delineavimus, etiam majus. Sæpe etiam, fateor, invenient neque ita magna, neque ita extantia, atque distincta. Sed num, quæso, oportebat, me primùm corpuscula quædam ignota, atque exigua idcirco delineantem, ut in pristinam lucem revocarem, ex iis cadaveribus describere, in quibus minùs apparerent? Non ita sanè, ut aliàs dixi, se geserunt plerique Summi Anatomici quorum Figuris tuo in Thea-



Theatro passim uteris; sed cùm Particulas per se exiguas pingere deberent, ex iis potissimùm subjectis describere, in quibus, intra naturæ limites, majores invenissent; reliqua autem, in quibus minores, minoresque vidissent, neglexere.

„ Quorum æmulari exopto negligentiam

„ Potius quàm istorum obscuram diligentiam; „

istorum, inquam, qui id mihi posthac vitio darent quod eorum commodi causa feci. Istos ipsos præterea moneo, ne sibi facilè imponi patiantur à multis cadaveribus in quibus primo oculorum judicio nulla corpuscula esse, credent, quæ tamen tactu judice non deesse, mox cognoscent; sunt enim interdum compressa, neque ita distincta præsertim cùm trianguli formam habent, in quod subjectæ valvularum Magnæ Arteriæ fibræ quasi in peculiarem tendinem conveniunt: quò potissimùm illa pertinent quæ in descriptione posui: „ ea corpuscula aliquando intus carnea, aliàs verò quasi tendinea comperiuntur: „ atque inde etiam factum est, nonnunquam, aliis fibris aliò, omnibus tamen inter se proximè desinentibus, corpusculum unum quasi ex tribus coagmentatum invenerim.

## ANIMADVERSI O XXIII.

Sed reliquos Animadversionis *scrupulos* perpendamus. „ Non lo-  
 „ quar, inquit, de valvularum figurâ, quæ non sat fidelis vide-  
 „ tur mihi. „ Utrùm eam dicit, quam meus, an quam Scalptor  
 descripsit tuus? In hac enim quædam vel ipse desidero. Ut enim  
 mittam quod de corpusculo medio dixi, aut tendineam fibram huic  
 in summo sinistro limbo proximam, quæ nostrâ crassior est; certè  
 neque illam crassitudinem, quam in laterali, atque ima valvularum  
 peripheria per tenuem, albumque quasi dimidiatum annulum de indu-  
 stria expressi, neque fibras mediæ præsertim, sinistræque valvulæ sa-  
 tis fideliter descripsit. Verum enimverò tantum abest, ut de his re-  
 bus Auctori scrupulus infederit; in iis nobis adversatur; itaque cum  
 alterum scrupulum occultet, alterum patefaciat, illum de quo filet,  
 è facilius mittamus, quo hunc de quo loquitur, apertiùs exponit,  
 atque ita quidem, ut quod *Tullianis* verbis dicam, „ signi satis det,  
 „ si quid esset quod posset dicere, se tacere non posse, ut quandiu  
 „ in cæteris rebus tacuerit, scire omnes possemus, nihil habuisse  
 „ quod diceret. „ Illa enim, inquit, „ duplicatura à tuberculò utrin- *De earundem*  
 „ que eleganter descendens, ut vitta, qualis in figurâ depingitur, *Valvularum*  
 „ obvia mihi nunquam fuit, quantumvis supponi possit, dari per *Fibris.*  
 „ valvulas fibras aliquot carneas, earumque & aliquot usque ad val-



loc. cit.

„ vularum tubercula propagari. , Sincerè tecum agam , *Mangele*  
 Ornatissime. Supra quidem credidi, in non multis, at in aliquot ta-  
 men valvulis suas ipsum observationes instituisse; hìc verò nimis pau-  
 cas inspexisse videri potest. Ego enim qui tot inspexi, atque ostendi,  
 vix perpaucas Arteriæ Magnæ valvulas inspexisse, aut ostendisse  
 memini, in quibus id ipsum quod „ obviu[m] sibi nunquam fuisse, „  
 asserit, obviu[m] mihi, omnino autem paucas, in quibus obviu[m] etiam  
 his qui adstabant, non fuerit. Quinimo vide, quæso, *Verheyenii*  
 descriptionem, & Figuram descriptioni respondentem. Nonne in illa  
 tanquam de re perpetua, de iis valvularum fibris loquitur „ locatis ma-  
 „ gis transversim - quarum plurimæ conveniunt in medio limbi, qui  
 „ à corde remotior est, ubi reperitur nodulus quasi tendineus, qui  
 „ apparet formatus ex iisdem illis fibris, saltem earum haud paucis  
 „ ibidem concurrentibus? „ Nonne addit, præterea se, „ invenisse in  
 „ utroque latere valvulæ tres fibras crassiores (*aliquando in altero*  
 „ *latere tantum duas*) ac firmiores, - valvulam obliquè percurren-  
 „ tes versùs nodulum, in quo desinunt; & quidem aliquando con-  
 „ venientes antequam nodulum attingant? „ Quid ergo aliud est illa  
 quam nos pinximus, „ duplicatura, ut Animadversionis Auctor vo-  
 „ cat, à tuberculo utrinque eleganter descendens? „ aut quid aliud  
 potissimùm ostendit illud curvilineum triangulum quod in singulis  
 valvulis per ea puncta indicavimus, nisi quod ad appositas litteras  
*bbb* à nobis explicatum est, „ Valvularum scilicet fibras carneas, qua-  
 „ rum aliquot ad Corpuscula pertingunt: „ quas quidem fibras de-  
 scribentes cùm in bove primùm docuissemus, „ transversim per val-  
 „ vulas ab harum lateribus promitti, & esse istarum sæpe aliquot  
 „ quæ ad limbi angulum sursum protensæ descriptum ibi corpuscu-  
 „ lum faciunt; „ tum subdidimus: neque admodum ab similem in  
 „ nobis esse eorundem corpusculorum, & valvularum structuram, - „  
 & speciatim; has fibras carneas ornari pluribus, valvulas quidem  
 „ pulmonaris arteriæ in transversum ductis, ostiola verò arteriæ ma-  
 „ gnæ obliquè ut plurimum etiam protensis: harumque sæpiùs aliquot  
 „ hinc atque hinc evidentè ad corpuscula elongari. , Hæc autem  
*Verheyenii*, & meorum I. Adversariorum loca contuli non modò ut  
 constaret, eadem quæ mihi, *Verheyenio* quoque fuisse *obvia*, ve-  
 rùm etiam ut omnes intelligerent, quemadmodum ipse de *Blancard*  
*do* questus est quòd suis, nulla sui mentione facta, usus esset, me  
 quoque de ipso *Verheyenio*, si viveret, ob ejusdemmodi causam  
 queri posse. Nam in priore Anatomia suæ editione, ut ego non-  
 dum Valvularum fibras descriperam, aut earum Corpuscula resti-  
 tueram, ita ipse ne verbum quidem de his rebus fecerat, aut earum

Animadv.  
 in Anat.  
 Blancard.

Figura



Figuram dederat, quam postea dedit ita propositæ à me similem, ut eam quam in XIII. Tabula primam posuit, alii à me exhibitæ consimilem esse, alio in loco notavi; usque adeò nihil eorum quæ ego pinxi, sive corpusculum, sive fibram illam crassio rem, summum limbum firmantem, sive eas de quibus nunc agimus, fibras, totumque illud triangulum curvilineum spectes, prætermisit. Habet tamen quædam tum in descriptione, tum in Figura peculiaris, quæ pro nostris minimè agnoscimus. In neutra enim valvulas Pulmonaris Arteriæ à Valvulis Arteriæ Magnæ separavit, sed de omnibus simul eadem proposuit, cum tamen quædam esse, quæ his, non illis conveniant, ex supra dictis intelligatur. Atque item corpuscula ferè tota pinxit supra valvularum limbum prostantia, cum tamen ut plurimum ipsum non superent, aut certè non tantum superent; verum hæc atque alia omittamus. Neque enim decet oblivisci, in hunc de *Verheyenio* sermonem idcirco potissimum ingressos nos esse, ut ipsi quoque id *obvium* fuisse, ostenderemus, quod Animadversionis Auctor sibi unquam fuisse, negat.

## ANIMADVERSI O XXIV.

**H**ic igitur postquam scripsit: quantumvis supponi possit, dari „ per valvulas fibras aliquot carneas: addit: verum tamen „ est, strias illas copiosas per valvularum aream rete curiosum effor- „ mantes, vasa potius esse sanguinea, quàm musculares fibras, ut „ nuperrimè demonstrabamus in quòdam subjectò ex aortæ aneuris- „ mate denatò. „ Nunc demum nova ista in fibris carneis agnoscen- dis orta difficultas est. In extima Vesicæ tunica, & in superficie in- „ terna Prostatae, ubi ne una quidem fibra verè carnea satis perspicui ab aliis potest, ipse vel Musculos facilè videt; in hisce autem Valvulis, in quibus ego fibras carneas manifestissimas ostendo, ipse mavult nescio quod *curiosum* rete ex vasis potius sanguiferis, quàm ex fibris carneis observari; nimirum

*De iisdem  
Fibris.*

Adv. An.  
37. 38.

„ --- hic ubi opus est,

„ Non veretur; illic ubi nihil opus est, ibi veretur „

fibras carneas negare. Et hic in unius subjecti valvulis, iisque, ut in homine „ ex aortæ aneurismate denatò „ fortasse morbofis, vasa potius sanguinea, quàm musculares fibras se demonstrasse, mihi narrat, qui in tot cordium rectè constitutorum valvulis fibras carneas luculentissimè ostenderim? Neque enim memini Pulmonaris Arteriæ valvulas explicatas, objecto ex altera parte lumine, unquam inspexisse, quin plures rubicundas fibras, non in retis modum intertextas,



neque in ramos, ramulosque sanguiferorum vasorum more diductas, sed in transversum extensas & ipse, & quicumque aderant, tam clarè viderimus, quàm quod clarissimè. Et verò in valvulis Arteriæ Magnæ non æquè promptum est eadem ratione fibras carneas ostendere propterea quia totum illud trianguli curvilinei spatium, in quo quidem potissimum eæ locantur, multò valvulis prioris Arteriæ, ut quæ illo triangulo carent, crassius est, ideoque non ita pellucidum; non tamen usque adeò vel mediocrem Anatomici diligentiam effugiunt, ut non modò suam illam, quæ obvia est, dispositionem, sed naturam etiam non prodant. Quò magis existimo, te quoque, Vir Cl. easdem vidisse, præsertim cum meæ Explicationi, quasi subjectæ Animadversionis securus, hæc addere non dubitaveris: „ Ex hacce „ jam descriptâ mechanicâ, apparet quâ vi Valvulæ Semilunares se „ moveant, quòdque earum clausura ac relaxatio, impetui sanguinis, „ aut ponderi non unicè debetur. „ Et rectè id quidem.

## ANIMADVERSIO XXV.

Descripta-  
rum Fibrar.

& Corpuscu-  
lorum Usus.

Anatom.

Obs. c. 33.

Anatom.

Diff. 12.

Quod ut meliùs intelligatur, juvat hìc perpauca de singularum, quas in his Valvulis aut restitimus, aut observavimus, Particularum utilitatibus attingere. Itaque *Arantius* postquam in medio circumferentiæ-Valvularum cartilagineum corpusculum, & earundem exteriorem circumferentiam reliquo corpore solidiorem-quasi ex duplicata membrana constantem, descripsit, hæc facta esse, indicavit, ut Valvulæ, tum cartilaginei corpusculi, palpebrarum in modum, beneficio, tum propter solidam adjacentem substantiam, faciliùs attolli, & convenire possint. Viro autem Ingeniosissimo *Joanni Fantono*, cum eandem structuram observaret, non modò, statim cum tarso palpebrarum analogia occurreret; verùm etiam id postea subjicit: trinas valvulas orbiculares ad axim canalis venientes relinquere in axe ipso modicum spatium, quod à trinis tuberculis, quæ contigua fiunt, dum valvulæ turgent, commodè repletur. Id ego eò faciliùs fieri posse, existimo quòd medius valvularum limbus plerumque, ut supra dictum est, in curvilineum angulum, si explicetur, procescat; explicari autem opportunè posse ab eodem sanguine qui valvulas explicat, eò faciliùs videtur, quòd ipsi angulo corpusculum est appositum; & fortasse etiam quòd carneæ illæ fibræ hinc atque hinc ab imis valvularum lateribus assurgentes, & in corpusculum desinentes, eodem tempore contractæ, & valvulas deprimant, illum angulum tendant. Utcunque hoc est; illud minùs dubium videtur, illas alias transver-



fas fibras, dum contenduntur, explicatas valvulas contrahere, ut vicissim erumpenti è corde sanguini faciliùs ac promptiùs obsequantur, eodemque fortasse motu in proximas Arterias Coronarias vel primam has subeuntis cruoris partem, cùm earum orificia supra limbum sunt valvularum, vel postremam, cùm infra ipsum prorsus latent, compellant. Nam quod Cl. *Fantonus*, veretur, ne potiùs ab aorta se contrahente mittatur sanguis coronarias, quàm à corde de ipso contracto, quoniam videlicet eæ sunt aptissimè ad directionem repulsi sanguinis ab aorta constitutæ, & sanguis à corde tam vehementer, ac rapidè advolat in truncum arteriosum, ut minime ejus reverti eo momento in coronarias posse videatur; id sanè ego etiam vererer, nisi eundem truncum ita plenum sanguine esse, ponerem, ut hoc renitente, is qui à corde impellitur, in trunci latera, ut hujus diastole ostendit, vim facere cogeretur, atque ideò in coronarios ramos videretur posse irruere: quod quidem eò libentiùs dico; quòd eundem video Doctissimum, Amicissimumque Virum paulò post agnoscere: „ omnes velle non sinè ratione videri, ut etiam sanguinem in systole cordis coronariæ recipiet: „ quibus id negari posse non videtur, cùm harum tamen orificia supra limbum sunt valvularum. Cum autem infra hunc tota latent, ut per valvulas ab erumpente è corde sanguine appressas eo tempore obstruuntur, ita necessariò videtur relinqui, ut cùm postmodum Arteria se contrahit, ac propterea repressus sanguis valvulas dimovet, atque explicat, in illa orificia tunc admittatur: eoque in casu *Eruditissimo Boerhaavio* assentiendum, docenti: arterias coronarias esse in diastole, dum reliquæ corporis arteriæ in systole constituuntur. „ Etsi verò hæc ut dixi, ita à primo habere se videntur; acrius tamen cogitanti fortasse hæc in variis hominibus in tanta re varietas tanta non satis veri similis invenietur. Namque illud præterea accedit, ut quoniam in uno eodemque homine arteriarum coronariarum alterum quidem orificium supra, alterum autem infra valvularum limbum interdum comperi, ea ratione in uno eodemque corde eadem varietas eodem tempore videretur agnoscenda. Quid ergo est? Alterutrum est fortasse eligendum: & quoniam earum arteriarum oscula in iis quibus ponè valvulas prorsus delitescunt, vix, nisi eò tempore quo cor dilatatur, posse sanguinem admittere, certum est; ut sibi natura constet, id ipsum in omnibus instituisse credenda est, eòque magis quòd etsi illæ arteriæ supra valvulas aperiantur; tamen non modò, ut Cl. *Fantonus* admonuit, „ aptissimè ad directionem repulsi sanguinis ab aorta, „ non verò impulsæ in aortam, sunt constitutæ; verum insuper quo

*Utrum  
 Cordis Arteriarum  
 Coronariarum eodem quo  
 reliquæ, an  
 alio tempore  
 cruorem ad-  
 mittant,  
 loc. cit.*

*Instit. Medic. n. 183.*

*De sede orificiorum eorum Arteriarum,*



quo tempore is impellitur, cum à corde se contrahente impellatur, nihil ipsæ, aut minimum posse admittere ob validam fibrarum cordis ipsius constrictionem videntur. Verum iidem Sapientissimi Viri, quorum alterius suspicio, alterius sententia in hunc sermonem me induxit, hæc melius omnia dijudicabunt; nos quidem in medio relinquimus.

## ANIMADVERSI O XXVI.

219. **N**equè enim demum ad præsens institutum hæc valde pertinent; atque adeò miror, istam Animadversionem his verbis concludi: „ Quod autem præcipuè advertendum; oscula arteriarum coronariarum non semper ad latera laudatarum valvularum, ut exhibentur in figurâ, naturaliter jacent; non semper tam altè posita, ut sic conspicua veniant supra valvularum limbos; „ quasi verò id mihi præcipuè proposuissem, cum meam illam Figuram paravi, ut perpetuam eorum osculorum sedem esse, ostenderem, ad latera, & supra limbos valvularum. Enimverò si in eo quo sum usus, cadavere ponè valvulas illa orificia latuissent; ut Pictor ea non vidisset, sic neque delineasset. Sed quoniam hac de re sermo supra est à nobis injectus, & præterea ut istum novissimum *scrupulum* non minùs, quàm priores, tenuem, atque adeò minimi momenti esse, ostendamus; referre non gravabimur, de novem postremis cadaveribus quæ iterandarum circa has valvulas observationem causa continenter inspeximus, quinque haud inferiora (*ne dicam superiora*) ea oscula quàm nostra Figura, exhibuisse; in duobus cum alterum æque ac nostra, supra limbum appareret, alterum in uno superius, inferius in altero fuisse; vix igitur in duobus ambo infra limbum delituisse, ut ex duodeviginti osculis quinque, non ampliùs, latuerint, tredecim reliqua supra valvularum limbos conspicua fuerint, atque ideò si fortè mihi proposuissem (*quod ad ipsa attinebat*) non quod erat in eo cadavere, sed quod est in plerisque, delineare certè aliter ac feci, delineare non debuerim. Quod quidem eò facilius affirmo, quò notius tibi esse, scio, idem esse ab Exercitatissimis Anatomicis *Bartholomæo Eustachio, Richardo Lowero, Raymundo Vieussenio* observatum. Hi namque omnes suis in Tabulis quibus tu, Vir Cl. tum in hoc Bid. Anat. Theatro, tum in Bibliotheca Anatomica sapienter es usus, & præterea aliique *Andreas Vesalius*, aliique Gravissimi Professores, istiusmodi *scrupulorum securi*, earum arteriarum oscula ambo supra limbos, al-  
 2. Edit. T. terum plerique etiam ad latera valvularum pinxere. Jamque istos  
 49. F. 2. *De hum. corp. fab. 1.*  
 6. F. 10. omnes *scrupulos*, quos Figura nostra *imponere* dicebatur, si æquorum,



rum, & in hujusmodi rebus diu exercitatorum hominum iudicio standum est, satis videmur exemisse: sin aliis; ut *Tullianis* verbis utamur; „ scrupulus tenuissimus residere aliquis videbitur; non modò „ patienti, sed etiam libente animo, „ ejusmodi hominum dubitationes feremus.

## ANIMADVERSI O. XXVII.

**I**N Capite VII. quo „ de Circulatione Sanguinis, ac de ipsò san-  
 „ guine varia „ complecteris, non est sanè cur moremur. Non  
 modò enim vix pauca affers, quæ in Bibliotheca Anatomica non  
 protuleris, verùm etiam ex his multa sunt, ut tu ipse alicubi agno-  
 scis, inter *præternaturalia* potius, & *morbifica*, quàm inter verè ana-  
 tomica connumeranda. Ne tamen hæc omnia non legisse prorsus vi-  
 dear, nonnulla quæram: & primum quomodo hoc etiam tempore  
 affirmes: „ horroris ac æstus febrilis æthiologias, non ex iplo san-  
 „ guine, sed à succò nervosò, à sanioribus hodie peti? „ Deinde  
 iis positis, quæ de *Columbo* nostro, aliisque Italis Anatomicis Eru-  
 ditissimus *Drelincurtius* attulit; ut de *Serveto* illo Hispano Medico  
 nunc fileam; per quæ videlicet luce meridiana clariùs constat, eam  
 saltem circuitus sanguinis partem quæ per ventriculos cordis, & pul-  
 mones habetur, ante *Harvæum* non ignotam fuisse; quomodo inter  
 initia hujus Capitis pollicitus es, te post rationes quibus circuitus  
 sanguinis „ inventionem - Medicis multis *Harvæo* non parum ante-  
 „ rioribus - notam fuisse, assertum est, alias producturum esse ratio-  
 „ nes, quibus - *Magno Harvæo* inventionis suæ gloria *plenè* asseri-  
 „ tur? „ Porrò cum ibidem promiseris, adjecturum te esse „ ge-  
 „ nuinam rationem, quâ sanguis ex arteriis in venas, & in alia vasa,  
 „ tum variis secretionibus, tum & ipsi nutritioni dicata, traduci-  
 „ tur; „ ubi verò ad locum in quo rationem istam adjicis, ventum  
 est, hæc inter cætera proferas: „ ex Ingeniosissimi *Cowperi* autho-  
 „ psiâ demonstrari, & vasa lymphatica, & canales - secretorios - de  
 „ parietibus dictorum vasorum, arteriosorum ac venosorum enasci; „  
 & quod ad secretiores attinet, „ specialius quid videri posse - in Tra-  
 „ ctatù de Hepate, ubi - de secretionem bilis; „ quæro ex te „ obli-  
 tusne sis, te ipsum, ubi Figuras binas *Cowperi* huc pertinentes ex-  
 plicasti, admonuisse: „ ad vivum nullatenus esse primam Figuram,  
 „ sed unicè ab Autore afferri pro suâ de Lymphaticorum origine  
 „ sententiâ explicandâ; - alteram Figuram edocere modum quò  
 „ Ductus Excretorii à Vasis sanguiferis proveniant, secundum men-  
 „ tem - Autoris; nec ad vivum aliquid per eam depictum tradi. „

225

225.

227.

228

233

Tom. I.

217.

Nam



Nam quod ad *Tractatum* illum de Hepate attinet, num genuina ibi  
 Secretionum *ratio* proponatur, satis ex III. Adversariis intelligi po-  
 test. Etsi verò tum *Lowerum* supra adduxisti scribentum, se in  
 207. concretionibus cordis polyposis plurimas venas advertisse, tum hie  
 238. *Diemerbroeckium* producis asserentem, se in polypis duobus vasa  
 sanguine turgida, - vasa sanguinea vidisse: optassem tamen, ut istud  
 239. vas sanguineum quod in medio, & per totam longitudinem cujusdam  
 polypi à te visum memoras, diligentius descripsisses. Hæreo nam-  
 que; ut verum fatear; non quòd mihi, qui tamen plurimos inspexi  
 235. polypos, id nunquam se obtulerit, sed quòd *Malpighius* ipse negat,  
 id sibi videre contigisse. Atque adeò etsi ego quoque cum eodem  
 concedo, ,, ex se se insinuantibus sanguineis particulis, dum hinc in-  
 ,, de fibrarum concrecione coercentur, tubulos efformari posse; ,,  
 veras tamen venas, vera sanguifera vasa non facilè concesserim, nisi  
 aut certæ, & peculiare horum tunicæ describantur, aut in veris  
 ipsorum parietum cordis, vasorumque excrecentiis, non in ejus-  
 modi polypis, quorum naturam egregiè explicat *Malpighius*, inven-  
 ta sunt.

## ANIMADVERSIO XXVIII.

Lettera al  
Moro.

Ibidem.

**P**orro, ut ,, Polypos istos narium, & fungos è cranii fissuris oriun-  
 ,, dos - momentò renatos ,, præteream; quæ paulò infra de Vi-  
 peris habes, non sanè video qui unquam possim cum innumeris Ex-  
 perientissimi *Redii* observationibus conciliare. Tu enim scribis:  
 ,, morsus viperarum seu spiritus horumce animalium efferati per  
 ,, vulnùs à dentibus inflictum in venas delati. ,, Ille autem demon-  
 strat, non modò non *efferatæ*, sed mortuæ, atque etiam, nullâ ad-  
 hibita vi, mortuæ non minus quam viventis, & efferatæ viperæ mor-  
 tiferum esse morsum. Tu scribis: ,, spiritus illos eò minùs facilè  
 ,, inter exeundum avolare atque commodiùs in partem demorsam  
 ,, infundi, quòd maritentur vehiculo apto, humori sc. pingui &  
 ,, oleoso sub dentibus caninis ita posito, ut iisdem dentibus, (*ut eve-*  
 ,, *nit*) per iram arrectis, atque parti demorsæ duriùs admotis, com-  
 ,, primantur subjectæ vesiculæ humorem prædictum concludentes,  
 ,, unde ille continuo & necessariò per dentis tubulati cavum pro-  
 ,, greditur ad foramen laterale non longè infrà dentis apicem sit-  
 ,, tum, sicque in vulnus inflictum unà cum spiritibus mortiferis ita  
 ,, effunditur, &c. ,, *Redius* autem ostendit, eundem humorem lon-  
 go temporis interjecto spatio exsiccatum, atque adeò in pulverem  
 comminutum, vulneribus injectum mortem pariter attulisse: detectis  
 autem



autem viperæ dentibus, eundem lethiferum succum per dentis non cavum, sed superficiem ab radice ad apicem manifestò descendere.

Observ. int.  
alle Vipere.

Denique tu id potissimum inculcas: „ sanguinem animalium à viperis „ demorforum solidius coagulari, quàm ab infusò quòcunque demùm „ spiritû acidò; „ id, inquam, inculcas; non modò enim istam insignem in corde, & vasis coagulationem paulò ante descriperas, sed & in Capite de Mammis indicaveras, & præsertim in quadam *Lowe-* „ ro apposita Adnotatione, „ sanguinem momento coagulari - à vipe-

238  
196  
206

„ rarum morsû, ita posueras, ut inde satis superque patere, affir- „ mares, venenum viperinum de salium volatilium alicalicorum, san- „ guinem fundentium ac dissolventium, naturâ minimè participare, „ sed potiùs ad salium oppositorum indolem accedere. „ At *Redius*

Ibidem.

post multa experimenta in canibus, felibus, ovibus, capris, pavoni- bus, Columbibus, aliisque animantibus ejus rei inquirendæ causa institu- ta, negat, se quidquam comperisse quod pro satis explorato ac ve- ro scribere possit, ut qui, etsi in quibusdam animalibus viperarum mor- su interfectis coagulatum in ventriculis cordis sanguinem inveniri, confitetur, se se tamen non semper in omnibus invenisse, testatur. Cæterùm cum quidquid *Malpighianæ* de Polypo Dissertationi addi- disti, ideò potissimum addideris, ut eandem adversùs *Kerckringium* defenderes, mirari subit cur quæ *Kerckringio* ipse reposuit *Malpi-* „ *ghius* firmis rationibus, propriisque, & *Fracassati*, ac *Bonfilioli* ob- servationibus suffulta ne memoraveris quidem, cum præsertim istum quoque, ceu *partim lapideum*, Polypum esses memoraturus, quem tamen non modò non lapideum, sed neque osseum fuisse, tum ex nostris Animadversionibus cognoscitur, tum ex ipsa Cl. Observatoris descriptione, qui duritiem illam non in Polypo incluso, sed in Arter- ria includente adnotavit. Sed illud magis etiam mirandum est, quòd, Polypos ex cordis, vel arteriarum „ parietibus, ac etiam pro-

238

Op. Post.

240

Adv. II.  
Anim 42.  
Theatr.  
Tom. I. 194.

„ fundiori substantiâ ipsâ non aliter enasci ac vegetare, quàm varii „ fungi, & musci ex arborum tubulatis fibris assurgunt: „ tu ipse doceas, qui paulò ante in Notula *Malpighii* Dissertationi subjecta scri- pseris: „ quidni idem sanguis, qui extra vasa sua stagnans concretio- „ nes tam firmas, tamque irresolubiles, per fibras suas morbò affe- „ ctas, efficere potis est: quidni, inquam, eveniat ut idem ille san- „ guis in vasis suis, & præcipuè in cordis ventriculis polypos etiam „ duriores procreet? „ Hæc certè cum illis consentire non videntur, neque cum eò, quod de *Malpighiana* sententia dicis, scilicet *vix ac ne vix concipi posse*. Quòd autem tui istius novi iudicii rationem hanc subjicis: „ quandoquidem validus cordis motus, sanguinisque velox „ admodum in proprios arteriæ tractûs effusio, ejusmodi stagna-

234

Adv. V.

F

„ tioni



Ibidem.  
Anim. 40.  
41.

„ tionibus præpediendis, pelliculisque inde enasci incipientibus dis-  
„ solvendis omnino sunt aptæ; „ sanè quomodo huic dubitationi oc-  
currendum sit, ex parte ipse *Malpighius* ostendit, ex parte autem ex  
iis colligetur, quæ nos in II Adversariis attigimus, præsertim cum  
illud quoque addi possit, in Polyporum generatione haud rarò ea  
præcedere, aut unà observari consuevisse, ex quibus sanguinis mo-  
tum non ita esse tunc velocem, vehementemque, conjiciamus.

### ANIMADVERSIO XXIX.

244  
246.

De Rana,  
Testudinis &  
Viperæ Re-  
spirationis  
Instrumentis.

**R**estat Caput ultimum, de Pulmonibus. De quibus ut rectè  
profers geminas *Malpighii* Epistolas, sic rectè etiam vellem,  
Iconismos qui ad certa earum loca pertinent, indicasses; neque  
enim video, figuram, aut positionem lobulorum in Figuris „ 4. 5.  
„ Tabulæ tuæ 89. „ monstrari, sed tantùm in 3., nec ranæ pulmo-  
nes ostendi in ejusdem Tabulæ „ figura 1., „ sed in 5. Verùm id à  
tuis potius Operis, quàm à te, est facilè requirendum; illud à te  
ipso, ut ex iis quæ Summus ille Anatomicus in Posthumo Opere  
Epistolis hisce addidit, nonnulla selegisses, per quæ certa quædam  
earum loca non mediocriter illustrarentur. Quorum ut unum modò  
exemplum proferam: necesse non est ab iis quos nuper fortè me-  
moravi, ranæ pulmonibus recedere. Hos enim cum in altera Epi-  
stola dixisset „ scisso per longum abdomine, erumpere, - neque ut in  
„ cæteris animantibus illicò flaccescere, sed tensos ad animalis libitum  
„ perdurare; „ vellicatus deinde ab *Entio*, huic in Posthumo Ope-  
re ita respondit, ut ex ulteriore anatome non modò causas cæteras  
indicaverit, quæ id efficiant, verùm etiam primus omnium, ut adje-  
cta ad *Oldenburgium* Epistola ostendit, *reticularem musculum* reve-  
laverit, qui „ non tantùm exteriorum pulmonum ambit regionem,  
„ sed interiores quascunque vesiculas, & sinus circumdat, ita ut suo  
„ motu singulas pulmonis partes comprimendo, expirationem pro-  
„ moveat: & hanc eandem structuram in pulmonibus perfectorum  
„ animalium proportionaliter observari, „ docuerit. Hisce igitur  
carneis fibris discissæ expirationem ex parte adscripsit; inspira-  
tionem autem iis instrumentis per quæ inferior buccæ pars amplifi-  
cata, & mox contracta aerem in pulmones compellit. Et mihi  
quidem cum Amicis Venetis ejusmodi observationes iteranti manife-  
stum fuit, „ ranas ad libitum apertò etiam thorace proprios exina-  
„ nire folliculos, & mox etiam turgidos reddere; „ quinimò id ipsum  
dum fluviale quandam testudinem vivam inciderem, observavi, in-  
venique, totam eam partem quæ intra cavitatem mandibulæ infe-  
rio-



rioris est, multum posse extrorsum curvari, ut hinc aer immitti posset, pulmones verò fibrarum rete firmari, ut hinc aer vicissim posset remitti. Officulum quoque vidi in rana, illi aeris motui subserviens; in ejus autem pulmonibus non laxioris tunicæ, ut *Entius* inquit, corrugationes, sed elegantissimam, quæ à *Malpighio* descripta erat, alveorum structuram. Illud verum est, nos ejus officuli alterum extremum, non reliquæ basi æquale, sed in parvum quasi circulum dilatatum vidisse: neque ex alveolis sive majoribus sinibus tot hexagonos, aut ex inclusis minoribus tot vidisse, qui idem ferè cum majoribus centrum haberent, quot *Figura* proponit, non ista quidem à tuo *Scalptore* minùs accurate expressa, sed alia quævis accuratissima: neque demum illos „ à larynge binos ductus semicircu-  
 „ laribus aliquot annulis conflatos in membraneas vesiculas hiantes „  
 „ perspicere potuisse Non tamen propterea credidimus, tantum Anatomicum in iis præsertim animantibus, quorum *ferè totum genus* se dissecando *perdidisse*, scribit, esse facilè hallucinatum, sed potius in omnibus fortasse ranis non idem prorsus observari; neque enim ex gr. inclusi illi, minoresque pulmonum sinus (*quod & ipse egregiè adnotavit*) in ranis minoribus sunt conspicui. Num verò haud absimili ratione defendi possit quod de *Viperæ* pulmone scripsit *Veslingius*:  
 „ in eum videlicet „ duplici distractam ramo asperam arteriam dela-  
 „ bi: „ alii viderint; nobis enim, qui multò plures vyperas, quàm ranas secuimus, nunquam certe datum est duplicem istum ramum videre, cum & ipse *viperæ* pulmo simplex sit, idest unus oblongus lobus ex innumeris primum circumcirca quasi vesiculis in favi modum apertis, deinde ex una magna continuata vesica manifestissime constructus.

Op. Post.  
Tab. ult.  
Fig. I.

247

Observ. III.

72.

## ANIMADVERSI O XXX.

**A**D ea nunc transeo, quæ de *Respirationis* Organis affers ex *Willisio*. Atque illud primùm occurrit de *Vasorum* in *Pulmonibus* dispositione: „ *Trachea* ejusque rami medium usque locum tenent, supra hanc vena, & infra *Arteria* pneumonica feruntur „  
 „ Cum *Vir* Cl. Doctissimusque *Petrus Antonius Michelottus* à me per litteras petiisset, ut hanc vasorum dispositionem in perfectis, ut vocant, animantibus diligentius inquirerem, ego autem *Virò* & Amicissimo, & ad *Physico-mathematicas* meditationes id quærenti satisfactorius, ter quaterve inquirerem, sic reperiẽbam. In agno, sinistro quidem bronchio arteria suberat, vena incumbebat, dextro autem illa vicissim incumbebat, hæc suberat, sic tamen ut neutrum  
 F 2 bron-

De Vasorum  
in Pulmonib.  
dispositione.

249



bronchium exactè inter utrumque vas medium esset: quod clariùs ex his quæ de humano pulmone addam, intelligetur; sic autem id quod dico, vel in agno accipiendum est, ut quod capite proximius est, id superius; quod ventri, inferius habeatur. In Viro igitur utrinque erat super bronchio vena, arteria autem sub vena quidem, sed non sub bronchio; huic enim à tergo apposita erat. In altero autem Viro ab utroque latere cùm arteria esset anterior, posterius bronchium, vena intermedia; arteria comparata bronchio, superior (fuit; vena inferior. In tertio denique, quem à sinistro dumtaxat latere diligenter inspexi. in superiore quidem pulmonis parte, bronchium tum vena, tum arteria superstabat; in parte inferiore substabat bronchio vena, arteria par erat; in media autem bronchio ambæ erant pares, sic tamen ut anteriora ibi teneret vena, posteriora arteria, bronchium inter utramque consisteret. Hæc autem omnia, etsi de horum vasorum majoribus tantum ramis sunt accipienda, cùm ferme, quod *Willisus* ait, „ impossibile sit horum omnium simul incedentium, quoad furculos & propagines minores, protensiones, & varias inter se complicationes describere; „ attamen satis ostendunt, quid de allato *Willisii* loco, neque minùs quid de illo altero *Verheyenii* censendum sit, in quo tum verbis, tum Figurâ traditur: „ ramum asperæ arteriæ perpetuò esse medium, eique ab altero latere adjacere ramum arteriosum, ab altero venosum. „

l. r. tr. 3.  
cap. 12.  
Tab 23.  
Fig. 2.

### A N I M A D V E R S I O XXXI.

**S**Equitur Laryngis & Bronchi historia, in qua quantum; sive anatomem spectes, sive admirabile conformandarum vocum artificium, desideretur; & nimis longum, & non ita necessarium esse, indicare. Ipse enim *Willisus* cum ejusmodi Partium „ descriptio-  
 „ nem, & usus ab Anatomicis adeò exactè tradi, inquit, ut non  
 „ opus sit iisdem amplius describendis immorari, & se methodi gra-  
 „ tiâ compendiò quædam tantum advertere, „ satis admonet, fuisse  
 „ istic ex aliis Anatomicis exactam, plenamque ipsarum historiam  
 „ adjiciendam. Quæ sanè quàm necessaria fuisset, etsi ubi ad proximas  
 „ Tabulas ventum erit, ex parte intelligetur; nunc tamen illud  
 „ omitti non potest: in istis *Willisii* verbis: „ laryngem cartilagineas  
 „ quasdam majores diversiformes, aliasque uniformes habere; prio-  
 „ res ob similitudines, quas ad res alias gerunt, dicuntur Epiglottis,  
 „ Cartilago scutiformis, Annularis, & ἀρτυρανοειδής. Huic ul-  
 „ timæ continua cartilagineum eadem prorsus figurâ & ratione con-  
 „ formatarum series succedit; quæ singulæ, cum circuli ejusdem  
 „ sed

249.



sed non absoluti formam referant, &c., in istis, inquam, verbis semel, atque iterum videri Doctissimum alioqui Virum esse hallucinatum. Nam illæ *uniformes* cartilagine, sive circuli non absoluti ad laryngem, *asperæ*, ut inquit, *Arteriæ initium* non pertinent, sed ad hujus truncum; illi autem *ultimæ* diversiformi cartilagini continua istiusmodi circulorum series non succedit, sed Annulari. Porro quod subdit: cujusque circuli, partem posteriorem, ubi œsophago incumbit, quò meliùs deglutitioni ciborum inserviat, in membranam abire, et si non pertinaciter negavero; contendam tamen, non eam potissimam, aut certè non unicam esse causam cur sint imperfecti, cum id esse factum, ut *asperæ* arteriæ diameter pro re nata contrahi possit, illud satis indicio sit, quòd non modò ea pars ejusdem arteriæ, quæ œsophago incumbit, verùm etiam primorum bronchiorum usque ad pylmones uterque ramus ex imperfectis pariter annulis compingatur; neque enim verum est quod docet *Verheyenius*, qui & ista *Willisii* verba descripsit: „ cartilagine in duobus illis majoribus ramis esse quodammodò perfecte annulares. „

loc. cit.  
c. 11. c. 12.

## ANIMADVERSI O. XXXII.

SED à Bronchiis ad Bronchialia Vasa, interjecta istic Adnotatio tua me avocat Vir Cl. Equidem me Summum Anatomicum *Ruyschium*, plurimi facere, magnaue semper, & multa habiturum fateri, nemo qui mea scripta legerit, ignorare potest. Præterea, quod ad Bronchialem Arteriam attinet, hanc ab ipso restitutam, auctamque libentissimè fassus sum. Attamen ejusdem quoque existentia, initii, atque insertionis inventum si acceptum ipsi retulissim, me Veteribus Anatomicis, quorum unius, atque alterius verba protuli, injurium esse, existimassem; neque enim ut tibi, ita etiam mihi eorum locorum, prior-prorsùs obscurus; alter-verò paulò dumtaxat evidentior; imò evidentissimè iis adversari videtur verbis quæ paulò infra producis: „ Hanc Arteriam à nemine adhuc esse observatam, intrepidè affirmo. „ Certè aliter quàm tu, judicavit Cl. *Fantonus*, qui, hanc, inquit, arteriam à *Galenò*, & *Fernelio* descriptam fuisse, ostendit Doctissim. in suis Adversariis *Morgagnius*; „ quinimò Cl. ipse *Heisterus*, Vir non veriminùs, quàm *Ruyschii*, sui quondam Præceptoris, amicus, iis locis perlectis, huc demum rediit, ut illud tantummodo quod ego, concluderet: hunc, „ *ramificationis* ejus arteriæ perspicuam descriptionem, & delineationem primum dedisse: „ quod si satis esse homines censeant, ut illi omnem inventionis ejus arteriæ gloriam adscri-

250

Advers. I.  
n. 18.

n. 24.

Ibidem.

Anatom.  
Diss. 13.

Præf.  
Comp.  
Anat.



Anatom.  
of hum  
Bodies.

scribamus, mihi denique non id molestum sanè erit, sed longè jucundum, propterea qui pares ob causas, multarum rerum quas auctas, primaque perspicua descriptione, & delineatione illustratas restitui, Inventorem pariter me dicent. Verùm ut aliis propriis observationibus contentus, id neque tum quæsi, neque nunc spero, ita hic maluissem, te aliquid de Bronchiali Vena utiliter addidisse, quàm istud de socia Arteria incassum dixisse. Bronchiale enim Venam etsi Sagacissimus *Ruyfchius* scribit, nec adhuc dum eam sibi videre, licuisse, neque autem eam hic magis necessariam esse, quàm in hepate, ubi Arteria Hepatica nulla quoque peculiarem sibi & sociam vendicat Venam; *Cowperus* tamen; ut ea quæ de Bronchiali Vena habet *Verbeyenius*, omittam; unam, vel plures sæpe vidit, & in subclavias influere, observavit.

### ANIMADVERSIO XXXIII.

255.  
Num Pulmo-  
nes thoracem  
totum im-  
pleant.

JAM verò de pluribus quæ in *Willisio* insuper notari possent, unum seligamus. Pulmones in inspiratione, totam, inquit, thoracis ampliati cavitatem implere; mox verò, ob pectus contractum, & pulmones compressos, expirationis actum succedere. Ego autem cum essem Venetiis, vivo cani utroque in latere, tantum pleuræ detexi; quantum satis esset, ut per eam membranam, quæ sic satis pellucida est, quod spatium pulmones intra thoracem omnino clausum occuparent, cognosci posset. Itaque & ipse vidi, & Amicis ostendi, in inspiratione, & multò magis in expiratione satis spatii inter thoracis parietes, & pulmones relinqui. Verùm ne forte credas, me libentiùs *Willisii* Scripta impugnare, quàm confirmare, vis eadem veri cujus studio unice agor, me cogit, ut quid super iis quæ de Pulmonum Interstitis postremò addit, cum iisdem Amicis observaverim non reticeam. Experimento, inquit, sæpiùs factò evidenter constat, aërem Tracheæ fistulæ (quæ unicus ejus in Pulmonem aditus est) insufflatum, hæc lobulorem interstitia minime subire, at inflare: attamen si foramini in quolibet ex his interstitiis factò insufflaveris, illicò spatium hæc omnia in totò Pulmonis lobò inflata intumescunt. Hæc nos experimenta in bovini pulmonis lobo eò diligentius iteravimus, quò pluris faciebamus, & facimus Magnum alterum Anatomicum, qui hæc sibi negat successisse. Igitur etsi diu, multumque aerem in bronchium immisimus observare tamen nunquam potuimus, interstitia dilatari; quinimò vidimus manifestè à distentis lobulis interstitia comprimi, & plurimum minui. Cum autem in unum interstitium, factò foramine: aer im-

257.  
Num à Fi-  
stula Pulmo-  
nis in hujus  
Interstitia  
aditus sit.

mit-



mitteretur, & illud, & multa alia vicina interstitia distendebantur. Illud addidimus, ut cultro per medium interstitiorum adacto sic ut lobuli à lobulis dividerentur, ac deinde parvi cerei flammulâ iis scissuris admotâ, aer per bronchium pluries, vehementerque impelleretur, si fortè illa agitatione suâ aliquod aeris in caveas interstitiorum transeuntis indicium daret; verùm lobulos quidem dilatari semper vidimus; flammulam autem vel leviter nutare, aut concuti, nunquam vidimus.

## ANIMADVERSI O XXXIV.

CÆterùm tum quod postremis verbis docet *Willisus*: vasa lymphatica pulmonum, dum ,, versùs ductus Thoracicos tendunt, ,, -in itinere Oesophagum, necnon Tracheæ & Aortæ truncos super- ,, scandere, in iisque variâ insertione propagines multas amittere; ,, proinde ut videatur aliquantum humoris Lymphici pro vasorum ,, istorum parietibus lubricandis impendi: ,, tum quod ex *Verheyen-* ,, *io* addis: ,, per Bronchiales glandulas separari humorem lymphaticum, eumque per propria vasa inde transire ad ductum thoracicum, cum, ipsi haud quaquam videri probabile: ,, tu, Vir Cl. dijudicabis. Mihi certè, Naturæ consuetudinem attendenti, magis probabile videtur, illa de quibus *Willisus* loquitur, vasa lymphatica ab oesophagi, earumque arteriarum parietibus propagines multas in itinere assumere, quàm in easdem partes immittere. Istud autem Bronchialium Glandularum munus non ita ego, ut *Verheyenius*, improbandum esse, censeo, primùm quia *Malpighius*, optimus, siquis alius, istarum rerum existimator id ipsum probavit, cum in Epistola de Structura Glandularum *quasdam grandiores glandulas, tracheæ hærentes,* inter Conglobatas recensuit, hoc est inter eas quibus excretoriorum vasorum loco lymphæ ductus esse, conjiciebat; deinde quia ipsarum substantia aliquando *dura ac quasi tartarea, aliàs mollis & succulenta, color subniger,* & pleraque alia à *Verheyenio* recensita, apprimè, ut ex eadem liquet Epistola, Conglobatis *Malpighii* glandulis conveniunt; novissimè quia quæcunque *Verheyenium* in eam sententiam perduxere, haud ita difficilè solvi possunt. Nam quòd primùm se videre, negabat, ,, in quem finem tunc Glandulæ istæ forent longè ,, majores & plures circa majores asperæ arteriæ ramos, ,, & quòd subjiciebat: ,, an quia ibidem etiam vasa sanguifera majora sunt, ,, adeoque plus lymphæ suppeditare possunt? Sed lymphæ non ,, potest immediatè sequestrari ex vasis magnis, sed ex parvis & quodammodo minimis; ,, nimirum ut illud omittam, quod supra ipse

258

259

De usit.  
Glandular.  
Bronchialium.Theatr.  
Tom. I.  
225.

258.



confitetur:., inveniri aliquando nonnullas, quæ minoribus asperæ  
 ,, arteriæ ramulis adjacentes, superioribus magnitudine antecellant;.,  
 etsi verum est, non ex magnis, sed ex minimis arteriis lympham se-  
 parari; attamen verum quoque est, ex majoribus arteriis plures mi-  
 nimos furculos, quàm ex minoribus emitti posse. Accedit, eos qui  
*Malpighium* sequentes, hic quoque censeant, per minimas glandulas  
 bronchiales lympham secerni, per majores autem & secretam à mi-  
 noribus excipi, & novam addi, non difficilè intelligere, cur ad in-  
 feriores, easque adeò plurimas arteriæ asperæ divisiones minimæ glan-  
 dulæ, ad alias verò, atque alias, ut hæc superiores, atque adeò sem-  
 per pauciores sunt, ita majores glandulæ apponantur. Quod verò  
 addebat *Verheyenius*:., lympham illam debere separari à sanguine  
 ,, quàm citò hic expulsus est ex dextrò cordis ventriculò, & iterum  
 ,, statim per ductum thoracicum & partem venæ cavæ transire ad  
 ,, eundem ventriculum: cujus separationis & transitus rationem rur-  
 ,, sùs assignabit nemo;., primùm novi ego qui ejusmodi causas affe-  
 rat & secretionis lymphæ, & hujus in sanguinem reditus; ut istam  
 quoque rationem facilè possit assignare; deinde illud negare *Verhe-  
 yenius* non poterat: quidquid lymphæ in pulmonibus separatur, aut  
 à bronchiali dumtaxat arteria afferri, aut etiam à pulmonari. Si ab  
 hac etiam, in eandem ex parte quæstionem, vellet, nollet, recide-  
 bat; sin autem à bronchiali solùm arteria, nullus omnino relinque-  
 batur isti dubitationi locus; nam & in Bronchiale arteriam ex fini-  
 stro cordis ventriculo cruor impellitur, & nihil præterea erat cau-  
 sæ, cur ex eadem arteria, ex qua ramos in bronchiales glandulas  
 immitti ad proprium harum usum, agnovit, lympham secerni intra  
 ipsa posse non putaret. Verùm hæc, ut dixi, tu videris; nunc  
 ad Tabulas quas huc adjecisti, transeamus.

### A N I M A D V E R S I O XXXV.

**E**T primùm in Tabula LXXXVIII. haud satis intelligo, quo con-  
 filio tot *Verheyenii* Figuras attuleris, quibus constat, non fa-  
 cilè alias ipsi excidisse negligentius delineatas. In Figura enim K, ut  
 errores omittam ad litteras EE. FF, in primis, alterisque Adversa-  
 riis notatos; certè in iisdem primis Adversariis insignem alium erro-  
 rem indicavi, cum falli eos omnes ostendi, qui pro una Thyroidæa  
 Glandula, binas tradunt, & hinc atque hinc unam à lateribus sum-  
 ,, mæ asperæ arteriæ, inque medio penitus desinctas depingunt;.,  
 & sanè ex tot quæ secui, cadaveribus vix unum vidi, in quo isthmus,  
 sive ea pars intermedia Glandulæ, quæ utrumque lobum continuat,  
 desi-

n. 6.  
 Anim. 13.  
 n. 26.

De Glan-  
 dula Thyroi-  
 daæ.



desideraretur. *Verheyenius* autem cum ea legisset, illudque præte-  
 rea, quod *Isthmus*, lobi utriusque non supremam, ut aliquis pin-  
 xit, sed infimam solet partem connectere; , descriptionem quidem  
 suam, in qua duas esse, tradiderat, sic emendavit, ut tamen adderet:  
 „ quia ab utraque parte asperæ arteriæ dependet, ab aliquibus non l. i. tr. 3.  
 „ ineptè dicuntur esse glandulæ duæ; „ at omissis iis, quæ de ejus- c. II.  
 dem glandulæ structura, succo, positu addidimus; quæ neque in  
 Theatro tuo inveniuntur; delineationem quam in ista Figura ad litt.  
 HH. exhibuerat, & quam mea illa postrema verba designaverant,  
 non mutavit; ut novam hanc *Cl. Heisteri* censuram meruerit: „ Glan- Præf.  
 „ dulam thyroideam ab utraque asperæ arteriæ parte dependere, & Compen.  
 „ haud ineptè duas dici, ait *Verheyen*, & sic etiam eas depingit. Anat.  
 „ Verum rectè demonstrat *Morgagnus* eam male pro duabus a mul-  
 „ tis haberi, cum unica sit, & crescentis lunæ figuram obtineat,  
 „ cujus cornua sursum spectent, non deorsum, uti a *Verheyeno* de-  
 „ lineatur. „ De Epiglottide etiam multa in iisdem Adversariis n. 23.  
 monueram, & in iis „ inferiorem illius partem multò apice contra-  
 „ ctiorè esse; „ quod num *Verheyenius* attenderit, istæ ipsius Fi-  
 „ guræ satis ostendunt; deinde quid olim traditum, & quid habendum n. 23  
 esset sive in nobis, sive in bobus, ovibusque de Musculis Levatori-  
 bus, & Depressoribus Epiglottidis: quæ quidem cum his quæ scri- loc. cit. &  
 pta reliquit *Verheyenius*, conferri velim; nam quod ad vomentes tr. 4. c. 20.  
 attinet; ne rejecta, in epiglottidem multùm incurrant, fortasse tum in fine.  
 lingua efficit tunc exerta, ideòque per annexa ligamenta Epiglotti-  
 dem antrorsum reclinans, tum verò uvula, quæ per suos musculos *Qui fiat,*  
 retrorsum ad pharyngis superius orificium opportunè defendendum *ne vomitu*  
 elevata, viam amplificat, tum denique laxa illa, & valde mobilis, *rejecta, in*  
 de qua *Verheyenius* loquitur, membrana exteriorè posticamque *epiglottidem,*  
 Laryngis partem obducens, quam ego membranam, non per motum *& pulmo-*  
*nis fistulam*  
*incidunt.*  
*peristalticum inversum*, sed per ipsum rejectorum impulsu tunc sur-  
 sum trudi in iis præsertim, in quibus laxior, ampliorque est, facilè  
 credo, quantum satis sit, non ut ipsi laryngis rimæ superponatur  
 (neque enim vel in iis ipsis solet usque aded extendi posse) sed ut  
 materiam ultra laryngis caveam, & epiglottidem ipsam dirigat. Ve-  
 rùm ut ad ea quæ ad Figuras quoque pertinent, revertar; multa  
 etiam de structurâ, & glandulâ Epiglottidis, à me primùm observa- n. 3.  
 ta, adversùs *Verheyenii* descriptionem, Figurasque monueram. Iis l. i. tr. 3.  
 ipse; quamvis meo nomine omissis; ad suam descriptionem ex parte c. II.  
 emendandam usus est; Figuras autem non modò non illustravit; sed  
 quas primùm proposuerat ad plures illas glandulas minores ostenden-  
 das, quibus videlicet existimaverat, totam Epiglottidis concavam fa-  
 ciem



ciem obsideri, easdem prorsus ad ostendenda orificia ductuum Glandulæ epiglottidis reposuit; cæ sunt apud te, Vir Cl. 3. & 9.

### ANIMADVERSIO. XXXVI.

260  
 Sunt tamen, ut verum loquar, in istis quas exhibes, *Verheyenii* Figuris quædam errata Scalptori tuo tribuenda, ut in 2. *Fissura* illa *c*, quam Explicatio in cartilagine Thyroide indicat, ferè prorsus omissa; ut fortasse in 3. ad litteram *E* (*cujus explicationem frustra quæro*) annuli arteriæ asperæ absoluti; nam ut hunc errorem in Coloniensi editione vel evidentiolem inveniam, in Lipsiensi certè non video; ut in 4. eam Epiglottidis delineationem, quæ subest litteræ *B*; in cujus explicatione quoniam quid sibi Auctor velit per eam *partem globosam*, Lectores nunquam satis intelligent, te Auctoris descriptionem omittente; dicam ego, idem esse quod olim *Riolanus* epiglottidis *pediculum* vocavit, eam quoque memorans *Fissuram* Thyroidis, de qua modò dictum est; *Laryngis*, inquit, introitum, con-  
 tegit, clauditque altera cartilago oblonga, cum pediculo, ex *fissura* antica Thyroidis educta. Sed illud vicissim Auctoris potius, quàm tui Scalptoris, erroribus est accensendum, quòd in Fig. 5. & 6. *Arytænoides* ita pingantur, ut ipsarum non modò vera forma cum descriptis à me cavitatibus agnosci non possit, verùm etiam ipsa amplitudo nullam ad proximas Figuras proportionem servet. Huc pertinent restituta à nobis capitula duo per quæ *Cricoides* cartilago cum utraque *Arytænoide* articulatur; hæc enim ut descriptioni suæ, nostro omisso nomine, *Verheyenius* addiderit; Figuris tamen 7. & 8. minimè addidit. Huc Musculi pertinent *AA.* multoquæ etiam magis *B.* in Fig. 9. ut omnes intelligent, qui eosdem aut in cadavere, aut in nostra proxima Figura 16. inspicient ad litt. *ii.* & *K*, quanquam ad hanc litteram tuus quidem Scalptor non nihil erravit; quemadmodum in Figura quoque 10. ubi in ipso asperæ arteriæ latere annulos ferè deficientes exhibuit. Cæterùm in eadem Figura 10. explicanda error excidit *Verheyenio*, quem miror in posterioribus editionibus non esse sublatum; quis enim, *Musculus* est *Cricothyroideus lateralis*, qui per *E* litteram monstrari dicitur? Itaque ne *Tirones* istic hæreant, monendi sunt, scribendum fuisse: *Cricco-Arytænoides lateralis*. Iidem pariter monendi sunt, si qua in Figura *KK.* ejusque Explicatione non satis intelligant, ut Figuram nostram 17. & partem quoque 16. unà cum ipsarum Explicationibus inspiciant. Ex iis namque nec obscuris, neque ita, præsertim si archetypos nostros spectes, inelegantibus suam istam Figuram ferme  
 con-

De Cartilaginib. Epiglottide, & Thyroide.

Anthrop. l. 4. c. 11.

260.



confecit *Verheyenius*, quam propterea cur ante nostras proposueris, nequaquam video. Ego certè neque ea figura Epiglottidem, neque; ut alia omittam; ea ratione Thyroidem, Arytænoides, harumque cartilaginum glandulas delineaveram, ut neque *Caput Laryngis*, sed Laryngem ipsum, secundùm ejus longitudinem posteriùs sectum, atque expansum, ostendere me, dixeram. Porro, ut ad proximas Figuras transeam; illud quoque in I. Adversariis monueram: „ esse Figuram in libris anatomicis, qua arteriæ asperæ cartilaginee sic ostenduntur, ut non solùm utrinque omnes in acutum „ definant angulum, sed interstitium quod in posteriore arteriæ „ parte est, illud quoque explere totum videantur. Addidi: hanc „ non minùs mirari me Cl. Homini excidisse, quàm à studiosissimo „ alio Profectore in suam humani corporis Anatomiam receptam „ esse; ex bove enim opinari me, eam Figuram, non ex homine „ expressam esse. „ Nunc autem addo, me multò magis mirari, *Verheyenium* non intellexisse, Cl. illum Hominem esse *Willisium*, se verò studiosissimum illum Profectorem; si enim id intellexisset, abjecisset fanè illam Figuram, aut non pertinere ad hominis anatomicum, monuisset. Illa autem Figura ista ipsa est quam tu num. 14. exhibes. At me, *Willisium* dumtaxat innuentem, non intellexerit. Num *Malpighium* quoque non intellexisse, credemus, qui *Willisium* nominatim reprehendit, quasdam hujus Figuras „ mente, & „ arbitrio artificis delineatas, - & fictas, obscurasque, „ esse, pronuncians. Iis certè Figuris *Verheyenius* sine ulla dubitatione usus est. Iistæ autem ipsæ sunt, quas tu num. 15. tanquam „ elegantissimè, „ simulque accuratissimè descriptas, „ ipsius *Willisii* verbis, „ proposuisti; tuus autem Sulptor ita insuper depravavit, ut cùm neutra quidquam ostendat eorum quæ *Willisius* pinxerat, tum in prima, cui videlicet littera A. apposita est, illud ipsum *manifestum vasorum rete*, quod unum in ipsis *Malpighius* probaverat, vix ac ne vix quidem agnoscat.

## ANIMADVERSI O XXXVII.

Q Uò faciliùs mihi ferendum est, quòd meæ proximæ Figuræ 16. (*mitto nunc Explicationem*) certas quasdam partes ad F. b. A. K. minus istic diligenter descriptas videam, inprimisque eas glandulas ad OOO, quas ego, ut *subrotundas*, & *ovales*, sed *compressas* esse, docueram, ita etiam levius adumbrandas à meo Sulptore curaveram; tuus autem tantum singulis umbrarum addidit, ut si de industria inservire subjectæ Animadversioni voluisset,



De Glandulis Asperæ Arteriæ.

261

set, non magis extantes effingere potuisset. Quò enim aliò tandem redit tota ista Animadversio? Certè *Musculos, cartilagine, os hyoides, aliaque annexa*, hoc est totam reliquam Figuram Cl. Auctor commendat. Nam quòd ,, expositam summitatem alterius ventriculi ,, Laryngis g videtur excipere, ut non nimis claritati conformem; ,, sanè id ipsum *mittere se*, dicit; & meritò quidem; neque enim ibi id, quod satis alia Figura præstat, quomodo ea *summitas* sit facta, ostenditur, sed tantummodo locus indicatur, quò usque in eo cadavere pertingebat; id autem vel clarissimè sic intelligitur. Itaque Animadversio tota contrahitur ,, solùm ad glandulas illas notabiles per ,, magnum tracheæ & primorum bronchiorum interstitium membranaceo-musculare O. O. O. aggerrimè depictas. ,, Eas enim non modò non ita solere esse extantes, sed apertè contenditur, ,, nunquam -, nisi morbosè sic condita magna hæc tubercula, aut visibilia occurrere: - nec, - quæcunque sit diligentia, animadverti unquam posse in statù naturali corpora hujusmodi glandulosa notabilia numerosissimè delineata. ,, Denique vix conceditur: ,, granula ,, dispersè minutissima eaque sat rara conspici, nec partem vigesimam molis glandularum descriptarum æquantia. ,, Ego verò non modò *nunquam* memini, has glandulas non *visibiles* fuisse, sed cùm observationes scriptas habeam cadaverum, minimum, viginti quæ harum glandularum causa continenter inspexi; non me tamen pœnitent tradidisse, esse ipsas *crebras*, esse *varia magnitudine*, at *miliariibus plerasque majores*, præsertim ad *inferiorem truncum asperæ arteriæ*. Neque enim ullo modo verisimile est, in illis omnibus viginti cadaveribus fuisse *morbosas*; quinimo Auditores mei optimè norunt, quoties in subjectis, quod ad thoracem præsertim attinet, longè sanissimis, ut in robusto Juvene ex inslièctis vulneribus illico mortuo, ut in Senè à fortissima, ut vocant, Apoplexia brevissimo spatio temporis interempto, ut in Viro femoris vulnere intra dies quidem duodecim, sed tamen sine ullo pulmonis affectu, consumpto, istas glandulas ea magnitudine ostenderim, ut cùm pleræque ipsarum plerisque ex illis quas ego delineavi, minimè cederent, tum nonnullæ vel maximas illarum evidentissimè superarent. Quod verò ad ipsarum numerum attinet, iidem norunt, in iisdem cadaveribus multò etiam plures fuisse, quàm in mea Figura conspiciantur; imò præter ipsos aderat superiore anno Cel. *Professor Polenus*, cùm in quadam Muliere ita confertas ostendi, ut se pleræque contingerent in summa etiam parte interstitii asperæ arteriæ, in qua alioqui solent esse rariores. Sed ut plures alias ostensiones tum in Nosocomio, tum in Theatro habitas omittam, in quibus hæc glandulæ eo numero, ea magni-



gnitudine fuerunt, ut vel exteriorē ejusdem arteriæ tunica non detracta, satis superque essent conspicuæ: quod & nuperrimè, atque adeò cum hæc typis describerentur, in Viro quodam inflicto capite vulnere interfecto viderunt Primarii ac Cel. Professores *Antonius Valisnerius*, & *Joannes Gratianus*; quis demum hoc ipso anno cum de aspera arteria in publico verba facerem, atque hinc in exili cujusdam Mulierculæ fistula pulmonari, quam, ut superiorem quoque, nullo thoracis morbo laborasse, constabat, has glandulas satis & conspicuas, & crebras ostenderem, hinc verò narrarem, fuisse tamen qui scriberet, easdem, nisi morbosè, aut visibiles non esse, aut sat raras conspici, nec partem vigesimam molis glandularum (à me) descriptarum æquantes; quis, inquam, fuit qui non plurimum miraretur, eorum præsertim, qui cum cæteras Animadversiones eodem modo, ac præsentī ostensione aliàs confutarem, non adfuissent? Quid, si addidissem, sic quoque Venetiis, sic Bononiæ, sic Lugduni Bavorum, sic Londini, sic Altorfi, sic Lovanii esse observatum? nam ipsum, ut Animadversionis Auctor infra vocat, *fidelissimum, ac solertissimum Verheyenium*, si ejus superioris Figuræ K K partem l l cum respondente in nostra, asperæ arteriæ summa parte, habitamagnitudinis utriusque ratione, contendamus, non aliter observasse, inveniemus. Quid? quòd ne id quidem fieri ullo pacto potest, ut usquam gentium aliquis usque adeò facilis existat, ut quod per jocum *Redius* de gallicis, hetruscisque viperis dixit, id seriò de structura humanorum corporum credat, putetque, aliter fortasse Augustæ Taurinorum, quàm in universo terrarum Orbe, istas glandulas se se habere. Quò enim gentium Acta Eruditorum non importantur? In his autem, ubi Publici Taurinensis Anatomici *Joannis Fantoni* Anatomia memoratur, hæc disertè habentur: „ in postica tracheæ parte tales numerosissimæ glandulæ, quales *Morgagni* expressit, autopsia Autoris confirmantur. „

Supplem.  
Tom. V.  
Sect. II.

## ANIMADVERSI O XXXVIII.

**H**isce ita positis, Animadversionis argumenta expendamus. „ Si „ Author Celeberrimus hæsitabat ordinariam glandularum „ tam grandium in subjectis humanis assidentiam stabilire, ut hæsitat *De iisdem,* „ de factò, quoties in explicatione hujus figuræ circa hasce glandu- *earumque* „ las dicit: *Quales fuerunt in hoc homine;* & hæsitare reverà debet, *osculis excre-* „ prout nunquam in hòc stratò membranaceò, segmentis tracheæ „ & bronchiorum annularibus intermediò, nisi morbosè sic condita. *toris.* „ magna hæc tubercula aut visibilia occurrunt; cur igitur fig. 3. Ta- „ bulæ



„ bulæ 109. sub lit. F. oscula earundem excretoria in tracheam &  
 „ bronchia aperta ad solum hoc subjectum non limitare tantum, sed  
 „ potiùs ad omnes quasi homines extendere videtur? „ Si mea cum  
 Figura meam istarum glandularum descriptionem edidisses; Lectores  
 omnes intellexissent, cum in Explicatione dixi: *quales fuerunt in hoc*  
*homine*, me de ipsarum in omnibus existentia non dubitasse. Quid  
 igitur mihi volui, cum id dixi? Illud certè primùm, in parte inter-  
 stitii superiore in multis rariores, in quibusdam nullas apparere. De-  
 inde, etiam esse in quibus vel in reliqua interstitii parte aut ea ma-  
 gnitudine, aut eo numero non appareant. Illud verò, ut ex dictis  
 constat, venire in mentem nunquam potuit, secundum naturam non  
 esse ut *visibiles*, ut propterea ipsarum oscula excretoria, quæ vix, ac  
 ne vix quidem in uno cadavere non vidisse, memineram, „ ad omnes  
 „ quasi homines extendere, „ non deberem. Atenim (*pergit Cl.*  
*Animadversionis Auctor dicere*), „ nec per microscopii subsidium  
 „ oscula hæc excretoria animadverti possunt. „ Quisnam, obsecro,  
 id docet? Ipse Animadversionis Auctor alio in loco: „ ego, inquit,  
 „ nec per microscopium attingi posse, animadverto; licet reverà  
 „ probabiliter adesse plerique ex Anatomicis judicaverint. „ Ego  
 verò, ut ista ipsa oscula sive ipse viderem, sive aliis ostenderem, mi-  
 croscopio nunquam sum usus, ut optimè sciunt & Amici Veneti, &  
 nostri assidui tum cives, tum exteri Auditores, quibus præsentibus,  
 nullam unquam pulmonarem fistulam aperui (*aperui autem pluri-*  
*mas*) quin ea ratione qua in I. Adversariis docui, eadem oscula evi-  
 dentissimè monstrarem. Ita dici non potest, quàm mirer, ali-  
 quem extitisse, qui non modò ut ea videret, microscopio uteretur,  
 verùm etiam cum hoc uteretur, ea tamen non videret. Neque mi-  
 nùs mirum est, eundem scripsisse: *ea probabiliter adesse plerosque ex*  
*Anatomicis judicasse*. Haud enim *probabiliter* dumtaxat loquitur Cl.  
 Casparus Bartholinus, qui „ Trachææ inquit miliares glandulæ in-  
 „ trà membranam ejus internam sitæ, cuiusvis obviæ sunt. - Nuper  
 „ Schraderus Dec. I. Obs. 9. asperæ arteriæ internam superficiem  
 „ infinitis minimarum glandularum porulis præditam monet. - glan-  
 „ dulæ miliares pressæ guttulas manifestè erumpentes produunt. „  
 Ne *probabiliter* tantum Solertissimus Ruyschius loquitur, qui vel  
 in puerilis, atque ideò exiguæ asperæ arteriæ portione secundum  
 longitudinem aperta, tunicam hujus intimam ostendit, innumeris  
 „ (*ita dictis*) glandulis *foveolas* repræsentantibus, refertam: „ ad-  
 ditque continuo hæc verba ab eo qui in posteriore ejusdem arteriæ  
 parte crebras, & visibiles glandulas negat, attendenda: „ A parte  
 „ posteriore Glandula conglobata dependet, quæ numerosæ & di-  
 „ ver-

Diaphr.  
Struct.

Thef.  
Anat. I.

„ ver-



ANIMADVERSI O XXXIX. 55

„ versæ magnitudinis istic loci reperiuntur in corpore nostro. „ De-  
 „ nique non se *probabiliter* tantum loqui arbitrabatur is, quem supra  
 „ etiam laudavimus, *Fantonus*, cum suis nostras observationes confir-  
 „ mabat: „ Ego, inquit, nuper in posticâ parte asperæ arteriæ glan-  
 „ dulas deprehendi numerosissimas, quales expressit *Morgagnius*, se-  
 „ ctoque per longum canali, poris etiam innumeris internam super-  
 „ ficiem perviam vidi; hi, digitis canalem premendo, viscidulum hu-  
 „ morem eructabant. „

Anatomi  
 Diss. 13.

ANIMADVERSI O XXXIX.

QUæ cum ita essent, intelligis profecto, Vir Cl. si quis in hac  
 parte esse videretur reprehendendi me locus, non in eo certe  
 videri debuisse, quod istas glandulas plenè, atque accuratè,  
 vel quod ista excretoria foramina primus pinxissem; utraque enim  
 conspicua sunt; sed in eo fortasse, quod ista foramina ad istas glan-  
 dulas pertinere, primus, ut opinor, omnium affirmassem. Quod  
 tamen si quis fortè miraretur, ac quæreret, cur non potius cum Vi-  
 ris Cl. *Bartholino*, & *Ruischio* ea foramina ad minimas quasdam  
 interioris tunicæ glandulas spectare, censuissem; has mei iudicii ra-  
 tiones afferrem. Primum non semel esse à me observatum, & in eo  
 inprimis Juvene quem supra ex inflictis vulneribus illico mortuum  
 esse, dixi, etiam ostensum, digito pictis à me glandulis subtus ap-  
 presso, per foramina à me picta tot guttulas erupisse, ut tota pro-  
 xima arteriæ asperæ superficies maderet, mox autem eo humore ab-  
 sterfo, & digito rursus appresso, novas guttulas erupisse, idque por-  
 rò toties, ut omni illi humori qui de uno foramine prodierat, con-  
 tinendo minima una glandula par esse non posset. Deinde cum to-  
 tam istam intimam tunicam, in qua minimas eas glandulas statuunt,  
 à picti interstitii magna parte quondam detraxissem, pressis postea,  
 ut soleo subjectis glandulis, memini easdem quas antea, humoris  
 guttulas adhuc expressisse. Accedit, me olim Bononiæ in magno  
 quodam cane id quod subjiciam, observasse, cujus quidem descri-  
 ptionem, & ex parte etiam delineationem aservo. Inter cæteras  
 quæ asperæ arteriæ interstitio accumbebant, glandulas, una erat val-  
 de crassior, quæ ad dextrum interstitii latus prope annulorum extre-  
 ma adhærebat. Cum arteriam è regione aperuissem, tria conspexi  
 oscula in eadem linea recta eo ordine disposita, ut singula singulis  
 trium annulorum extremis adjacerent. Eorum medium erat maxi-  
 mum; sed duo etiam reliqua ejusmodi erant, ut non modò setam, sed  
 & seta crassius specillum, ut mox dicetur, transmitterent. Glandulâ

De iisdem



compressâ, subalbus & crassus humor per illa oscula egrediebatur. Tum seta, & specillum etiam, his inditum, nullo negotio intra glandulam transiit, in qua duas, vel tres exiguas caveas, dissecando, inveni. Porrò nullum sive in glandula, sive in iis osculis agnoscere indicium potui, quod prægressam inflammationem, erosionemve significaret. Denique anno 1706. vii. Kal. Novembres in eadem Urbe in anili quodam cadavere eandem prorsus quam in cane, observationem habui, nisi quòd loco unius glandulæ tres erant, singulæ singulis excretoriis osculis in arteria aspera hiantes.

## ANIMADVERSIO XL.

Comp.  
Anatom.  
n. 104.  
260.

Anim. 34.

loc. cit.  
Anatom.  
Diss. 13.  
258.

JAm verò ad Animadversionem redeamus, in qua de eo etiam dubitari, video, an picta à me *granula* sint *glandulosa*. Quod ut facile ferendum, sic minimè confutandum in eo est, quem ex iis quæ dicta sunt, constat, nunquam ea satis videre potuisse, præsertim cum quotquot viderunt, omnes glandulosa esse cognoverint, & in his laudati aliàs *Bidlous*, *Ruyschius*, atque *Fantonus*, quibus accensendus est *Cl. Heisterus*, multas glandulas (in Figura hac nostra delineatas) agnoscens; sed nullo pacto omittendus est is qui in ista, ut diximus, Animadversione, ut *fidelissimus*, ac *solertissimus* commendatur, *Verheyenius*; hic enim, ubi ipsas delineat, „ Glandulas parti membra- „ naccæ, trunci (*Asperæ Arteriæ*) inhærentes „ pariter vocat. Cæterùm *Cl. Animadversionis Auctor*, qui de ea re dubitat, de qua nemo, quænam contra, *ultra dubium esse*, & *tutissima*, pronunciet, mox videbimus. Nam perinde ac si quæ anatomicis observationibus sunt comprobata, ea rationibus, & istiusmodi quidem rationibus, convelli possent; „ quid, inquit, inest dubii quod vastissimæ „ illæ bronchiales Livescentes glandulæ singulis bronchiorum dirama- „ tionibus exteriùs affidentes, succum sequestrent à sanguine intima- „ mæ bronchiorum cavitati obliniendæ designatum? Quodque ideo „ liquida sua per peculiare ductus usque ad dictam cavitatem derivent? „ Ego quidem supra ostendi, non improbabilem eorum sententiam esse, qui per glandulas bronchiales lympham secerni, conjicientes, istud alterum earum officium cum *Malpighio* adhuc non agnoscerent. *Heisterus*, credo ne in re incerta quidquam statueret, ipsarum usum prætermittit. *Fantonus* istud quod negari posse, diximus, earum munus *verisimile* tantùm esse, dicit. *Verheyenius* ipse, etsi de eo, scribit, se vix dubitare; tamen „ qualis sit liquor ille, „ quem separant, quorsumque tendat, non ita clarum esse, „ non dissimulat. Unus est, quod sciam Animadversionis Auctor, qui hoc

ultra



*ultra dubium esse, & tutissimum*, asseveret. Nec minori securitate,  
 „ Quis, inquit, dubitat, ad summitatem, progressum, & totum  
 „ integrè tractum thrachealis trunci, cujus certè subsidio pares esse  
 „ non possent inferiores hujusmodi bronchiales glandulæ, appositam  
 „ fuisse ingentem, supra quamcunque cum hisce suppositis glandulis  
 „ paritatem, tyroideam glandulam; ex qua inde latices unctuosi &  
 „ continui per ductus peculiare in eandem thracheam confluant? „  
 Imò enim vero quis dubitat, Thyroidæam Glandulam appositam non  
 fuisse, ad progressum, & totum integrè tractum thrachealis trunci;  
 cum videlicet ex inspectione constet, ad ejus tantummodo *summita-*  
*tem* fuisse appositam? Quod autem ad illius usum attinet; ut mitta-  
 mus, nos illud in medio reliquisse, an peculiari ductu instruatur, & Advers. I.  
 quando hoc etiam instrueretur, an ipsum in pharyngem, atque œso- n. 26.  
 phagum, an verò in summam arteriam asperam immittat; neque  
 enim hanc tantum, sed & illa attingere, & sub musculis esse posi-  
 tam, qui non modò in vociferando, sed & in edendo ipsam compri-  
 mant, animadvertimus; certè Cl. *Vercellono* placet, ejus canales ad 183.  
 œsophagum pertinere; Viri autem *Doctissimi Fantonus, & Heiste-*  
*rus* ita suam sententiam proponunt, ut is alterum illum usum non locis cit.  
 indubium, sed *verisimilem* dumtaxat esse, dicat, hic verò glandulæ  
 ejusdem usum *incertum, aut adhuc dubium* esse, testetur; atque;  
 adeò *Verheyenius* ipse, qui in prima Anatomiae suæ editione,  
 ex eadem, „ humorem quendam viscosum *in fistulam pulmonalem* pro tr. 3. c. 8.  
 „ ejus humectatione jugiter depluere, „ quasi id constaret, affirma-  
 verat; postquam nostram perlegit censuram, cautiùs eum locum ita  
 rescripsit: „ hæc glandula proculdubio etiam inservit ad humectan- l. I. tr. 3.  
 „ das vicinas partes: „ quibus tamen ambiguis verbis uti, imò se c. II.  
 usum hic esse, in uno ex proximis Capitibus oblitus est. c. 13.

## ANIMADVERSI O XLI.

**S**Ed nihilominus concedamus id quod nondum est concedendum,  
 Glandularum Thyroidææ, & Bronchialium illum usum esse cer-  
 tissimum, & in fistulam pulmonis suos quasque ductus promittere.  
 Quid tum postea? „ Fuit, inquit, *Linceus* hucusque aliquis, qui  
 „ Thyroidææ ductus detexerit? „ De Bronchialium autem ductibus  
 „ nemo, inquit, adhuc, nec ipse fidelissimus, ac solertissimus *Ve-*  
 „ *reybenius* primus harumce Promulgator, & Indagator, vias hu-  
 „ jusmodi earum excretorias detegere, & demonstrare valuit; nec  
 „ nos in hac re, quâcunque etiam minutiori inquisitione, meliorem  
 „ fortiebamur fortunam. „ Hic verò plura sunt, quæ fateri cogor,  
 Adv. V. H mihi



Hist. Hepat. Præf.

258

Ibidem.

Anatom. Diss. 13. Comp. Anatom. Præf.

244

mibi nova prorsus accidere. Quomodo enim in hac re meliorem ipse non est sortitus fortunam, qui ante non multos annos pollicitus est, *Cursum Anatomico-Pathologicum* suum præter alia, „improspecta hucusque varia, - Ministeria glandulæ Thyroideæ, & aliarum bronchialium, earumque vasa excretoria, „speciatim, esse daturum? Vel quomodo *Verheyenium* primum Promulgatorem, & Indagatorem pronunciat glandularum bronchialium, de quibus *Verheyenius* ipse pro certo negare noluit, *aliquem quidquam edidisse*; tu autem, Vir Eruditissime, ita scripsisti: „nobis exhibere Præcl. *Verheyen* Glandulas Bronchiales, à se, *ut opinatur*, primum detectas; „quas Viri Cl. *Fantonus*, & *Heisterus*, ille quidem à *Severino*, & *Drelincurtio*, hic verò ab *Hornio*, *Borrighio*, & *Bartolino* demonstratas, descriptasque esse, docuerunt; & quas nos denique *Malpighio* non prorsus fuisse ignotas, cum ex Epistola de Structura Glandularum, supra indicavimus, tum ex prima de Pulmonibus Epistola hic confirmare possemus, ubi „denigrationem, ait, deprehendi in glandulis „lateribus asperæ arteriæ continuatis. „Novissimè quomodo idem *Verheyenius*, Anatomicus alioqui, ut sæpe libenter sum fassus, diligens, atque industrius, in iis ipsis Animadversionibus in quibus obperpauca quædam, idque immeritò, ea ex nostris Tabula reprehenditur, à cujus accurata delineatione respondententes ejus Figuras, descriptionesque tot in locis distare, supra ostensum est, quomodo, inquam, in istis ipsis Animadversionibus *fidelissimus*, ac *solertissimus* appellatur? Attamen his missis, illud unicè attendamus, quò tandem ista omnia spectent, quæ hæcenus præmissa sunt; pictas à nobis glandulas vix esse *visibiles*, & fortasse non esse corpora *glandulosa*: esse *ultra dubium*, & *tutissimum*, Bronchiales Glandulas, & Thyroideam suos in arteriam asperam canales immittere; hos tamen nondum esse detectos; videamus, inquam, atque attendamus, quò hæc tandem omnia spectent; & quamvis pleraque eorum à vero alienissima esse, ostenderimus; hic tamen omnia pariter certissima esse, fingamus. „Glandulis, inquit, Glandulis ideò tam magnis, usû secretoriò, & „distributivò tam certè, tam amplè productis, Natura lusû quòdam „inauditò emissaria sua celaverit; hisque interea in quæstione de „Glandulis, & earundem usû, substantiâ, præsentia tam incertis, „patentia tamen excretoria concesserit, dum per legem & rationem quamcunque naturalem, illa istis tot vicibus majora, sicque „& tot vicibus patentiora esse debebant. „Quàm vera est, *Mangete* Ornatissime, illa *Theognidis* sententia: *Opinio quidem hominibus malum magnum est; experientia autem optimum*. Iste enim, dum rationibus nimis indulget, ea profert, quæ quilibet ab anatomica experien-



perientia non destitutus, à vero prorsus aberrare, cognoscit. Quid enim? Mucosæ Cowperi glandulæ, imò glandulæ palatinæ, aut intestinorum lenticulares, aut etiam faciei, aliarumque Partium sebaceæ glandulæ num fortè superioribus Bronchialibus, aut Thyroidæa sunt majores? Aut cum usque adeò minores sint; num fortè illarum ductus, & excretoria oscula nostros adhuc effugiunt oculos? Jure igitur, omnia hæcenus dicta in quàm paucissima contrahentes; quibus ille verbis suam istam Animadversionem conclusit, prope iisdem admonere ipsum possumus: „ quid ratiociniis improbare niteris, „ quod inspectione & autopsiâ evidentissimum venit? „

## ANIMADVERSI O XLII.

**N**unc ad quinque illas Animadversiones transeamus, quas nostris totidem Figuris proximis apponis. Prima in Figurâ 17., elegantiam, & uniformitatem cum Archetypo - etiam atque etiam „ veneratur, & commendat. „ Addit tamen: *In duobus solum oculis haudquaquam oblectatur.* Hæc igitur quænam sint, videamus. Primùm haudquaquam oblectari dicitur, „ in foraminibus illis per tunicam cartilagineas tum laryngis tum tracheæ internè obvelantem „ copiosè diffeminatis; quæ, ut alibi advertimus, reverà non occurrunt. „ Quid, si ita crebra pinxissem, ut in Figura sua KK *Verheyenius*, quem tamen „ fidelissimum, ac solertissimum „ nuper Animadversionis Auctor vocabat? Equidem fateor, de novem Laryngibus in quibus ea potissimùm perquisivi, in tribus non apparuisse; in sex tamen reliquis occurrerunt. Deinde in ea distractione, quam ad eum rerum aspectum delineandum larynx patiatur necesse est, ut glandulæ comprimuntur, sic guttulæ ex ipsis prodire solent, & foramina, etiam à primo non apparentia, indicare. Itaque sive id quod sæpius occurrit, sive partium in mea Figura pictarum distractionem attendisset, iis foraminibus esset oblectatus. Quòd autem secundo loco oblectari se, negat „ in cellulis illis ad cricoidis sectiones B. B. „ exhibitis, propterea quia veniunt hæc quidem ad conspectum in „ subjectis omnibus, sed decies ad minus pauciores sunt, quàm hic „ exponantur; „ si meam illarum litterarum explicationem attentius legisset, me istas cellulas ostendere, *sicut in eo homine occurrerunt*, intellexisset. Nec fanè ita ostendere potui, ut in omnibus occurrunt, propter insignem hæc in te vel ob varium tantùm annorum numerum varietatem; nam ut in senibus totam solent, quemadmodum pinxi, partem illam cartilaginis annularis tenere; ita in minis, minusque inclinata ætate magis, magisque paucæ sunt, atque adeò in

262.

*De excretoriis Foraminibus interioris Laryngis.*

*De Cellulis Annularis Cartilaginis.*



junioribus, & præsertim in puellis ferè nullas memini, imò nullas vidisse; ut prorsus à vero alienum sit quod ipse dicit, *in subjectis omnibus* in conspectum venire. Quod quidem nisi mihi credat, *Verheyenio* suo credere poterit, qui certè aut „ fidelissimus, ac solertissimus „ non fuisset, aut si in eo subjecto invenisset, quo ad memoratam Figuram KK absolvendam usus est, in Cricoidis illius sectionibus delineasset. Nunc quando vidimus, quænam in nostro archetypo duo illa sint, quibus Cl. Auctoris oculus haudquaquam oblectatur; tu vicissim in isto Iconismo quem tuus Scalptor ex eo descripsit, duo inspice, Vir Doctissime, quibus, & potiori quidem jure, mei sanè oculi non oblectantur. Nam primam arteriæ asperæ cartilaginem, quam ad litteras II. „ ea figura, & magnitudine, qua „ mihi sæpius inventa est, delineavi, „ istic neque ita in medio amplam, neque ab altero saltem latere à proxima sejunctam esse, video. Longius autem Arytænoidææ Glandulæ Crus E. in dextro Figuræ latere, imaque ejus parte abnormi extenuatione deformatum aspicio. Quod & in subjecta Figura conspicitur 18. cui sua pariter apposita est Animadversio.

### ANIMADVERSIO XLIII.

**D**E qua antequam dico; quod multis aliis in locis memorare potuissem, hinc certè est nullo modo prætermittendum. De iis Partibus nostri corporis, quas in I. Adversariis, aut novis, aut accuratioribus tum descriptionibus, tum Figuris illustravi, quæ, & quot passim sive omitterentur, sive perperam traderentur, intelligere quisque poterit, qui Anatomicorum libros eo tempore omnium manibus tritissimos cum iis Adversariis contendet. Id in Larynge potissimum observetur, velim, ut in qua non ii modò, qui universi corporis anatomen tradebant, verùm ii pariter, qui de voce, ejusque organis singulari studio scribebant, haud obscure ostenderent, se haud satis scire, quid Glottis ipsa esset, cujus potissimum causa ut vox efficitur, ita larynx tota constructa est, & præterea tum rem sine qua dilatationis, & constrictionis glottidis verus ignoratur modus, Articulationem videlicet Arytænoidum cum Annulari Cartilagine se ignorare, tum insignes & maximè attendendas ad ipsius glottidis latera Caveas duas tanto artificio constitutas, ut ea dilatata dilatentur, constricta constringantur, nescire. Cùm igitur ego hæc omnia, quod & in aliis Partibus feci, meis additamentis aucta, atque illustrata non sine multo labore non modò in lucem revocassem, sed tam in aperto, quàm nunquam antea fuerant, posuissem; multi quidem intelligen-



tes, & æqui Viri plus etiam, quàm mihi sumo, meæ diligentia gratato, & liberali animo tribuerunt; alii autem ita mecum egerunt, ut me ferè interdum exantlati laboris poenituerit. Nam

„ *Ut ad pauca redeam, & mittam illius ineptias,* „  
 qui dum in quodam Adversariorum nostrorum Excerpto, non quid verè in ipsis tradatur, sed quàm parum ipse judicare possit in anatomicis rebus, ostendit; ad eos ipsos qui ista omnia quæ nos restitimus, ignorabant, Lectores remisit; quid tandem de *Verheyenio*, quid de Cl. Animadversionis Auctore, quid de te ipso, Vir Ornatissime; dicemus! Tu enim nostras omnes quæ ad Laryngem, atque Asperam Arteriam spectant, descriptiones prorsus omittis vel ad nostras quas profers, Figuras intelligendas, vel ad Organa, à *Galeno* ipso, & multis aliis Summis inter Veteres Professoribus non omissa, cognoscenda, vel denique ad unam ex nobilioribus Anatomia Partibus absolvendam eò magis necessarias, quòd in toto tuo isto Theatro earum rerum, imprimisque Glottidis, Articulorum Arytænoïdum, & Ventriculorum Laryngis aliam nullam descriptionem invenio. *Verheyenius* autem ut in iis Articulis se gesserit, supra dictum est. In glottide verò describenda cùm in prima Anatomia suæ editione nihil aliud dixisset, nisi quòd illa ab Arytænoïdibus *junctis* <sup>tr. 3. c. 8.</sup> *constituitur*, mox lectis Adversariis nostris, descriptionem quidem suam perficere conatus est, sed rem ita obscurè, & perperam gessit, <sup>l. I. tr. 3. c. II.</sup> ut cùm illa quæ ex me innominato sumpsit, vix ipse intelligam; contra intelligere omnes possint, nonnulla quæ de suo addidit, & nominatim ligamentum illud laterale in Figura K K, à quo ait, *continuum solidumque effici rimæ limbum b b*, & quod unum, isto in loco, à me primùm descriptum vidisse se, dicit, intelligere, inquam, omnes possint, illud ligamentum neque ad *rimam*, hoc est glottidem, neque ad meas descriptiones pertinere; & propterea non in me, sed in ipsum recidere, quod de eo addit, judicium. Denique mecum egit ad eundem prorsus modum in Ventriculis Laryngis. De quibus cùm in eadem illa prima editione Anatomia ne unum, <sup>loc. cit. De Ventriculis Laryngis.</sup> quidem verbum fecisset, postquam eos demum ex Adversariis nostris cognovit, in observatione quidem, quæ præcipua in re anatomica pars est, per quem profecisset, reticuit; ubi verò ad nomen venit, tum scripsit: „ *Galenus has cavitates*, inquit *D. Morgagnus*, *principes invenit, & Ventriculos appellavit*: at quia orificium habent „ reliquis partibus latius, *Sinus* eos rectiùs vocari judico. „ Scilicet ego, qui istas caveas ut in lucem revocaveram, ita eo quod mihi magis placuisset, nomine, potiori jure nuncupare potuissem, æquum tamen magis, piùmque censuerim impositum à primo In-



Comp.  
Anatom:  
Præf.

ventore vocabulum retinere; *Verheyenius* autem, qui hæc omnia non obscure à me didicit, de eodem mutando agitet, ac tantum, si Diis placet, sibi sumat, ut se aliquid *rectius*, quam eloquentissimus *Galenus*, vocare posse, existimet. Non ita *Stephanus*, non *Fabricius*, non *Casseri*us Anatomici Doctissimi, quorum exemplo minùs miror ipsum non esse permotum, quòd, „ eum haud magna librorum „ supellectile fuisse instructum, „ Cl. *Heisterus* confirmat. Atenim *orificium habent reliquis partibus latius*, ut satis rectè Ventriculi appellari non possint; quasi verò Græcis Medicis Anatomix Parentibus in consuetudine non fuisset ventris vocabulo quamcunque corporis cavitatem significare, aut Cerebri Caveas *Verheyenius* ipse cum cæteris Anatomicis Ventriculos non vocaret. Quo in loco quæro abs te, Vir Cl. si *Verheyenio* pariter in mentem venisset, istas ipsas Cerebri Caveas ejus Ventriculi in quem cibi, potusque descendunt, nullo modo similes esse, atque ideò non Ventriculos, sed Sinus rectius esse appellitandos; quæro, inquam, num propter rationem, ac dubitationem istiusmodi, posthabita *Galenus* ipsius, & eorum qui ipsum secuti sunt, Hominum Eruditissimorum consuetudine, easdem Cerebri Caveas tibi esse censere quidvis aliud potiùs, quam Ventriculos nuncupandas? Et tamen non absimili *Verheyenii* rationi tantum videris tribuisse, ut quos *Galenus* idem, aliique Summi Anatomici Ventriculos nominarunt, tu & in Indice, & in huic Tabulæ præfixo argumento Laryngis Sacculos appelles, quinimò (*quod gravius est, & cuius rei causa ego ipse, qui de nominibus invitatus alioqui disputo, in hunc sermonem ingressus sum*) eam me retinere consuetudinem, non patiaris, sed quasi barbaro, aut nunquam apud Anatomicos audito nomine usum, alio continuò addito corrigendum existimes. Cùm enim in Figuræ 17. Explicatione per litteras *h h* indicari scripsissem *Ventriculorum laryngis orificia*; tu me ad easdem litteras sic inducis scribentem: *Ventriculum, sive Cavitatum Laryngis orificia*: & ne quispiam id fortuitò factum credat; etiam in Figura 16. explicanda cùm ad litt. *g.* hæc verba addidissem: „ sunt enim *Ventriculo-* „ *rum Appendices* aliàs majores, aliàs minores; ut hinc quoque fieri videatur, ut naturâ alii graviore, alii acutiore voce sint, juxta „ ea quæ n. 16. sunt proposita; „ tu sic edidisti: „ sunt enim *Ven-* „ *triculorum, seu Cavitatum Laryngis appendices*, aliàs majores, aliàs „ minores; ut hinc quoque fieri videatur quòd naturâ, alii graviore „ re, alii acutiore voce sint: Si modò hæc cavitates, huic usui in-



## ANIMADVERSI O XLIV.

**A**ccedit, te ista postrema verba meis adjunxisse, atque adeò admiscuisse, facilè ut vel *Verbeyenio*, vel Animadversionum Auctori, vcl utrique faveres. Nam *Verbeyenius* post injectam illam de Ventriculorum nomine dubitationem, alteram de usu quoque eorum voluit injicere. Destinatos esse, inquit, „ ut vocem reddant „ magis sonoram, judicassem, nisi eos in equis mihi monstrassent „ Authores, in bobus abesse ostendisset autopsia; ubi tamen hi edunt „ voces magis sonoras quàm isti. „ Miror tamen, quòd ejusmodi dubitationem ita proposuerit. Ego enim ipse, postquam de Ventriculorum usu meam suspicionem, hujusque rationes, quas nemo adhuc convulsit, indicaveram, hæc continuò subjeci: „ Cæterùm sive „ hanc, seu conjecturam aliam aliquam circa usum ventriculorum „ rectè, ut soletis, & diligenter judicare velitis, ante illud facilè „ requiretis: quibus porrò in brutis, & qua ratione, quemque ad „ modum conformati hi ventriculi reperiantur. „ Ac protinus cùm quomodo in canibus essent facti, & à quonam in equo, itemque in sue essent descripti, ostendissem, hæc addidi: „ In ovibus vero, atque in bobus neque ulla pars glottidis duplex est, neque ulli uspiam ventriculi, aut aliqua saltem ventriculorum similitudo reperitur. „ Quæ omnia cùm apud me *Verbeyenius* legisset, facilè profectò intelligere poterat, si multum ista dubitatio valeret, mihi ignotam esse non posse; sin verò ob alia fortasse, quibus suppleri in bobus, atque adeò longè superari ventriculorum usus queat, ut insignem ex. gr. arteriæ asperæ, laryngis, ac glottidis latitudinem, parum ea valeret dubitatio, ob id ipsum fuisse omittendam. Porro Auctorem quoque Animadversionum decuisset aliquantò diligentius attendere, quæ mihi de usu ventriculorum sententia fuisset, priusquam ad ipsam impugnandam descenderet. Huc enim tota pertinet Animadversio quam in Figuram 18. conscripsit. Nam quod principiò quidem ait, „ duplicaturam illam membranofam unde initia appendicum ventriculorum designantur, nimis supra verum excedere; „ id nempe istiusmodi est, ut satis superque sit respondere, neque ullam me *duplicaturam membranofam* hinc memorasse, & quidquid id est, quod ille sic vocat, si fortè „ supra verum excederet, „ non mihi, sed ei distractioni quam partes in ejusmodi Figura delineatæ necessariò patiuntur, esse imputandum. Igitur reliqua attendamus: „ Cæterùm ipse, inquit, non confluo in opinionem meritißimi Authoris circa usum ventriculorum hujusmodi: siquidem

*De Usu  
Ventriculo-  
rum Laryn-  
gis.*

loc. cit.

Adv. E.

n. 16.

dum



„ dum eosdem Locatos animadverto extra iter aëris ad vocem mo-  
 „ dulandam per expirationem conducti, seu omnimodè exterius ad  
 „ glottidis latera apertos; cum eòdem non concuro in consequens;  
 „ inservire hosce ventriculos ad varios vocum tonos edendos. „ At  
 tu, Cl. Vir, vide, quæ ipsum decuisset animadvertere. Primum il-  
 lud disertè à me fuisse præmonitum: *nihil me de ventriculorum usi-*  
*bus; ut de re perdifficili, mecum adhuc constituisse.* Tum verò hæc  
 omnino verba addidisse: *Illud tamen aliquando in mentem venit: Fa-*  
*ciantne aliquid ventriculi ad tonorem vocis diversitatem.* Denique  
 dum istam meam, ut bis vocavi, *suspicionem* exponerem, & duas ca-  
 vitates commemorarem Ventriculis proportionem respondentem in iis  
 fanis quæ gravio rem vocem edunt, hac ratione esse locutum: *sic*  
 „ *ut opportuno ejusmodi cavitationum additamento ea vocum gravitas,*  
 „ *vel potius, ut ingeniosissimus Dodartius loquitur, earum saltem gra-*  
 „ *vis resonitus debeat.* Hæc omnia si aut ille attendisset, aut tu  
 unà cum Animadversione Lectorum oculis subjecisses; quid procli-  
 vius fuisset, quàm intelligere, si quis Cenfor adversus me insurgere,  
 & summo jure agere velit, à me demum sic posse responderi: neque  
 ullam me *opinionem* constituisse, neque in ea suspitione, quam quasi  
 exercitationis causa, more institutoque meo, Sodalium Doctissimorum  
 judicio subjeci, posuisse: *inservire hosce ventriculos ad varios vo-*  
*cum tonos edendos; sed illud tantum quæsisisse: facerentne aliquid ad*  
*tonorum vocis diversitatem;* atque hoc ipsum ea potius ratione quam  
*Dodartius* præmonstraverat, ut iisdem non ipse gravis vocis tonus,  
 sed ejus *saltem gravis resonitus deberetur.* Cujus quidem quæstionis  
 nondum video, cur me debeat pœnitere. Nam ut dispicere omit-  
 tam, num revera sint *omnimodè* extra iter aeris eæ cavitates quæ  
 in ipsis glottidis lateribus aperiuntur, atque adeò an ad ipsos vocum  
 tonos conformandos unà cum glottide convenient; illud saltem pla-  
 num est, si ad gravium vocum resonitum buccarum dilatationem in-  
 servire, cum *Dodartio* censendum est, multò magis eidem rei vide-  
 ri posse utilem duarum dilatationem cavitationum quæ ad glottidis  
 ipsius latera sunt constitutæ, & sic constitutæ, dum graves voces  
 eduntur, necessariò dilatentur. Atque ita quidem suspitionis meæ  
 ratio se habet. Nunc an meliora aut iste, aut *Verbeyenius* attule-  
 rit, videamus.



## ANIMADVERSI O XLV.

ET *Verbeyenius* quidem, Hi Sinus, inquit, ,, fortè serviunt ut eo-  
 ,, dem halitu soni edantur longiori tractu, aère ex dictis fini-<sup>loc. cit.</sup>  
 ,, bus alterius defectui subveniente. ,, At tu vide, obsecro, ut hic  
 vicissim oblitus sit dispicere, num soni à bobus, cæterisque brutis  
 quæ ventriculis destituuntur, longiori tractu non edantur. Vide in-  
 super, ut minimè animadverterit, aerem, dum voces eduntur, ex  
 iis ventriculis opportunè extrudi non posse; nam aut illæ graves sunt,  
 & eo tempore, quemadmodum in I. Adversariis ostendi, qui muscu-  
 li comprimere ventriculos possent, ii remittuntur; aut sunt acutæ,  
 & tunc iisdem musculis statim contractis, nihil, aut certè parum ae-  
 ris continere ventriculi possunt, qui mos *alterius defectui subveniat*.  
 Porro Auctor Animadversionis, se ,, potiùs existimare, inquit, quòd  
 ,, Ventriculi tanquam scaturigines, & meliùs promptuaria mucii ne-  
 ,, cessarii trachealis, cumulent eundem in se se, & reservent ad tem-  
 ,, pus; effundant consequenter per tractum Laryngis, & tracheæ in  
 ,, actibus Locutionis quò casû à circumjacentibus Musculis, actis in  
 ,, motus varios contractiles, pressi, & contracti, hi ventriculi, li-  
 ,, quidò elutriatò suò debent necessariò exonerari; ,, quasi verò nul-  
 lis præter hominem animantibus hi essent ventriculi tributi; quid  
 enim cani, equo, sui cum *actibus Locutionis*? His tamen brutis ma-  
 jores certè quàm homini, laryngis ventriculi obtigere. Atque ut in-  
 telligere planè possis, an illud *Verbeyenii* argumentum potiori nos  
 jure, præsertim adversùs, non *suspiciantem*, aut quærentem, sed *exi-*  
*stimantem*, urgeamus; age, ut libet, pro *actibus locutionis* quæ cer-  
 tè, si propriè loquendum est, brutis haud convenit; actus vocifera-  
 tionis reponere; nonne illud semper relinquiter, verisimile non videri,  
 bruta, & quædam potissimùm, quæ multò rariùs, quàm nos, vo-  
 cem edunt, majora multò, & profundiora, quàm nos, *promptuaria*  
*mucii necessarii trachealis* obtinuisse; inter ipsa autem bruta nulla bo-  
 bus fuisse concessa, quibus tamen amplissimi *laryngis, & tracheæ*  
 parietes in sua illa gravissima vociferatione erant humectandi; imò  
 nulla quoque avibus, iisque inprimis, quæ longo, & assiduo cantu  
 eadem organa maximopere fatigant. Huc adde observatas à nobis  
 Ventriculorum Appendices, quæ certè, non summæ, sed imæ eo-  
 rundem parti appositæ essent, si id eorum esset officium, *ut cumu-*  
*larent mucum in se se, & reservarent ad tempus*. Atenim, in  
 ,, hunc, inquit, sensum ducor, eò quòd perspiciam parietes horum  
 ,, ventriculorum investitos iri carne quâdam glandulosâ a musculari  
 Adv. V. I ,, fat



„ fat diversâ, & quoad colorem, consistentiam, & structurarum substantiæ glandularum arytænoïdæarum analogâ. „ Ego verò quibus substantiis investiti sint ventriculorum parietes, me satis credo & vidisse, & in illorum descriptione indicavisse. Quæ quidem ita se habent, ut non appareat, quî plus humoris in ventriculorum, quam in laryngis parietibus secerni debeat: at si plus etiam secerneretur, per illorum tamen jugiter patentia orificia sensim in laryngem redundaret; neque enim quod in veris humorum promptuariis solemne est artificium. ut horum videlicet orificia angusta sint, & coarctata, id in ventriculis non modo servatum esse, video; imò è contrario video, ipsorum orificia tum amplissima esse, tum valde, & continenter patentia; neque ferret facilè natura laryngis cumulatim muci affatim factam effusionem, quando constat, unam vel alteram fortè irrumpentem aquæ, aut lenissimi cujusque humoris guttam non ferre; quamobrem censeo, institutum esse, ut is ipse succus quo assiduè, & præsertim dum voces edimus, larynx oblinitur, ex epiglottidis glandula, nostrisque arytænoïdæis, & annexis aliis laryngis tunicæ glandula, nostrisque arytænoïdæis, & annexis aliis laryngis tunicæ glandulis (*tot enim certas illius scaturigines habemus, ut excogitatis istis promptuariis non egeamus*) ex iis igitur omnibus glandulis expressus, non per canales paucos, sed per innumera, ac propterea minima, & tenuissimas guttulas sensim emittentia, foramina intra laryngem inferatur. Eandemque ob causam fieri, suspicor, ut si humor à Thyroidæa glandula secretus ad laryngem spectet, per tot fortasse influat, atque ideò ita exiles canaliculos, ut mirari non oporteat, quòd tot diligentium Professorum oculos adhuc effugiant.

De Glandula Thyroidæa Ductibus.

#### A N I M A D V E R S I O. XLVI.

**H**Actenus tum sententiam nostram exponendo, tum proposita ab aliis vel adversus hanc argumenta, vel diversa Munera Ventriculorum refutando, indicatum à nobis ipsorum Usus defendimus. Quòd si nihil horum facere placuisset, satis superque erat istorum dissensui opponere assensum, auctoritatemque Viri Summi *Jo. M. Lancisi*, qui in Notis ad *Eustachii* Tabulam XLII; tibi autem XVIII. „ quod spectat ad usum ventriculorum laryngis-nostræ sanè opinio- „ ni suam quoque libenter adscribere se, „ fatetur, causis cur id faciat, copiosè, ingeniosèque productis. Ejusdem quoque laudatissimi Viri perbenignas laudes satis esset objicere proximæ Animadversioni in Figuram 19. Nam, ne una quidem vel minima ex nostris Figura esset, quam Censor Cl. non argueret; „ Volo (*hic inquit*) „ quod Figura 19. peculiarem explicet magnitudinem & figuram ven-

30



,, tricoli finiftri Laryngis in quôdam folùm cadavere occurrentes; in-  
 ,, terim deviam nimis ideam relinquit ventriculorum hujusmodi, tan-  
 ,, quam fcilicet à causâ nimis violentâ adeò elongatorum, ut in hóc  
 ,, casû multum ultra naturalem adepti longitudinem fuerint, multum-  
 ,, que amiserint latitudinis fuæ confuetæ., Graviffimus autem Vir  
 Lancifius, Horum quoque, inquit orificiorum figuram elegantem planè Ibidem.  
 fuis in Adversariis edidit clariffimus Morgagnus Tabula II. Figura 2.  
 & 3. (hæ tibi funt Figuræ duæ superiores 17. & 18.) in 4. vero  
 (hæc ifta ipfa eft 19.) finiftrum ventriculum à complectentibus illum  
 particulis diligenter vindicatum exhibet. Noverat quippe Vir Expe-  
 rientiffimus, & in ventriculorum fectione, unâ cum Cl. Pacchiono, De Ventricu-  
lorum Laryn-  
gis, eorumque  
Appendicum  
varietatibus,  
30.  
 fæpe verfatus, quæ nos in Figuræ 16. Explicatione attigeramus, effe  
 veriffima:,, effe videlicet Ventriculorum Appendices aliàs majores  
 ,, aliàs minores; ut hinc quoque fieri videatur, ut naturâ alii gra-  
 ,, viore, alii acutiore voce fint; ,, atque adeò illa fubjecit:,, Porrò  
 ,, ex horum ventriculorum, atque orificiorum majori, vel minori  
 ,, amplitudine magnam partem oriri fufpicamur naturalem diverfita-  
 ,, tem tonorum vocis in hominibus. Etenim qui prominentiori ma-  
 ,, jorique thyroide funt præditi; quoniam amplioribus ventriculis do-  
 ,, nantur, plus minus gravi, immò etiam graviffimâ voce loquuntur.  
 ,, Qui è contrario thyroidem nihil omnino prominulam habent, ut  
 ,, fceminæ, & spadones, acutiffimam vocem emittunt; nimirum quia  
 ,, in iis contenta cavitas minima eft. ,, Et fanè orificiorum majorem  
 diametrum in aliis pollicis, in aliis digiti indicis apicem æquaffe,  
 meminimus; Appendicum autem longitudinem, latitudinemque non  
 modò in aliis aliam, fed interdum in ejuſdem laryngis dextro, fini-  
 ſtroque latere non eandem invenimus. Has igitur tot varietates, pro-  
 pter quas in figuræ Explicatione illud interjicere debuimus: *sicut in  
 cadavere ifto occurrit: cùm Vir Sapientiffimus non ignoraret, tantùm  
 abfuit, ut illam recedere cenſuerit ab naturali longitudine, aut ab  
 latitudine ſua confueta, & fic deviam nimis ideam relinquere; diligen-  
 tiam in eâdem noſtram laudavit. Quam utinam ego pariter in tuo,  
 Vir Cl. Scalptore laudare poſſem: at is, quaſi Animadverſionis Auctori  
 (quod ſæpiùs videtur facere) ſubſerviret, Appendicis latitudinem  
 multò quàm ego, minorem exhibuit. Cæterum alia ad Figuræ hu-  
 jus noſtræ delineationem pertinentia, aliàs fortaffe, cùm opportu-  
 nius videbitur, proferemus.*



## ANIMADVERSI O XLVII.

De Epi-  
glottidis stru-  
ctura, &  
Glandula.

263.

Nunc enim præstat ad 20. Figuræ defensionem transire. In ea primùm ,, hiatus illos præcipuè majores, in epiglottide per ,, medium secundùm longitudinem dissectâ ; ,, quos ego certè vidi, meusque Pictor ope circini fideliter descripsit ; illos, inquam, quasi in rerum natura extitissent nunquam, tam securè, tam apertè, atque adeò *omnimodè repudiari*, plurimùm miror. Neque enim satis est scribere : ,, En breviter quæ sit epiglottidis structura à nobis mi- ,, nutissimè examinata ; ,, imò ut hoc ipsum scribi jure adversus me possit, necesse est tot Epiglottides, quot ego, *minutissimè examinasse*. Tot qui secuerit ; imò etiam qui multò pauciores secuerit, eum non posse scribere, certum est : ,, hanc cartilaginem ejusdem esse ,, ubicunque crassitie. ,, Quid enim ? An non ex. gr. in summo fieri tenuior solet ? An non eas ob foveas quas nos primi pinximus, atque descripsimus, multis in locis extenuatur ? Hoc sanè ita conspicuum est, ut qui tradit : ,, hanc cartilaginem ejusdem esse ubicunque ,, crassitie ; ,, mox idem ,, ad fulcorum regionem gracilescere cartilaginem, ,, fateatur. Sed ut ad hiatus illos redeam ; neque ita multas Epiglottides opus est secuisse, ut apertissimè cognoscatur, num foramina quibus ea cartilago pervia est, ita sint exigua, ut ,, vix ,, parvæ acus apicem admittant ; cunctaque eandem circiter diametrum servent, ,, Sanè ego nullam memini humanam epiglottidem aliquantò diligentius incidisse, in qua plura foramina multò istis, quæ ipse definit, majora non invenerim, & iis qui aderant, Auditoribus, Amicisque satis superque non ostenderim. Ex quibus eum potissimùm nominare interest, quem sæpiùs magno suo merito laudo, *Joannem Polenum* Philosophiæ Professore[m] Experientissimum. Huic enim in Nosocomio Patavino non modò epiglottidis hiatus ostendi, quales in superiore Figuræ meæ parte meus quidem luculenter (*nam tuus non satis*) Scalptor exhibuit, non modò alios istis ipsis ita majores, ut per eos mediocris acus (*non dico apex*) capitulum ipsum transmitti posset ; nam tales quoque hiatus eùm nuper Viri Præstantissimi, atque ut præclaris Scriptis de omnibus, ita singulari benevolentia de me egregiè meriti *Joannis Gratiani* Primarii Philosophiæ Professoris, tum pluries meorum ferè omnium Auditorum oculis subjeci ; sed unum præterea monstravi illo ipso maximo qui in mea Figura conspicitur, vix minorem, qualem etiam aliàs nonnullis ex meis Auditoribus ostendi, hos autem, ut semper cæteros omnes, eâdem glandulosâ substantiâ quâ epiglottidis utraque facies obducitur,



tur, plenos penitus, atque refertos: quod ut ego primus observavi, sic non plures, sed unam eandemque evidenter esse hujus cartilaginis Glandulam, constitui, quæ videlicet ab una ipsius facie ad alteram operiendam per eos hiatus continuetur. Et huic quidem structuræ modo, cartilagineæ videlicet substantiæ hîc illic tum per insculptas foveas extenuatæ, tum per interjectam glandulam interruptæ, id deberi, minimè dubito quod ad epiglottidis officium requiritur, ut hæc multò cæteris laryngis cartilaginibus flexior sit. Cæterùm, ne ab iis quæ toties à nobis & observata, & ostensa esse, diximus, hîc longius abeamus; ea igitur cùm revera ita esse, & nobis, & tot aliis constet, intelliges, Vir Ornatissime, quàm parum nobis laborandum existimemus, quòd Cl. Animadversionis Auctor scribat, se de antica, postiquaque portione epiglottidis glandulosa non idem quod nos censere;,, sed ut duas distinctas omnimodè  
 ,, glandularum aggeries considerare: multò minùs stabilire in ho-  
 ,, minis epiglottide animadverti posse amplas illas scissuras, quas (*in-*  
 ,, *quit*) ut dictæ continuationis, seu identitatis glandulosæ interpre-  
 ,, tes exhibet Anatomicus noster præclarissimus.,, Nec sanè etiam  
 plus laboro, quòd,, excedentem nimis esse, dicat, molem deline-  
 ,, tam utriusque ad epiglottidis faciem strati glandulosi, respectû ad  
 ,, molem naturalem; , non modò quia animadverti, in ea quoque  
 re Naturam haud rarò varietates admittere sic ut sæpe id stratum  
 glandulosum quo cava epiglottidis facies tegitur, supra hujus me-  
 dium opposito crassius esse, viderim; verùm etiam quia in rebus  
 alioqui parvis primò per Figuras exhibendis & Summorum Anato-  
 micorum exemplum, ut sæpiùs dixi, & discentium utilitas me per-  
 movere, ut iis potissimùm subjectis uterer, in quibus omnia pro  
 rata portione essent majora.

## ANIMADVERSI O XLVIII.

**I**Taque de eo potiùs laboro quòd postquam ego illam mihi cogi-  
 tationem susceperam ut perspicuis tum Iconismis tum descri-  
 ptionibus discentium commodo inservirem, toties & Scalptor tuus ab  
 nostris archetypis discesserit, & tu verba nostra prætermiseris. In  
 hac enim ipsa Figura ille quidem præter id quod de superioribus  
 epiglottidis meatibus supra admonui, alia etiam perperam descripsit,  
 & præsertim illas quibus cartilago excavatur, foveas, quarum vix  
 unam expressit. Cùm autem ego in Explicationis ejus Figuræ argu-  
 mento me demonstrare epiglottidem, dixerim,, ea ratione, uti  
 ,, omnia quæ n. 4. de cartilagine eadem traduntur, hac inspecta



„ sectione conspici queant; „ tu me sic loquentem induxisti; „ ea  
 „ ratione ut omnia quæ de eadem cartilagine tradita sunt, conspici  
 „ queant. „ Num etiam singulares illæ minores glandulæ, quibus  
 concavam ejus faciem obsideri, *Verbeyenius* tradiderat? Num etiam  
 ipsius cartilaginis *eadem ubicunque crassities*, quæ ab Animadversio-  
 num Auctore tradita est? Ego quoque explicationem litteræ *b.* sic  
 concluderam: *quæ præd. n. 3. memorantur*; tu verò his ibi verbis  
 omissis, ea paulò supra interjicis: *priùs memoratis*. At quandonam?  
 aut ubinam? inquit Lectores. Num fortè Animadversionibus lon-  
 gior erat nostra descriptio, ut cùm illas edere posses; hanc non pos-  
 ses? Sed & in proximæ Figuræ 21. Explicatione (*ut alia modo hu-  
 jusce generis loca præteream*) ad litteram *d.* ita scribis: „ Ea verò  
 „ tenuis lacinia quâ capitulum hoc (*Cricoidis*) anteriùs ambitur, illa  
 „ nempe est quæ ex mucilaginosi constare glandulis reputatur. „  
 262. „ Cuinam, quæso, reputatur? nam ut mucilaginem ego primus in eo  
 quoque minimo articulo, sic etiam eam laciniam observavi, hujusque  
 naturam istiusmodi esse, censui. Itaque sic ego quidem scripsi: „ Ea  
 „ verò tenuis lacinia, qua capitulum hoc interiùs ambitur, illa  
 „ nempe est, quæ mihi ex mucilaginosi constare glandulis reputa-  
 „ tur. „ Huc accedit Typographi error ita explicationem litteræ *g.*  
 ab explicatione litteræ *b.* sejungentis, ut nemo, mea præsertim omis-  
 sa descriptione, & proximis verbis mutatis, intelligere prorsus queat,  
 quid illud sit, quod iis cavitatibus Arytenoidis *altè excipitur*. Ve-  
 rum, ut ad Scalptoris negligentiam redeam, certè ego Glandulæ  
 Arytænoideæ nec Crus longius *K.* ita crassum, neque Columellam *l.*  
 ita latam, aut per alterum Crus brevius *i.* productam delineavi, ut  
 ipse in eadem 21. Figura ostendit. Qui cùm Scalptoris errores cer-  
 263. tissimi sint; tu mihi addversus eandem Figuram *dubietates* affers Au-  
 ctoris Animadversionum, & *dubietates* quidem ejusmodi, ut ad unam  
 omnes ex eo argumentorum loco, & quasi fonte haustæ sint, quo  
 obstructo, perpauca sanè Scriptor ille habuisset, quæ contra omnes  
 Figuras nostras congereret. „ Crederem, inquit, reverà, quòd pos-  
 „ set aliquis obiter asserere, non minùs sinum arytenoidis, capitu-  
 „ lum cricoidis ad articulationem excipientem, quàm & ipsummet  
 „ capitulum exceptum, illum scilicet in cavitate, istud in protube-  
 „ rantia, ultra naturalem statum aliquantulum efferri. Item & for-  
 „ san imputari posset, tum cavitatibus ad anteriorem Arytænoideis  
 „ faciem, pro glandulæ ejusdem nominis positione, locatis; tum  
 „ glandulæ ejusdem Arytænoideæ expansioni; tum Columellæ, per  
 „ totum ejus cruris longioris tractum. conductæ. Hæc cæterum  
 „ omnia licet ultra veri parvitatem nonnihil deducta, exactissima ta-  
 „ men



men sunt, totâque claritate & nitore insignita. „ Ego verò non solum *crederem*, sed certè scio, illa omnia non futura fuisse *tota ista claritate insignita*; nisi ad ipsa delineanda, ea (*quod pluries dixi*) subiecta potissimùm selegissem, in quibus illæ particulæ majores occurrerent. Interea tamen pro isto consilio, atque industria hæc mihi refertur gratia. Sed hæc leviora sunt præ iis quæ interdum cogor devorare.

## ANIMADVERSI O XLIX.

Quis enim credere unquam posset, cùm ego anno 1706. ista edita Figura, & non minùs perspicua descriptione, cartilaginis Cricoidis cum Arytænoide Articulationem, à Galenolim, aliisque Anatomicis celebratam, postremorum verò Scriptorum communi fermè negligentia obsoletam, in antiquum notitiæ, publicique usus locum restituissem, cùmque ipsam Nobiles Anatomici *Verheyenius*, atque *Fantonus*, ille anno 1710. hic verò anno 1711. in suam quisque Anatomiam Corporis humani transtulissent, atque adeò alter hæc etiam disertè, humanèque addisset: *Singula hæc dilucidè exponit in suis Adversariis Eruditus Morgagnius*; cùm, inquam, hæc ita essent; quis unquam posset credere, anno demum 1715. existisse aliquem apud Litteratissimam Nationem Doctorem Anatomia, qui ita scriberet: *Galenus*, „ in cartilagine cricoide capitula ostendit, „ in aritenoeide autem sinus, & per hæc utramque cartilaginem mobili admodùm committi articulatione demonstravit; *De his tamen recentiores anatomici multum silent*; quanquam sine eorum notitiæ actiones & utilitates earum cartilaginum explicari non possunt. „ Quid, inquiet aliquis, si is Scriptor tua, *Verheyenii*, *Fantoni* Scripta non vidit? Quid verò, si mea non vidit modò, sed ita vidit, ut ista ipsa quæ modò protulimus, verba, istud ipsum: *multum silent*: ex meis Adversariis descripserit? Ego enim ita scripseram: *Galenus igitur in cartilagine cricoide capitula ostendit, in arytænoide autem sinus; per hæc verò utramque cartilaginem mobili admodum committi articulatione, demonstravit: tum paucis interjectis: Neque-arytænoideum actiones, & utilitates explicari satis possent, nisi ea capitula, in sinus, eæ cartilaginum juncturæ haberentur*; denique post non ita multos versus hæc subjeceram: *Sed qui à Caspary Bauhini temporibus in hanc usque diem Anatomici floruerunt, ita de iis rebus multum silent, ut &c.* Nimirum igitur si istam Articulationem non restituissem, si hæc non scripsissem; ille *recentiores anatomicos*, atque ideò me quoque ipsum, si Diis placet, *de his rebus multum filere*, non scri-

l. f. tr. 3.  
c. 11.

Dis. 13.

Advers. I.  
n. 15.



scripsissent, Ac fuit quidem cum egomet crederem, in ejusdem Scriptoris manus mea Adversaria non venisse, propterea quia neque in Auctorum Catalogo, quibus se esse usum, confitetur, meum nomen invenirem, neque multa, à Veteribus Anatomicis, ut ego ostenderam, reperta, suis quæque Auctoribus, quemadmodum lex ejus Operis poscebat, tributa viderem, imò aliquod iis adscriptum comperirem, quibus non esse adscribendum, monstraveram, ut cum de *Paulo Sarpio, Senatore*, ut ipse inquit, *Veneto* hæc sine refutatione scribuntur:,, homine etiam, magno rei medicæ incremento, pu-  
 ,, pillæ motum, i. e. constrictionem & dilatationem primus omnium  
 Ibid. n. 26. ,, notasse perhibetur:,, quem ego motum saltem ab *Alexandro Archillino*, qui labente anno 1520. in vivis amplius non erat, perspicuis fuisse verbis propositum, demonstraveram. Verùm postquam animadverti, non modò ubi de illa Articulatione, sed & ubi de Ligamento penis Suspensorio à *Vesalio* indicato, a de minima testiculorum structura ab *Arantio* observata loquitur, meis ipsis verbis uti; miratus sum, hominem in eo præsertim Opere quod nisi summa fide conscriptum esse, constet, parvi ab omnibus pendatur, adeo manifestam, ac facilè deprehendendam dissimulationem haudquaquam vitavisse. Quoniam tamen incuriam, oblivionem, Operarum negligentiam, & quidvis potiùs, quàm, id parvi animi vitium in Cl. & erudito alioqui Viro malumus suspicari idcirco (*dum hunc iterum errorem non erret*) ipsius nomini libenter parcemus.

## ANIMADVERSIO L.

263. Nunc illud relinquatur, ut de tribus proximis Tabulis perpauca dicamus. Et primùm quinque *Malpighii* Figuras si quis cum earum archetypis diligenter conferat, in singulis quædam inveniet non satis fideliter, accuratèque descripta. In Figura autem 6. quæ ex *Willisio* est, quis eo, in quo Auctor delineaverat, posito mutato, Arteriam B. *Subjacentem*, aut Venam C. *superpositam* intelliget? aut quis proximam *Verheyenii* Figuram cum archetypo contendens, orificium B. alieno loco, à tuo, Vir Cl. *Scalptore* exhibitum non cognoscet? Porrò ut in eo laudandus est *Verheyenius*, quòd dum in ista Figura lobulos pulmonis internos *e e.* sic ostendit, ipsos *juxta Willisium* se ostendere, quasi videlicet ut in re non satis explorata, profiteretur; ita dum tu eosdem ex *Willisio* in Figura 8. quæ illa nempe est, ad quam respexit *Verheyenius*, sine ulla animadversione exhibes, multis profectò in mentem veniet ejus *Cowperi* censuræ, quæ in Actis etiam Eruditorum memoratur:,, lobulos pul-  
 ,, monum

An 1699.  
M. Febr.



monum eâ figurâ separari non posse, quali à *Willisio* repræsentantur., Accedit, *Willisium* in eadem, aliisque Figuris bronchialium ramorum cartilagine non modò annulares pingere, verùm etiam in illius Explicatione ad lit. C C. scribere, se illorum., partem superiorem integram, sive clausam exhibere, ut Cartilagine Annulares appareant;., quæ tamen quàm variarum sint formarum, cum *Bidlous* infra docet, tum alii ante eum docuere, ut in I. Adversariis n. 24. demonstravimus. Denique in postrema hujus LXXXIX. Tabulæ Figura Vasa sanguifera cccc. lobulos perreptantia, quæ quidem in *Willisii* archetypo adumbrantur, incassum perquiro. In ea autem quæ consequitur, Tabula XC. vide, quæso, an non præstitisset istiusmodi Figuram 1. omittere, quàm in Ejus Explicatione revera, ut tu quoque agnoscis, non parum obscura illustranda, divinare. Quod cum ego facere non ausim, idcirco in Figura 6. (quæ certè, ut 5. etiam, paulò ante propositæ *Cowperi* censuræ obnoxia est) pro certo dicere non possum, an litteram D. ab Auctore *Bidloo* omissam, rectè collocaveris; illud planè video, in ejus Figura pulmonum lobulos à pulmonum vesiculis non satis perspicue distingui. Bene verò factum, quòd levis admodum momenti sit, quo potius colore tincta cera in hoc, vel illud pulmonare vas injiciatur; nam ego quidem neque illud dicere pro certo possem in Explicatione Figuræ 10., Venam A. cera rubra, Arteriam autem B. cera flava repletam esse, cum idem Figuræ Auctor nihil aliud scribat, nisi eas diversè colorata cera fuisse repletas. Superest Tabula XCI. de cujus paucissimis Figuris inverso idcirco ordine dicemus, ut ab iis quæ ad eundem *Bidloum* pertinent, incipiamus, 11. videlicet, ac 12. His, & proximâ, quæ ex *Verheyenio* est, tu quidem in Indice affirmas, Pharyngem accuratè explicari. Nos verò cum in II. Adversariis ostendimus, quid de 10. Figura Tabulæ tuæ XI. habendum esset, cur hæ quoque omnes sint rejiciendæ, satis indicavimus. Hic unum, vel alterum de 12. speciatim addemus. Hanc tu., sub iisdem quæ in priore habentur Characteribus, eosdem, inquis, qui mox descripti fuere, musculos, à parte posticâ ostendere., Et *Bidlous* quidem, in Figura hos Musculos à parte postica ostendi, inquit; iisdem autem, qui in priore habentur, characteribus ostendi, nec dicit, nec dicere, sanè potest; alii enim aliis musculis, & nonnulli præterea, qui in priore Figura non erant, appositi sunt; itaque singulos rursus explicat. Ceterùm hic eosdem Musculos à tergo ostendi, non facilè intelligo, cum scutiformis cartilaginis anteriorem faciem videre hic videar, cujus lateribus Musculi DD. quos *Bidlous* Oesophagæos esse, dicit, adhuc inhæcant. Ex cæteris autem hujus Tabulæ Figuris me una potissimum

264

265

24.

265

265

Anim. 14.

266.



265.

An. 1697.  
M. Janu.Adv. II.  
Anim. 46.Tom. I.  
202

mum morata est, 2. videlicet. Hæsi enim primùm, cùm in ipsius Explicatione per litteras C C. non duos ramos, in quos Bronchialis Arteria dividitur, sed hujus *exortum* monstrari vidi è tertia Arteria Intercoftali. At facilè expedierunt me quæ fortè eodem tempore in manibus erant, Acta Eruditorum. In his enim eidem Figuræ litteram C. appositam vidi in eo quidem loco quem ista ipsa explicatio postulat, duobus autem istis ramis, quibus tuus Scalptor litteras C C. adjecit, duas vidi punctorum series appositas, ita cum *Trunculis* A A. Figuræ tuæ 1. ex parte altera conjunctas, ut ab his eos ramos abscissos esse, indicarent. Cùm verò per litteram D. *Portionem* monstrari *Venæ Azygos* animadverti, tum venit in mentem quærerere, ubinam totam eandem Venam ostenderes, aut ejus saltem admirabilem dispositionem describeres. Sed tuam Venarum Tabulam inspiciens, eam Venam ita sub Cava latentem deprehendi, ut (*quod alibi quoque à me notatum esse, memini*) vix ac ne vix quidem intelligi possit. Cùm autem in eo quidem Capite quod illi Tabulæ respondet: animadvertissem, te, de aliis ad venarum historiam facientibus alia, - polliceri ubi de Sanguinis Circulatione, & ubi de variis in specie Visceribus verba facienda venirent; totum de eadem *Circulatione* Caput imò totum hunc de Thorace Librum diligenter relegi, si fortè id quod quærerem, in his invenirem. Cognovi denique, nisi interea dum tu Theatrum parares tuum, *Eustachiane* Tabulæ, in quibus pluries ea Vena proponitur, ab Illustrissimo Viro *Lancisio* editæ essent, te facilè in toto tuo Opere nihil, aut fermè nihil de eadem Vena traditurum fuisse. Quod quidem cùm ex copotissimum esse, videam, quò de admirabili ista vena ut Veteres Anatomici plura scripsere, ita perpauca ab Recentioribus edita sunt; facturum me operæ pretium, spero, si cum una, aut altera Epistola nostra duas huc adjiciam, quas Amplissimus *Lancisius* ad eas rescripsit longè doctissimas Dissertationes, quarum primâ ejusdem Venæ historiam, & causas copiosè edisserit, alterâ quendam prioris Dissertationis locum ingeniosissimè illustrat.

*Adversariorum Anatomicorum V. Finis.*



Illustrissimo, & Reverendissimo Viro

75

D. D.

JOANNI MARIAE  
LANCISIO

Intimo Cubiculario, & Archiatro Pontificio

Joannes Baptista Morgagnus S. P. D.



Erlegenti mihi, Vir Amplissime, quos pro eximia tua liberalitate misisti ad me nuper, de Noxiis Paludum Effluviis Libros, rerum vel copia, vel utilitate præstantissimos, cum alia plura occurrerent, quæ in Tui admirationem petraherent, tum illud imprimis, quòd non istis modò occupationibus, sed ista præterea ætate, ac valetudine tam multa pergeres, & tam difficilia com-

mentari. Equidem aliàs (*idque ipse, opinor, memineras*) Te etiam atque etiam oravi, obtestatusque sum pro tua summa erga me benevolentia, pro mea immortali in Te observantia, ut tandem aliquando Tibi parceres, ut cæteris sepositis studiis omnibus, in eam unicè rationem incumberes qua Te nobis diutiùs servares. Sed quando intelligo, atque adeò perspicio, à tuis Te commentationibus nullis precibus divelli posse, alia aggrediar via, faciamque iterum quod superiore ætate in illo tuo gravissimo casu; cum Te videlicet ad disputandum avocavi, quonam potissimum veneno *Cleopatra* videretur occubuisse; ut saltem ab severioribus studiis ad aliquantò amœniora traducam. Quanquam modò disputationem haud proponam, quam (*ut eo tempore, meum, credo, consilium intelligens, fecisti quòd me in posteriorum absterreris*) jocis vellicare jure queas, ceu Te minorem, & propemodum juvenilem; imò vero nodos afferam in medium & dignos Te vindice, & à tuis sive præsen-

K 2

tibus,



tibus, sive præteritis studiis non ita sejunctos. Nam qui de Aneurysmatibus, atque ideò de Motu Cordis nunc scribat, de *Eustachii* autem Anatomicis Tabulis jam scripserit, eum puto causas illius Venæ quam sine pari vocamus, non illibenter indagaturum, quippe ita peculiari ratione, tantoque, ut sic dicam, artificio constructæ, atque dispositæ, ut quemadmodum hujus admiratione vel olim permotus *Eustachius* videtur ad ipsam cum singulari opusculo, tum multiplici iconismo celebrandam, ita in hæc Anatomes luce ab iis qui circuitus sanguinis expendunt causas, multò sit diligentius attendenda, omnique cura, & studio excolenda.

Quid igitur, *Lancisi* Ornatissime, existimabimus esse causæ primùm cur quidquid sanguinis ex arteria magna per intercostales pleurasque effluit, id omne, non per totidem venulas quæ in cavam pari ordine desinant, in hanc refluat? Deinde cur non in cavæ inferiorem truncum redeat, sed in superiorem? Tum verò cur istuc, non per duas venas, singulas videlicet more institutoque naturæ ab singulis lateribus positas, sed per venam sine pari inferatur? Postremò cur hujus ipsius venæ truncus, non à sinistris, sed à dextris prorepat? Hæc enim quatuor mihi quidem videntur potissimùm vestiganda.

Num ergo primum ideò fieri credemus, quòd longiore, minusque commodo, ac tuto itinere singulæ venæ intercostales ad cavæ truncum, præsertim inferiorem, deducerentur, ut qui non ad vertebrae dorsi est, sed medio in thorace collocatur?

Num alterius causam hinc quoque repetemus? an potiùs aliam quandam perquiremus congruentem iis quæ de causis venæ sine pari Viri Clarissimi proposuere *Hermannus Boerhaavius*, & *Guillemus Cowperus*. Censet enim *Boerhaavius*, „ admirabili hoc apparatu id fieri, ut liberrima hic, nec impedita a copioso sanguine venæ Cavæ fiat sanguinis circumductio: dum partes in eam venam (*sine Pari*) se exonerantes, nempe intercostalia loca, & magna pars membranarum in thorace positarum, haud ferant impedimenta, sine maximo, & præsentissimo quidem vitæ periculo. Quam eandem, inquit, ob causam hic est laxum ex arteriis in venas iter: unde intelligitur ratio celeritatis in his viis, ut & frequentia acutissimorum hic toties accidentium morborum. *Cowperus* autem, si rectè memini quæ olim in ejus legi Anatomia, in ea fuit sententia, ut existimaret, ea ratione sanguinis ex inferioribus partibus redeuntis ascensum plurimùm adjuvari. Ut enim huic motui ipsum cruoris pondus non mediocriter reluctatur; ita *Cowperus* cum venam portæ idcirco factam crederet, ut maxima

Institut.  
Med. n.  
308.

pars



pars sanguinis ex imo ventre ad cor redituri in eam venam recepta, inferiorem cavæ truncum non ante subiret, quàm hic diaphragma trajiciens assiduo hujus motu juvari posset; tum putabat, venam quoque sine pari non ab simili de causa constructam esse. Nam ut rami hujus infimi cum lumbalibus, atque interdum cum emulgentibus etiam venis communicant. truncus autem, intercostalium (*paucis superioribus exceptis*) cruorem admittit, ita planum esse, non dubitabat, partem aliquam sanguinis ex imo ventre, magnam verò ex infimo thorace redeuntis, & propterea in cavam inferiorem corrivandi, ne hæc nimio sursum vehendo onere prægravaretur, in istam singularem venam divertere, à qua ut per arteriæ magnæ latus quasi perrepente, eò facilius sursum vehi, ut verò in cavam superiorem desinente, eò procliviùs, utpote deorsum, ad cor ex eo loco posset contendere. Quam quidem sententiam, cum mihi ea primò cognita est, non parum fateor placuisse sive quòd revera habeat, cur placere debeat, sive quòd similes ob causas ipse olim conjecissem, thoracicum quoque ductum, non in proximam venam cavam inferiorem, sed in ramum superioris influere.

Nunc verò ut eadem placeret, non tamen inde eam causam assequerem, quam tertio loco esse proposui perquirendam, cur videlicet simplex, non duplex, ea vena condita sit, maximè cum id adjuvanti à duabus facilius, quàm ab una vena afferri sanguini potuisse videatur. Num ergo unam dicemus esse factam, ne si duæ, è regione sibi objectæ, in eundem locum influerent, altera alterius usui adversaretur; satis namque ibidem; vel sine hoc; magna difficultas cruori objicitur, & ab inferiore loco, & contra alterius deorsum labentis cursum influxuro.

An potiùs unam eandemque esse credemus causam, quare vena azygos & una sit, & ab dextra parte, de quo novissimè quærendum posui, constituta quòd videlicet impedimentum in sinistro thoracis latere aliquod obstiterit, ne ejus venæ truncus satis commodè ibi potuerit collocari; nunc enim certè satis commodè locatus est ab ista ipsa parte, quam cava tenet, in quam ille debet iufluere; quem ad locum si ex adverso latere contenderet, interposita magna arteria fortasse obstaret; Quanquam haud me fugit, priusquam aliquid statuamus, variam eam rationem perpendendam esse, qua in variis animantibus, atque adeò in quibusdam etiam hominibus vena azygos disposita est.

Verùm ego & id, & quæcunque supra attigi, non ideò attigi, ut iudicium interponerem meum, sed ut tuum, Vir Doctissime, exquirerem. Quod si mihi pro tua spectatissima humanitate aperueris,

cuius



cum gratum erit in posterum, quod in proposita disquisitione habuero, in quo conquiescam, tum erit in presentia gratissimum, quod Te à tuis istis gravioribus studiis paulisper avocaverim. Da operam, ut valeas.

D. Patavio VI. Kal. Decembres MDCCXVII.





*Viro Clarissimo, Doctissimoque*

D. JO. BAPTISTÆ MORGAGNIO

Medicinæ Doctori, & in Patavino Lyceo  
Primario Anatomies Professore

JO. MARIA LANCISIUS S. P. D.



Emper quidem in litteris, quas à Te accipio, Vir Clarissime, singularis doctrinæ tuæ, atque humanitatis imaginem intueor. Nunquam enim ad me scribis, quin præclarum, ac nobile aliquod eruditionis simul, ac benevolentia in me tuæ argumentum suggeras, & proponas. Nam superioribus mensibus, cum post incommoda valetudinis rusticarer, ac proinde à severioribus negotiis me subduxissem, amœnissimam disputationem de veneni genere, quo *Cleopatra* extincta fuit, quasi per jocum intulisti: nunc verò vacantem me lucubrandis difficillimis Commentariis de Corde, atque Aneurysmatibus, ad Anatomicam de Vena Azyga exercitationem non minùs jucundam, quàm abstrusam, acerrimoque ingenio tuo dignam, amicè provocas. Libenter igitur susceptum antea laborem paulisper intermitto, ut pro nostra consuetudine, studiorumque conjunctione tecum agam, eoque libentiùs, quòd materiam alioqui obscuram jam videam luminibus Epistolæ tuæ magnopere illustratam. Patere tamen, mi *Morgagni*, ut à Methodo tua, cæteroqui accuratissima, paululùm recedam, remque ipsam aliquantò altiùs repetendo, antequam ad problemata à Te sapienter excitata respondeam, vestigare instituem, quàm potero diligentissimè, tum statum, tum structuram, usumque venæ Azygæ. Et quanquam non ignoro, summos Viros tam olim, quàm nuper solertiam, ac sedulitatem suam in eadem perquirenda, explicandaque egregiè probasse; nihilominus non pauca huc usque, ni fallor, prætermissa, me detecturum confido.

Fateor tamen, nec otium mihi suppetere, nec epistolæ modum pati, ut longiùs nunc digrediar, inquisiturus in singula ferè animantium genera, in quibus vena Azyga singulari aliqua proprietate distinguitur. Nam si numerum spectes, in homine quidem, simia, cane, equo, aliisque unica est ut plurimum, eaque per dextrum tho-

racis



De Vena  
sine pari  
Antig. 12.

Ibidem.

racis latus producta ramos ad utriusque partis intercostales musculos protendit. In echino, & mure sinistrum dumtaxat latus illam perreptare, & utrinque suas propagines mittere, observavit *Eustachius*. In bove autem, capra, & ove non solitariam, quæ id muneris præstat, venam, sed geminam in utroque pectoris cavo nos etiam comperimus. Suibus verò duplex quidem data est, mirabili tamen artificio disposita, quemadmodum idem *Eustachius* animadvertit, ut sinistra à dexteris quoque, sed inferioribus costis, sanguinem excipiat. Denique gallinaceum genus quatuor venis azygæ officio fungentibus, utrinque scilicet binis, præditum offendimus.

Quòd si quæramus locum anastomoseos ejusdem Azygæ cum trunco majoris venæ; non omnibus idem est. In homine siquidem vena sine pari, sive Azyga ubi unica invenitur, ibi semper cum superiori cava extra pericardium, & supra asperam arteriam inosculatur. In simia, cane, & fele jungitur cum eadem superiori cava, sed intra pericardium, & prope dexteram Cordis auriculam. In equis uno ostio, in bobus, & suibus duplici, verum ab invicem per intermedium musculare septum diviso, basin dexteræ auriculæ ingreditur. In volatilibus venæ, quæ Azygæ vicem supplent, binæ tam in lævam, quam in dexteram axillarem sanguinem effundunt. Quæ vero in hominibus sinistra aliquando invenitur, in lævam subclaviam sese exonerat.

Hæc porrò, multòque forsitan plura in cæteris animantibus discrimina proprietatum, ac conditionum venæ Azygæ, quoniam a natura non cæco casu, sed summa industria, ac mechanica exigente necessitate fuerunt instituta, ingentem sanè, immensumque campum mihi aperirent, in quo tecum, Vir doctissime, disputando, vagari liberè, nec sine aliquo eruditionis fructu liceret. At verò, cum à Te ad humanam dumtaxat Azygam expendendam accersitus sim; id certè oneris tantò alacriùs suscipio (*utinam sustinere firmiter possim*) quantò magis intelligo, ejusmodi venam apud homines peculiari artificio instructam fuisse, quippe qui respirationis organis uti debuerant, tum ad vocem multifariam excitandam, flectendamque tum ad varios, ac penè innumeros corporis, ac præcipuè thoracis edendos motus, tum denique ad nonnullos pectoris morbos per anacatharsim profligandos: quò magis admiror, venam Azygam post detectum sanguinis circulum, perinde quasi omnino inutilem, ac vetustate quadam evanescentem, etiam in hominibus à nonnullis Auctoribus fuisse neglectam.

Itaque vena Græcis Azygos, Latinis verò sine pari, seu sine comite, locata est in hominibus, ut probè nosti, intra thoracem ad radi-



radices costarum secundum dexterum vertebrarum latus; & cæterarum venarum more valvulis (\*) munita sursum progreditur, à septo nimirum transverso inter pleuræ membranas, atque in ascensu è singulis intercostalibus musculis tam dexteris, quam sinistris ramos accipit, tandemque insignem truncum constituens curvo itinere, seu paululum in arcum flexo supra tubum asperæ arteriæ inter quartam ut plurimum, & quintam dorsi vertebram assurgit, ac sanguinem, quem convehit, universon ingerit, atque immittit intra superiorem cavam, quo loco nondum pericardium ingressa eidem asperæ arteriæ incumbit, ac firmiter adhæret. Et quanquam aliquibus visum est, venulas à tribus, vel quatuor superioribus costis in Azygam non derivari; re tamen verâ primus ramus, qui inter tertiam, & quartam, vel quod frequentius accidit, inter quartam, & quintam costam progrediens, in Azygam aperitur, tres surculos admittit in via, qui sanguinem è musculis primarum costarum (*unde revehunt etiam venulæ à subclaviis, & axillaribus, præsertim in lævo latere*) ad eandem venam sine pari, veluti per communem canalem regerunt, & important: quos quidem ramulos *Eustachius* etiam noster diligenter inspexit, atque descripsit. *Vena, inquit, sine pari ad quatuor superiores costas non recta serie, sed vago ductu propagines mittit.* Hoc autem inde factum puto, non solum propter situs angustiam id exigentem; verum etiam quia, cum superiores costæ circumferentiâ cæteris minores sint, minorem quoque sanguinis copiam ab arteriis excipiunt, & in venas reddunt, atque ideò, ut cujusdam veluti æqualitatis ratio inter omnes Azygæ propagines servaretur, ejusmodi tres, aut quatuor ramuli sanguinem congerunt in eum ramum, qui reliquis etiam & ipse minor fuisset, nisi horum trium influxu major evaderet: ita enim rivulorum omnium Azygæ quasi annem confluentium vis quodammodo æquatur. Id ipsum porro clariùs occurrit in sinistro latere, in quo Azygæ rami tam primi superiores, quam ultimi inferiores ex minorum confluxu augentur, illique proinde, qui rectà in Azygæ caudicem aperiuntur, numero pauciores apparent. Sunt etiam in lævo latere venulæ à primis superioribus costis prodeuntes, quæ sanguinem in axillarem breviori itinere infundunt.

Ut verò perspicuè deprehendantur omnia, ac singula germina venæ sine pari, summa cautio adhibenda est in existispiis, ne superior cava faucietur: statim enim ac illa descissa fuerit, inaniuntur, & con-

*Adv. V.* L cidunt

(\*) Vide controversiam inter Priscos de hujusmodi valvulis: has enim, quas *Amat. Lusit.* in 1. Med. Curat. Centur. in Schol. 51. se animadvertisse, affirmat; *Fallopplus Obs. Anat.* pag. mihi 89. penitus negat, *Amatumque* conviciis planè laceffit: *Jo. tandem Riolanus Amatum præclare tutatus est Anthropographiæ lib. 3. cap. 8.*



cidunt ramuli sanguinem in Azygam corrivantes, præsertim superiores, ac viciniore; eaque ratione ægrè in conspectum cadunt, faciuntque, ut non nisi octo majores Azygæ rami, cum revera decem sint, in dextero potissimum latere, numerentur; sunt enim qui etiam à diaphragmate regerunt.

Sedulò tamen hic quoque animadvertendum duco, naturam variis modis in divaricandis venis, quæ sanguinem ab intercostalibus musculis referunt, ludere consuevisse; ita ut sæpiùs, quàm vulgus Anatomicorum huc usque putavit, sinistro in latere alia vena deprehendatur, quæ Azygæ officium præstat: ipse enim in frequentibus cadaverum sectionibus jam decies, aut etiam amplius illam (*sæpiùs tamen in fœminis, præsertim quæ thorace longiori gaudebant, quàm in Viris*) observavi eâ lege distributam, ut non cum vena cava, sed cum subclavia copularetur; atque à quinque, aut sex tantum superioribus intercostalibus spatiis per conspicuos ramos sanguinem reduceret, ultimumque ejus surculum sub Aorta descendente in dexteram Azygam transverso itinere protenderet: atque interim ab inferioribus lævarum costarum musculis venosæ propagines pro consueto naturæ more in dextram venam sine pari mitterentur. Quare in sinistro latere cum etiam invenitur, non nisi Hemiazyga dici potest.

At enimvero, Vir doctissime, non est ut Te inutiliter hoc loco detineam singillatim recensendis omnibus extremis venæ Azygæ ramulis, qui ab externa thoracis parte, atque ex abdomine recurrunt, & cum aliis venis inosculantur. Nam Te minimè latet, inter alios Anatomicos *Jacobum Sylvium, Falloppium*, ac omnium diligentissimè *Eustachium*, singulos ejusdem fines persequutos fuisse, præsertim verò demonstrasse, germina venæ sine pari tum supernè per ipsius sterni cartilagine in externos pectoris musculos divaricari, eaque cum mammariis conspicuâ anastomosi copulari; tum prope dorsi vertebra in posteriores, ac laterales externas partes usque ad membranam adiposam produci: tum demum infernè ad lumbares quoque musculos deferri, ac, superato diaphragmate, eadem germina in latere sinistro sæpe cum vena emulgente, in dextero frequenter cum cava, aut cum recurrente à testibus, atque etiam in Mulieribus ab utero (*ut semel nos vidimus*) concurrere.

Illud utique silentio prætereundum minimè arbitror, me pluries tentasse, quorsum pateret aditus injectis per siphonem liquoribus, ab Azygæ ne infernis ramulis in emulgentem, & cavam, an è contrario; ac deprehendisse (*quod experimentum olim factum impulso flatu legimus à Jacobo Sylvio*) liberum iter tam à cava, atque ab emulgente sursum in Azygam, quàm ab hujus externis surculis deorsum



sum in cavam, & emulgentem excurrere: ut non sit dubitandum, quin ipsius naturæ providentiâ paratæ sint ejusmodi vasorum inosculationes; ne videlicet vena modò Azyga, modò cava in magnis, variisque corporis conatibus, atque adeò diaphragmatis potissimum contentionibus nimiam plenitudinem propter interceptura, ac subsistentem sanguinem passa, dirumpi posset. Hoc porrò artificium imitantur passim Aquileges, quoties periculum imminet, ne fluminis aqua supra modum aucta extra ripas diffluat; tunc enim fossas ad riparum latera excavare, perque eas in alium alveum exuperantes lateres derivare solent. Similiter ne aquæductus alicubi ob solito vehementiorem lymphæ, aut aëris impetum rimas faciant, & rumpantur, certa quædam foramina, atque etiam tubulos (*evaporatoria vocant*) ad lineam instruunt, per quæ urgente necessitate, tum aqua, tum aër subito erumpere, ac proflire possit.

Veruntamen cùm sapienter naturæ consiliis provisum sit, ut iisdemet instrumentis, quibus bona valetudo facta, tectaque in animalibus conservatur; ægra quoque, atque infirma curetur, ac restituatur; idcirco à ratione forsitan minimè dissentire censebis, Vir ornatissime, si quis suspicetur morbos pectoris, atque etiam abdominis per varias horum ramulorum Azygæ cum externis, internisque, supernis, atque infernis venis inosculationes, varias pariter inter se permutationes subire, atque in varios decubitus desinere solere. Id certè exploratum, compertumque est, nonnullas pleuritides ab externis in internos, nonnullas contra ab internis ad externos intercostales musculos quandoque per metastasim, quæ Græcis diadoche dicitur, transferri; immo verè (*ut ipse bis vidi*) in externum subcutaneum tumorem abscedere: nimirum quia, ut minimæ quædam propagines venæ sine pari ab adiposa membrana, perforatis externis musculis, intrò feruntur, perque eas humor pleuriticus ab externis in interna spatia potest recurrere, obicemque ponere sanguini ab aliis exiguis interioribus venis refluxuro; ita arteriæ intercostales (*forsitan etiam per ipsa membranarum interstitia distenta, ampliataque*) facilem aditum, paratumque iter eidem humori, cùm fluxior redditus fuerit ab interioribus in exteriores partes munire valent. Propterea factum est, ut in pleuritide notha, in qua vehemens ad tactum etiam dolor urget, post sectam semel, aut iterum pro febris, viriumque magnitudine, venam, nullum præstantius auxilium invenerim affixis duabus cucurbitulis, incisâ prius cute supra dolentem partem (*proximum enim ventrem secandum esse, docuit Hippocrates*) incantamenti siquidem, ut ajunt, instar, evulso, eductoque sanguineo stimulo, cessavit dolor, ac febris: quod sanè remedii genus etiam in pleuritide inter-



na, modò pulmones simul non afficiantur, aut sputum criticè non erumpat, optimum præsidium post phlebotomiam interdum expertus sum.

Sed quid plura de vulgaribus, tritisque animadversionibus tecum disputo, mi Morgagni? supersunt profectò quædam circa venam Azygam detegenda, quæ, arbitror, Te, nostrâ ætate inter Anatomicos facilè Principe, multò esse digniora, quippe quæ aliorum industriam, ac diligentiam, quod sciam, hæctenus eluserunt.

Tria verò præ aliis occurrunt, quæ in Azyga præsertim humana longo jam ab hinc tempore mihi contigit observare; dixi autem in humana, quia in aliis animalibus, præsertim in iis, quæ prona incedunt, non eadem structuræ elegantia donatur; cum in iis nec respirationis tantus sit usus, nec lateralium malorum crises per sputum tam facilè accidant. Itaque animadvertimus Primò nervos quosdam utrinque per dorsi costas inter pleuræ membranas usque ad posteriora diaphragmatis, singulas intercostales venas vago itinere, & sæpè ad rectos ferè angulos secantes: Secundò orificium ejusdem Azygæ in cavam dehiscens semicirculo musculari instar hemisphincteris cum peculiari nervo munitum: Tertiò denique in eadem anastomosi venæ Azygæ cum cava (*quæ sanè inosculatio admiffim accidit supra dorsum asperæ arteriæ priusquam in duos majores bronchiorum ramos faceffat*) animadvertimus, inquam, minimos tubulos ab inferiori ingredientis Azygæ, atque excipientis cavæ parte intertracheæ annulos, ac membranas sensim irrepentes, atque ad internam usque ipsius tracheæ tunicam pervadentes.

Ut autem hæc fortè non contemnenda clariùs à me possint exponi, non erit, spero, Tibi molestum, si nunc singula luculentius persequar, ostensurus videlicet, quæ peculiari observatione in iisdem à me fuerint deprehensa.

In primis autem notatu dignum est, memoratos nervos posteriùs intra pectus, utrinque secundùm dorsi vertebrae excurrere, qui è regione perbellè respondent nervis, qui anteriùs sub sterno utrinque decurrentes, ac in anteriorem diaphragmatis portionem penetrantes phrenici appellantur; illi enim postica thoracis parte à septima colli vertebra insignem truncum deducunt; minores enim ramos à superioribus tum colli paribus, tum à vago, & cardiacis intra cerebrum accipiunt: ex quibus omnibus nervis tam extra, quàm intra cranium prodeuntibus ganglium coalescit, & conflatur secundùm sextam, septimamque colli vertebrae, ac paulò post axillares nervos supergrediuntur, à quibus ramulos etiam derivant, atque ad ipsos elevatores scapulæ, humerique musculos mittunt; deinde per interiora thora-



cis sub pleura, & supra ramos venæ Azygæ utrinque erratico flexu, & geminatis plerunque hederæ instar claviculis perreptant, variisque locis per emissas fibrillas partim cum iisdem venis intercostalibus, partim cum nervis dorsalibus se se permiscent, deinde autem perforato diaphragmate per abdomen ad os usque sacrum descendentes varios furculos ad viscera, atque ad alios nervos, ac demum ad crurales emittunt. Hi verò nervi, qui, motus diaphragmatis quoque gratia, deorsum per thoracis posteriora feruntur, cum in via tum ramulos, tum caudicem venæ Azygæ secant, se seque cum illis, & cum singulis nervis à spina dorsi prodeuntibus per fibrillas commisceant, atque etiam prope ingressum ejusdem venæ sine pari in cavam progrediantur; tuum erit, Vir Ornatissime, dijudicare, num simul conferant arbitrio, ubi opus fuerit, nostro, ad moram aliquam injiciendam sanguini ab intercostalibus musculis per Azygæ tubulos refluenti; quemadmodum antè nervi phrenici comparati videntur, ut mediastino, venæ cavæ, pericardio, atque anteriori diaphragmatis segmento vigorando inserviant. Etenim cum nervi illi tendi nequeant (*tendantur verò maximè, ac faciliùs ad animalium voluntatem, qui gangliis muniti sunt, ut in libris nostris de Corde fusè demonstrabimus*) tendi, inquam, nequeant, quin subnexos ramos, ipsamque Azygam comprimant, & adstringant, proindeque refluxum sanguinem à singulis intercostalibus membranis, & musculis intercipient; certè hujusmodi nervos ad promovendas, cum libet, plus, aut minùs eorundem musculorum tensiones, ceu moderatores quodammodo conspirare necessum est. Et quanquam non ignoro, unumquemque intercostalem musculum peculiari tum nervo, tum arteria instructum esse; nihilominus quia motus thoracis non tantum est perenniter alternus, sed nonnunquam expedit illum longè celeriore fieri, atque intendi; idcirco providentiâ naturæ sapientissimè consultum fuisse reor, ut isthæc actio aliis etiam nervis tum in venas, tum in dorsales nervorum ramos immixtis pro temporum opportunitate adjuvaretur; quemadmodum in mechanicis opus operi additum aliis, novisque adminiculis sæpè juvari conspiciamus.

Neque aliunde accidere, existimandum videtur, ut in vera pleuritide dolor ferè semper ad scapulam, atque ad humerum ascendat; sequitur enim memorati nervi ductum, & progressum; atque hinc etiam proficisci, censerem, quòd diaphragma tam facilè in ipsa pleuritide, præsertim postica, inflammationem contrahat; nempe quia sanguis, quò plus acribus salibus scatur, eò magis fibras nerveas, quibus tum spatia intermuscularia donantur, tum ipsæ venæ alligantur, irritando, convellendoque, vias ad regressum in Azygam à fini-



timo quoque septo angustat, atque intercipit. Vidimus propterea in sectionibus cadaverum illorum, qui ex sæva pleuritide in peripneumoniam, & septi inflammationem facessente, diem suum obierunt, ramos venæ Azygæ lateris, quo ægri primùm doluerunt, in varices abiisse; quod olim lib. 1. de Morbis num. 11. & 17. admonuit Hippocrates (\*), quia videlicet idem sanguis naturâ suâ acerrimus simul, & subcrassus, cum ab intercostalibus spatiis recurrit, & ad locum interfectionis horum nervorum pertingit, stimulos in eorundem fibras, venulis permixtas, necessariò adigit: quamobrem tam sui, quàm nervorum culpâ subsistens, non solum venas tumefacit, varices elevat, atque in polypum abit, (*quem insigni magnitudine à caudice venæ sine pari in cavam, atque ad dextram usque cordis auriculam propagatum vidimus superioribus diebus in quodam Viro, qui ex præcordiorum inflammatione decessit: cujus rei plura olim exempla, cum scilicet Nosocomia, & cadavera frequentare magis solebamus, non levi cum admiratione spectavimus*) verùm etiam ipsius pleuræ, ac diaphragmatis substantiam crassiore reddidit, atque in iisdem suppurationes excitat: unde modò pleura, modò septum, frequentius etiam utraque pars pulmonibus (*& ipsis ob stagnantia fluida mole auctis*) adhærere incipit.

Orificium subinde (*ut ad secundam ex nostris observationibus veniamus*) quo Azyga cum ipsa cava inosculetur, artificii similiter plenum est. Nam si portionem trunci ipsius venæ sine pari unâ cum segmento superioris cavæ ita dissecuris, atque è cadavere detraxeris, Morgagni amicissime, ut seorsim in memoratum Azygæ ostium oculos diligentius possis intendere; cernes membranosum fornicem inosculationis ejusdem muscolari quodam semicirculo validè muniri: quod clariùs adhuc perspicias, si segmentum illud lumini objeceris. Nam eo in loco fibrarum compago; quanquam ubi fit inosculationis, semper firmior apparet; crassior tamen, & rubentior occurret, quàm alibi spectari solet. Hoc autem semicirculare munimentum phlogosi omnino affectum, seu rubentissimum, me quondam detexisse recordor in nonnullis, quorum scisse oporteret statum antea vitæ, & eorum malorum, propter quæ mortem obierunt. Sed plerunque Juvenes anatomicis studiis confusè operam damus; propterea ad omnia accuratè, ut opus esset, non respicimus.

Ne verò dubitemus, quin textura orificii venæ Azygæ revera sit muscularis, se se inquireribus offert singularis nervus ex intercostalium familia, qui in eam muscularem membranam immergitur. At, inquiet aliquis, quid officii præstat istiusmodi hemisphincteris apparatus?

(\*) Eodem loco agit Senex de Venæ Azygæ convulsione, & varice.



ratus? Scilicet ut quemadmodum passim, ubi sunt carnosæ fibræ, ibi motum edi, certissimum est; ita in orificio venæ sine pari quædam constrictio secundùm naturæ indigentiam, atque animalis arbitrium fieri possit: ac proinde particula illa cum nervis, Azygæ ramulos secantibus, sit quasi rector, ac moderator refluxus sanguinis ab intercostalibus musculis.

Neque certè quis suspicabitur, supradictum muscularem semicirculum casu quodam in aliquibus dumtaxat à me fuisse observatum: affirmatè enim profiteor, me illum in cunctis, quæ secui, cadaveribus, comperisse: immo etiam in ostio sinistræ Azygæ, quo cum vena subclavia interdum conjungitur, non abfimilem fibrosam cum nervis machinam deprehendimus, & spectatoribus ostendimus.

Postremò pulcherrimi, nisi decipior, sunt tubuli, quos in parte inferiori, seu basi inosculationis venæ sine pari cum cava semper conspeximus. Nam quotiescunque rem sedulò persecuti fuimus, nunquam non truncum venæ Azygæ, & portionem cavæ ibidem cum subjecta aspera arteria connexam vidimus; nec verò per simplicem adhæSIONem, sed per validas etiam fibras, & minuta vasa, quæ ad usque internam trachææ faciem penetrant; ut proinde non levem mihi dubitationem injecerint, num, quemadmodum nonnulla ex iis vasculis esse possunt ramuli à trachææ substantia referentes, ita obscuro lateant aditus ab Azyga intra asperam arteriam inferentes, quos natura (*quæ docta sine magistro cæcas nobis, atque ignotas, sibi verò perspicuas, ac notissimas vias extrudendis morborum causis invenit*) in vera pleuritide, seu laterali simplici morbo, per sputum citò, facilèque desinente, recludat, atque aperiat; ut scilicet breviori itinere, quàm illud esset, quod per cordis dextrum ventriculum in pulmones, vesiculas, & bronchia confici deberet, morbificum humorem per anachatarsim derivet.

De hac verò nostra conjectura limatissimum judicium tuum exquiro, *Morgagni* solertissime; satis enim nunc mihi esse duxerim, si nonnulla Te admonuero, quæ suspicionem meam lactare quoquo modo videntur. Etenim cum olim pluries observaverim, ægros benigna pleuritide laborantes ante quartum diem cruentam, mox etiam albam, coctamque, ut ajunt, lympham spuere, quam non à profundo pectoris hauriebant, & traducebant, sed à loco, quem sciscitanti mihi indigitarunt, sub sterno, ubi Azyga se in cavam aperit (*hos autem ante decimum quartum diem à malo liberatos animadverti*) sanè tunc suspicari cœpi, an compendiaria patet via, quæ in simplici pleuritide affectis per Azygam ab intercostalibus spatiis duceret in asperam arteriam.

Hanc



Hanc deinde qualemcunque opinionem confirmavit Muliercularum quarundam mos, qui Romæ præsertim invaluit; solent enim, ubi primùm pleuritide quis corripitur, dolentem partem oleo priùs inunctam, pollice unam inter, alteramque costam vehementer fricare, ac versùs dorsum pellendo, ita urgere (*quod Italorum vulgus dicunt rompere la puntura*) ut ægrotus paulò post tussi corripatur, ac ferè semper sanguinem expuat, mihiq;e, cum sæpe huic experimento adfuerim, ab iisdem ægrotantibus assertum sit, se ab ea parte acrem stimulum ad tussendum, simul etiam obscurum cruoris egressum sentire, in qua ingressus est Azygæ in cavam.

Hoc autem inde proficisci putarim, quòd per validam eam pressionem sanguis acer, ac morbosus in tubulis, atque interstitiis fibrarum muscularium stagnans extruditur, ac per Azygæ ramos citiùs, ac uberiùs refluit, qui mox ad inosculatiõis locum perveniens hemisphincterem irritando, ac subjectos tubulos fodicando, tussim excitat, sibiq;e meatus in tracheam aperit.

Non est verò, Vir Clarissime, ut hic Te commonefaciam, raro remedium feliciter cedere; nimirum quia plerunq;e intempestivè, nec humore adhuc concocto, viisque dehiscens adhibetur; sæpiùs enim tum propter inductam jam inflammationem, tum ob copiam morbificæ materiæ tantum abest, ut eam allevet, ut illam adaugeat, atque intendat; præsertim si vel affecta pars (*que mollibus, & oleosis esset tractanda*) vehementi frictione nimium irritata, atque contracta acrem sanguinem jam hærentem non remittat, immo etiam alium affluentem intercipiat; vel idem sanguis extrusus quidem, sed nimia velocitate, crassitie, copiâq;e cum reliquo per Azygam ita impellatur, & confusè permisceatur, ut deflectere in tracheam haud possit, sed per cavam in cor, atque in pulmones, ubi peripneumoniam gignit, pergere cogatur.

Sed, ut ad propositum redeamus, accedit, ut suspicor, ad faciliorem expressionem sputi à loco inosculatiõis Azygæ, quòd major venter muscoli triangularis sub sterno locetur: quare cum tenditur, thymum, subjectamq;e venam cavam, atque adeò inosculatiõnem ejus cum Azyga, ipsamq;e tracheam necessariò premere debet, intròq;e ita adigere, ut per hujus muscoli adauctam, cum volumus, vigationem, ipsa quoque anacatharsis plurimùm promoveatur. Et profectò, cum ipse ego ab ineunte ætate interdum pectoris doloribus, & catarrhis laboraverim, sensu percipiebam majorem cocti laticis partem non à profunda, atque vesiculata pulmonum regione, nec quidem à bronchiis, verùm ab ea portione asperæ arteriæ prodire, in qua vena Azyga cum cava inosculatur, sputumq;e  
per



per vim etiam muscoli triangularis faciliùs me foras propellere potuisse.

Quòd vero cæci meatus pro temporum opportunitate in nobis dehiscant, ut morbificæ potissimùm causæ exitum parent; non est ut Tibi, Vir optime, persuadeam, quem tum diligens ægrotantium observatio, tum anatomicæ sectiones satis informarunt. Quot enim hypochondriorum, quot capitis morbi, referatis sanguineis, aliisque vasis, hæmorrhoidum nempe, nasi, oculorum, aut aurium, quæ clausa sunt, cùm firmâ valetudine fruimur, desinunt, ac penitus cessant?

Multò adhuc minus negotium Tibi faceffet, quòd in simplici pleuritide non solùm sanguis, verùm etiam mucosa materies per sputum excernatur, quæ exiles, ac vix perspicuos tubulos pervadere non posse videatur. Nam probè scis, horum humorum particulas sensim, ac per minima stillicidia è canaliculis, porisque suis effluere, postea verò propter moram, aërisque contactum mutuò coalescentes facillimè crassescere: quod in muco narium, sordibus aurium, & oculorum, aliisque nostris corporis liquidis passim animadvertimus.

Nolim tamen existimes, dulcissime *Morgagni*, me opinari, universam, quæ per tussim à plerisque pleuritide laborantibus egeritur, puriformem colluviem trajici per recensita solùm Azygæ, cavæque foramina, ex trachea postmodum rejiciendam: arbitrarer enim, si quando ejusmodi conjectura à Te probaretur, ab aliis quoque inferioribus bronchiorum glandulis, atque ab ipsis extremis vesicularum pedunculis illius colluviei partem frequenter secerni solere. Etenim quemadmodum rarò accidit, lateralem morbum esse simplicem, ac solitarium; quoniam sæpè sæpiùs jungitur, & complicatur cum trachearum, & pulmonum catarrho; ne quid dicam de phlogosi; imò verò cum totius sanguineæ massæ rheumatica diathesi (*quamobrem sanguis per seëtam venam eductus ut plurimum in polypeum crassamentum coit*) ita facilè fieri posse crediderim, ut portio illa aëris, & sulphurei laticis, quæ in solis intercostalibus spatiis semel inflammationem induxit, cùm solvitur, ac maturata dulcescit, per Azygæ ramulos versùs cavam paulatim regeratur, ac magnam partem in eodem inosculationis meatus impingat, atque illinc beneficio superincumbentis muscoli triangularis ad internam tracheæ superficiem urgeatur. Necfanè inficiari auderem, quidquid reliquum est morbosæ lymphæ recurrentibus ad præcordia fluidis admixtum, anastomoseos locum præterire, ac subterfugere, tandemque aut sociatum catarrhis, qui à bronchiorum glandulis, & vesicularum pedunculis secernuntur, per anacatharsim rejici, aut circulationis legibus obsequens, vagum, & errabundum huc illuc secundùm diversas occur-



rentes fecerniculorum dispositiones modò per urinam, modò per sudorem, modò per secessum utiliter extra corpus derivari posse, vel contra, quòd sæpe fit, ad præcordia rursus refluens in præaffectos pleuræ, ac pulmonum locos lethaliter decumbere.

Sed ne quid intactum relinquam, unde Tu, Vir studiosissime, de nostra conjectura rectè, apertèque sententiam ferre possis, dicam insuper nos repetitis experimentis promptum, facilemque ab Azygæ, & cavæ trunco intra tracheam liquidorum transitum comperisse. Nimirum secto cadavere, superiorem cavam, sanguine prius inanitam, supra, & infra inoscultationem cum Azyga vinculis constrinximus: deinde per foramen apertum in Azygæ caudice tepidam, & croco infectam aquam siphone semel, iterumque injecimus; ac statim conspeximus subcroceum liquorum primò per nares, mox etiam per os emanantem; erat enim cadaver supinum capite extra tabulam propendente. Ut verò accuratiùs permeantis liquidi vias, rationemque exploraremus; cultro sub cartilagine thyroide per longum scidimus asperam arteriam, atque illinc, dilatato vulnere, vidimus post novam injectionem jucundo spectaculo à superiori interna ipsius tracheæ superficie, quæ cavæ trunco, & Azygæ anastomosi subjicitur, flavum ichorem excitatis bullis per minima orificia stillantem, atque scatentem. Id autem sæpiùs renovatis tentaminibus cum in Viris, tum in fæminis confirmavimus.

Sed cùm jure in dubitationem inciderimus, num injectus liquor ex tubulis potiùs à cavæ, quàm ab ipsius Azygæ membranis, vel etiam ab utrisque in tracheam dehiscens prodiret; idcirco novo usi fuimus artificio. Azygam enim ligavimus ubi cum cava inosculatur, alterumque vinculum injecimus cavæ versùm cor, seu infra anastomosim, indeque per subclaviam in cavam similem aquam infudimus, illamque prodire quidem ex trachea, sed tardiùs, ac parciùs, quàm in antea actis observationibus, conspeximus. Unde colligi tutò posse, censuimus, meatus hosce longè numerosiores, aut patentiores ex Azyga, eique proximo cavæ spatio, quàm ex reliqua cava intra asperam arteriam dehiscere, atque aperiri.

Et quanquam non me latet, ligatâ in vivis animalibus quâvis venâ, serosum laticem in proximum, unde sanguis refluit, ventrem paulatim effluere; ac proinde alicui mirandum forsitan minimè fore, si liquor injectus per distentos, ampliatisque Azygæ, cavæque (*vinculo prius constrictarum*) poros in asperam arteriam transeat, depluatque: tamen omnem adhuc ab animo meo scrupulum evellere non possum, quin suspicer, minimos patere tubulos à supradictis venis intra eandem tracheam; tum quia ejusmodi liquidi trajectio ex



cava, & Azyga non paulatim, quemadmodum alibi, sed illicò contingit; tum vel maximè quòd injectus liquor, ne minimis quidem suis guttulis elabatur, aut exudat à superna illarum venarum parte, quæ vel dextrum thoracis cavum, vel mediastinum respicit; tametsi iis locis venarum membranæ sunt graciliores, laxiores, ac magis denudatæ; atque idcirco impetui liquoris minus reniti valent, quàm in parte inferiori, ubi cum aspera arteria validè connectuntur, ejusque tunicis, annulisque adhærentes firmiori structurâ donantur, magisque obniti deberent trajectioni impulsû liquoris; qui tamen cum illinc liberè præterfluat, luculenter videtur ostendere, minimos ibidem latere canales, per quos, cum res postulat, liquida egrediantur.

Hæc porro tentamina si Tibi etiam cum veritate congruere viderentur, jam inde, veluti per corollarium, nobis deducere liceret, Priscorum assertum de ferinis destillationibus à capite in tracheam cum sicca plerunque tussi, à ratione non adeo absolum existimandum esse, quemadmodum Recentiores ferè omnes autumarunt. Nam serum acre, atque ad nerveas, muscularesque fibras pungendas, irritandasque aptum, quoties in cerebro quavis de causa collectum per jugulares venas refluit in cavam, statim atque pertingit ad locum enunciatis foraminibus pervium (*est autem à jugulo usque ad divisionem tracheæ in bronchia*) minimo negotio in eadem foramina penetrare, stimulosque nervorum villis, & intercartilagineorum musculorum fibris subdere potest, tussimque siccam excitare, quam in gracilibus, ac studiosis, præsertim si longiori collo donati fuerint, frequenter animadvertimus incipere, sedemque suam primùm figere in ea potissimùm tracheæ parte, ad cujus contactum apud homines locata est cava, quasi verò ipsa natura admonere illos velit, ut sine ulla mora omnes mentis labores deserant, & omittant, aliudque vitæ genus eorum valetudini conservandæ magis proprium suscipiant; ne scilicet malum, adauctâ causâ, atque ad pulmones propagatâ in phthisim concedat. Sed ad majus otium ejusmodi quæstionem rejiciamus, cujus interim rationes tecum deputare per otium poteris, Vir Clarissime, quippe qui, cum totius Medicæ Artis scientia perpolitus es, tum in Anatomicis studiis ita emines, ut cætera sint Tibi quidem communia cum multis, horum verò tua quodammodo propria possessio videatur.

Sed jam tempus est, ut fidem liberaturi, ad tuorum solutionem Problematum descendamus, quæ quidem, quanquam per Te satis enucleata, atque explanata videantur, tamen ut Tibi inter amicos amicissimo morem geramus, opinionem qualemcunque nostram pro-



feremus. Ac primò quidem quæris, Quid sit in causa, cur quidquid sanguinis ex arteria magna per intercostales plerasque effluit, id omne per totidem venulas non in cavam pari ordine desinentes, sed in Azygam refluat? Hoc profectò sapienti ipsius naturæ opificio obmixtam rationem (*quantum conijcere possumus*) factum fuisse, arbitramur; scilicet ut faciliùs, promptiùs, celeriùsque, secundùm voluntatis arbitrium, ad respirationem retardandam, sollicitandam, retinendamve, cursus pariter, & immissio sanguinis ab Azyga in cavam, modò retardari, modò celerior fieri, modò etiam retineri possit: faciliùs enim est unum emissarium, quàm plura uno, eodemque tempore regere, ac moderari. Nam si sanguis per distinctos, distinctosque ramulos à singulis intercostalibus venis cavam subjisset, majorem certè renixum passus esset, quàm ubi nunc uno, eodemque communi Azygæ alveo exceptus vehementiori vi, seu quod eodem recidit, celeriùs, ac promptiùs propter majorem cumulatam molem in eandem cavam ingreditur. Quod sanè passim instituto ipsius naturæ etiam in defluxu aquarum per terræ superspeciem respondet: ex multis enim rivulis in unum torrentem, ex hoc in minorem amnem, tandemque in regium flumen faciliùs devolvuntur. Neque assertum nostrum infirmat, quòd alibi venulæ intercostalibus etiam minores, in cavam sanguineum fluidum corrivant. Siquidem peculiaris viget ratio, cur singulæ intercostales à proximo in cavam influxu fuerint prohibendæ, nempe quia sanguinis ab Azygæ ramulis in cavam refluxurus non solùm, ut communiter, circuli leges subire, sed alterno etiam respirationis motui inservire debebat, qui eodem tempore peragitur à musculis huic muneri ancillantibus: id quod in cæteris venis per alias corporis partes perreptantibus usu minimè venit.

Contra vero in arteriis intercostalibus accidit. Nam cùm sanguis in eas non ingredi, sed ab iisdem magno cum impetu egredi debeat, nulla erit ratio, cur eadem non potiùs ex aortæ trunco, quàm ex ejus ramo proficiscerentur; utrinque enim sanguis penè æquali, atque analogo impetu in arteriolas omnes esset erupturus. Natura autem compendii amans, simpliciora, ac semper breviora seligere consuevit.

Sed quid dicemus, *Morgagni* Celeberrime, de re per se quidem evidenti, de qua tamen altum apud Anatomicos silentium? scilicet arterias intercostales, quæ ab aorta sinistrum latus petunt, breviores iis esse, quæ ad dextrum tendunt. E contrario verò ex ramis in Azygam desinentibus sinistros dextris esse longiores. An id à natura, quæ nihil frustra facit, fortuito factum opinabimur? An potiùs,



potiùs, ut acerrimi ingenii tui erit inquirere, quod major vis adhibenda esset in latere dextro ad ipsius thoracis dilatationem, nimirum quia hepatis moles liene major à spuriis costis loco suo paululùm in ipsa inspiratione esset movenda? An ut in viribus sanguinis utriusque lateris musculorum æqualitas quædam servaretur?

Ad alterum deinde problema quod attinet, Cur scilicet vena Azyga non in cavæ inferioris truncum, sed in superiorem exoneretur? causa perspicua, atque evidens (ut Tu quoque ex Cowperio ratiocinaris) esse videtur; nimirum ne sanguis, qui ab intercostalibus musculis, aliisque thoracis partibus vario impetu secundùm varios respirationis motus per Azygam refluit, si in cavam inferiorem illaberetur, sanguini per illam jam ægriùs ascendenti moram inferret. Cùm enim uterque sanguis, Azygæ nempe, & cavæ, directionibus non eòdem tendentibus feratur, necessariò in ipso utriusque concursu, sive supra, sive infra cor fiat, retardatio aliqua sequi debet: proinde nihil commodius institui potuit, quàm ut hujusmodi retardatio in superiori, non autem inferiori cava contingeret. Et quidem cùm sanguis in nobis, qui erecti stamus, ambulamusque, per superiorem cavam vi etiam proprii ponderis, præsertim in cursu, faciliùs, velociùsque ad præcordia descendat, quàm sanguis per inferiorem cavam ascendat (quo factum est, ut ad frangendam, bebendamque superstitem quandoque descendens sanguinis vim, paratum ut in cava inferiori prope cordis auriculam, apud homines, quoddam valvulæ genus ab Eustachio nostro indicatum, quod nos in l. cit. Ant. tigr. 10. pronis animantibus non invenimus) propterea ad servandas, quoad fieri potest, æqualitatis leges voluit natura descendens celeritatem in superiori cava parumper refrenare; quod quidem optimè præstitit per Azygæ sanguinem, qui per superiorem cavam ad lineam cadenti occurrit directione propemodum horizontali.

Quòd autem huc spectaverit natura cùm Azygæ sanguinem in superiorem cavam infudit, nemo Te meliùs, mi Morgagni, nosse poterit, qui cùm in Scriptorum lectione, tum in cadaverum omnis generis sectionibus tam assiduè versaris: animadverteris enim, in quadrupedibus, quæ prono semper corpore consistunt, atque incedunt (cujusmodi sunt boves, equi, capræ, sues, aliaque multa) venam Azygam non quidem cavam superiorem, aut inferiorem petere, sed in ipso utriusque confluxu, hoc est, intra dextram auriculam aditum vel unicum, vel duplicem sibi aperire: quod sanè non aliâ ratione factum fuisse videtur, quàm quia, cùm uterque sanguis, superioris nempe, atque inferioris cavæ, in pronis animantibus ad horizontem fluat, celeritas neutri detrahenda fuerat; atque ideo in ipso



utriusque concursu, ubi æquantur vires, Azygæ inosculatio locata fuit. Neque certè ob aliam rationem in simia, cane, fele, atque urso vena sine pari non penetrat auriculam, sed superiorem cavam, intra tamen pericardium, atque è regione conjunctionis ejusdem cavæ cum auricula: ita ut multò sit infra nostram Azygæ anastomosis; sed aliquantò supra illam, quæ in equis, aut pecudibus cernitur; non ob aliam, ut ajebam, rationem, nisi quia simiæ, canes, feles, atque ursi non degunt semper proni, sed cum vigilant, magnam temporis partem capite, pectore, atque imo ventre ad horizontem inclinato sedere; atque ideò neque erecto trunco, quemadmodum homines, neque omnino prono, ut cætera bruta animalia, vitam traducere solent. Itaque Azygæ anastomosis in iisdem medio loco inter omnino prona, & erecta fuerat collocanda: sed Tu hæc subtiliùs philosophaberis.

Venio itaque ad tertium, Cur, nempe, sanguis ab intercostalibus refluens, non per duas, sed per unam venam sine pari in Cavam inferatur? cujus solutionem petendam esse arbitror ab ipsiusmet Azygæ usu, & actione. Nam cum ea sanguinem revehat à singulis intercostalibus musculis, ac diaphragmate, quæ quidem musculares partes simul omnes uno, eodemque tempore, prout respirationis usus postulat, moveri debent, oportebat, ut sanguis omnis uno, eodemque alveo exceptus, universus quoque simul non magno, sed facillimo negotio retardari, vel celerior fieri potuisset; quod quidem etsi inficias non eam aliis modis à natura præstari potuisse; nemo tamen negabit, ut supra innuimus, hunc ejusdem genio, quæ facilliora semper aggreditur, fuisse magis consonum.

Confirmatur verò, hanc mechanicam rationem cæteris paratior rem esse, quòd natura ad Azygæ ostium unico hemisphincteris sufflamine omnium intercostalium venarum moderando sanguinis cursui apprimè consuluerit: atque, ubi altera vena in lævo pectoris latere invenitur, quæ Azygæ officium supplet, ibi opificium pariter semicircularis sphincteris apposuerit.

Hoc quidem loco investigatione tua dignum censeo, Vir disertissime, quæ fiat ut in ruminantibus duæ Azygæ (*hoc est sua cuique thoracis lateri*) positæ sint. An quia ejusmodi animalia, cum hebetiora futura essent in motu, eorum etiam sanguis minori energiâ, & velocitate, quàm in agilioribus, pollere debebat? Unde si universus intercostalium sanguis ad unicam, eamque in dextero dumtaxat latere locatam Azygam fuisset dirigendus (*bobus enim costæ num. 26; cum homini 24. solummodo datæ sint*) tam lentè illuc appelleret, ut ejus lateris renixum in tam longo itinere vincere haud potuisset.



Denique, licet novissimum problema per Te ingeniosissimè solutum videam, non dubitaverim tamen asserere, ad rationes à Te allatas alteram quoque adjungi posse, scilicet ideò Azygam non à sinistris, sed à dextris prorepere, quia in sinistris eodem itinere, quo vena sine pari collocanda esset (*ab inferioribus nempe ad superiores partes secundum dorfi vertebrae*) jam defertur *Pecqueti* ductus, cui fanè ipsa Azyga, si comes adderetur, plurimum obesset, non tantum quod spatii aliquid eidem demeret; verum etiam quia sanguinem corrivaret in eandem illam subclaviam, in quam *Pecqueti* ductus chylum, lymphamque immittit. Solet enim, cum apud homines hemiazyga lævo in latere invenitur, in sinistram subclaviam sanguinem effundere: quare in angustum nimis locum duo liquidorum quasi amnes confluentes sibi invicem impedimento fuissent, praesertim si quis, tempore motus chyli, violenta aliqua corporis exercitatione occuparetur.

Secus verò in dextero latere major spatii libertas, aderat, cum in hoc neque arteria magna, neque *Pecqueti* ductus pro naturæ instituto locentur.

Hæc, qualiacunque sint, diuturnis observationibus ex cadaverum praesertim sectione deprompta sedatiori animo, ac tranquilliori tempore exarare peroptassem: tecum enim mihi res erat, cujus eximiam eruditionem, ac limatissimum judicium semper maximi feci. Sed cum nollem responsum meum in longum differre, eandem propterea dictavi inter ipsos Natalitios Redemptoris Nostri festos dies, per quos innumeris penè quæ civilibus, quæ sacris occupationibus distentus fui. Nam & Romæ degimus, ubi otium optare, ut *Paulus Manutius* ait, ejus est, qui Romam ignorat; & in ipsa Summi Pontificis Aula, nimirum in Sacrosancta Religionis Arce versamur. Si quid igitur Tibi Viro omni doctrinâ, sed Anatomicâ præcipuè politissimo, minùs probabitur, partim pro tua humanitate ignoscas, partim pro amicitiae candore admonere ne prætermittas. Tua interim tam secunda, quàm tertia Adversaria cedro digna, totiusque posteritatis encomio celebranda anxie præstolamur. Vale.

Romæ III. Kal. Januarii MDCCXVII.



*Illustrissimo, & Reverendissimo Prasuli*

D. D.

JOANNI MARIÆ  
LANCISIO

Intimo Pontificis Maximi Cubiculario, &  
Archiatrorum Comiti Meritissimo

*Joannes Baptista Morgagnus S. P. D.*



Go verò, *Lancisi* Ornatissime, nihil unquam legisse memini, quod magis quàm postrema tua ad me Epistola, *novis auctoritatem dare, obscuris lucem, obsoletis nitorem* videretur. Quò magis cumulatae à me Tibi gratiae agenda sunt, quòd non modò præclare (*id quod petieram*) oblucra illustraveris, verùm insuper tum vetera quædam ingeniosè restitueris, tum nova plura, iteratis etiam nuper observationibus, & experimentis subnixa, in medium attuleris. Sed nihilne, inquis, habes quod admoneas? Mihi verò nonnulla fortasse essent, quæ coram libentiùs, quàm per litteras rogarem; nihil autem est quod admoneam, aut si quid est, id longè aliò pertinet, quàm quò Tu pro tua singulari modestia facilè existimas. Neque enim, ut sum publicis, privatisque occupationibus distentus, satis in præsentia habeo temporis, ut tuas observationes, atque experimenta diligenter iterem: & si vel plurimum haberem; non tamen mihi tantum sumerem, ut Te Eximium Virum, & Sæculi Exemplar, atque Ornamentum admoneri à me posse, crederem. Nam qui tuam in observando Solertiam incredibilem non minùs, quàm Ingenium summum, perspectam habeam, ut in iis quæ mente assequimur, si quid fortè à me dissentis, non Te quidem labi, sed me intelligere minùs, censeo; ita in his quæ oculis usurpamus, si quid non satis responderet, non Te minùs oculatum, sed me minùs indu-



industriam, diligentemque existimarem. Quid ergo erat, inquires, quod admoneres? Nempe id quod pro tua moderatione non sentis, Te, Virum alioqui Beneficentissimum, in publica commoda peccare, qui cum tot, ac talia Rei Anatomicæ, atque adeo Medicæ illustrandæ utilissima tam brevi tempore vel tantas inter occupationes dictare possis, non tamen facias; sed dum totus es in Libris de Motu Cordis subtilius elaborandis, & quasi eliminandis, hæc interim omnia prætermittas. Quid si (*quod tamen Superi avertant omen, ac detestentur*) quid, inquam, si tua ista affecta ætas, ac valetudo iis Libris ex animi sententia absolvendis, perpoliendisque non sufficeret; an quæ res ad tot alia argumenta, imò ad istos ipsos Libros pertinent, & quæ à Te ut non citò scribi, & undequaque perfici, at dictari facilè, & sic satis indicari certè possent, an eæ omnes non sine magna tantæ, & à qua vel cogitanda refugit animus, jacturæ accessione, tecum unà, Vir Doctissime, commorerentur? Est exempli causa in ultima hac Epistola quod innuis: *eos maxime, ac facilius ad animalium voluntatem nervos tendi, qui gangliis muniti sunt.* Hoc in Libris de Corde Te fusè demonstraturum promittis. At quod multis ibi ostensurus es, in ea poteris Epistola perpauca indicare; ego sanè quòd non feceris, gravissimè tuli. Ex hoc autem conjecturam facere Te, velim, quantopere illa cupiam, quæ & tractatu digniora sunt, & explicatu difficiliora, in quibus primo loco facilè pono arduum illud, agitatumque Problema, in quo præsertim à Te elaboratum esse, vel ex injecta superioris Problematis mentione conjicio: quòd fiat, ut Cordis motus sit jugiter alternus, atque ea quidem ratione, ut nobis haud liceat pro arbitrio, non dico ipsum sistere, aut immutare, sed ne celeriore quidem, tardioreve reddere, quod tamen vel in eorum qui respirationi inserviunt, musculorum alterno pariter, ac perenni motu sanè licet. Quid ergo admoneam, habes; quid cupiam, non satis habes. Cum enim hæc non in meum tantum, sed in commune omnium commodum abs Te petam, primùm ea ratione à Te mihi indicari, velim, ut Epistolas his de rebus tuas non modò Te annuente, sed nemine carpente, vulgare possim. Ut enim omnis expers juris, & humanitatis censeret, si quid de tuo, Te inconsulto, in manus hominum emitterem, ita essent procul dubio, qui modestiam desiderarent meam, si quantum in tuis Epistolis, & nominatim in hac postrema, pro tuo incredibili erga me amore mihi tribuis, tantum ipse, easdem edendo, agnoscere, & mihi sumere viderer. Alterum est, ut si quas paratas fortè Figuras habes (*non paucas enim habere, scio*) ad tuas hæc observationes pertinentes, easdem Epistolis adjungas. Postre-



mum est idemque præcipuum, ut si non incommodum hunc, quem commendo, expeditumque tua nobiscum communicandi modum è re, & valetudine tua magis, ut ego quidem spero, esse, intellexeris, quàm perpetuam istam, difficilemque, cui nunc insistis, scribendi rationem; mihi, ut benignè soles, annuas; sin minùs; id, quod facies, pedetentim tamen, neque plùs, quàm ætas, valetudo, occupationesque tuæ gravissimæ patiantur, facias. Tuis enim istis Commentationibus ægrè quidem, sed aliquo tamen pacto carere possem; Te autem ipso, Vir Sapientissime, meique Amantissime, nulla, ut mihi videor, ratione possem. Etiam atque etiam Vale.

D. Patavii IX. Kal. Februarii M DCC XVIII.





*Clarissimo, Doctissimoque Viro*

**D. JO. BAPTISTÆ MORGAGNIO**

Medicinæ Doctori, & in Patavino Lyceo  
Anatomix Professori Primario

**JO. MARIA LANCISIUS S. P. D.**



Ameti de opusculis meis, properato potissimum stylo exaratis, non ita sentire audeam, ut illa in publicam lucem proferri, facile patiar; tanta est tamen judicii, fidei, & candoris tui existimatio, ut quemadmodum cæteris in rebus, ita in edendo Commentariolo de Vena Azyga à me, Te Auctore, conscripto, sententiæ tuæ refragari non possim: non enim vereor, ut doctis Viris sint placitura, quæ à Te haud improbentur. Cave tamen, ne quid in eodem schediasmate ex iis detrahas, quæ & maxime vera sunt, & à me plurimi fiunt, hoc est de laudibus tuis, quas & egregiè promereri doctrinâ, & virtute pergis, & pro tua summa moderatione defugis, & averfariis; ac profectò libentiùs Dissertationem sempiternis tenebris obvolutam vellem, quàm vel minimum de meritissimis præconiis tuis reticeri.

Quod autem humaniter admones de vitæ brevitate, quæ opera nostra vel animo solùm concepta, vel ruditer adumbrata intercipere solet, plurimas ago, habeoque gratias, tuique consilii rationem, atque utilitatem ipse præ ceteris agnosco, qui & inclinâtâ jam ætate, & affectâ admodum valetudine inter curarum, & negotiorem æstus succisiva vix tempora ad scribendum subripio. Quamobrem, ut his etiam monitis tuis proficiam, uberrimam de motu cordis materiam quàm primùm in synopsis contraham, contractamque ad Te mittam; ut si quidem, Deo favente, vita, & sanitas suppetet, integrum plenumque opus emittam; sin verò aliter divinis consiliis præscriptum fuerit, rudem saltem illius imaginem tutelæ tuæ supremâ voluntate commendem.

Quominus verò eandem synopsis de Motu Cordis statim ad Te mittam, prohibent sacri labores, quibus nunc destineor in excutiendis scilicet nonnullis sanationibus, quæ pro laudabili Sedis Apostoli-



cæ more ad Medicam præsertim trutinam librari solent, ut legitima sint Sanctitatis Servorum Dei testimonia. Cùm primùm igitur iis studiis perfunctus fuero, obstrictam Tibi fidem præstabo. Interim, ne vacuum epistolam accipias, alteram saltem mandatorum tuorum partem facere libenter aggredior, ac tecum communicabo quæcunque per annos duodeviginti observare mihi licuit circa Gangliorum structuram, usumque; quanquam jam video à Te consuetâ ingenii tui sagacitate deprehensa, & paucis, feliciterque in Secundis Adversariis adumbrata. Tuum igitur erit Dissertatiunculam hanc proprio iudicio, & censura dignari, tuumque de ea sensum pro consueta animorum, studiorumque conjunctione perscribere.

Addo præterea duas, alteram de Vena Azyga, alteram de Gangliis Icones, quàm potui diligentissimè descriptas; nosti enim plerorumque Pictorum in eiusmodi rebus ingenium, qui artis suæ magis, quàm nostræ, peritiam, & patientiam (*tametsi magnam Ricciolinus meus ostenderit*) præstare solent. Vale, & me, ut facis, amare perge.

Romæ VI. Kal. Julii M DCC XVIII.





*Ad Illustrissimum, & Sapientissimum Virum*

D.

# JOANNEM BAPTISTAM MORGAGNIUM

In Patavino Lyceo Anatomiae Profess. Primarium,  
& Praesidem Meritissimum

*De Structura, Usuque Gangliorum*

DISSERTATIO.



Inter obscuras humani corporis partes, quae hactenus  
Anatomicorum diligentiam exercuerunt, postre-  
mum certè locum minimè obtinent naturalia nervo-  
rum Ganglia, quorum quidem altum est apud Anti-  
quos silentium: illi enim, quemadmodum scripserunt  
inter Latinos *Celsus*, atque inter Græcos *Galenus*,  
(qui vocem hanc ab *Hippocrate* libro de Articulis  
*mutuatus est*) Gangliorum nomine appellarunt dumtaxat morbidos  
nervorum nodos, seu renitentes fibrarum contractiones, tumoresque  
incertis in sedibus à plaga, vel nimia compressione subortos. Apud  
Recentiores verò non multum est, quod perutilibus *Fallopium* ob-  
servationibus additum invenitur. Ille enim, cùm in rebus Anato-  
micis ita se gesserit, ut incredibilem ejus diligentiam, summumque  
ingenium nemo non admiretur, naturalia, ac citra morbum Ganglia  
primus detexit, eademque ob figuram *olivaria corpora* vocitavit.

Et quanquam subinde illa eadem à *Willisio*, & *Vieussenio* ad sedu-  
lum cultri examen rursus fuerint revocata, Tuque praesertim,  
Vir doctissime, propriam solertiam, ut semper soles, in scrutanda  
eorum textura, usuque mirabiliter probaveris; pro candore tamen  
animi tui ea, quae innuis, non ut certa proponis, aliosque propte-  
rea ad diligentiores involutæ hujus particulæ investigationem pro-  
vocare videris,



Hæc igitur argumenti sterilitas curiositatem, industriamque meam exacuit, ut quatuor præter ea, quæ in genere ad situm, numerum, ac figuram Gangliorum spectant, præcipuè de iisdem quærerem, I. structuram, II. vim, III. usum, IV. demum morbosas affectiones: an verò ea, quæ rimando, observandoque alia ex aliis apta, & necessitate quadam sibi invicem nexa cognovi (*quanquam animum meum nondum satis explent*) naturæ, ac veritati omnino congruant, Te iudicem legi, constituique. Tu siquidem, qui occultissimos humani corporis recessus aperire, atque illustrare, siquis alius nostrâ ætate, optimè nosti, meo hoc in specimine vera falsis probè distinguere, meque, quod maximè flagito, ubi opus fuerit, utiliter poteris admonere: non enim is sum, qui ita mihi placeam, ut conjecturis temerè assentiar, proindeque aures monitoribus claudem.

Ab initio autem nostræ Dissertationis, longum sermonem minimè instituemus, quærentes in genere de situ, ac numero Gangliorum: nemo enim est, in animalium sectionibus vel parum exercitatus, qui nesciat, pusilla quædam Ganglia, seu Gangliorum rudimenta in nervorum truncis à cervice per ventres, atque per artus ubivis locorum inveniri, in quibus diversi ordinis nervi simul coeunt, majoremque, ac prædurum caudicem efformant, à quo postmodum veluti à trunco ramuli prodeunt, ac dispertiuntur.

Neque verò certus eorum numerus definiri potest, quia Natura in iis construendis sæpè variare consuevit, quemadmodum eorum inventor *Fallopius* indicavit. Est tamen, ut hinc Tyrones Artis commoneam, ne singulos nervorum plexus pro perfectis Gangliis accipiant, ut à nonnullis etiam gravissimis Anatomicis factum animadverti. Enimvero, ut inferiùs ostendemus, rami nervorum, qui à veris Gangliis proximè proficiscuntur, lacertosi sunt, ac musculares, iique in varios deinceps veluti nerveos tendines abeunt; ubi postea in alios, atque alios distribuuntur, tendineâ pariter tunicâ circumvestiuntur, plexumque sæpè effingunt, qui non est considerandus tanquam novum Ganglium, sed ut plurimum veluti pars, seu membrum à superiori Ganglio productum, atque elongatum.

Et quidem ad rectam Gangliorum naturam, ac discrimina stabilienda, illud præterea diligenter est observandum, quòd in animalium corporibus organorum structura ita procedit, ut à simplicissima ad magis compositam per gradus ascendatur, ut in musculis, & glandulis apertè conspicitur. Nam in prioribus simplices, atque unius ordinis fibræ simplicem muscularem membranam contexunt; quæ alibi pro variis additis novarum fibrarum stratis, ac directionibus, variam etiam, magisque compositam muscularem texturam compingunt,



gunt, donec ad cor, propter mirificam, ac penè immensam, atque incredibilem fibrarum complexionem, musculorum fortissimum perveniatur. In posterioribus verò quemadmodum sæpè sæpiùs simplicitas glandularum constituitur ab unica membrana foraminibus pervia, nudisque folliculis contexta, ita quò magis membranæ cum utriculis fibroso rete, ductibusque tum reductoriis, tum excretoriis complicantur, & augentur, eò validiùs, & uberiùs glandularum munera præstant, & glandulæ conglobatæ, conglomeratæ, mixtæque indolis meritò nuncupantur.

Non absimili ratione, atque analogismo nervos extra calvariam conjungi, procedere, atque ad invicem hinc illinc separari deprehendimus. Nam alii sunt, qui laxa tantùm membrana, veluti vagina contenti, per simplicem à sociis diductionem, ac sejunctionem in varios ramos divertere conspiciuntur. Sed ii revera jam antea fuerunt ab usque spinali medulla, ipsoque cerebro inter se penitus distincti, licet contigui procederent. Alii vero robustiori tunica, ac fibris non tantùm exteriùs, sed interiùs quoque validè muniti, atque intertexti à superiori Ganglio dependent: cujusmodi porrò nervorum complicationes (*quæ passim plexus nervei vocantur*) quoties in ovalem, aut saltem hordeaceum tumorem minimè elevantur, pro absolutis, perfectisque Gangliis non videntur considerandæ; verùm accipiendæ sunt vel pro tendineis propaginibus supernorum Gangliorum, vel (*quod non negaverim*) pro colligationibus plurium simul nervorum, quos interdum ipsa Natura, medio quodam artificio inter perfectum Ganglium, & simplicem tunicam, nectit, atque complicat, quæ quidem Natura industriori tandem opere eadem majora Ganglia, ceu conglomeratas, mistasque glandulas, & veluti robustissimos musculos exstruxit, & fabricata est.

Et quanquam ad propositam Gangliorum disputationem properè descenditibus immorandum nobis minimè videretur in eorum describenda figura; tamen quia plerique Scriptores ad illam exprimendam usi sunt voce nodorum, ducta è plantis similitudine; non abs re futurum arbitramur, si ad externam ipsorum quoque figuram animum obiter adverterimus. Ego enim semper suspiciatus sum, Recentiorum Anatomicorum mentes ab hujusmodi Gangliorum cum nodis similitudine præoccupatas ad illorum usus investigandos, inveniendosque fuisse præpeditas; nam ex plantarum Anatome satis innotescit, frumenti genicula, arundinum, arborumque nodos circularem, non oblongam figuram præferre, ac veluti intertextas zonas, annulosque stirpium fibras, ac tubulos (*ubi aut in novellas gemmas, aut in folia dirigi debent, atque absumi*) ne dissolvantur,



ac laxentur, colligare tantummodo, atque perstringere; in animalibus verò alia se prodit Gangliorum facies, nimirum figurâ non orbiculari, sed ovali, seu olivari; ita ut verum Ganglium constare quodammodo videatur (*quod maximè annotatum velim*) ex duobus conis per bases commistis, atque in medio conjunctis, quorum apex superior principium, inferior finem, seu caudam constituit, Hinc autem suo loco apparebit, Ganglia non colligandi solum, sed premendi etiam, ac se elevandi, urgendique munere donari.

At ne, ut *Plautus* ait, proloquio Te exanimem, ad causæ momentum veniam, ostensurus primo loco, qualem ipse hæctenus per tentatis experimentis Gangliorum structuram deprehenderim, quæ tamen, quoniam, ut scis, tenacissimo, firmoque villorum, ac fibrarum contextu coalescit, concrescitque, accuratæ, exquisitæque dissolutioni pertinaciter magnam partem reluctatur. Te non latet quid alii de Gangliorum structura literis mandaverint; cum Tu librorum voracissimus jam videris, ab inventore *Faloppio* Ganglium per hæc verba fuisse descriptum: *est corpus oblongum, olivaris figuræ quod colore carneum videtur, ac substantia nervea, durumque admodum est; & paulò inferiùs, nulla alia substantia donatur, quàm nervea, & quasi in callum concrecente. Willisius autem Faloppii sensum penè exscripsisse videtur, ac tantùm addit, plexus esse quasi nodos in canna, aut arboris caudice.*

*Vieussenius* utique paulò accuratiùs texturam Gangliorum, ut ipse nuncupat, attigisse visus est, cum illos è *nervei fibris, arteriis, & venulis pia crassaque meninge involutis contextos* affirmaverit, adjunxeritque, *majores eorum fibras carnosarum fibrarum tum colorem, tum substantiæ modum æmulari;* cui postea sententiæ paucis mutatis subscripsit *Joannes Mauritius Hoffmannus* in sua *Idea Machinæ Humanæ*, alique. Nemo tamen, quod sciam, internam Gangliorum substantiam persecutus est, fibrarumque ordinem, principium, situm, modumque, quo excurrunt, rectè pervidit, atque ad usum illinc colligendum, delineavit.

Tu verò inter tot ambages, ac tenebras rem acu tetigisse visus es; cum in Ganglio muscularem substantiam quærendam esse, proponas. Et quidem diligenti, accurataque adhibita Gangliorum sectione, quæ modò cruda, modò cocta, modò etiam longo tempore tum in urina, tum in aceto macerata animadvertimus, tutò asseverare possumus, eadem esse peculiare, sui generis musculos, cum re ipsa musculari textura donentur. An verò glandularum etiam naturam participant, hoc profectò est, de quo vehementer dubitamus tuamque sententiam exquirimus.



Ut autem muscularis in Ganglio fibrarum complexio evidentius nobis appareret, selegimus majus, quod nostro in corpore invenitur, de quo *Fallopius* primùm scripsit, & posteriori ramo nervi paris vagi attribuit.

Sed hic mirari subit, peritissimum, exactumque Anatomicum in re tam evidenti fuisse hallucinatum. Siquidem olivare, ut ipse vocat, corpus, quanquam fibras accipiat à nervo paris vagi, cumque eo per communem membranam in itinere involvatur; perquirentibus tamen originem, sedemque illius liquidò apparet ab alio insigni nervo (*intercostalem internum appellant*) repetere, qui dum Ganglium ingreditur, non solùm non candicat, quemadmodum vicinus nervus paris vagi, sed aliquantulùm rubescit; atque etiam à diverso cranii foramine proficiscitur, nimirum ab illo, per quod arteria carotis intra calvariam penetrat; cui quidem arteriæ per multiplices etiam fibras adhærescit; secus ac nervus paris vagi quâ finitimus est venæ jugulari, atque ab ejus foramine (*interposito dumtaxat osseo isthmo*) egreditur; ita ut admodum salebrosam, sed tantundem pulchram, atque admirationis plenam rem offendat, qui ejusmodi nervorum, paris nempe vagi, & intercostalis radices à primis quibusque initiis seorsim persequitur. Quod sanè ignoramus, an ullus hætenus Anatomicorum felicissimè sit assecutus.

Sed relinquentes nervos paris vagi, in illum unum, qui ad efformandum Ganglium fertur, oculum, & cogitationem intendamus. Hic itaque nervus consideratus intra calvariam, seu antequam superet cranii repagula, quoniam exiguis fibris coagmentatur, ejusdemque est cum medullari cerebro, ac dura matre coloris, vix distinguere potest, unde præcipuum fontem, atque originem habeat. Accedit ad operis difficultatem, quòd cum cerebrum necessariò flecti, ac revolvi debeat, ut principium hujusmodi nervorum spectari possit, iidem propter summam exilitatem, mollitiem, ac teneritatem, quam servant, cum primùm à medullari cerebri parte proficiscuntur, facillimè dirumpi, aciemque effugere solent. Quantum autem repetitis sectionibus perspicere potuimus, nobis visi sunt primùm oriri à protuberantiis cerebri, ubi cum pedunculis glandulæ pinealis adnæctuntur.

Quod autem certo certius asseverare licet, illud est, nervum hunc non procul ab ortu suo supra illam statim duræ matris sectionem ferri, quæ dividit cerebrum à cerebello, cumque ea per nerveas fibras ita complicari, ut ejusdem progressus non nisi per lanceolam, discisso villorum complexu, apparere possit; ac proinde factum arbitror, ut Anatomicorum diligentiam huc usque fefellerit.



Postquam autem nervus hic ad os sphenoides eadem dura matre irretitus pertigerit, inter nervum oculorum motorium, plexumque eorum nervorum, qui audiunt gustatorii, penetrat os ipsum, quo loco ingreditur arteria carotis, cui per multiplices fibras connectitur. Dum autem trajicitur per cranii foramen, ac postquam ab illius angustiis vindicatus est, nonnullos ramulos accipit ab aliis, immo ferè ab omnibus nervorum paribus, quæ intra cranium nascuntur, nimirum ab optico, ab oculorum motoriiis, nec non etiam à gustatoriis, & auditoriis; quamobrem Ganglii nervus, quem intercostalem dicimus, ex multis conflari, ac veluti in fasciculum collectus internam carotidem sensim complecti penè videtur, donec novas fibrarum suppetias nanciscatur tum à posteriori nervo paris vagi, tum à nervis linguæ motoriiis. Hisce denique fibrarum surculis locupletatus nervus juxta secundam cervicis vertebam Ganglio augetur, implicaturque, cujus luculentam historiam nunc daturi sumus. Hinc verò perspicuè apparet, primum, seu superius Ganglium ad nervum paris vagi nequaquam pertinere, tametsi aliquot ab illo fibras deducat.

Tibi autem, Vir eximie, investigandum, ac perpendendum relinquo, an multitudo nervearum fibrarum, quæ, ut diximus, ab hoc nervo exortæ internam carotidem complectuntur, eadem secundum arteriæ ductum reflexæ, ac recurrentes per singulas ejus intracalvariam distributiones tam in membranis, quàm in retibus comitentur, atque implicent, quemadmodum compertum est evenire in ramis externæ carotidis, ad quos nervi intra Ganglium orti quaquaversum recurrunt, omniumque penè mutationum, & affectionum, quæ in humana potissimum facie secundum pathematum vires animadvertuntur, non immeritò causæ existimantur.

Nos interim adnotatione rursus dignum censemus, nunquam à nobis Ganglium in nervo paris vagi, ejusque posteriori ramo per collum excurrente inventum fuisse, quidquid ab aliis Anatomicis observatum referatur, qui forsitan cum *Faloppio* id asseruerunt, quia non rarò nervus intercostalis statim ac ex calvaria egreditur, in duos ramos dispertitur, & in unoquoque Ganglium admittit: unde fieri potest, ut pro Ganglio paris vagi acceptum fuerit illud, quod interdum eidem propinquius, cumque eo communi quadam tunica velatum invenitur, quanquam non ad nervum paris vagi, sed ad intercostalem pertineat.

Ne verò in parergis fusiores esse videamur, ad institutam Ganglii anatomen proprius accedamus: in qua tametsi ea, quæ à nobis observata sunt, vix possint adeò dilucidè scribi, quemadmodum visa  
fue-



fuerunt; adscita tamen in auxilium pictoria arte, speramus fore, ut studium nostrum haud omnino improbes.

Patere interim, Vir doctissime, ut de Gangliorum natura dicturi, mutuato à magnis Scriptoribus exemplo, nonnulla priùs tum in genere, tum quæ sunt oculis magis obvia, persequamur; ita enim ad penetralia tutum nobis utcunque iter munire poterimus.

Primum itaque observamus, Ganglia nusquam uni dumtaxat nervo appendi, atque advolvi solere, sed multos simul admittere, connectere, permiscere, & colligare.

Secundum, ex nervis, qui in Ganglia feruntur, nonnullos supernè, ac ferè ad lineam, nonnullos transversim, seu obliquè penetrare: plerosque ad internam illorum substantiam pertingere, aliquos ad solas membranas, aut exteriorum corticem dispensari.

Tertium, ubicunque verum Ganglium invenitur, ibi quidem nervi magis conspicui, qui tam supernè, quàm infernè ad internam, ac penè medullarem ejus substantiam penetrant, subrufi, seu levi quodam sanguineo murice tincti apparent, cum alii, qui sine Gangliis vel à cerebro, vel à spinali medulla proficiscuntur, præsertim verò per vagum, ejusque rami, priusquam cum Ganglio se se immisceant, omnino albicent.

Quartum, intra Ganglia ubique locorum vasa sanguinea tam influa, quàm reflua, & quidem conspicua ex proximis caudicibus derivari observantur.

Quintum, Gangliorum moles major est, quàm sit aggregatum omnium vasorum ingredientium, atque egredientium: quo fit, ut ad eorum productionem concipiendum necesse sit concurrere, præter communia vasa, peculiare aliud corpus excitatum non tam ex coherencia, & complicatione præfatorum nervorum, ac sanguiferorum, quàm ex novis organicis partibus, quas provida, solersque Natura subsistentibus, probèque commixtis, excoctisque liquidis, simul etiam elongatis, prolatatis, varièque dispositis solidorum fibrarum, fingit, & creat. Sed jam tempus est, ut nostras de interna Gangliorum substantia observationes pandamus.

Accepimus itaque superum in collo, quod majus est, Ganglium plerunque finistrum tum humanum, tum, ut ejus particulæ faciliùs cerni possent, equinum; atque in utroque eadem exterius animadvertimus, videlicet

Primò quod attinet ad situm, collocari Ganglium hoc inter primam, & secundam cervicis vertebram prope arteriam carotidem internam sub vena jugulari, ac nervo paris vagi. Vide Figuram Primam.



Secundò, quod spectat ad vasa, arteriolas ab interna carotide accipere, quæ quidem superiorem præsertim ejus verticem subeunt, ac pervadunt; venulas verò in jugulares remittere; nervos quàmplumos à pari vago mutuari. De lymphaticis autem quidquam affirmare non audemus, cùm eadem nunquam in oculos nostros incurrerint, etiam si probabile admodum censemus, aliquot ibidem inveniri; cùm ubi est vaginalis tunica, ibi lymphæ ductus quoque adesse soleant.

Tertiò, tribus membranis Ganglium involvi (*quanquam non Teletet, tunicarum numerum per anatomicum artificium minui, augerique facile posse*) quæ quidem tunicæ, non dubitamus, quin suam à cerebri membranis originem ducant; licet parumper augeantur, & crassescant circum Ganglium, per accessionem novarum fibrarum, & nutritii succi moram. Harum exterior laxè illud involvit ad instar tunicæ testium vaginalis: ita ut integrum hujus Ganglii corpus, si digitis comprimatur, tanquam contentus nucleus huc illuc elabi, ac quoquo modo diffluere videatur. Hæc autem contexitur crassioribus, & ad muscularem indolem accedentibus fibris, quæ quidem propter permixta vasa sanguinea subrubent. Internâ sui facie lubrica est, leni quodam liquido mollita, quemadmodum pericardium, cujus ut speciem referre, ita etiam usum præstare videtur: nam ut illud cor, ita hæc Ganglium laxè involvit, & complectitur.

Secunda membrana arctiùs Ganglium ambit, eaque tenuioribus quidem, sed magis invicem complicatis, & cohærentibus fibris insignitur.

Tertia occurrit planè tendinea, atque adeò validè cum Ganglii corpore conjuncta, contextaque, ut ab ejus superficie sine illius divulsione, ac laceratione separari nullo modo possit, ac proinde dici mereatur circularis quidam tendo, cujus fibræ cum carneis ipsius Ganglii omnino continuæ sunt.

Summâ verò hîc animadversione dignum est, quòd exiles, teretesque nervi, seu potius nervei tendines, qui ex Ganglio, suis à membranis nondum spoliato, prodeunt, ut in Fig. Secunda, quique ad vicinas partes, præsertim musculares, atque ad sanguinea etiam præcordiorum vasa, potissimùm arteriosa, pertingunt, non proficiunt ab externis Ganglii membranis, sed ab interiori ejusdem substantia; quare pulcherrimum sæpe nobis fuit rem hanc quàm diligentissimè pertractare: sumpsimus enim unum, alterumque ex illis tendineis nervis à vaginali tunica propendentibus, cumque illos modò exterius digitis comprehensos, modò interius stylo elevatos pertraheremus, semper vidimus ita invicem respondentibus, ut terebratis membranis, penitus continui apparerent, viderenturque veluti tendines digi-



digitorum perforantes, dum ipsæ membranæ perforatorum tendinum vicem gerunt.

Hoc sanè loco non erit abs re illas observationes adnectere, quas nos etiam de progressu nervorum à superiori Ganglio prodeuntium fecimus. Nam licet ab aliis id Anatomicis forsitan tentatum fuerit, nostris tamen oculis fidere consultius duximus.

Primum itaque, quantum observatione propriâ colligere potuimus, subrubi ejusmodi nervorum ramusculi ad colli, ad pharyngis, ad laryngis, ac linguæ musculos, finitimarumque partium membranas feruntur, cumque earum texturis ita permiscantur, & advolvuntur, ut mille claviculis cum muscularibus fibris etiam artuum superiorum implicentur.

Jucundum præterea nobis fuit cernere hujus nervi fibras per œsophagum ad ventriculi etiam orificium descendere, ac per ipsos membranaceos, quos intercartilagineos dicunt, trachæ musculos, quaquaversum in bronchia spargi, ac disseminari.

Deinde alii etiam nervi in vicinas arterias præsertim carotides feruntur, & cum iisdem, ut superius indicavimus, reflectuntur tum extra, tum intra cranium; nonnulli rectâ quoque descendunt usque ad aortæ caudicem, cumque illa ad cordis substantiam procedunt. Alii aortam quoque descendantem sub exteriori membrana quaquaversum comitantur. Illudque admodum spectabile est, nervos à primo hoc, & à secundo Ganglio prodeuntes multiplici nexu cum arterias axillares, tum aortam complecti, indeque recurrere, atque adeò cum aliis arteriis permisceri, ut si pertinaci diligentia illos persequamur, spectare liceat, eosdem nervulos ad usque fines arteriarum, earumque insertiones in musculos, & venarum principia inferiorum etiam artuum diffundi, ac propagari.

Notabilis pariter est nervus, licet obliquo ductu procedens, qui à superiori hoc Ganglio descendit ad inferius, locatum super septimam colli vertebram: quinimo si dixerimus, ab utroque Ganglio nervos proserpere in singulas ferè nostri corporis musculares partes, forsitan à veritate non aberrabimus.

Non exiguus quoque nervus à superiori Ganglio profectus, postquam in Thoracem penetravit, inter mediastinum, & pericardium ad cor ipsum pergit. Admirabile porro est intueri myriadem, ac rete illud, quod efformant nervi à duobus hisce Gangliis exorti cum nervis cervicalibus, paris vagi, intercostalibus à dorsi vertebris prodeuntibus, ac demum cum tenuibus fibrillis à phrenico derivatis, quod quidem mirificum rete suo loco delineatum in libris nostris de motu cordis exhibituros pollicemur.



Sed ut eò revertamur, unde digressi sumus, elixatum, & adammuffim à tunicarum involucro spoliatum, denudatamque Ganglium exhibuit nobis pervidendum externa in facie rete quoddam nervosum suis cum membranis tenaciter implicatum. Vide Figuram Tertiam.

Sub hoc autem rete cernuntur eleganti ordine à summo ad imum Ganglii verticem protensæ fibræ carneæ, quæ sic dispositæ sunt, ut perbellè peponis corticem, sulcis in æqualia segmenta divisum referre videantur; quemadmodum eâdem Figurâ observare licet. Neque interim illud est hîc prætereundum, scilicet ab intermediis fibrarum commissuris innumeras fibrillas emergere, cumque interiori tunica conjungi, atque implicari, quæ quidem fibrillæ, quoties Ganglium à membranis per vim liberatur, retegiturque, necessariò divelluntur, ac discinduntur.

Et quoniam dubitabamus olim, an in Ganglio fibræ carneæ eundem interiùs ordinem servarent, quo exteriùs procedunt; idem propterea longa coctione elixatum unguibus eatenus utrinque leniter diducere, ac laxare cœpimus, quatenus paulatim ad centrum usque perveniremus: quo sanè in experimento interna Ganglii substantia se se nobis ostendit compacta ex tenuissimis fibris, iisque nudam aciem penè effugientibus, quæ tamen per microscopium evidentiùs apparent carneæ, eæque proficisci ab albo quodam tendine per centrum rectâ instar axis à superiori ad inferiorem verticem protenso. Hæ autem fibræ à memorato tendine tanquam à pinnæ costa non utrinque solùm, verùm etiam quaquaversum, seu radiatim ad universam superficiem nonnihil inferiùs inclinatæ feruntur. Quapropter, si rem ad myologicas regulas referre velimus, universum Ganglii corpus dicendum est compingi ex duobus potissimùm tendinibus, & duplici carnearum fibrarum serie, ac directione: primus enim tendo externus est, atque conflatus ex duabus extimis membranis, nervulisque per easdem diffusis, & excurrentibus: quo quidem tota Ganglii moles non tegitur tantùm, sed ad muscularem vim exercendam, ut dicemus, munitur etiam, ac roboratur. Alter verò tendo per meditullium, perinde ut axis, descendens ille est, à quo pinniformes fibræ oriri videntur, aut saltem alligari.

De fibris autem carneis longum hîc sermonem instituere superfedemus, cùm supra de iis fusè jam à nobis actum fuerit, easque in Figuris Tertia, & Quarta quàm diligentissimè licuit, delineandas studuerimus.

Hæc porrò, quæ hæctenus, experientiâ duce, de Gangliorum structurâ exposuimus, iter, puto, nobis munient, ad eorundem vim,  
actio-



actionemque assequendam. Duo tamen hinc ante omnia tanquam Lemmata assumimus. Primum, exploratum apud Anatomicos esse, partes omnes, quæ musculari textura donatæ, simul etiam vaginali tunica involvuntur (*quemadmodum e. g. sunt testes, & cor*) agi motu contractionis, atque elevationis, itidemque laxationis, & coincidentia.

Secundum, eodem contractionis motu quidquid liquidi in illarum partium tubulos, loculos, meatus, ac poros influxerit, ulterius permisceri, atque in obvios canales juxta œconomia naturalis indigentiam extrudi.

Hinc haud absolum Tibi, *Morgagni* doctissime, forsitan videbitur, si Gangliorum actionem, & vim esse, statuamus, ut eadem pro animalium motuum opportunitate plus minus contracta, tum canales sanguineos, quibus alligantur, parum elevent; tum liquidum nervorum vehementius extrudant. Etenim primo loco, cum tendi, contrahi, erigique non possit fibrosum aliquod corpus, quin, dum contrahitur, seu quasi in systole versatur, brevius evadat, ut in allatis tum testium, tum cordis exemplis passim spectamus; consequens erit, ut muscularia Gangliorum corpora, quotiescunque contrahuntur, atque eriguntur, paululum decurtentur, atque ad se se adducant suos tendines tam supra, & è regione, quam infra positos, ac distributos: contra verò eosdem tendines produci, seu elongari, cum ipsum Ganglium laxatur, & quasi in diastolem cedit.

Deinde cum sit compertissimum, per naturalem fibrarum contractionem contenta liquida (*modò debiscentes, ac liberos tubulos inveniant*) vehementius propelli, atque extrudi, profectò non dubitamus, quin à Ganglii corpore animales spiritus per ipsam contractionis vim ad velociorem cursum promoveantur.

Neque verò de ratione, ac modo, quibus Ganglium in ipsa tensione erigitur, ac decurtatur, hæsitandum esse videtur: cum enim fibræ carneæ, quæ Ganglii substantiam compingunt, atque contexunt, sint, ut dictum est, duplicis ordinis, externæ videlicet à superno ad infernum verticem rectà protensæ; & internæ à tendineo axe obliquè deorsum, & quaquaversum ad tendineum involucrum desinentes, necessariò fieri debet, ut, dum uterque fibrarum ordo ob recens inductam in singulis vel crispationem, vel intumescen-tiam tenditur, brevior evadat; ac propterea vertices ad invicem non modicè accedant, seu quod eodem recidit, ut Ganglium à figura sphæroide ad sphæram magis appropinquet. Cum verò in hujusmodi contractionis, seu decurtationis motu fieri nequeat, ut superior vertex admodum descendat versùs inferiorem, quoniam ille stabili-

bus



bus ossium fulcris, tum vertebrarum, tum cranii per nervos, & membranas validè alligetur; necesse est, ut inferior vertrex magis ascendat versùs superiorem, secumque trahat suos tendines, partesque, quibus iidem tendines vinciuntur, & colligantur.

Expectabis forsitan, *Morgagni* dulcissime, ut Ganglii vim ad attollenda vasa, & membranas, quibus ejusdem nervei tendines alligantur, adamussim expendam, eamque ad certam Staticæ regulam, normamque quàm accuratissimè redigam. Quis autem tam felix, tam oculatus, tam perspicax fuerit, qui hæc implicatissima, penitusque sepulta Naturæ arcana expedire, atque eruere possit? Satis itaque mihi erit ex pneumatostatica memorare, minimam vim aeris per tenuem cylindrum in vesicam (\*) impulsæ, lateribus ejus distentis, ac longitudine contracta, pondus plerunque librarum sexaginta, vel septuaginta attollere, ac sustinere. Hinc porrò colligi potest, non modicam, aut exiguam esse vim Gangliorum, quippe quæ ex tenuiori, magisque actuoso fluido, quàm sit nudus aer, in elegantiore machinam, quàm sit simplex vesica, influente confurgit.

Quod verò attinet ad motricem vim contenta liquida impellendi, eam luculenter nobis ostendit mirificus cordis, & urinariæ vesicæ mechanismus, quo docemur, penè immensum cordi, & maximum vesicæ in propellendis sanguine, & lotio, virtutis momentum inesse; ac propterea non exiguis viribus Ganglia quoque pollere, probabilissimum est, tum ad partes annexas attollendas, tum ad contenta fluida extrudenda.

Nunc autem ad Gangliorum usum, quantum obscuritas, novitasque rei patitur, accedamus. Quod ut præstare possimus, nonnulla hic postulata nobis concedenda abs Te petimus. Primum, nervos, qui sensibus ancillantur, ut olfactorios, opticos, auditorios, aliosque, nullis Gangliis munitos esse. Id verò Tu, Vir præstantissime, haud frustra Naturam molitam esse, intelligis; siquidem cum organa sensuum excipiendis externis pulsibus æquè semper exposita esse debeant, ut non tam ad agendum, quàm ad patiendum sint comparata, par erat, ut spiritus animales, & quidquid cum iisdem fluitat, per apertos obviorem nervorum ductus æquabili tenore influerent. Sunt enim verò *sensus in corpore quasi quædam viæ*, ut *Tullius* ait, *ad oculos, ad aures, ad naves à sede animi perforatæ*: nulla idcirco in iis aut repagula, aut incitamenta addenda, vel interponenda erant.

Alte-

(\*) Vide experimentum, ejusque rationes apud Joannem Wallis, in sua Mechanica cap. 15. prop. 3.



Alterum postulatum, scilicet ex animalium motibus alios esse omnino involuntarios, ut vocant, ad quos tonici etiam referuntur, alios voluntarios, alios denique mixtos, nimirum in quibus voluntarii involuntarios moderantur: quos quidem Tibi Anatomicorum celeberrimo innuisse plus satis erit.

Tertium, ex nervis, qui ad organa motus feruntur, nonnullos sine Gangliis occurrere, multos iisdem instructos esse.

Ex iis verò, quæ à nobis postulata sunt, perspicis, *Morgagni præclarissime*, Gangliorum usum (*tametsi alii quoque inferioris notæ considerari possint*) præcipuum esse, ut eadem nervis admota, atque intertexta sint veluti Moderatores, Rectoresque eorum animalium motuum, qui vel arbitrio obsecundant, vel ipso arbitrio celerius moveri, aut retardari debent. Hujus autem rei non levem conjecturam capimus ex ea necessitate, quam habent organa voluntariis quomodocunque motibus proximè subservientia, ut influxus liquidorum, quæ musculares fibras supra vim tonicam tendere debent, uno magis, quàm alio tempore, nimirum cum vult animal, copiosius in illas dirigatur, & subsistat. In hoc enim motus tonicos à superadditis differre, arbitramur, quòd illi à continuo, perenni- que influxu liquidorum musculares lacertos, villosque tendentium orientur; hi secus à temporaria immissione, vel saltem ab aucto nuper influxu eorundem liquidorum excitentur, ac tandiu perdurent, donec idem recens additus influxus perseveraverit. Hoc sane in singulis artefactis machinis, quæ per decursum, impetumque aquarum statis temporibus moventur, usu venire, comperimus: in chartariis enim, aliisque hydraulicis certum quoddam sufflamen præstò est, cujus contrariis motibus laticum illapsus artificis arbitrio, pro ut res postulat, promoveri, vel prohiberi solet.

Cum itaque non videam in animalium corporibus aliud instrumentum, quod concinnius paratum, aptumque sit ad moderandum superadditum influxum tum sanguinis, tum spirituum animalium in musculares partes, quæ voluntariè moventur, ipso Gangliorum apparatu, consentaneum erit asserere, eadem Ganglia per actionem se se elevandi, animalesque spiritus velocius exprimendi, de qua supra egimus, operi admodum necessario dirigendi, ac moderandi motum, influxumque tum sanguinis, tum spirituum inservire.

Quòd si autem meditatum hunc Gangliorum usum vero proximum Tu, Vir optime, judicaveris, jam puto, mecum affirmare haud hæsitabis, Ganglia in somno (*qui tamen à vehementibus insomniis non sit perturbatus*) vel penitus, vel penè saltem otiosi: contra in vigilia ad suos quæque usus prompta, parataque esse,



scilicet ad excitandas voluntarias motiones tum artuum, tum viscerum, præsertim verò præcordiorum, in animi potissimum perturbationibus vim omnem, ac facultatem exerere, atque explicare. Quamobrem perpendenti olim mihi detectam structuram, mentemque conceptum officium Gangliorum, subiit animo suspicari, an eadem in cerebri subsidium ita sint comparata, ut appellari possint exigua quædam, ac peculiaria cerebella, voluntariis tamen, ac superadditis dumtaxat motibus excitandis hinc, illic extra calvariam per corpus dispersa, ac distributa, veluti militares quædam stationes ad subitos hostium incursus collocatæ. Nam quemadmodum Natura glandulas cum intertexto rete fibroso, ac muscolari ubique ferè locorum fabricata est, ut cordi in promovendis motibus per se fatiscentibus liquidorum, quæ secundaria vocantur, subsidio venient, ac propterea ipse ego cum sex, ac viginti ante annis in Romano Lyceo Præfationem quandam de Glandulis haberem, easdem tanquam corcula (*phrasim hanc pro sua humanitate laudante, qui tum auditor aderat, Magno nostro Malpighio*) hinc illic constructas, ac dispersas consideravi; ita profectò Ganglia potiori jure quædam veluti cerebella extra cranium locata dici posse mihi videntur: cum cerebrum molliusculæ texturæ, tametsi ab arteriis, atque adeò à dura, piaque matre prematur; imbecilliores tamen habeat vires impellentes, quàm cor, quod musculorum fortissimum appellavit *Hippocrates*. Siquidem Ganglia robustiores habent fibras, firmiorique earum contextura donantur, quibus certo quodam actionis genere convenientes, & consentaneos motus ad animalium œconomiam necessarios, tanquam adminicula, & ministri, repenti, atque ad libitum edere, ac promovere possunt, qui cæteroqui à solo cerebro repeti nequeunt. Itaque, ut rem hanc explicatiùs persequar, cum motus tonici sint sensibus analogi, videlicet per continuum, æquabilem, nec unquam interruptum spirituum appulsus in antagonistas musculos, vel musculares membranas excitentur, eorum nervi intermedio Gangliorum officio minimè egebant. Motus verò, qui à voluntate proficiscuntur, vel temperantur; quoniam longè majorem vim ad superandum antagonistarum renisum exerere debebant, novo artificio roborandi, augendique erant. Hinc patet, cur nervi, qui ad motus organa feruntur, partim cum, partim sine Gangliis occurrant.

Sed cum hæc de Gangliorum usu in genere à me investigata fuerint, haud ita rigidum Te exactorem, *Morgagni* humanissime, futurum existimo, ut abditiora requiras, nempe ut sigillatim quolibet, magisque peculiare Gangliorum motus, tum quoad tensionum



num tempora, & vices modò in hos, modò in illos nerveos tendi-  
 nes, tum quoad earundem ferias, & remissiones, eruam hìc, at-  
 que medullitùs enucleem: in hæc enim opera quò profundius in-  
 tueor, ac penetro, eò luculentiùs mihi affulget ingens varietas Na-  
 turæ operum, mentisque meæ aciem perstringit, meque cogit, ut  
 eadem planè nescire fatear; nisi quòd ab *Hippocrate* didici, motio- De Mot,  
 nes animalium à necessitate, oblectamento, aut fuga doloris, atque bo Sacro  
 incommodi ut plurimum inchoari, deinceps verò ab utilitate perce- n. 16.  
 pta, & ab inducta assuetudine confirmari. Et quidem ut Citharista  
 sexcentis planè, iisque variis semper digitorum motibus fides pulsat,  
 lyræque nervos scalpit, & uti saltator pedibus quà flexis; quà ere-  
 ctis, quà obliquè deductis, non sine peculiari harmoniâ solum per-  
 cutit, aeremque scindit, ac verberat; ita putare fortè liceret, ani-  
 mam tendineos cujusque Ganglii nervos nunc seorsim aliquos, nunc  
 simul omnes ad ordinatum motum sensim, ac sine sensu, partim ne-  
 cessitate cogente, partim utilitate, ac delectatione alliciente per as-  
 suetudinem dirigere, atque intendere.

Cave tamen, *Morgagni* ornatissime, credas, me censere, animales  
 spiritus per Gangliorum nervos, nisi cùm eadem tenduntur, non ex-  
 currere; ac proinde in illorum, ut ajunt, flaccescentiâ iisdem spiri-  
 tibus vias obstructas esse: siquidem semper per eorum semitas spi-  
 ritus, quemadmodum per alios nervos Gangliis destitutos, leniter  
 moveri, arbitror; eâ tamen propositâ lege, ut ubi opus fuerit ad  
 excitandum peculiarem, novumque motum in determinatis muscu-  
 lis, tunc per Gangliorum tensionem uberiùs huc, aut illuc expri-  
 mantur: unde variè eriguntur; & constringuntur sanguinea vasa,  
 quæ propterea contentum liquidum nova directione, novoque impe-  
 tu donant, quibus musculorum fibræ plùs solito roborantur; non  
 absimili forsitan ratione, qua spiritus in tibias multiforas influens se-  
 cundùm varios pressionis gradus tum adnexi utris, tum foraminum  
 adeò varia sonorum genera elicit, ut jucundam illam descriptio-  
 nem à *Luciano* in *Harmonide* inductam mihi revocet in memo-  
 riam; „ Docuisti me, inquit, jam exactè adaptare tibiam, atque in  
 „ ejus ligulam inspirare tenue quoddam, ac modulatum; tum com-  
 „ modo, facillique contactu submittere digitos in crebra sublacione,  
 „ ac demissione vocis: ad hæc ad numerum ingredi, & ut modi  
 „ congruant ad chorum: præterea quod cuique harmoniæ generi  
 „ proprium est, observare, Phrygiæ divinum impetum, Lydiæ Bac-  
 „ chicum furorem, Doricæ gravitatem, ac modestiam, Jonicæ ju-  
 „ cunditatem. „ Ignosce interim, amabo, Vir optime, quòd me  
 non puduerit, tametsi senem, per hæc puerilia ab eo, quod mi-



hi propositum fuerat, digredi. Sed ars, quæ Naturam, docente *Hippocrate*, imitatur, eandem interdum explicat, detegitque.

Quæ pro mea tenuitate de Gangliorum structura, viribus, actione, usque dicenda habueram, tuos ante oculos, *Morgagni* doctissime, jam, ut vides, constitui; nunc, ut tecum fidem meam penitus liberem, ea, quæ de præcipuis eorum morbis diuturno experimento animadverti, percurras precor; quanquam probè intelligo, Gangliorum non Physiologiam solùm, sed Pathologiam quoque ferè omnes Medicinæ Scriptores, exceptis Viris Clarissimis *Willisio*, & *Vieussenio*, ancipiti, tecto, cæcoque itinere, ut Poetæ de labyrintho finxerunt, huc usque deterruisse. At quoniam Ganglia nihil aliud esse; deprehendimus, quàm muscularia sui generis corpora, quæ tendineis nervis sanguinea præsertim vasa, & musculorum fibras veluti clavicularis sic apprehendunt, ut ad dirigendum, moderandumque animalis arbitrio liquidorum in illas influxum comparata fuisse videantur; idcirco non dubitamus asserere, quin Ganglia triplici malorum genere, quibus musculares partes ut plurimum tentari solent, ipsa quoque obnoxia esse possint; nimirum Primo Convulsioni clonicæ, seu convulsivo motui, Secundo Convulsioni tonicæ, Tertio Semiparalyfi, aut veræ Paralyfi.

Frequentissimè autem Gangliis accidit convulsio clonica, seu motus convulsivus, præsertim apud mulieres hystericas, rariùs apud Viros asthmaticos, & hypochondriacos, in quibus illæso plerunque, aut saltem ab insidentibus, sive essentialibus morbis immuni cerebro, ac spinali medulla, ichor salinus, & mordicans, refluus ab utero, hypochondriis, vel aliunde, sanguini, aut liquido nervorum admiscetur, atque in tendineas Gangliorum, vel plexuum membranas, muscularesque fibras immittitur, ac penetrat, ibidemque quacunque ratione hos, vel illos eorum tendines inæqualiter vellicat, & irritat, cogitque, ut unum potiùs, quàm aliud membrum, modò videlicet thorax cum diaphragmate, modò pulmones cum corde, modò abdomen, aut artus aliqui concutiantur, dum interim reliquæ partes sanæ, atque integræ jussui voluntatis obtemperant. Cum verò interea temporis acris humor, si mole sit exiguus, facili negotio per motum ipsum convulsivum excutiat, ac resolvatur (*unde Hippocrates in Muliere hysterica sternutationem laudavit*) vel sensim per sua quæque vascula refluat, cæterisque liquidis permisceatur, leniaturque, inde fit, ut cessante in Ganglio irritatione, convulsivus quoque motus sedetur: ad quod sanè præstandum oleosa, & anthysterica, cum opiatis summopere conducunt.

V. Aph. 35.



At si, quod non rarò accidit, hujusmodi ichores vel mole aucti, vel admixtione alterius liquidi paulò crassiores, acritudine non imminutâ, evadant, facilè contingit, ut unum, alterumve, immo omnes simul tendines ejusdem Ganglii incessanter stimulent, fodicentque: quamobrem causâ convulsionis nunquam amotâ, perpetuo quoque, ac tonico spasmo iidem tendines afficiantur, simulque partes, quarum usui destinati sunt, simili pertinaci convulsione laborent.

Nolim tamen putes, mi *Morgagni*, me opinari, convulsivos motus, qui insorte cerebro, aut extra magnam culpam, in particulis locis accidunt, nonnisi à Gangliorum irritatione pendere. Nam, ut mihi quidem videtur, cum non modò convulsiva, sed etiam paralytica mala oriri possint, ac soleant à causa, quæ sita sit vel in cerebro, ejusque appendice, vel in Gangliis, vel demum ea in parte, in qua morbus se se exerit; fieri hinc poterit, ut bene primum valentibus cerebro, & Gangliis, membrum aliquod afficiatur. Quod sanè, de convulsivis ægrotationibus loquendo, tunc accidit, cum ichores acres ab arteriis, vel nervis in fibrarum muscularium spatia suffusi, atque intercepti fibrillas proximè vellicant, & convulsivos subsultus plerunque cum dolore inducunt. Hoc autem contingere apertè demonstratur tum à qualibet nervi punctura, tum etiam ab infusione spiritus acidi per venam jugularem vivi canis; in illo enim, intactis penitus Gangliis, cor statim in spasmos adigitur. Sed quoniam ex naturali structura, & actione jam coniecimus, Ganglia spasms quandoque commoveri posse; ideo ea quæ proposuimus, obtingere nullo labore existimamus.

Et quidem hoc ipsum repetitis cadaverum sectionibus adamussim confirmatum spectavimus. Nam pluries animadvertimus, in hysteriis, quæ post diros convulsivos motus tonica brachii, vel cruris convulsione diu vexatæ tandem diem suum objerunt, Ganglia affectis partibus respondentia ampliora reddi, hydatidibusque obsessa, Quare subit hinc studiosos Artis admonere, ut Gangliorum ad affecta loca pertinentium anatomen in similibus morbis diligenter instituant: confido enim futurum, ut semper vitium haud absimile in iisdem deprehendantur.

Denique putamus, Ganglia semiparalyti, aut perfectâ interdum corripì posse, quo in casu membra, quibus Gangliorum tendines inserviunt, eâdem affectione quoquo modo, salvo tamen sensu, occupari necessum est. Id verò censemus accidere, quotiescunque heterogenea materies vel diuturnâ morâ lentorem adipiscitur, atque ita obstruit reducentes tubulos, quod plerunque fit in ætate decrepiti; vel per admixtionem cogentium corpusculorum (*quod etiam*



*in juvenibus*) tenax, & glutinosa reddita meatus, atque interstitia Gangliorum partim occludit, & infarcit, partim urget, & comprimit; unde muscularis eorum machina ad propriæ contractionis officium inepta plùs, minùsve redditur.

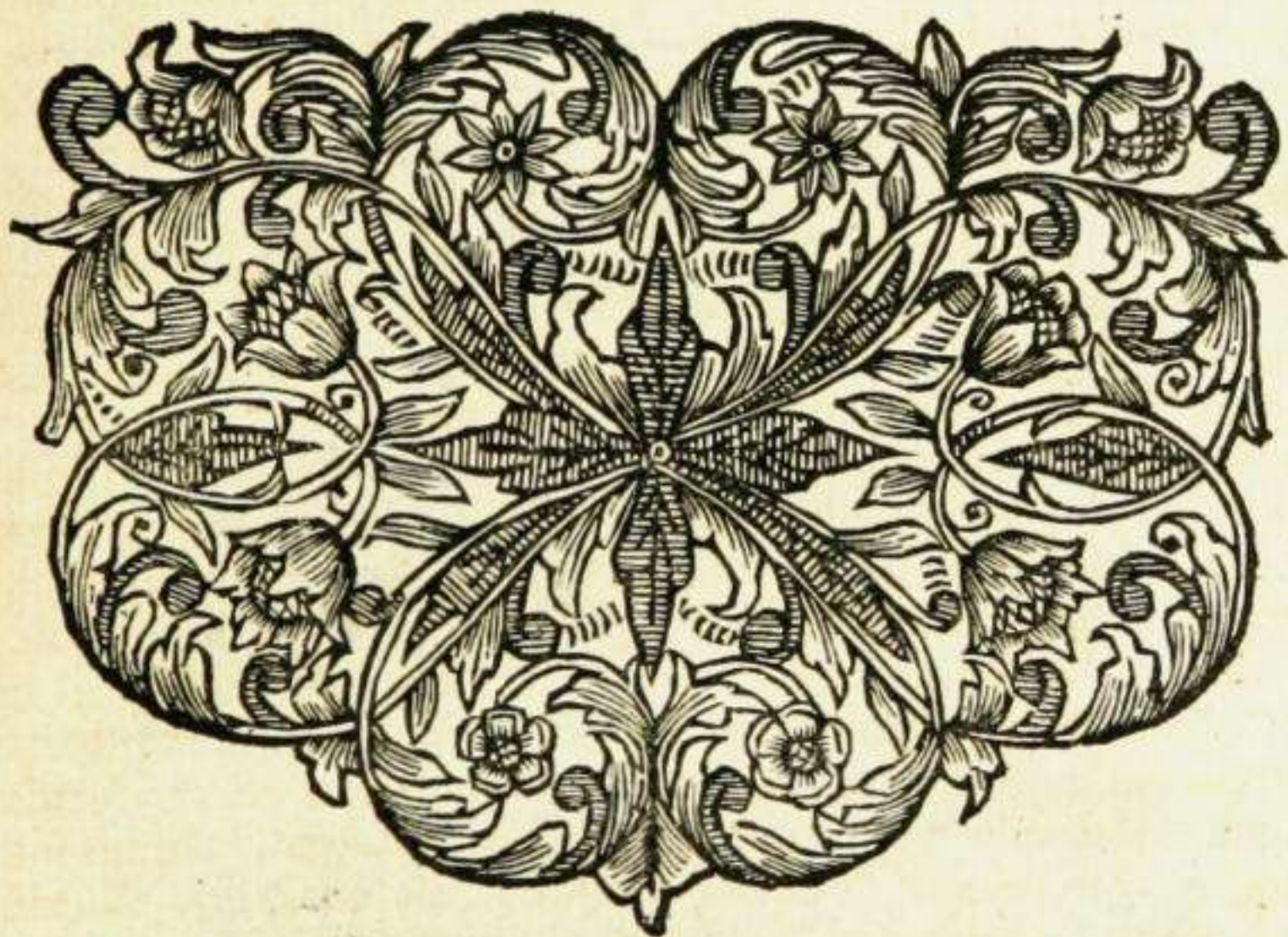
Fortasse haud inutile penitùs existimabis, *Morgagni* amicissime, si hoc loco narrationem adjecero Nob. cujusdam Adolescentulæ fervidi temperamenti, quæ cùm nondum variolarum debitum persolvisset, Juveni desponsata fuit: vix autem à confectis nuptiis pauci præterierant menses, cùm variolis confluentibus corripitur, quæ magnum in ejus corpore æstum, pruritusque etiam post crustarum casum reliquerunt, ad quem, sanè temperandum jejuna hausit per aliquot dies libr. IV. frigidæ aquæ Nucerinæ, cujus paulatim usu à calore alleviari quidem visa est; sed, cùm semel è lecto in pedes surgere vellet, sine ulla prævia capitis, aut spinalis medullæ molestia dextro tum crure, tum femore se ita captam deprehendit, ut neque stare amplius, neque ambulare potuerit, nullo interim comitante affectarum partium vel dolore, vel spasmo; sensu tamen, ac nutritione in iisdem superstite. Itaque Medicis in consilium adhibitis, variaque tam de morbi natura, sedeque affecta, quàm de curationis methodo inter se differentibus, hanc ipse de ægrotationis indole sententiam tuli; scilicet ea in Juvencula substantiam illius plexus, seu Ganglii, quod in regione iliaca prope uterum nervos intercostales cum cruralibus colligat, & moderatur, infarctam fuisse à morbillari fermento, quod fortè fortunâ per contactum, admixtionemque Nucerinæ lymphæ, ejusque boli, fixatum, ut ajunt, coactum fuit: quamobrem Ganglii paralysis paresim coxæ, crurisque induxerat, ad quam tollendam pharmaca non quidem ad cerebrum, spinalem medullam, aut femur, verùm ad ipsum obstructum Ganglium esse dirigenda. Laudavi propterea, ut Ægra duccia ex minerali sulphurea aqua supra regionem iliacam dextram usque ad inguen uteretur; quâ solâ mollitis, ut arbitror, solutisque in Ganglio humoribus, pristinæ valetudini ocyssime restituta fuit.

Sed vitio dabit aliquis, fusiùs à me, subtiliùsque, quàm oportebat, de Gangliis, minutulis nempe humani corporis partibus, disputatum, atque ad Te scriptum fuisse. Verùm, cùm animalium organa longè elegantiora in minimis, quàm in maximis cernamus, admiremurque, tuæ peritiæ, ac solertiæ committo, ut decernas, an ipse dicendo plùs justo prolixior; an dum brevis esse laboravi, obscurus fuerim, simul etiam in quo à vero aberraverim. Cùm enim in rebus Anatomicis oculus patiens, ac diligens sit dux cul-



tri, & microscopii; Mentis autem ductor, atque imperator fit ipsa sapientia cum veritatis amore conjuncta (*quæ humanarum omnium virtutum est Regina*) minimè vereor, ut *Morgagnius*, qui in se cuncta hæc mirè colligit, ac perstringit, hujus lucubrationis æquifimus judex futurus sit. Vale.

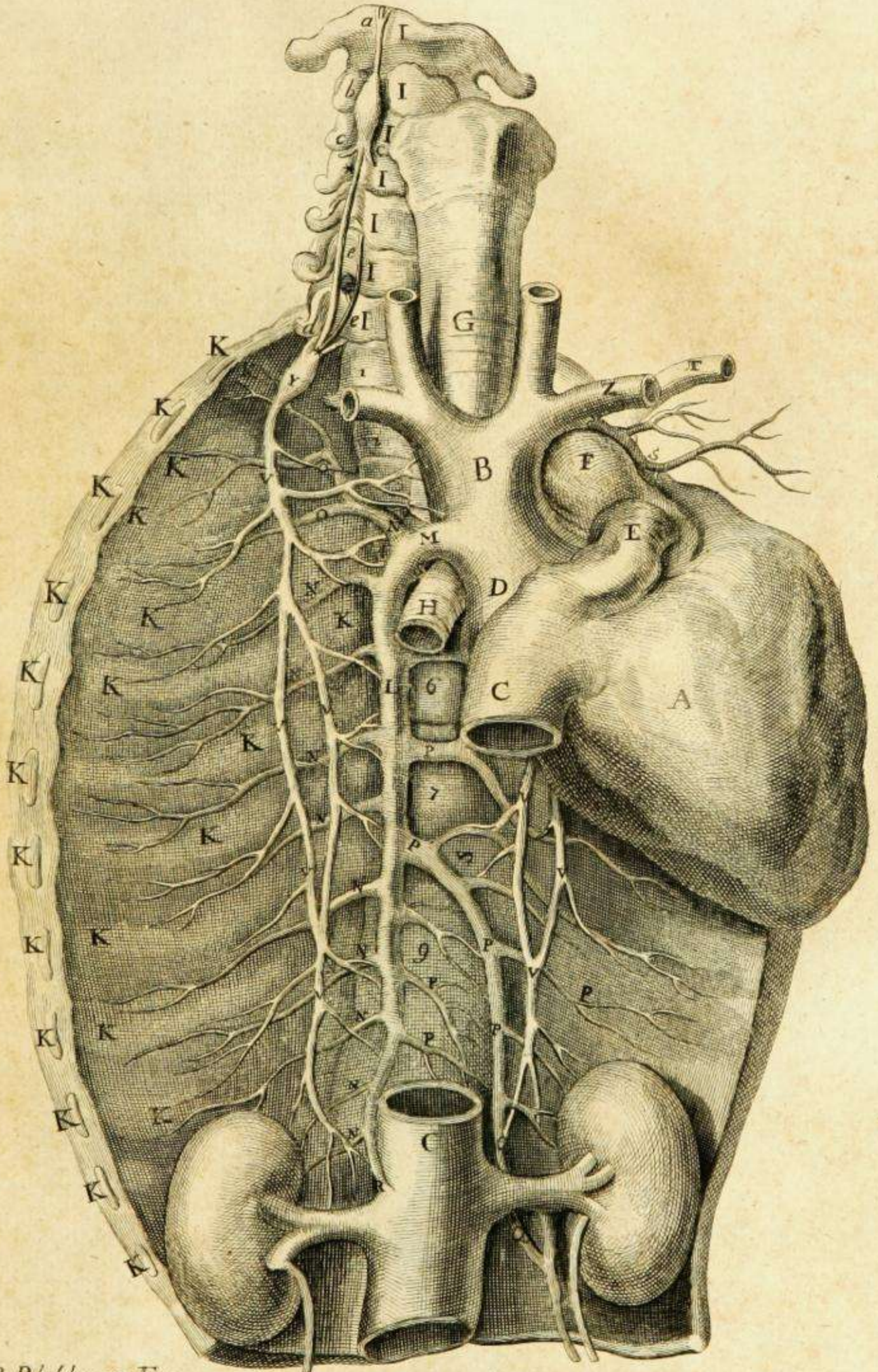
DISSERTATIONUM FINIS.



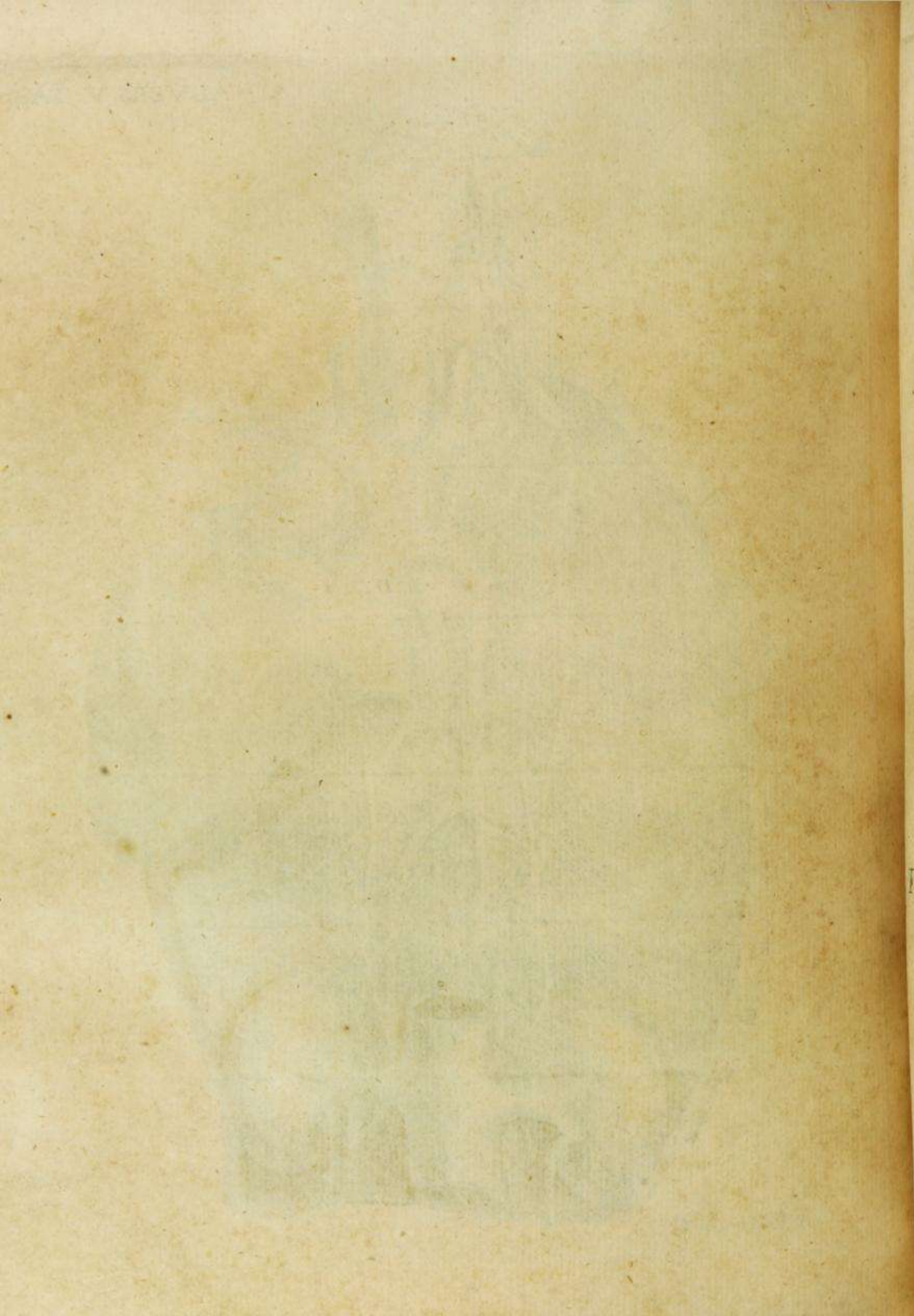




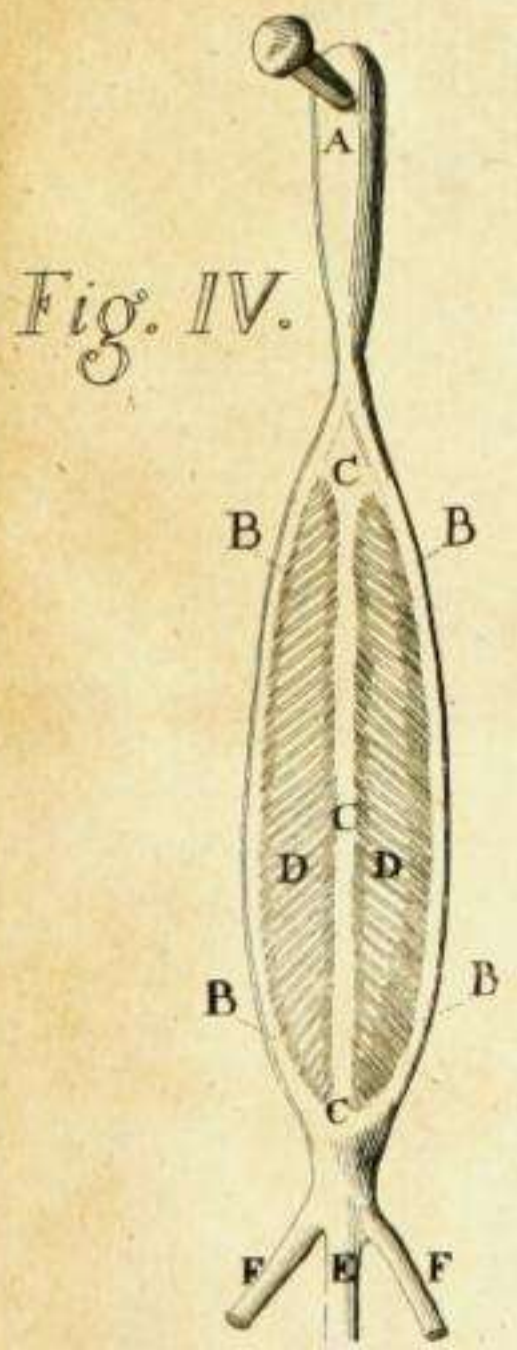
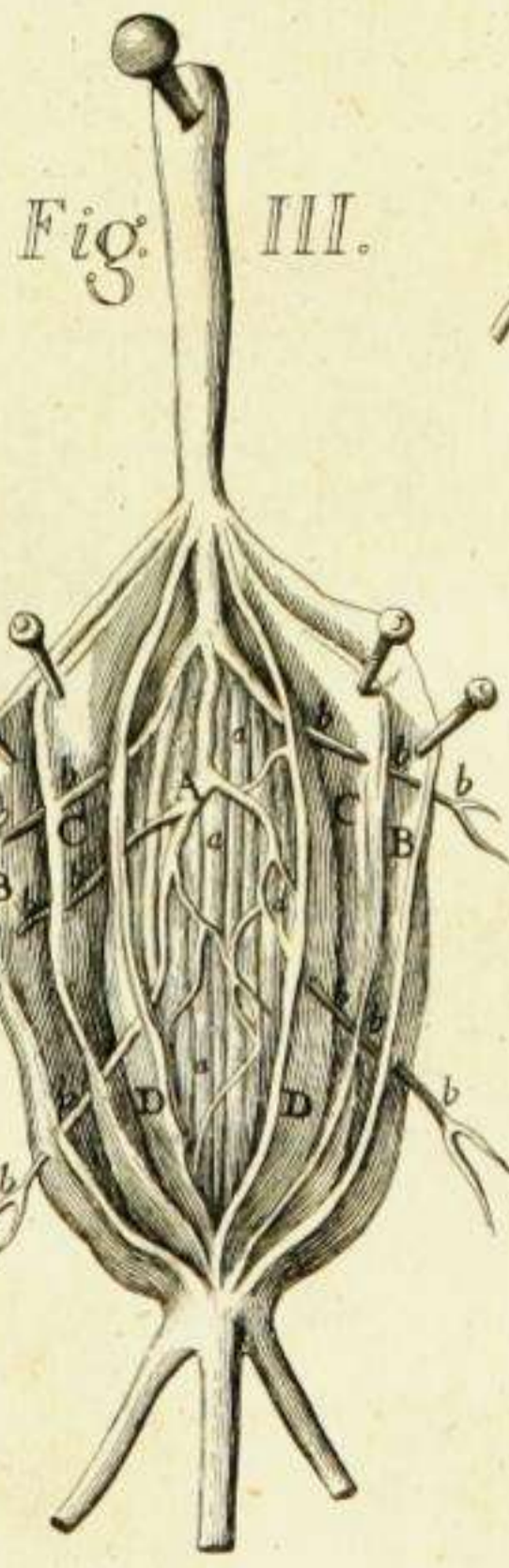
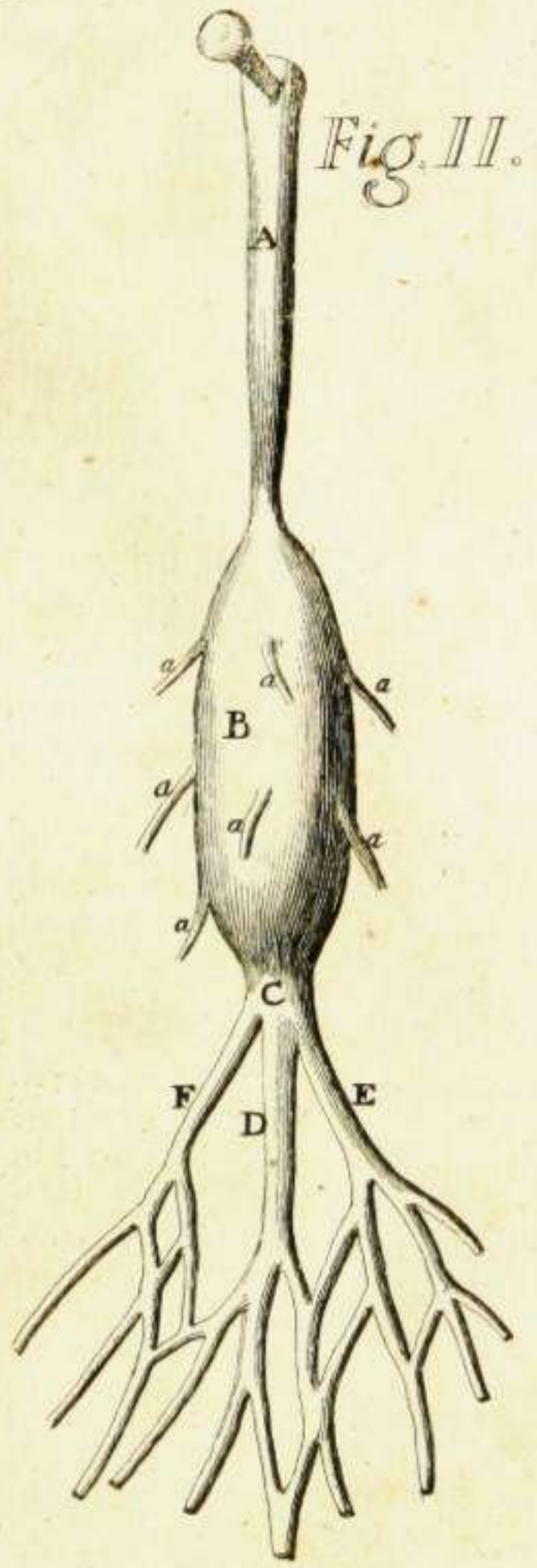
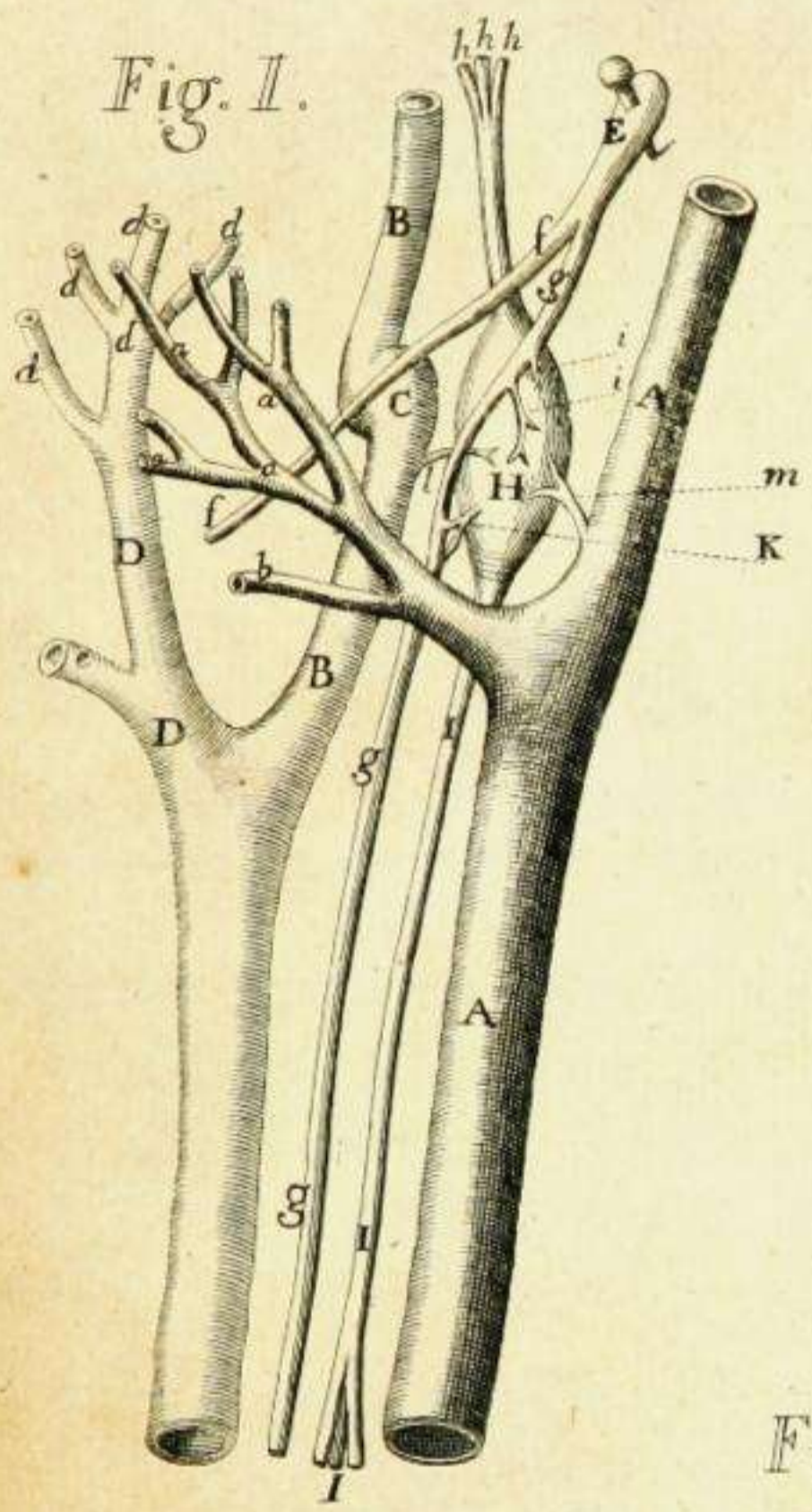


















J O . B A P T I S T A E  
M O R G A G N I  
F O R O L I V I E N S I S  
I N P A T A V I N O G Y M N A S I O  
*PRIMARII ANATOMES PROFESSORIS*  
A D V E R S A R I A  
A N A T O M I C A S E X T A .

*Observationes complectuntur distributas in C. Animad-  
versiones ad Librum IV. Theatri Anatomici  
Cl. V. Joannis Jacobi Mangeti Sereniss.  
Regis Prussiae Archiatri.*



LUGDUNI BATAVORUM,  
Apud JOHANN. ARNOLDUM LANGERAK  
M D C C X X I I I .



JOHN BAPTISTE

M. D. C. C. L. X. V. I.

FOR THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE



*Illustrissimis, & Nobilissimis Viris*  
BARTHOLOMAEO  
CASTELLINO  
J. U. D.  
VEXILLIFERO,  
*AC CAETERIS FOROLIVII*  
CONSERVATORIBUS,  
OMNIQUE  
SENATUI FOROLIVIENSI.

Joannes Baptista Morgagnus S. P. D.



*S*QUIS Vestrum, PATRES ILLUSTRIS-  
SIMI, est fortè miratus, me qui ita medicinam in  
Patria facerem, ut adolescenti adhuc neque magna ab  
Dei O. M. benignitate felicitas, neque à Civium omnium humanitate  
incredibilis quaedam benevolentia deesset, repente huc ad profitendum ve-  
nisse; is si mei consilii causam rationemque cognoverit, non dubito quin  
sit meum illud factum continuè, & facile probaturus. Est autem mihi  
altiùs ordiendum, & Majorum nostrorum memoria primùm ex præclaro  
Historiæ Instauratore Blondo nostro repetenda. Hic igitur de sua, no-  
straque Patria verba faciens in iis qui Italiæ Illustratæ inscribuntur,  
libris, „ fuit, inquit, ea Civitas (quod procul à vanitate mendacii de  
„ Patria nostra sit dictum) viris præstantissimis, præsertim litteratis  
„ fœcunda: quæ præter Gallum poetam, habuit Guidonem Bonattum  
„ astrologorum principem, habuitque Rainerium Arsendum jureconsul-



” tum celebrem, Bartoli Saxoferratensis præceptorem, & per eadem  
” fermè tempora Cbecco Rubeo, & Nereo Morando viris doctissimis,  
” & Francisco Petrarcae, sicut ipse in epistolis sæpe memorat, amicis  
” ornata fuit. Excelluit verò per ætatem nostram Jacobus de Turre  
” Forliviensis cunctos philosophiam, medicinamque professos: & Jacobi  
” Allegretti Forliviensis bucolicum carmen extare videmus, cæteris post  
” Virgilianum eo in genere scriptis carminibus facile, ut periti judicant,  
” præponendum. Quid quòd Ugolinus cognomine Urbevitanus Forlivii  
” genitus, & nutritus omnes ætatis nostræ musicos sine contradictione  
” superat, editusque ab eo de musica liber haud secus omnium qui ante  
” se scripserunt, labores obscurabit, quàm Bonatti opera vetustissimo-  
” rum scripta astrologorum seponi faciunt. Obiitque nuper Ludovicus  
” Forliviensis & episcopus, & civis, philosophorum ætatis nostræ, theo-  
” logorumque facile princeps. Rei autem bellicæ gnaros, & in eo mu-  
” nere claros habuit Patria nostra Joannem Ordelaßum, Brandolinum,  
” & Tibertum Brandulos, ac Mostardam. Quæ etiam nunc ornata est  
” Nicolao Hasteo Recanatensi ac Maceratensi episcopo litteris, moribus,  
” & bonitate conspicuo, pariterque ejus pronepote Stephano N. dino Ca-  
” meræ Apostolicæ clerico doctrina, virtutibusque decorato. Magnam  
” item spem Dei Munere constitutam videmus in quinque Blondis natis  
” nostris, qui litteris omnes pro ætate sunt pleni. „ Et hæc ille quidem  
” eo tempore, qui si alterum tantummodo decennium vixisset, Nardinum  
” in Amplissimum Collegium S. R. E. Cardinalium cooptatum vidisset: in  
” quod sanè iisdem de causis ut plures alii nostrorum Civium, inprimisque  
” Azo Orgoliosus, mox verò Albertus, & Gregorius Theodoli ante Nar-  
” dinum, ita post hunc primùm Christophorus Numajus adscriptus est, uni-  
” versæ Franciscanæ Familiæ (quod nomini præterea unquam contigit) Mi-  
” nister Generalis; in cujus ego Doctissimi Viri memoriam nunquam incur-  
” ro, quin grato animo prosequar ejus immortalia, & certissimis documen-  
” tis testata erga Abavum meum Augustinum Morgagnum Promerita; hic  
” enim à Foroliviensi Senatu, Leone X. Pont. Max. suis id litteris ratum  
” habente, auctore apud utrumque Christophoro, civitate donatus est. Nu-  
” majum autem ut meritis, sic pari Dignitate consecuti sunt Marius Theo-  
” dolus, Franciscus Pauluccius, Stephanus Augustinus, & quos ut nunc  
” pariter vivere lætamur, sic diu esse superstites, non modò nos qui utrique  
” plurimum debemus, sed ob eorum eximias, & domi, forisque in maxi-  
” mis Muneribus, & Legationibus spectatissimas Virtutes boni omnes no-  
” biscum optant, FABRICIUS PAULUCCIUS, & JULIUS PIAZ-  
” ZA. Sed neque post Blondum Docti alii Forolivienses & Episcopi, &  
” Cives defuere, & in his Thomas Hasteus, Petrus Joannes, & Simon  
” Aleotti, & hoc quoque ipso tempore Thomas Taurellus: cujus non san-  
” guine magis, quàm doctrina, & virtute Fratrem Cosmum, Camertum  
” Pon-



*Pontificem esse renunciatum, hæc dum scriberem, accepi. Præter quem, & duos quos nuperrimè laudavi, Cardinales Amplissimos alterum Albanensis, alterum Faventinæ Ecclesiæ Antistites, & Fabricium Augustinum Amasæ Archiepiscopum, cum ego nondum annos octo & triginta natus, Camillum etiam Piazza, C. S. Off. Assessorem, Draconiensis, Bernardinum Marchesium Sarsinatis, Petrum Gaddum Spoletinæ, Simonem Paulum Aleottum Civitatis Castellane, atque Hortanæ, Verulanæ autem Laurentium Tartagnum Præsules viderim; hinc proclive est intelligere, quot tandem omni tempore aliis Ecclesiis doctos, probatosque Episcopos nostra dederit: quos inter singulari memoria dignus est Fabricius Pauluccius primus Civitatis Plebis Antistes, qui sacros Libros tribus editis luculentis voluminibus explicavit. Juris autem consultissimos Viros ab Arsendi illius quem Blondus celebravit, temporibus ad hanc usque ætatem quot porro Urbs nostra protulerit, nemo facile memoraverit. Illud dicere satis est, eorum quos hætenus laudavimus, Præsulum in ea quoque scientia plerosque omnes excelluisse. His tamen nominatim addendi sunt Clemens S. R. Rot. Dec., & Mercurialis Merlini (quorum immortalia vestigia magno nunc animo, ingenioque persequitur Camillus Merlinus ab honore Sacr. Cubic. ac utr. Sign. Referendarius) Andreas Fachineus, Antonius Merenda, & denique ii quos ego vidi, Peregrinus Maserius Sign. Grat. & Justit. Dec. & Josephus Urceolus Magn. Etr. Duc. Aud. editis omnes celebratissimis Scriptis longè clarissimi. Quòd nisi me Tua, **VEXILLIFER ILLUSTRISIME**, atque alterius Juris Prudentia, & Moribus Præstantis Viri spectatissima modestia, cui gravis esse minimè volo, cobiberet; Vestra etiam Scripta justis laudibus celebrarem. Verùm quod ego ob istam causam prætermitto, à Posteris cumulatissimè præstabitur. Hi pariter largè supplebunt quod à me in præsentia eadem de causa omittitur, ut eruditissima scripta laudem tum aliorum Civium, tum Cl. imprimis Virorum qui in nostra Inclyta Philergitarum Academia de Re Poetica, & de Italicæ linguæ proprietatibus doctè, ingeniosèque hac ætate differuerunt. Superioribus autem sæculis ista ipsa studia Cives nostri maximopere coluere. Faustus enim Anderlinus, quem Ludovicus XII. Gallie Rex corona poetica donavit, Lutetie Parisiorum in celeberrima illa Academia eandem facultatem magna cum laude professus est. Multo quoque in honore à Maximiliano I. Cæsare, aliisque principibus Viris ob eam, & oratoriam facultatem Joannes Franciscus Bertus habitus est is qui ob divitiarum contemptum à Præceptore Pomponio Læto Codri cognomen est nactus, Vir græcè, latinèque doctissimus. Palmerius autem his non contentus, Hebræorum quoque, Chaldæorum, atque Arabum litteras mirificè calluit. Verum ut ad linguam nostram redeam; Italarum certè perpauci æquè de ipsa ac M. Antonius Mambellus è Soc. Soc. Jesu, cognomento Cinonius, meriti*



sunt. Dies me citius deficeret, quàm Civium nomina, qui excellenti aliqua laude floruerunt. Itaque ut eos omittam qui eximia aut Rei Militaris virtute, aut Architecturæ peritia, aut pingendi scientia claruere, quo in genere Vir omnium qui nostra tempestate inprimis laudantur, summa cunctorum gentium consensione princeps Carolus Cignanus Eq. & Com. haud magis Bononiam, ubi natus est, quàm Forum Livii, ubi diutius vivendo consenuit, & in Præstantissimum Ordinem jure meritoque est cooptatus, suam Patriam agnoscit, & vocat; ut hos inquam, aliosque omittam, & de Claris dumtaxat Medicis pauca subjiciam; cum Majores nostri veteri, præclaroque instituto vel summos Civitatis Honores Medicis patere, voluerint; minimè propterea mirandum est, quod hæc omni tempore Viros in ea Scientia nobilissimos tulerit, & in his Gaddos, qui Pontificibus Maximis, & Lombardinos, ac Paduanos, qui Cæsaribus Medici assedere. Quinimò ex una ista Paduanorum Familia, tanquam ex equo Trojano, complures Viri sanè lectissimi extiterunt. Nam præter P. Antonium, & Angelum, ac Franciscum, atque Alexandrum, quorum scripta eruditissima adhuc in pluteis delitescunt, perutilibus certe libris emissis jam diu apud omnes Fabricius, & ante hunc Helidæus Medicus longè Experientissimus inclaruere. Nec sua item laude aut Blasii Bernardi, Magni Etruriæ Ducis Archiatri, aut Hieronymi Perlini Opuscula, aut Meldulensis quidem, sed tamen nostri quoque & incolæ, & Civis Vincentii Baronii, inscripti de Pleuripneumonia Libri caruerunt. Hieronymi autem Mercurialis nomen quis tandem, non dico Medicus, sed mediocriter litteratus ignorat? qui cum summa Rei Medicæ peritia tantam humaniorum quoque litterarum, totiusque antiquitatis notitiam conjunxit, ut cum tot aliorum Veterum Medicorum laudes quodammodo senuerint, ipsius fama adhuc floreat, & nunquam esse intermoxitura videatur. Horum ego quos hætenus laudavi, Illustrium Virorum cum & nomina, & res gestas, & gloriam, quam non sibi magis quàm Patriæ pepererunt, ab ineunte usque ætate dies noctesque mecum admirarer atque suspicerem, & in ipsos tanquam in domesticum quoddam speculum intuerer, cœpi in animum inducere ut pro mea virili experirer, tentaremque omnia, si fortè quos ingenio assequi non possem, labore saltem, industriaque subsequerer. Cum igitur mea me natura ad Philosophica, & Medica studia potissimum traheret; in his autem Scientiis intelligerem ea subtilitate, peritia, diligentia, eruditione à nostris esse Majoribus elaboratum, ut si easdem vias insisterem, non nisi longissimo intervallo sequi possem; vidi facile, nihil aliud mihi esse reliqui, nisi ut siquam forte illi semitam intentatam reliquissent, hac ipse ingredi, eamque aperire in posterum nostris Civibus conarer. Occurrit igitur Rei Philosophicæ, & Medicæ Pars multò nobilissima, atque utilissima Anatomia, quæ ut certatim omni fermè tempore, & nostra præsertim, ac Patrum ætate, à

cun-



cunctis propemodum Nationibus, imprimisque Italica diu, multumque, nec sine maxima gloria, exulta, ita, nescio quo fato, ab nemine, quod sciam, nostrorum Civium aut publicè tradita, aut scriptis unquam est pertractata. Cujus ego, ut Bononiæ maturè facere institueram, assiduo studio colendæ cum haud magnam in Patria facultatem invenirem; propterea libentiùs obtemperavi Immortali **VENETORUM REIPUBLICÆ**, quæ mihi in suum hoc Celeberrimum Gymnasium honestissimo Senatus Consulto, ante hos ferè octo annos evocato, moxque Honoribus, & Præmiis liberaliter aucto Primariam hanc Anatomie Sedem concredidit. Qua in sparta, sive docendo, sive scribendo, pro meo modulo exornanda etsi fateor, nihil à me adhuc præstitum esse quod meis votis, nostræque Civitatis amplitudini respondeat; tamen si honorum omnium largitor Deus vitam, viresque suffecerit, olim fortasse erunt qui dicant: quid? si alii ex eadem Urbe ingenio solertiaque præstantes Viri iisdem se Anatomie studiis dedissent; cum homo qui nihil ad Anatomem, nisi diligentiam, laboremque attulit, nonnihil tamen egisse, nec postremus omnium fuisse videatur. Interea Vos omnes, **PATRES ILLUSTRISSIMI**, rogo atque obtestor, ut si me igitur à Patria corpore quidem, sed non animo & charitate disjunctum esse, intelligitis; Adversaria hæc Sexta quæ Vestris Inclytis Nominibus sacra esse, volui, tanquam meæ erga Civitatem nostram exiguum certè, sed tamen quo majus hoc tempore dare non possum, constantissimæ pietatis testimonium, eodem quo me semper vultu, eademque Benignitate excipiatis. *Valete.*

D. Patavii Idibus Maji MDCCXIX.



# NOI RIFORMATORI

dello Studio di Padova.

**A**Vendo veduto per la Fede di Revisione, ed Approvazione del P. Frà Tommaso Maria Gennari, Inquisitore, nel Libro intitolato: *Jo. Baptiste Morgagni Forolivien. in Patav. Gymn. Primarii Anat. Professoris Adversaria Anatomica Sexta, &c.* non esser cosa alcuna contra la Santa Fede Cattolica; e parimente, per attestato del Segretario Nostro, niente contra Principi, e buoni costumi; concediamo Licenza a *Giuseppe Comino*, Stampatore in Padova, che possa essere stampato, osservando gli ordini in materia di Stampe, e presentando le solite copie alle Pubbliche Librerie di Venezia, e di Padova.  
Dat. li 29. Gennaro 1718.

( Alvise Pisani Cav. Proc. Rif.  
( Giovanni Pasqualigo Rif.  
( Michele Morosini Rif.

*Agostino Gadaldini Segr.*





JO. BAPTISTÆ MORGAGNI  
ADVERSARIA ANATOMICA

S E X T A

A D V. C L.

JO. JACOBUM MANGETUM

*M. D. & Sereniss. Regis Prussiae Archiatrum.*

ANIMADVERSIO I.



D postremum denique tui Operis Librum, V. C. L. ventum est; in quo si diligentius singula persequamur, verendum est nobis, ne vel propter ejus longitudinem, vel ob rerum dignitatem nullum propemodum scribendi finem reperiamus. Itaque omnino videndum est, ut ex omnibus seligantur nonnulla, plura omittantur. Et in primo quidem Capite nihil aliud à te peto, nisi ut ex iis quæ de Sinibus Duræ Meningis proposuisti, quædam mecum ore communi veri studio recognoscas. De Tom. II. Sinu Longitudinali minore, sive inferiore ita scribis, quasi non mi- pag. nùs quàm Superior, & Laterales, semper occurreret, auctorem se- 267. cutus (*ut ex ejus pluribus de Dura Meninge verbis conjicio, quæ tua inter facile agnosco*) *Verbeyenium*. Sed etsi illo de Sinu hic l. r. tr. 4. idem credere videatur; nihil tamen esse tibi facilius potest, sive cæ- c. 4. teros Anatomicos, sive (quod præstat) ipsam anatomen consulenti, quàm

A

quàm



268. quàm sæpe abesse istum inferiorem Sinum, cognoscere. Quod autem addis: „ Sinus Laterales nihil aliud esse quàm continuationem „ bifurcatam Sinus Longitudinalis, tam superioris, quàm inferioris: „ eorumque alterum à bifurcationis prædictæ terminò ad usque crani „ nii propè basim descendendo in Venam Jugularem internam dex „ tram aperiri; alterum verò in ejusdem nominis venam sinistram; „ nimirum si ego contra dicam primùm, aut istud propè redundare, aut aliquid errore Operarum omisum esse; quin tu ipse continuo annuas, nequaquam dubito; præclarè enim nosti, Laterales Sinus non modò ad cranii basim usque descendere, sed inde mediam versus basim ulteriùs pergere. Pariter si dicam, Laterales Sinus haud satis rectè „ continuationem Sinus Longitudinalis inferioris „ cense „ ri; neminem repugnaturum esse, puto; constat enim, hunc Sinum, cùm adest, non in superioris Longitudinalis finem, sed longè ab hoc in quartum influere solere. At si dicam, ne illud quidem satis tutò affirmari posse: „ Sinus Laterales nihil aliud esse quàm continuationem „ nem bifurcatam Sinus Longitudinalis Superioris; „ etsi verum dicam, non tamen mirabor, si tu fortè, & plerique alii haud ita facile assentimini; propterea quia tot inter Anatomicorum seu Descriptiones vix ulla, seu Figuras nulla; quod meminerim; invenitur, quæ tibi non faveat, mihi autem non adversetur. Attamen ex quatuordecim, quæ continenter secui, cadaveribus, quatuor, haud amplius, fuere, in quibus Laterales Sinus essent *continuatio bifurcata Sinus Longitudinalis superioris*; in reliquis autem decem tantum aberat, ut is bifariam; æqualiterque in Laterales divideretur; jam supra *Torcular* in alterum latus evidentissimè deflectebat, totusque adeò ejusdem lateris Sinui continuabatur. Quocum Sinu qua ratione Lateralis alter communicaret, eò libentiùs adscribam, quò minus aliquem legisse memini, qui rem, alioqui usque adeò sæpe, atque in tam nobili membro occurrentem, descripserit. Sed illud primùm habendum est, observatum esse à nobis, eum Sinum in quem Longitudinalis totus producitur, frequentissimè esse dexterum; nam ex decem illis cadaveribus unum modò fuit, in quo is produceretur in sinistram. Igitur in sinistro pariete Sinus dexteri, ab Longitudinali jam deflectentis, orificium hiabat in aliis angustius, in aliis latius, in nonnullis duplex etiam, vel triplex, sed inæquale, in plerisque autem circumjecta, à tergo potissimùm, substantia crassa firmatum, eaque non pauca, atque ita densa, firmaque, ut ex tendineis, carneisque fibris inter se arctissimè implexis compacta esse videretur. Id orificium sinistri Sinus initium erat. Ejusdem tamen substantiæ firmitudine, & viribus posticam præsertim *Torcularis* partem instru-

De Sinuum  
Lateralium  
initio, &  
inter se  
communi-  
catione.



## ANIMADVERSI O II.

3

instructam vidi, etiam cum hoc ea ratione se haberet, qua vulgò credunt semper esse dispositum, hoc est cum Longitudinalis Sinus bifariam in Laterales divideretur. Quinimo cum in duobus cadaveribus infra eam divisionem Lateralis uterque Sinus per canalem transversum communicarent, memoria teneo, in primo quidquid inter ejus divisionis locum, & hunc canalem spatii erat, in altero canalis parietem posteriorem ejusmodi substantia instructum fuisse. In medio autem transversu hujusce canalis, Sinus quartus in altero uno, in altero gemino orificio desinebat, quem uno alioqui plerunque vidi in sinistro Laterali Sinu prope hujus initium desinentem; neque enim semper, quod tu, Vir Cl. cum cæteris Anatomicis credere videris, imò ne ut plurimum quidem, *in extremitate Longitudinalis apertum observavi.*

*De fine  
Quarti Si-  
nus.*

## ANIMADVERSI O II.

Cæterum in pluribus cadaveribus, quòcunque desineret Sinus Quartus, prope hunc pariter desinentem inveni alium Sinum, ab nemine; quod sciam; descriptum, à me verò ob eam quam obtinet, sedem, *Posteriorem* nuncupatum. In ipsa enim media & posteriore cranii parte à *Torculari* ad magnum ossis occipitis foramen processus osseus assurgit, quem Dura Meninx succingens, inde & ipsa in processum introrsum curvatur, in aliis magis, in aliis autem minus antrorsum dilatatum, atque extantem, quo cerebellum in duo quasi hemisphaeria dirimitur. Per hunc igitur membranosum processum Posterior ille Sinus ascendit, eò quo dictum est, influens; in vicinia autem magni occipitis foraminis initium capiens, & ex venis quae ad ea, & superiora deinceps loca pertinent, cruorem adducens. Unius loco, & alterutrum quidem latus illius processus haud rarò tenentis, duos aliquando Sinus, singulos per singula ejus latera pergentes observavi. Etsi verò de septendecim capitibus in quibus hunc Sinum perquisivi, quinque fuerunt, in quibus nihil ipsius, nisi exigua intra *Torcular* orificia, eaque non ita altè specillum admittentia, & quatuor item, in quibus ne hæc quidem orificia conspexi; quoniam tamen in reliquis octo longè ipse conspicuus fuit, non vidi profectò, cur hujus descriptionem omitterem, quando Longitudinalis Inferior Sinus passim ab Anatomicis celebratur, qui neque, ut dixi, perpetuus, & magna ex parte hoc posteriore est angustior. Accedit conformationis certa ratio; nostri enim Sinus cavitatem, non à conica superficie, sed ab lateribus inter se ad angulos conjunctis sæpe vidimus comprehendi, atque adeò interdum etiam à

*Sinus Po-  
terior.*



membranosis quibusdam ligamentis è transverso extantibus, qualia in majoribus Sinibus (*quamvis non ita semper crebra, & insignia, ut plerique credere videntur*) extare solent, communiri. Quæ quidem addere voluimus, ne dubitare quis posset, nos fortè communem aliquam venam pro Sinu peculiari proposuisse.

## ANIMADVERSIO III.

*De aliis  
Sinibus.*

*Ibid.*

**P**rope hunc Sinum duos quoque alios vidi in *Torcular* influentes, qui per Transversum Meningis Duræ Processum ferebantur. Quos etsi pariter describendos esse, nequaquam censeo, quippe quos non pluries conspexi; veros tamen Sinus fuisse, non dubito cùm aliis de causis, tum quia transversæ eorum sectiones minimè erant circulares, sed ea prorsus figura quam in sectionibus aliorum Sinuum Cl. *Valsalva* esse, monuit. Quod quidem monitum aut in tua ista de Sinibus tractatione, aut in Explicationibus Tabulæ huic respondentis XCII. commemorare potuisses. Sed & alterum Solertissimi Viri monitum de figura *Specuum* GG, quas in memoratæ Tabulæ Figura 1. repræsentas, ibi erat pariter indicandum. Quo de Iconismo quoniam verba facere fortè cœpimus; vide, quæso, quid in eo describendo à tuo Scalptore sit omisum. Præclare nosti, Doctissimum ejus Iconismi Auctorem in ea sententia esse (*jure, an secus, in præsentia non disquiro*) quam in Explicatione etiam exponit, videlicet Arteriarum Crassæ Meningis KKKK *propagines aliquas in Sinum Longitudinalem aperiri*. Id ejus Archetypus luculenter monstrat, ut in quo eæ propagines ad puncta ad utrumque Sinus Longitudinalis limbum posita, eumque ingressum indicantia pertingunt. Tuus autem Scalptor neque omnes earum ramusculos describit, & quos describit, eos procul ab iis limbis finitos ostendit. Porro si Cl. *Pacchionus* Figuram 3. & 4. cum Archetypis suis elaboratissimis comparet, quantum ab horum non modò elegantia, verum etiam perspicuitate, & quod gravius est, veritate distent, prima statim inspectione intelliget; nonnullas enim deesse glandulas, chordarum autem alias deesse, alias crassiores, alias contra tenuiores ostendi, perspiciet. Quòd si istas Explicationes cum autographo suo conferat, erit etiam aliquid quod omisum, mutatumve comperiet.



## ANIMADVERSIO IV.

PLura tamen, fateor, nec levis sæpe momenti sunt, quæ in *Ridleyi* Opere omiſſa, ac mutata eſſe, video. Nam; ut de iſta primùm ipſius Figuræ 2. Explicatione verba faciam; ex te, Ornatiſſime Vir, quæro, addiderit *Ridleyus*, an non ad explicationem litterarum 11. iudicium quoddam anatomicum in hanc fermè ſententiam: „ contra quàm ſe habet Vaſorum conformatio quam memorat „ *Vieuſſenius* in tertia ſua Tabula HH. „ Si ipſe non addidit; cur verba hæc in Bibliotheca tua Anatomica poſueras? Si verò addidit; cur in Theatro nunc omittuntur? At eorum etiam, quos laudat, vel impugnat, Auctorum libros, & paginas certè Vir eruditiffimus paſſim in libri ſui ora magno Lectorum commodo, ipſe, ut opinor, adſcripſerat. Hæc tamen, atque alia ejuſmodi omnia in Theatro fruſtra perquirimus. Quot verò *Ridleyi* loca aliter iſtic, quam in Bibliotheca Anatomica, legantur, tuum hoc utrumque Opus hac in parte, atque adeò vel in iſta ſolùm Explicatione conferentibus proclive erit intelligere. Et malim quidem exiſtimare, hæc mutata eſſe in Theatro loca, ut ad Auctoris mentem ſententiamque propiùs accedant. Attamen faciliùs crediderim, *Ridleyum* in hanc ſententiam ſcripſiſſe: „ quapropter etiam confugere cogitur ad exiguos illos Venarum ramos qui ramos comitantur quos emittit Arteria Carotis, antequam Duram Matrem perforet, cum Opticis Nervis: „ ut in Bibliotheca lego, quàm: „ ſed pro hâc ſanguinis eliminatione adhibet exiguos illos Venarum ſtolones quos emittit Arteria Carotis, antequam Duram Matrem perforet, quique Opticos Nervos comitantur: „ ut lego in Theatro. Illud quoque difficilè in animum induco, *Ridleyum* cenſuiſſe, de quatuor Sinibus equinæ fellæ adjacentibus „ duos priores eo quòd longiores & anguſtiores ſint, „ Superiores vocari; „ hæc tamen verba pariter & ad eundem proſus modum in Bibliotheca, atque in Theatro comperio. Cætera quibus plus eſt temporis, atque otii, indagabunt; mihi autem pro veri ſtudio, & ſuſcepti operis lege hæc indicaffe ſatis erit, ut hinc Lectores admoniti iſtam præſertim Theatri partem cautiùs legant, & ſiqua fortè minùs probent, diligenter videant, atque ex illis etiam, qui non carent Anglico *Ridleyi* autographo (quod ipſe adhuc videre non potui) ſciſcitentur, an sæpe ii potiùs, qui vel latine reddiderunt, vel typis deſcripſerunt, quàm doctiſſimus Auctor culpandus ſit.



## ANIMADVERSIO V.

<sup>300.</sup>  
*De Arteriarum Carotidum in cranium trajectu curvaturis.*  
 Neque dissimili ratione ea loca examinari ante, volumus, in quibus nos aliquid notabimus, velut hunc: Arteriarum Carotidum *curvum* per cranium *trajectum* in *Figura Doct. Willis* optimè *expressi*. Ego enim; ut alia nunc mittam; haud sane video, quomodo quæ *Figura Arteriæ Carotidis* curvaturas dumtaxat exhibet, quæ secundum lineam quæ ad perpendicularum est, contingunt, ea curvaturas illius arteriæ *optimè* exprimat. Est enim illa arteria, dum cranium substantiam trajicit, etiam in transversum curvata: quod *Lowerus* alterâ *Figurâ* quæ ipsam, non ut *Willisius* à latere, verum à tergo spectandam præbet, repræsentandum curavit; quanquam neque hæc certè optima est. Et hæc quidem de utraque Carotide. Ambæ autem *Vertebrales Arteriæ* postquam in unum truncum convenire, à *Cl. Vieussenio* Arteriam Cervicalem dictum, & sic per *Annularem Processum* excurrere, ,, exinde hæc Arteria dicitur duos ,, emittere ramos, seu potius eos accipere à Carotide. ,, Si *Willisii* delineatio quam multi sequuntur, & in his etiam *Verheyenius*, quamque adeò tu ipse postea affers *Tab. XCVI. Fig. 1.* si illa, inquam delineatio probanda esset, nihil verius dici potuerat. At ego ita observare soleo, ut tu idem in *Tab. XCIX. Fig. 1.* ex *Diligentissimo Ruyschio* delineas, videlicet duos illos ramusculos nequam ab ipso cervicalis arteriæ trunco, sed ab duobus anterioribus hujus ramis proficisci, hisce ipsis tenuiores. Quæ cum *Rydleyus* non ignoraret, ut ejus *Figura* ostendit, quæ tibi *1.* est in *Tab. XCVIII.*, mirari profectò subit, quomodo in hac descriptione longè minùs *Vieussenio* diligens esse potuerit. At certè nec magnam illam, & iis qui *Willisii*, aut *Verheyenii* Iconismis utuntur, penè incredibilem, eorundem ramusculorum angustiam ignorabat, ut quam paulò infra, atque alibi etiam inculcat. Attamen quasi iidem ramusculi non minores essent iis quos *Willisius* delineat; per hos (*utinam saltem addidisset, in ejusmodi casibus sensim dilatatos*) absolute contingere, affirmat, ,, ut quamvis etiam tres ex quatuor majoribus ,, Arteriis quæ Cerebro sanguinem suppeditant totaliter obstruerentur, via nihilominus superesset ad sanguinis competentem submissionem ab aliâ quartâ quæ sine obstructione servaretur. ,, Cæterum *Ridleyi* iudicio prorsus digna sunt, quæ continuo subiiciuntur: hos ramos *pessimè depictos esse in Bidloi Tabula nona; sed scitissimè in Vieussenii quarta.* Quo in loco dabis mihi hanc veniam, *Vir Doctissime*, ut eos qui *Theatro tuo* sunt usuri, candidè *admoneam,*

Traët. de Corde.

<sup>301.</sup>  
*Tab. 24. Fig. 4. De ipsarum cum ramulis Cervicalis communicatione.*

*Nevrogr. l. 1. c. 6.*



neam, hanc quam Auctor meritò reprehendit, *Bidloi* Figuram istam ipsam esse, quam tu in Tabula XCVI. num. 3. producis: hanc verò, quam pari jure vicissim laudat, Figuram *Vieussenii* istam quidem esse, quæ num. 1. in tua Tab. XCVII. exhibetur; verùm in ea ipsa re, propter quam laudatur, usque adeò à Scalptoribus depravatam, ut ii de quibus loquimur, ramuli ad litteras *bb* picti, non modò exilitatem eorum quos. Cl. *Vieussenius* proposuerat, sed & amplitudinem superent illorum (*ee*) qui his emissis, utrinque ad latera ulteriùs pergunt, quanquam illos iidem Scalptores ita amplificaverint, ut in eorum explicatione id fortasse omittere potuisses, quod *Vieussenius* monuerat: eosdem *hic paulò majores quàm par sit, representari*. Sed & locus, unde ramusculum præsertim dextrum emittunt, non parum sanè mutatus est. Verùm nunc quidem ad *Ridleyum* redeamus.

## ANIMADVERSIO VI.

**P**ermirum est, si revera Anatomico non modò tam solerti, verùm etiam tam erudito illud excidit: „ quod attinet ad *Vieussenii* <sup>302.</sup> „ Receptacula, certum est ea nusquam existere in Cerebris huma- <sup>De Receptaculis ad Sellam E. quinam.</sup> „ nis, prout ipse eadem describit. „ Nam quod addit: „ ipsam quo- „ que totam Duram Matrem - in illa regione arctè adhærere Basi „ subjacentis Ossis; „ nimirum veteres etiam Anatomici hoc à vero „ alienum esse, sciebant, ut ostendit *Riolanus*, quem in illa regione „ agnovisse Receptacula, animadverto, quæ *Fossulas* nuncupavit. „ *Di-* <sup>Anthropogr. 1. 4. cap. 2.</sup> „ *scissa*, inquit, *ac revulsa dura meninge, quæ circumdat sellam equinam, fossulas invenies innumeris arterioliis refertas, quæ Retis Mirabilis naturam præ se ferunt.* Quod autem *Ridleyus* subjicit: <sup>303.</sup> „ in plurimis injectionibus quas adhibuit ad Partium usum investi- „ gandum, ne guttulam quidem tinctorum liquorum unquam depre- „ hendisse in illò Carotidis Arteriæ latere in quo Receptaculorum „ istorum situm designavit *Vieussenius*; „ contra *Ortlobius*, cerâ <sup>Hist. Part. Diff. 20.</sup> viridi in Sinus injectâ, singulos ibi in singulis lateribus magnos quos- „ dam Sinus, quos ego ex ejus Figura conjicio, ipsa fuisse Recepta- „ cula, implevit. Sed ne Eximium Virum, ipsius autographo non „ inspecto, quasi indicta causa, damnare videamur; juvat potiùs quæ- „ dam alia quæ de Sinuum usu consequuntur, nostris observationibus „ confirmare. „ Cæcæ Sinus Longitudinalis Cavitates seu Diverticula <sup>303.</sup> „ inservire dicuntur moderando nimium veloci seu violento sanguinis „ motui. „ Eòdem ego pertinere censeo, etiam Cavitates alias quas <sup>Sinum Duplicationes.</sup> „ dam apertas. Observavi namque in Sinibus quibusdam Longitudinali- „ bus,



bus, nonnunquam in pluribus, aliàs in uno dumtaxat loco, addito intrinsecùs ad alterutrum latus pariete peculiari per tractum, vel duorum interdum transversorum digitorum duplicari Sinum: quod quidem semel etiam in Sinu quarto conspexisse, memini. Additur, 304 eundem sanguinis motum „ etiam multò magis retardari in supinò „ Corporis sitù-concurrente Sinuum Lateralium structurâ, quæ ta- „ lis est ut in prædictâ positurâ sanguis cogatur sursum ascendere an- „ tequam devenire possit ad locum descensus sui in Venam Jugula- „ rem. „ Sanè in erecto quoque corporis situ aliquid sanguini obje- „ ctum est, quò minùs possit ex Sinibus Lateralibus rapidiore cursu in eum locum devolvi; nam priusquam huc deveniat, ascendere cogitur per extremam eorundem Sinuum partem, quæ videlicet, ut pars calvaria subjecta, est acclivis, velut à Cl. *Valsalva* pictum est.

Tabula  
CVII.  
Fig. 2.

## ANIMADVERSIO VII.

De Glandulis Plexus Choroidis.

305.

A. 1699.  
M. Nov.

PORRò Auctor cum Peritissimis tum superiorum, tum hujus ætatis Anatomicis nequaquam dubitat, veras Glandulas Plexui Choroidi esse interjectas. At „ secundùm Clariss. *Ruyfchium*; „ ut tu, Eruditissime Vir, adnotas; „ Plexus Choroidæus nullis donatur „ glandulis; sed quidquid sub glandulositatis apparentia aliquibus im- „ posuit, oritur à contorsione vasorum, „ quæ videlicet; ut Diligentissimi Actorum Eruditorum Scriptores in hac ejus exponenda sententia loquuntur; „ propter gyrulos anfractuosa glandulas mentiuntur. - Hydatides namque sæpe in plexu choroidæo obviæ non „ nisi vascula sunt sanguinea sero turgida. „ Ego quidem adversus Eximii Professoris sententiam nihil statuam. Memini tamen, cùm ejusdem Plexus particulam ex sanissimo capite desumptam lumini objecissem, & microscopio adjutus spectassem, elegantissimas vidisse variæ magnitudinis vesiculas in racemos quasi quosdam collectas, easque à sanguiferis, quæ circum repebant, tenuissimis vasculis satis distinctas. Eadem alii quoque ex Venetis Amicis perspexere. Tu igitur, V. Cl. judicabis, num veri similis sit, hydatides istas vascula esse sanguifera sero turgida, an quasdam ex iis vesiculis, seu majoribus glandulis ab incluso humore dilatatas. Dispicias quoque, cur earundem hydatidum maximæ sæpiùs, & præcipuè; ut mihi quidem observare contigit; in ea Plexuum parte occurrant, quæ in postrema lateralium Ventriculorum concameratione dilitescit.



## ANIMADVERSIÒ VIII.

**Q**Uæ autem de Retis Mirabilis origine, & in humanis capitibus 305.  
 existentia à *Ridleyo* subjiciuntur, vide, obsecro, ut ab iis dif-  
 crepent, quæ in Bibliotheca Anatomica ex eodem proposita  
 sunt initio Capitis VIII. qui locus videlicet huic loco respondet.  
 Ibi enim de Retis existentia primùm, tum de origine verba facit;  
 hìc autem contra: & quod gravius est, ibi „ Non obstantibus, in-  
 „ quit, opinionibus cùm Recentiorum *Wepferi*, *Willis*, & *Vieusse-*  
 „ *nii* similiter-tum etiam fere Veterum omnis, scilicet *Vesalium*,  
 „ *Columbi* &c. Ego contra hujusmodi Rete nec ab ullo homine  
 „ abesse, nec ulla difficultate laborare manifestationem illius, un-  
 „ quam deprehendi. „ hìc verò „ Nullò non tempore, inquit, &  
 „ quidem absque difficultate in hominibus semper inveni, quamquam  
 „ recentiores, *Wepferus*, *Willisius* & *Vieussenius*, unà cum veteri-  
 „ bus Anatomicis omnibus, ut *Vesaliò*, *Columbò* &c. contrarium  
 „ asserant. „ Mihi sanè multò verisimilius videtur ab Doctissimo Vi-  
 ro scriptum esse, ferè *Veterum omnes*, quàm *veteres Anatomicos omnes*  
 contrarium asseruisse. Nam ut locum *Riolani*, quem produximus  
 supra, minimè vidisset, num loca etiam *Nicolai Massæ*, & *Jacobi*  
*Sylvii* (ut alios nunc omittam) qui idem Rete in homine extare,  
 & qua ratione inquirei debeat, tradidere, hominem eruditissimum  
 ignorasse, censebimus? Et hæc quidem, cùm Anglico *Ridleyi* exem-  
 plari caream, non nisi per conjecturam attingo. In ea verò, quæ  
 de Glandula Pituitaria ex Præclaro Anatomico *Litrio* in Adnotatio-  
 ne quadam subjicis, non ego modò, sed quicumque Commentarium  
 illius consulent, affirmare non dubitabunt, quædam ab Auctoris sen-  
 tentia aliena vitio eorum irrepsisse, quorum operâ in illius verbis  
 latinè reddendis usus es. Neque enim credere unquam possim; te  
 linguæ Gallicæ peritissimum non intellexisse, quæ laudatissimus Au-  
 ctor scribit de parte, seu mavis lamina Duræ Meningis inferiore Sel-  
 lam Equinam investiente, ad hunc ferè modum verti debuisse: „ In-  
 „ ferior cavitatem investit, inferna facie offi adhæret, superna fos-  
 „ sulam efficit, atque intra suam crassitiem, ad cavitatis medium,  
 „ Sinum efformat quinque lineas longum, unam latum, in transver-  
 „ sum; si spectes capitis figuram; positum, quem propterea trans-  
 „ versalem nuncupabo. Fossula autem in posteriore sellæ parte fi-  
 „ ta est: ejus marginum latera pluribus foraminulis pertunduntur,  
 „ atque ipsa aliquando per unum, vel alterum aliud foraminulum  
 „ cum Duræ Matris Sinu communicat, qui pone apophysim clinoi-  
*Adv. VI.* B „ dem

Vid. etiam  
apud Ri-  
olan. loc.

cit.

307.  
Memoires  
de l'Acad.  
R. des Sc.  
A. 1707.



dem posteriorem est situs. ,, Hæc autem in tua ista Adnotatione sic reddita sunt: ,, Inferior cavitatis prædictæ fundum investit & in propria suâ crassitie, secundum ejusce cavitatis medium, fossulam transversaliter efformat, in quâ elevatur Sinus quinque lineas longus, ac unam latus, cujus latera pluribus foraminibus pertunduntur, per quorum quædam cum aliò Sinu ponè Apophysim Clinoidem sitò communicat. ,, At si ille sinus in fossula elevatur; quomodo infra Auctor scribat de cinerea & posteriore Glandulæ Pituitariæ parte, ,, intra eam fossulam sita est de qua supra diximus: ,, membrana autem eam fossulam efformans, in hac cineream portionem firmiter annexam retinet, eamque à rubea altera portione ex parte separat se se inter utramque insinuando; ,, neque enim ipse *non parum separare* dixit. Verùm hoc, atque alia quædam ejusmodi prætermittamus.

## ANIMADVERSIO IX.

309. **Q**UOD autem in proxima Adnotatione memoras, observasse te, Glandulam Pinealem in cervis quidem esse *cavam*, & à multis minutissimis glandulis conflatam; an verò in aliis etiam animalibus, te præ experimentorum defectu dubium adhuc hæere: ego fanè ut tuam in observando sedulitatem, ita in judicio suspendendo prudentiam laudo. Vidi tamen anno superiore in mulieris cerebro, in quo ea glandula æquo major, firmior, & substantia cerebri corticali, cui sæpiùs fermè similem conspexi, longè albidior erat, vidi, inquam intra ipsam quosdam quasi loculos, substantiam autem ejusmodi, ut manifestè glandulosa esse videretur. Porro tres calculi quos in eadem reperisse, addis, *Celeberrimum Rhuyschium, ut in Thesauro habet Anatomico quinto*; sive calculi revera fuerint, ut ab aliis habiti erant (*fuerant enim Ruyschio dono dati*) sive, ut ipse mavult, officula; illud certum est, & adnotatione dignum, intra hanc glandulam *exiguum corpus durum, subflavum, & nonnihil asperum sæpissimè reperiri*, ut Exercitatisimus *Vieussenius* observavit, & nos quoque pluries invenimus, qui præterea in viro quodam Bononiensi totam ferè glandulam ex flava, duriuscula, sed friabili materia constantem deprehendimus. Aquâ verò turgidam non ipsi modò pluries vidimus, sed in Patavino etiam Theatro aliquoties ostendimus sic ut comparata cum proximis Plexus Choroidis (*ut plerosque, & fortasse rectè, vocare diximus*) Glandulis, quæ in iisdem cerebris aqua pariter distentæ erant, nulla ab iis ratione differret. Cui rei si addas arctam illam quam cum eodem Plexu ipsa habet connexionem,

De Glandula Pineali.

Nevrogr. l. I. c. II.



nem, propter quam fit, ut eum elevando ipsa quoque elevari soleat, admiratione dignam censebis *Caspari Baubini* sententiam, qui cum Pinealem glandularum hujus Plexus maximam dixerit, vel ea Institut. Anatom. ætate de conditione hujus glandulæ idem sensisse videri potest, quod nostrâ *Ridleyus*: non differre scilicet à conditione cæterarum quæ in Plexu Choroide occurrunt. Cæterum nequaquam me fugit quàm peculiari ratione Pinealis Glandula ei potissimum tractui medullari qui transversus ducitur ante Nativiformes Protuberantias, continetur. Itaque de ejus natura, & quod consequitur, officio amplius quærendum esse, puto.

## ANIMADVERSI O X.

JAM verò ut ad *Ridleyum* redeamus; quod hic docet, Septum Lucidum esse intermedium Corpori Calloso & subjacenti Fornici, 315. id quidem verum est; sed tamen etiam quâ Fornix non substernitur, antrorsum aliquantum procurrit. Magis autem hæreo in proximo quodam loco in quo de nervorum opticorum Thalamis scribit: corum „ Summitates seu Juga-conjungi, ut rectè adnotavit *Vieus-* 315. „ *senius*, in hoc *Willisio* contrarius cujus Figuræ quoad partem istam „ falsissimæ sunt. „ Non hinc quæram, cur tamen istas ipsas *Willisii* Figuras tuis Lectoribus proponas; illud potiùs inquiram, quid sibi iis verbis *Ridleyus* voluerit. Igitur *Willisus* „ Medullæ oblongatæ Cerebri Anat. c. 2. „ crura hic loci in homine ut plurimum, inquit, esse prorsus distincta, & ab invicem dehiscencia, aperturam declivem quæ ad infundibulum transitus est, relinquere. „ Cl. autem *Vieussenius* de iis Nevrogr. l. I. c. II. dem scribit: „ medullaris ipsis interjecti tractus, & tertii ventriculi lacunaris interventu, in homine semper conjuncta reperiri asseremus, cum bona venia Cl. *Willisii*, qui *Anatomes cerebri* c. 2. „ ipsa ut plurimum dehiscencia, & prorsus distincta esse dicit. „ Si igitur *Ridleyus* adversus *Willisium* hac in re *Vieussenio* adstipulatur; necesse est, ut eadem medullaris ipsis interjecti tractus, & tertii ventriculi lacunaris, vel certè alterutrius interventu conjuncta esse, agnoscat. At supra, per eum medullarem tractum conjungi, non obscure negavit, ubi hæc scripsit: „ A *Vieussenio* vocatur Tractus Me- 309. „ dullaris Nervorum Opticorum Thalamis interjectus, quasi unicus „ is esset, ut etiam sic ab ipso delineatus est; sed re vera geminus „ est, unus scilicet in utroque latere. „ Hic autem nullum tertii ventriculi lacunar videtur agnoscere; nam neque describit, & quo in loco ipsum à *Vieussenio* statuitur, paulò ante esse, dixit „ Rimam 314. „ quæ à Fornice tegitur, & dividit Crura Medullæ Oblongatæ, &



„ tertium facit Ventriculum. „ In hac tanta *Vieussenii* à *Willisio*, & *Ridleyi*, ut videtur, à se ipso discrepantia necessarium prorsus esse, duxi, ut quid hac de re habendum esset, per anatomen inquirerem; & nisi omnia me fefellerunt, deprehendere tandem visus sum, Naturam ipsam hac in re sibi non constare. Quod antequam exponam, juvabit hic pauca *Vieussenii* verba describere, ne cum apud te neque lacunaris tertii ventriculi descriptio, neque aut ejusdem ulla, aut ipsius tertii ventriculi perspicua imago in proximis quas addis, Tabulis occurrat, Lectorum multi fortè hæreant, & qua de re hic disputemus, haud satis assequantur. „ Tertius ventriculus, inquit *Cl. Vieussenius*, est cavitas rimæ majusculæ æmula, „ nervorum opticorum thalamis seu medullæ oblongatæ cruribus „ intermedia, cujus supernam partem cinerea mollisque substantia „ lacunaris adinstar obtegat; proindeque ipsam lacunaris nomine donamus. Cinerea verò hujusmodi substantia, cui supra descriptus „ tractus medullaris incumbit, & unitur: ubi nervorum opticorum „ thalami, qui scilicet ipsius interventu simul ununtur, ab invicem „ sejunguntur: præ nimia mollitie facillimè divellitur, ejusque divulsæ partes in utroque tertii ventriculi latere, adeò in semetipsas „ contrahuntur, ut vix appareant. „ Ego igitur istud Lacunar quod *Diligentissimus Vir* describit, pluries conplexi ab summis thalamorum, quos conjungebat, lateribus deorsum paululum incurvatum: quinimo aliquando duo vidi, alterum alteri subjectum, quorum superius eum tractum medullarem esse, credidissem, nisi hunc lacunari incumbere, & uniri, dixisset, illud verò à subjecto prorsus sejunctum apparuisset. Et quando duplex hoc lacunar memoravi, addam, me sub eo proximo meatu quem vocant transitum ad quartum ventriculum, meatum aliquando alterum conspexisse. Verum qui id lacunar & pluries, & duplex interdum vidisse me, fateor, idem ajo, in quibusdam cerebris vix transversam laminam cineream, lacunari multò brevioram, non summa thalamorum latera, sed mediam, secundum altitudinem tertii ventriculi, horum partem connectentem, quam nemo; quod sciam; memoravit; in nonnullis autem nec velle, nec vestigium aut lacunaris, aut descriptæ transversæ laminæ ullo pacto à me videri potuisse. Ne verò ob allata *Vieussenii* verba de facillima partium lacunaris divulsione, ac divulsarum in se contractione, ut vix postea appareant, aliquis fortè suspicaretur, me in cerebris præ nimia partium mollitie, & laxitate diffluentibus, dum ea deponerem, & versarem, id lacunar ante divulsisse, quam ad ipsum inquirendum pervenirem; haud alienum erit monere, id mihi vel in cerebris contigisse, quæ cum per se optimè constituta erant,

&amp; sa-

loc. cit.

De Lacunari Ventriculi tertii.



& satis consistentia, tum à me lenta suspensoque manu in sua ipsa sede incidebantur. Consuevi enim Cerebrum in sede plerunque sua dissecare propterea quia animadverti, ipso depositi cerebri pondere, ac concidentia plures ejus partes ab eo quem secundum naturam habebant, positu dimoveri, velut ipsos de quibus loquimur, nervorum opticorum Thalamos, & Corpora Striata. Scilicet hæc Protuberantiæ, cerebro intra cranii latera adhuc coercito, non ut in plerisque videmus Figuris, quæ nimirum cerebro extra suam sedem evulso descriptæ sunt, non, inquam, basim dumtaxat anteriorum ventriculorum, verùm & latera magnâ ex parte constituunt. Quò fit, ut iidem ventriculi multò revera angustiores sint, quàm in deposito cerebro apparent, & siquid in ipsis redundat humoris, majori utrinque per eorum latera, & basim declivitate ad tertium ventriculum defluat.

*De Cerebri  
sektione,  
ejusque an-  
terioribus  
Ventriculis.*

## ANIMADVERSIO XI.

PORRò quòd *Ridleyus* de Cerebello conscribit, videlicet „ à Cerebro in corticali suâ structurâ differre, quandoquidem ejus interstitia sunt elliptica, seu imperfectorum Circulorum segmenta; id quidem est verum. Illud tamen addendum est, si leniter immisso in ea interstitia scalpelli manubriolo Circuli à Circulis diducantur, horum alios ad plùs minùsve exiguum spatium, alios verò altissimè intra ipsam Cerebelli molem productos inveniri. Eorum autem, qui altissimè producuntur, si ea facies inspiciatur, quæ proximi Circuli faciem respicit, eam pariter universam in plura aliorum quasi Circulorum, alibi quòd parallela sint, alibi quòd mirificè inter se conferta, aut ab unâ earum facierum in alteram producta, haud inelegantia segmenta assurgere sic ut qui hæc profundiora interstitia non diducunt, ii minimam tantùm eorum Circulorum partem videant, in quos tota Cerebelli superficies est distributa, atque adeò longè maximam, atque incredibilem ejusdem superficiei, & quod consequitur, corticalis Cerebelli substantiæ extensionem ignorant. Porrò intra singulos hosce corticales Circulos, singuli, sed longè tenuiores, medullares Circuli sunt inclusi: qui cùm eadem ratione atque corticales illi disponantur; ex hoc structuræ modo efficitur, ut Cerebello per medium, ad perpendiculum secto, medullarium quidem Circulorum sectiones illam candidarum arbuscularum similitudinem efficiant, sectiones autem corticalium circumjecta iisdem arbusculis quasi folia æmulentur. Hæc cùm scripsissem, Observationem legi de admiranda Cerebelli structura ab Solertissimo

317.

*De structu-  
ra Cerebel-  
li.*



Euphem.  
N. C.  
Cent. V.  
Obf. 82.

Viro *Laurentio Heistero* nuperrimè editam, in qua has potissimùm, de quibus modò dictum est, sectiones attendens, quæ nos folia, ipse *lobulos* vocat, & qui nobis essent ultimi arbuscularum ramusculi, ipse ad *Malpighii* normam tanquam ductulos excretorios singulis lobulis inservientes esse, indicat. Sectiones autem Circularum altiorum unà cum sectionibus aliorum Circularum in quos ab lateribus assurgunt, spectatas, *lobos* appellat: hujusque structuræ usum assignat. Tum sectiones hæc omnes elegantissimâ Figurâ ostendit, & modum præterea edocet, quo intra noctis fermè spatium Cerebellum ita præparari possit, ut ejus interstitia omnia per se diducantur. Quod quidem artificium etsi ob facilitatem sommopere laudandum est; mei tamen Auditores probè norunt, quoties superiore tempore ea omnia quæ supra descripsi, vel sine eo adjumento sic satis ipsis demonstraverim.

## ANIMADVERSIO XII.

319.  
De Vago  
Nervorum  
Pari.

Thef.  
Anat. I.

Nevrogr.  
L. I.

Vagi Nervorum Paris exortum *Ridleyus* constituit „ præcisè in „ illâ regione quadantenus cavâ quæ Olivari Corpori, & „ Restiformi Processui interjacet: „ ejusdemque Paris Fibras prope suum exortum sibi continuas esse, dicit. Ego verò in duobus saltem, quæ non ita pridem secui, cadaveribus, plures ejus fibras posteriores vidi ex ipsis Olivarium Corporum lateribus prodeuntes, easque tum ab anterioribus, tum inter se valde sejunctas. De anterioribus autem reliquis quod addam, id in omnibus in quibus adhuc quæsi, cadaveribus inveni. Una vel altera ex prioribus, non eodem quo cæteræ, foramine extra cranii, vel certè Duræ Meningis caveam egrediuntur, sed inter has, atque illas tenue quasi septum intercedit, quod sæpe quidem osseum, aliàs autem, & in mulieribus præsertim, potius membraneum esse, dissecando intellexi. Hoc addere propterea volui, quia tametsi Diligentissimus Professor *Ruyfchius* in capite infantis, quod asservat, notandum esse, scripserit, „ Nervos vagos in utroque latere duobus in locis Cranium per, „ forare, exiguâ portione osseâ interpositâ; „ qua ratione tamen id fiat, & num eo in capite sit peculiare, an cæteris etiam commune, non indicavit. Sed de Nervorum origine, atque egressu alia postea fortasse adjiciemus. Nunc de subtiliore Partium Cerebri anatome, quam *Ridleyus* postremo loco perpendit, Cl. autem *Vieussenius* pluribus Tabulis, à te prætermisissis, & præsertim XIV. XV. & XVI. complexus est, unum dicamus. Negat ille primum, „ se „ potuisse, quantumvis accurato scrutinio facere conatus fuerit, „ lam



„ lam detegere ejusmodi actualem Partium configurationem, qua-  
 „ lem adeò formaliter delineatam deprehendimus - præsertim à *Vieuf-*  
 „ *senio*. „ Deinde quod ad Medullares speciatim Tractus attinet;  
 „ omnes illi, inquit, quos per sedulissimam disquisitionem reperire 330.  
 „ potui, fuerunt illi tantùm quos in præcedentibus paginis notavi-  
 „ mus; „ hos deinde omnes enumerat. Non est mihi in animo  
 hæc omnia sigillatim expendere; illud tantùm dicam, mirari me,  
 quòd inter istos quos enumerat, Tractus Medullares ii speciatim o-  
 mittantur, qui in memoratarum Tabularum postremâ litteris FF. De duobus  
Oblongatæ  
Medullæ  
Tractibus  
Medullari-  
bus.  
 indicati sunt. Certè enim nihil mihi in plerisque cadaveribus facilius  
 est, quàm Corporum Pyramidalium summam partem, imam autem  
 Annularis Protuberantiæ, aut lentè, paulatimque abradendo, aut  
 nonnunquam sine ulla etiam abrasione suspensa manu hanc ab illa di-  
 strahendo, cæteris nexibus dissolutis, duos intus medullares insignes  
 fasces secundùm Oblongatæ Medullæ longitudinem porrectos, ad-  
 huc perstantes ostendere: quos sursum, deorsumque persequendo, ex  
 eorum crassitie, loco, positu sæpe comperi, non differre ab iis qui  
 in ea *Vieufsenii* Tabula medii inter litteras HH. & GG. secundùm  
 longitudinem feruntur. Hos eosdem esse conjecissem atque illos, Tratt. del-  
l'Apopl.  
 quos *Dominicus Mistichellius* in Figura sua I. ad litt. ee. delineavit,  
 nisi ipse suos non intus esse, sed in ipsa Medullæ superficie, neque  
 ex veris medullaribus fibris constare, sed potiùs ad investientes mem-  
 branas pertinere, tradidisset. Erat enim in ea opinione, nihil ni-  
 si mucosum quiddam, ac informe totam Cerebri, Medullæque sub- cap. 6.  
 stantiam esse, neque ullam ejus partem reapse in fibras conformari.  
 Equidem ipse non contenderim, quoscunque in Cerebro tractus A- De Cerebrâ  
Fibris.  
 natomici describant, eos omnes nativos, germanosque esse, neque  
 eorum ullos aut scalpellis, aut incumbentium partium ponderi, aut  
 vicinis pulsantibus arteriis, aut ipsis etiam arctè succingentibus  
 membranis deberi; at nullas prorsus fibras in Cerebro esse, quis fa-  
 cilè credat, qui Striata inprimis Corpora abraferit, quorum cine-  
 reæ substantiæ alibi tractus non modò interjecti spectantur; sed in-  
 terdum etiam, dum pars abrasa leniter elevatur, atque reflectitur,  
 hanc nonnulli eorum à circumjecta substantia extricati, & prorsus li-  
 beri filorum instar sequuntur. Attamen utcunque de ejus opinione  
 censendum est; ejus poteras Figuras exhibere; ut de observata ab  
 ipso tum in eadem Oblongatæ Medullæ parte, tum in proxima Spi-  
 nali, certa fibrarum implicatione judicium à cæteris Anatomicis fer-  
 ri posset.



## ANIMADVERSIO XIII.

331. **D**E ipsa autem Spinali Medulla, vide, quæso, V. Cl. num satis, & satis accuratè tuo in Theatro traditum sit. Nam *Ridleyus*, ut tute confiteris, *nihil, aut parum admodum de ipsa habet*. Supra autem in Tabulis, ad quas videlicet remittis, *de Nervis*, nonnulla de illius Involucris, & Structura desiderari, ex his quæ protinus attingentur, intelligi poterit. Nam quòd denique „ subjun-  
 „ gere te, ais, quæ de illa paucis *accuratè* tradit Cl. *Verheyen* in suâ  
 „ Anatomîâ; „ primùm quidem tertiam eorum quæ ab ipso tradita sunt, partem, de illius videlicet Ductibus Venosis, & Usibus, omittis; deinde quæ affers reliqua, non ita *accuratè* ab ipso tradita videntur. Quod enim scribit: illius substantiam ei „ quæ medullam  
 „ oblongatam & corpus callosum constituit, valde similem esse;  
 „ nonnihil tamen duriorum, magisque fibrosam; „ jungendum nempe erat cum iis quæ addit *Diligentissimus Vieussenius*: „ At si  
 „ medulla spinalis, unâ cum cerebro noctu aeri exposita relinquatur, multò molliorem evadere quàm cerebrum; adeo ut veluti  
 „ dissolvatur, & præ nimia mollietate, ferè adinstar calidæ pulticulæ plano cuidam corpori affusæ diffluat: quod albas, quibus constat, fibrillas, medullaris cerebri substantiæ fibrillis tenuiores, ac  
 „ teneriores esse indicare videtur: „ quod quidem & nos accidere, observavimus, quotiescunque Medullam Spinalem dissecto, & diducto ad latera illo dumtaxat ex propriis ipsius involucris, quod *Duræ Meningi* continuatur, sic multas horas reliquimus. Habet autem Medulla Spinalis præter Involucra propria, sive interiora, exterius alterum, *Galeno* ipsi non incognitum, à quo *tunica meninges spinalis medullæ ambiens* vocatum est, quemadmodum Cl. *Vieussenius* animadvertit, qui illud etsi Tabulis non exhibuit, descriptione tamen complexus est, & primum, seu commune ejusdem Medullæ Involucrum nuncupavit propterea quia etiam „ vertebrarum spondylis  
 „ circa posteriora colligandis quadantenus inservire videtur. „ Hoc sanè Involucrum, Vertebrarum parietes intrinsecùs succingens, earumque cartilagineis ligamentis firmiùs adhærens, validum quidem, & trahenti resistens, proxima tamen *Dura Meninge* tenuius esse, observavimus. Idem *Vieussenius*, utrumque hoc Involucrum oleaginoso, sive etiam, ut alibi indicavimus, mucilaginoso humore obliniri, non omisit: carnosas præterea fibras supremæ partis *Duræ Meningis*, & quibus in locis Medullam hæc laxè ambiat, atque adeò circum ipsam attolli, & subsidere alternè possit, commemoravit.

Nevrogr.  
 l. 2. c. 3.  
 De Medulla Spinali,  
 ejusque Involucris.

Ibid. c. 1.



Ex hisce intelligitur, num accuratè Spinalem Medullam descripserit *Verheyenius*, qui nihil videlicet horum attigit, imò involvi hanc medullam iisdem integumentis, eodemque ordine, ac cerebrum, scripsit. Hanc ipsam *Verheyenii* hallucinationem notavit nuper *Cl. Heisterus*, *Medullæ*, inquit, *spinalis tegumenta exteriora omittit*; illud videlicet primum, & tunicam præterea cellulofam, five adipofam, quam inter id, & Duram Meningem *Heisterus* agnoscit.

331.

Compen.  
Anat. Præ-  
fat. & n.  
213.

## ANIMADVERSIÒ XIV.

**I**dem quoque Vir Eruditissimus alios *Verheyenii* errores in Cerebri historia, multiplici ratione indicavit, de quorum plerisque et si nos etiam Auditores nostros monueramus; attamen, ut in aliis pariter Adversariis factum est, sic neque in hisce multa à nobis verba fient, ne post Homerum, quod ajunt, Iliadem scribere videamur. Itaque hæc tantùm præter ea, quæ ex iis, quæ alibi attigimus, intelligi satis possunt, addemus: *Verheyenium* insertiones Processuum Duræ Cerebri Meningis, & utilitatem Falcis in Cerebro suspendendo, ne Ventriculi anteriores concidant, omisisse: transversas Chordas in Lateralibus Sinibus nullas agnovisse: tertium Ventriculum longè aliter atque oportebat, exposuisse: Oblongatæ Medullæ Nervos simplices ab utrolibet latere esse, oblitum videlicet eo in loco geminæ Portionis Paris septimi, docuisse: in Olfactoriorum medio cavitatem cum Ventriculis communicantem in homine etiam sine ulla dubitatione posuisse: Corpora Striata, duas esse eminentias lentiformes: & potissimum inservire tamquam columnas, quibus tota ventriculorum concameratio incumbat, tradidisse: & ne ab ipsa Medulla Spinali, de qua facere verba cœperam, longiùs digrediar, neque ejus insignem illam, & longè alius structuræ partem, quam Caudam Equinam vocamus, descripsisse, & cum de Cavitate aut saltem de Fissuris quæ in superiore præsertim ejus parte observantur, dicendum fuisset, hoc tantùm, idque cum jam de Involucris verba faceret, dixisse: „Piam matrem secundùm longitudinem, per ejus medium excurrentem, saltem in principiò, partem dexteram à sinistrâ omnino distinguere. „ Quibus sanè ex verbis alii plùs quàm opus sit, alii autem ne quantùm quidem satis sit, istam Medullæ distinctionem intelligent. Nam præter Fissuram anteriorem, altera quoque à tergo occurrit, in quam ipse *Calamus*, ut vocant, *Scriptorius* deorsum producit. Et alia quidem cadavera has Fissuras longiores, altiores, & faciliùs diducendas exhibent; alia contra; alia autem sunt rursus, in quibus præter has, exigua Cavea, secundum

l. 1. tr. 4.

c. 4.

cap. 5.

cap. 6.

cap. 8.

cap. 9.

De Spinali  
Medulla  
Fissuris,  
& Cavitate.



dum longitudinem intra mediam supremæ Medullæ substantiam insculpta, nullo negotio deprehenditur: quale inprimis Piscatoris Veneti cadaver fuit, cujus Spinalem Medullam transversa sectione ab Oblongata dividendo, cum Cl. *Santorino* observavimus Caveam, quæ minimi digiti apicem propemodum admittebat, quinque autem transversorum digitorum spatium, & fortasse etiam longius (*siquis tunc otium habuisset ulteriorem Medullam è vertebra eximendi*) ad inferiora producebatur. Et Medullæ quidem medium, nisi quòd posteriori parti propior erat, occupabat; Fissuræ tamen; quod manifestè videre potuerim; ad ipsam caveam non pertingebant. Cæterum hujus superficies, & vicina huic substantia erat cinerea; nec quidquam prorsus fuit, quod non secundum naturam esse, censuerim præter ejus caveæ magnitudinem. Neque enim aliàs tantam, aut quæ huic accederet, vidi; quapropter ejus descriptionem præmittendam non putavi.

## ANIMADVERSIO XV.

**D**E pluribus quos addis, Cerebri Iconismis perpauca dicere satis est, tum quia nonnulla eorum vitia in superioribus Animadversionibus indicata sunt, tum quia quod ad *Willisianos* speciatim attinet, eorum censura apud *Stenonem* legi potest. His vitiis alia addidit Operarum negligentia, ut ex. gr. (*nam singula notare longius esset*) cum in Tab. XCIV. Fig. 1. litteras OO, indices Portionis Protuberantiæ Annularis, Processibus II, Testes inter, & Cerebellum ductis inscripserunt, vel cum in Fig. 2. litteras duas GG omiserunt, alia in ea vicinia non satis fideliter expresserunt; in Explicatione autem ad litt. QQ *Cerebrum* pro *Cerebello* scripserunt. Hæc Tironibus in rebus alioqui non facillimis rectè percipiendis impedimento sunt, quemadmodum in Fig. 5. Processus *i* dexteri non absoluta delineatio ad litteram *l*: quo in loco etiam vereor, ne pro Origine Processus ejusdem, Origo potiùs mollis rami septimi Nervi fuisset indicanda. Sed & in ejusdem *Ridleyi* Figura proxima, quæ prima est in Tab. XCV. cum quædam ad litteras KK, & R non satis absoluta esse, video, tum dubito, ne litterarum gg, & TT Explicatio aliter ab Auctore conscripta sit. Utcunque id est, Truncos illos Arteriarum *iiiiii* ab iis diligenter inspicere, velim, qui fortè ejus quem supra memoravimus, *Mistichellii* opinionibus faverent, illud inter cætera urgentis, Vasa Cerebri sanguifera intra meninges subsistere, & siquid rubri inter dissecandum illius substantiam appareat, id vel morbi, vel injectionum violentiæ meatus nimium dilatan-

De Cerebri Anat. Diff.

332.

332.

333.

333. De veris intra Cerebri substantiam Vasis sanguiferis. Aggiunta al. Tratt. dell' Apopl. c. 1. 6.

tan-



tanti acceptum esse referendum. Neque enim hîc, ut in proxima Cl. *Vieuffenii* Figura, puncta quædam dumtaxat; aut guttæ sanguineæ conspiciuntur, sed veræ ramificationes, & veri trunculi arteriarum, quos, tametsi cera injecta sit, vis tamen injectionis certè producere non potuerit: quanquam vel nulla adhibita injectione nihil nobis inter disseccandum Cerebrum frequentius contingit, præsertim si cultro obtusiore de industria utamur, quàm præter sanguinea puncta, ipsa quoque vascula sanguifera hîc illic ostendere substantiam medullarem permeantia.

## ANIMADVERSI O XVI.

**V**erum ut in Tabula etiam XCVI. quædam notemus, & de Vasis tamen sanguiferis perperam, ut supra indicatum est, in 1. & 3. Figura pictis, ac de multorum Nervorum, & præsertim Sexti origine, & de Quinto, atque Octavo Pari rectè in neutra, ut XCVIII. Tabula convincit, delineatis, deque aliis ejuscemodi fileamus; quis in Figura eadem 3. binarum, quæ exiguæ, & ponè Infundibulum adstare deberent, Prominentiarum FF istam magnitudinem, sedemque non improbet? aut in Explicatione cùm tot alia quæ mihi otium non est sigillatim persequendi, tum illud inprimis ferat, à quo Tirones possunt in summam perturbationem adduci, quòd recepta nunc passim Nervorum enumeratio, & vocabula ipsa <sup>335.</sup> commutentur, & dum nova Nervorum Paria ex Intercostalibus, & <sup>336.</sup> Accessoriis componuntur, interea verum Par Nonum sine ullis peculiaribus litteris in Figura relinquatur, & illa omnia ita istic tradantur, quasi nihil quidquam à communi consuetudine alienum induceretur; cùm tamen ipse quidem ejus Explicationis Auctor id esset in illius saltem sine confessus. Nec desunt alii, Operarum videlicet, errores in Tabula XCVII. De cujus Figura 1. cùm quidpiam supra indicaverimus; nunc de 2. addemus, in Cl. *Vieuffenii* archetypo neque ad litteras *aa* abscissi illius arteriosi Canalis portionem omitti, neque Prominentias *KK* ita graciles delineari, neque sulci qui sub ipsis per mediam Annularem Protuberantiam est insculptus, initium ea ratione effingi, ut omnia potiùs quàm quod revera est, esse videatur, neque litterarum *bb*, & *dd* loca inter se perperam commutari, neque demum; ut alia omittam; Patheticos Nervos *ff* ita crassos pingi: quem quidem errorem in iisdem Nervis in plerisque aliis Tabulis describendis tuos Scalptores erravisse, animadverti. Porro in Tabula XCVIII. de postremis saltem duabus Figuris non est omittendum, perperam in 3. Medullæ basim utrinque



338. que integram ostendi, quando illius *divisio intermedia per longitudinem facta* esse dicitur: qui quidem error ipsius *Bidloi* est; in 4. autem Explicatione ad litteram F haud rectè indicari *Medullæ Spinalis Fissuras*, cùm *Bidlous* scripserit: *Fissuræ F. & Vasorum G. vestigia*, ad alterutram scilicet Fissuram respiciens ex iis duabus quas ego supra commemoravi. Et de istis quidem Figuris ita rem se habere, faciliùs omnes intelligent, qui mecum animadverterint, easdem *Bidloum* ex totidem *Blasii* Figuris quadantenus descripsisse, & hæ quales sint, & quomodo explicatæ, cognoverint. Essent alia, quæ in Tabulis XCIX. & C. notari possent, & in hac præsertim, ut quæ Figuram 2. nobis exhibet usque adeò *Ridleyani* archetypi dissimilem, ut Sinus Laterales CC, Opticos Nervos pp, Carotides Arterias qq, aliaque ejuscemodi vix, ac ne vix quidem dignoscamus;
- Anat. Me-  
dull. Spin.  
Fig. 10. &  
11.

## ANIMADVERSIO XVII.

- SEd præstat hisce omissis ad proximæ Tabulæ *extra ordinem V.* Figuram 1. properare. Vel enim quia post quinque & triginta-Figuras ad Cerebrum pertinentes, hanc tibi extra ordinem addendam censuisti, vel quia hujus unius Explicatio prolixitate ferè certat cum illarum universis Explicationibus, decet profectò, ut eam nos quoque libentius, diligentiusque inspiciamus. Accedit Tironum utilitas, quos nimirum permoveri atque allici posse video tum ab his quæ modò attigimus, tum à præfixa à te, Vir Doctissime, isti uni
342. Figuræ singulari inscriptione: ipsam videlicet „ in novâ, eâque sanè „ elaboratissimâ, Basis Cerebri, seu potius Cranii descriptione ver- „ fari, „ tum denique ab iis quæ Auctor ipse Cl. pluries in hanc ferè sententiam præmonuit. Nam memini primùm quandam ejus *præliminarem Exercitationem* legisse, in qua *plurima ad basim Cerebri*
195. *detecta* pollicebatur; deinde in tui Theatri Libro I. animadverti ipsum de „ Sinus Sellæ Turcicæ, aliorumque compositione, concursibus, „ & usû, exacta cum iconibus se daturum „ promittentem; nunc denique in ista *de Sinibus Basis Cerebri-Demonstratione* aggredientem video circa „ Partes quasdam ad Cerebri basim locatas, visibi- „ les satis, & cultri investigationibus facillimas, præterquàm quòd „ ab antiquis, à modernis etiam descriptionibus distortas à veritate „ suâ, aut nimiùm obnubilatas, nec hucusque ad legitimam habitu- „ dinis suæ descriptionem conciliatas; præcipuè quæ circa sellam „ Turcicam, & glandulam pituitariam distributæ sunt; ubi scilicet „ ex Cerebri Descriptoribus præcipuis *Willisus* sufficientem elucidationem non præbuit: *Ridleyus* Sinum circularem quendam, varia- „ que



„ que in glandulâ pituitariâ, alibique commenta perperam effinxit:  
 „ *Vioussenius*, licèt hisce duobus Palmam præripuerit in harum cere-  
 „ rum Descriptione, non eas tamen expletè demonstrabat; „ aggre-  
 „ dientem, inquam, video circa istas ipsas Partes observationes suas *in* <sup>343.</sup>  
*epilogum coarctatas* proponere. Quid igitur ostendat, quid doceat,  
 & quàm *nova* ista sint, *exacta*, non *obnubilata*, *expleta*, pro com-  
 muni veri studio, & Tironum eruditione, atque utilitate videamus.  
 Ait primùm, se „ unicam tantùm figuram paravisse, quæ totam  
 „ Cerebri basim eòdem videndam intuitû complecteretur. „ Mox  
 per eandem Figuram dicit „ exhiberi basim Cranii interiorè. „  
 Videlicet hæc causa est, cur tu in inscriptione rectè dixeris, hanc  
 Figuram „ in Basis Cerebri, seu potiùs Cranii descriptione versa-  
 „ ri; „ nam certè non id quod Anatomici Basim Cerebri, sed quod  
 Basim Cranii vocitant, repræsentat. Per eandem quoque exponi  
 dicit „ foramina per quæ egrediuntur è calvaria illæ nervorum con-  
 „ jugationes, quæ ibidem desiderantur. „ Ego tamen offis cri-  
 brosi foramina haud video, per quæ videlicet prima *conjugatio* in  
 filamenta divisa è calvaria egreditur. Quòd autem ait, istam Fi-  
 guram „ ob majorem claritatem in ambitû suò, & præcipuè in par-  
 „ tibus centro, seu sellæ equinæ adjacentibus, ultra naturalem gran-  
 „ diorem aliquàlter repræsentari; „ laudo quidem quòd majoris per-  
 spicuitatis causa id fecerit; sed magis laudarem, si omnes pariter Fi-  
 guræ partes pro rata portione grandiores pinxisset. Neque enim;  
 ut de totius Cranii proportionibus fileam; glandulam ex. gr. pitui-  
 tariam, abnormi, si cum partibus etiam nonnullis quæ ad centrum  
 sunt, comparatur, amplitudine effecisset; sed omnia ingentia qui-  
 dem, ut libuisset, in ea tamen artificiosa magnitudine, suâ sibi sin-  
 gula naturali proportione respondentia reliquisset. Verùm à te rectè  
 factum, quòd istam Figuram Tabulæ C. continuò adjeceris, ex qua  
 Tirones intelligent, num glandula pituitaria istic naturali grandior  
 tantùm *aliquàlter* repræsentetur. Rectè quoque ab ipso factum,  
 quòd istam cranii basim „ durâ Meninge eidem fortiter adnatâ coo-  
 „ pertam esse, „ monuerit; difficile enim erat id intelligere, cùm va-  
 sa videlicet deessent per eam meningem repentia, aut hujus ex cra-  
 nii ora concidentis (neque enim ita *fortiter* ubique adnascitur) com-  
 plicationes, quibus nempe indiciis in eadem Tabula C. illos *Cerebri*  
*Descriptores præcipuos* usos videmus & ad eam meningem, & ad na-  
 turalem ejus habitudinem repræsentandam.



## ANIMADVERSIO XVIII.

De Receptaculis ad Sellam equinam Lateralibus.

Nevrogr. l. 1. c. 2.

Et Postico.

Hist. Part. Diff. 20. §. 6.

VERùm his missis ad singularum Figuræ partium Explicationem pergamus. Et primùm ad litteras *aa.* „ Duplicaturas ostendit Duræ Meningis, apertas, & ad latera revolutas: „ quas videlicet olim ostenderat Cl. *Vieussenius* in superioris Tabulæ Fig. 3. ad \*\*, & laudabiliùs quidem, ut postea docebo. Atenim, inquires, eas *Vieussenius* *Crassam Meningem* esse, dixit, non hujus *Duplicaturas*, vel certè earum latitudinem *quinque, aut sex linearum* esse, non docuit. Primùm quid, obsecro te, si quis mallet cum Cl. *Litrio* eandem pro superiore lamina Duræ Meningis, quàm pro *nova* hujus *productione*, seu duplicatura habere? Deinde ipse *Vieussenius* in Receptaculorum descriptione, quæ quidem nihil sunt aliud nisi istæ ipsæ laterales caveæ *ff*, disertè tradidit: „ crassam meningem, „ quâ parte calvariæ basi arctissimè adhæret, circum sellam equinam, „ nam, quam undiquaque interiùs obducit, ita in semetipsam *com-* „ *plicari*, ut in duas veluti specus abeat. „ Quod si hujus complicationis latitudinem non definivit, nempe haud fecisse, existimaverim, ne ignorare videretur, aliam in aliis cadaveribus inveniri. At idem, inquires, tertiam illam productionem *d* posteriorem, & transversalem, & quod consequitur, caveam *uu* cum lateralibus illis *ff* communicantem haud novit. Novit verò hanc caveam, & delineavit *Ortlobius*, eandemque Sinuum sellæ equinæ adjacentium „ communicationem ad sellæ turcicæ processum posticum esse, dixit, „ quæ productio, inquit, non incongruè transversalis, aut conciliatoris sinûs nomine vocanda est. „ Quòd si fortè quæras, cur hanc *Vieussenius* non memoraverit, neque docuerit, caveas quæ ab lateralibus, & à tergo sellam ambiunt, si universæ apertæ inspiciantur, „ repræsentare inversam litteram Græcam majusculam, *Pi*, Π; „ hoc à me responsum habebis: pluries fortasse accidisse Exercitatissimo Viro id quod mihi brevi temporis spatio in duobus cadaveribus contigit, ut videret scilicet posteriorem istam caveam *uu* aliàs nullam prorsus esse, aliàs autem ita parvam, aut etiam à spongiosa ossea substantia processus postici sellæ equinæ (quod vidi in capite hominis annos quinquaginta nati) sic impeditam, ut cum Receptaculis pariter describendam, ponendamque esse, non censuerit. Utcunque id est; cum omnia quæ hætenus in Figura, & Explicatione ista vidimus, aliis non ignota fuisse, constet, illud unum relinquatur, ut quæramus, num ab ullo etiam scriptum fuerit: ab istis Duræ Matris productionibus „ notabilem sacci speciem efformari, in „ quò



„ quô sella tota cum processibus quatuor suis, & in mediô glandula  
 „ pituitaria liberè comprehenduntur, & reconduntur. „ Equidem  
 „ haud difficile esset ostendere, colligi id posse ex verbis Solertissimi  
 „ Litrii; nisi quòd hic docet, ac rectè sanè, ipsam glandulam „ à su- 308.  
 „ periori Duræ Matris laminâ, cui agglutinata est, suspendi; „ hanc-  
 „ que ipsam laminam, sellæ „ apophysibus clinoidibus firmiter adhære-  
 „ re; „ non verò sellam totam cum processibus quatuor suis, & in  
 „ medio glandulam pituitariam sub Duræ Matris productionibus liberè  
 „ comprehendi atque recondi.

## ANIMADVERSI O XIX.

Subjicitur gravior illa in Illustrem Doctissimæ Anglicæ Nationis  
 Medicum, & Anatomicum *Ridleyum* animadversio. Hic ille est  
 de quo supra dictum fuerat, „ Sinum circulem quendam, varia-  
 „ que in glandulâ pituitariâ, alibique commenta perperam effinxif-  
 „ se. „ Hic iterum dicitur „ absurda alia quamplurima spargere &  
 „ sustinere non tam in sequentibus, quàm in totô tractatû hóc suô. „  
 „ At me movet magis tum Eximii Anatomici *Cowperi*, tum tui ipsius,  
 „ Vir Cl. de *Ridleyo*, ejusque hoc Opere judicium. Neque enim aut  
 „ ille tanti *Ridleyum*, ejusque observationes fecisset, ut ejus Iconismos 294.  
 „ sua manu delinearet, aut tu ipsum in tuo Theatro prioribus Cere-  
 „ bri Scriptoribus nihilominus prætulisses, nisi illi quidem Viri fides,  
 „ & diligentia, tibi autem id quod ais, perspectus fuisset: „ cerebra-  
 „ lem historiam ab ipso magna cum accuratione perfectam esse. „  
 „ Quòd si quis dicat: quid ergo? an non tu ipse in superioribus Ani-  
 „ madversionibus pluries à *Ridleyi* sententia discessisti? aut de isto de  
 „ quo hic potissimùm quæritur, Circulari Sinu roget quid sentiam;  
 „ is primùm animadvertat, velim, me tamen pluries, idque disertè,  
 „ monuisse, ut si qua minùs à me probarentur, ea ne quis ante Erudi-  
 „ tissimo Viro imputaret, quàm latinam versionem cum Anglico ejus  
 „ autographo collatam, ea in parte non discrepare, comperisset. Quid  
 „ enim aliud à me dici oportebat, præsertim cùm primam illam ver-  
 „ sionem qua in Bibliotheca Anatomica usus esses, plurimis in locis  
 „ nunc in Theatro in longè aliam mutatam esse, aut cum iis quæ  
 „ *Ridleyus* alibi tradit, neutram convenire, deprehenderem? Itaque de  
 „ ista ipsa Circularis Sinus descriptione sive ex Bibliotheca, sive etiam  
 „ (perinde enim est) ex Theatro tuo deprompta si quis sententiam re-  
 „ quirat meam; versionem quidem obscuram, & si mavis, *obscurissi-*  
 „ *mam* esse, confitebor; ipsa autem *Ridleyi* descriptio obscura, an  
 „ perspicua sit, ignorare me, dicam. Quod enim interdum audivi à  
 „ Viris

De Sinu  
Circulari.



Viris latinè, anglicèque doctissimis de *Boylei* scriptis affirmari, esse hæc quibusdam in locis versionis latinæ perobscura quæ tamen in respondentibus anglici autographi locis sint maximè clara, cur idem infortunium *Ridleyi* quoque scriptis contingere potuisse, non credam? Ac nisi priùs hac de re certior fiam, multò minùs asseverabo: *demonstrasse me commentitium esse, & merè imaginarium circularem hunc Ridleyi Sinum*; imò ne tum quidem. Primùm namque veri similis, & æquius esset hallucinationem potiùs quandam in Spectatissimo Viro agnoscere. Deinde fieri posset, ut ex aliqua saltem parte veram descriptionem proposuisset, ex gr. ubi vel in ista versione docet, Sinum illum „ in orbem ferri circa pituitariam „ glandulam, - & à figurâ suâ non incongruè circularem Sinum appellari posse. „ Causas autem cur id fieri posse, credam, sic habe. Primùm animadverto, Amplissimum *Brunnerum* ante hos fermè triginta annos scripsisse: „ se in capitis humani anatome injecisse „ se ope siphonis ceram rubicundam in alterutram jugularium, ligatâ alterâ; ceram autem penetravisse splendidè usque ad glandulam pituitariam, quam *instar coronæ*, inquit, anteriùs *ambivit*. „ Secundò certum est, velut ante commemoravimus, Circularem Sinum 2. 2. in *Ridleyi* Iconismo quem in superiore Tabula n. 2. exhibuisti, manu ipsius *Cowperi* esse delineatum; quis autem facilè existimet, tam sagacem, veracemque Anatomicum aut quod vidit, non cognovisse, aut quod non vidit, delineasse. Accedit, eundem *Cowperum* in sua ad Anatomem humani corporis Appendice eodem (*nisi me prorsus memoria fallit*) Iconismo usum esse, & Sinum Circularem, seu Venam ambientem glandulam pituitariam disertè posuisse. Adde his alium Clarum in primis Anatomicum Litrium, qui intra crassitiem laminæ superioris Duræ Meningis Sellam desuper obducentis Sinum (*non, ut in tua illa Adnotatione redditum est, Sinulum*) figuræ ovalis observari, scribit, quo glandulæ pituitariæ pars superior circumcingitur, & in quem, ut paulò inferiùs docet, pars venarum ejusdem glandulæ corrivatur. Num igitur, tot Solertissimos Anatomicos hallucinatos esse, credemus, & cùm ita inter se consentiant, nullum tamen sanguiferum vasculum (*seu Sinum illud, seu Venam appellitare malimus*) revera conspexisse quod circum pituitariam glandulam in orbem commearet? Mihi quidem non fit verisimile, præsertim cùm ipse quoque antequam Duram Meningem à qua ea glandula operitur, amoverem, non obscuram annularis vasculi adumbrationem, sanguineo colore per illam Meningis partem circum glandulæ superiorem ambitum translucente, perspexerim, idque ita sæpe, ut de novem capitibus vix duo fuerint in qui-

Diff. de  
Gland. Pituit. §. 6.

Memoires  
del'Acad.  
R. des Sc.  
A. 1707.  
308.



quibus videre non potuerim. Erat autem aliquantò minore ambitu quam in *Ridleyi* Iconismo, cætera simile, nisi quòd semel ad ellipticam peripheriam magis accedere videbatur. Quòd si priùs humorem aliquem in jugulares internas venas injecissem, fortasse & luculentius, & in omnibus conspexissem. Injecissem autem non modò humorem aliquem, sed & ceram, si istum *Ridleyi* Sinum publico scripto sic arguere instituissem: quod ab Explicationis Auctore minime tentatum esse, miror, præsertim cùm ille dicat, se suum Circularem Sinum *injecta priùs in venas cera* detexisse. Iste autem tantùm abest, ut id fecerit; „ Apage, inquit, nescit *Ridley* ubi collo- 334.  
 „ cet Sinum circularem hunc suum, quem ideò nunquam demon-  
 „ strabit, injiciat jam ceram suam, aut non injiciat in venas. „ Cæ-  
 terùm istud heu nimis verum est: *Ridleyum* nunquam ampliùs id esse demonstraturum, quippe qui multò ante quàm ista scriberentur, diem suum obierat: quæ videlicet causa fuit, ut aliquantò plura in *Viri de Re nostra Anatomica* egregiè meriti aut defensionem, aut certè excusationem hìc adderemus.

## ANIMADVERSI O XX.

**N**unc ut ad eas de quibus iterum verba fiunt, *Duræ Meningis* Duplicaturas revertamur, atque ea tamen passim (*quod & infra faciemus*) quæ vel levioris momenti, vel notiora jam sunt, omit-  
 tamus; ad litteras quidem *ee* ostenditur „ Densitas, & crassities ma- 334.  
 „ jor dictarum productionum lateralium *aa* ad earum regionem quæ  
 „ summa est, & tanquam fornix subjectarum cavitatum lateralium, *De quadã*  
 „ seu nova ibidem in duplicaturis hujusmodi *Duræ Matris* tanquam *Nervorum*  
 „ duplicatura; ut scilicet hõc locò valida ab iisdem productionibus 3. & 4. *Pa-*  
 „ efformetur vagina, & involucrum pro excipiendis, tuendis, & du- *ris Vagina.*  
 „ cendis, tertiò oculorum pari seu motoriò, & quartò, seu pathe-  
 „ ticò. „ Equidem hoc mihi novum non accidit quod de utriusque  
 istius *Nervorum Paris* involucro dicitur; quando ipse *Ridleyus* „ par 302.  
 „ nervorum tertium & quartum - totidem distinctis parvis capsulis,  
 „ seu involucris à *Dura Matre* propagatis involuta esse, tradidit,  
 „ durante illorum transitû per eam cranii *Basis* partem, quæ à *Vi-*  
 „ *eussenio* nomine *Receptaculorum* insignitur. „ Illud verò novum  
 accidit: vaginam istam esse ita *validam*, & *densitatem*, ac *crassitiem*  
*majorem* in summo *Receptaculorum* fornice propterea institui, sive,  
 ut paulò ante dictum est, *hoc solum exequi*, ut *nervum patheticum*, 334.  
 & *motorium oculi investiat*. Nam quod iste vocat *densitatem*, & *cras-*  
*sitiem majorem*, neque ad nervos istos, qui alioqui eidem subjiciun-  
 Adv. VI. D tur,



274  
De Dura  
Meninge  
c. 3.  
342.

tur, neque ad Receptacula potissimum pertinet; quippe quæ (ut omnes intelligent qui ipsam non super Receptacula dumtaxat spectabunt, sed citra hæc per Duræ Meningis Interseptum horizontale persequentur) anterior pars est, seu productio, & expansio limbi illius valde firmi, atque tendinosi, quem obtinet foramen imperfectè ovale ejusdem Intersepti, cujus videlicet extremitas supra sellam sphænoïdis elongatur; ut verbis utar Solertissimi Pacchioni, cujus præclaris observationibus factum est, ne tantæ „ sint adhuc circa Cerebriteg-  
„ minum fabricas cimmeriæ quaquaversum caligines, „ ut cui potissimum usui ista major eo in loco densitas, & crassities inserviat, assequi nequeamus. Igitur illi quidem Nervi tendineis istis, & validis subsunt Duræ Meningis expansionibus; non tamen ipsorum vagina densa est, & *valida*; sed ut multis in capitibus observavi, tegmen est rubrum, & sanguinolentum per quod Duræ Matri adhærent, usque adeò tenue, ut primum an verum tegmen esset, sæpius etiam, membranula, an reticulum quoddam esset, dubitaverim. Sed de his Nervis etiam infra verba faciemus.

## ANIMADVERSIO XXI.

De quinto  
Nervorum  
Pari.  
Cerebri  
Anat. c. 3.  
Nevrogr.  
L. I. c. 12.  
Ibid. l. 3.  
cap. 3.

Nunc ad Nervos quinti Paris transeamus: „ qui statim ac egressi „ si sunt à parte utrinque laterali internâ protuberantiarum „ annularium Medullæ Oblongatæ, facere fibrarum, inter se se „ distinctarum, notabile glomeramen, dicuntur. Ego verò quid sit in homine protuberantia annularis, scio; quid autem protuberantiæ annulares, nescio, quando is qui primus id nominis imposuit, *Willisius* plures protuberantias annulares in plerisque brutis animalibus, non item in homine esse, voluit, quod & *Cl. Vieussenius* adnotavit. Distinctas etiam inter se fibras, non in trunco tantum, sed & in primis Paris istius ramis invenire soleo, sed in fascis, non verò in glomeraminis modum statim ac sunt egressæ, dispositas. Porro quæ de ejus Plexus *notabilis* Ganglioformis alligatione, arteriis, venulis, & textura *naturam tanquam carneam mentiente* subjiciuntur, hæc omnia satis à *Vieussenio* tradita fuerant; quanquam, ut verum fatear, cum hæc in plurimis cadaveribus perquirerem, in non paucis eorum accidit, ut neque usque adeò *notabilem* & *peculiarem* istius Plexus crassitudinem, neque texturam adeò implicitam, & compactam, neque demum naturam istam *tanquam carneam* observare possem. Cæterum quod ad istius nervorum Paris picturam attinet, naturalis, opinor, tum proportio postulasset, ut inter †, & 3. minus spatii interjectum esset, tum figura, ut inferius latus ferè ad modum trium ser-



ferræ dentium esset dispositum; nos sanè ita observare consuevimus. Sed quæ subjiciuntur de sexto Pari videamus. „ Egre ditur, inquit, 345.  
 „ ab imâ parte medullæ inter protuberantias annulares, & olivares. „ *De sexto*  
 Quomodo ab ima parte medullæ, si dumtaxat inter protuberantias *Pari, & Si-*  
 annulares, & olivares? & quomodo rursus inter protuberantias *nibus Selle*  
 annulares, & olivares, quando omnes quas tu supra, Vir Doctissime, *adjacenti-*  
 proposuisti, Diligentissimorum Anatomicorum Figuræ aut ab ima an- *bus.*  
 nularis protuberantiæ parte è regione corporum pyramidalium, aut  
 prope hæc, aut ex horum summa parte, nulla verò inter olivares,  
 & annularem protuberantiam egrediens ostendit? Utcunque id est  
 (*nam etsi me sic non memini; sic tamen ex parte observasse Eusta-* Vid. &  
*chium, animadverto*) quòd porrò addit: sicuti Par sextum Recepta- confer in  
 cula ingrediens, „ incumbit principio Sinûs brevioris, & majoris (*ex* Tabul.add.  
 „ *adjacentibus videlicet Sellæ equinæ*) sic & quintum Par super VI.F. 8.9.  
 „ principia Sinûs majoris, & longioris in ingressû suò pertransire: 10. 11. 12.  
 „ seque harum omnium habitudinum causas in dissertatione esse elu-  
 „ cidaturum; „ etiam atque etiam rogandus est, ut priusquam id  
 sibi laboris sumat, observationes illas sæpiùs iteret. Nam ut à po-  
 strema incipiam; ego certè in septem continenter sectis capitibus lu-  
 culentissimè observavi, non Par quintum super principium Sinus lon-  
 gioris, sed contra principium Sinus longioris super truncum Paris  
 quinti transire. Sed & Vir in primis Diligens *Vieussenius* idem pror-  
 sus delineat in superioris Tabulæ Fig. 3. ad litt. KK, & oo: quem  
 propterea supra dixi apertas Duræ Meningis laterales Duplicaturas  
 laudabiliùs ostendisse; neque enim iis operuit partem illorum Si-  
 nuum, ut hic fecit in ea (*quod est gravius*) Figura quam *De Sini-*  
*bus Basis Cerebri-Demonstrationem Anatomicam* inscripsit. Idem Vi- 342.  
 eussenius illud quoque rectè fecit, quòd Par sextum qq ab latere ex-  
 terno breviorum Sinuum LL, non, ut hic, ab interno appinxit. Hoc  
 unum optassem, ut secundùm idem externum latus & intra ipsorum  
 Sinuum alveum exceptum Par sextum, & sic aliquantùm progre-  
 diens pinxisset: quod ego in multis capitibus vidi. Hinc liquet,  
 quid de eo quoque sentiam, quod supra positum est: Par sextum  
 principio Sinuum breviorum incumbere.

## ANIMADVERSIO XXII.

Quæ autem adduntur: „ Hæ cæterùm præcipuè super alias om-  
 „ nes, quæ vigeant in animali, conjugationes nervorum, seu  
 „ par quintum, & sextum - in hisce cavitatibus sacci Menin-  
 „ gei acceptantur, reconduntur, involvuntur, & custodiuntur; ne



Nevrogr.  
l. 1. c. 3.

„ nudè, & immediatè sub basi Cerebri jacentia hæc sensuum instru-  
 „ menta principalia, ab incumbente ejusdem visceris mole vastissimâ  
 „ comprimantur, & hebetentur; ne insuper in tenellâ nimis hic lo-  
 „ ci eorum substantiâ impressæ per sensoria externa leviores etiam  
 „ concussiones, præcipue quæ ab oculis veniunt, interrumpantur in  
 „ progressû suô usque ad regiam interni sensûs, aut aliter alteren-  
 „ tur; „ de his ego quidem ita sentio: ista videlicet omnia, ut &  
 quæ de tertio, & quarto Pari in eandem sententiam subduntur, cum  
 brevius, tum laudabilius à Cl. *Vieussenio* tradita esse. Neque enim  
 dixit, Par quintum, & sextum *sensuum esse instrumenta principalia*,  
 qui nimirum probè sciret, magnam præsertim Sexti partem in ocu-  
 lorum musculos desinere; neque dixit, intra Receptacula Par illud  
 utrumque excipi, „ ne in tenellâ nimis hic loci eorum substantiâ  
 „ impressæ per sensoria externa leviores etiam concussiones, præci-  
 „ pue quæ ab oculis veniunt, - alterentur; „ quasi verò his nervis  
 idem quod Opticis officium esset tribuendum. Sed præterea rogare  
 aliquis potest, cur nervorum Par Olfactorium intra aliquem ejusmo-  
 di *saccum Meningeum* à superincumbentibus anterioribus cerebri lobis  
 non defendatur, præsertim cum illius substantia præ Pari quinto, &  
 sexto tantò mollior sit? An quia Suspensorium, ut ita dicam, Cere-  
 bri Ligamentum Falx, an verò etiam quia basis cranii ad illius Pa-  
 ris latera utrinque prominens id satis vetat? Sed num vis Falcis sus-  
 pensoria prioribus tantùm cerebri lobis tota inservit; an verò est ali-  
 quid in universa cranii basi quod magis promineat, quàm Sella equi-  
 na? Denique num, & quantum *huic etiam defensionis officio colli-*  
*mare* possit vagina tertium, & quartum Par nervorum involvens, ex  
 iis quæ supra de illius tenuitate diximus, intelligetur. Contra satis  
 clarè non intelligitur, quomodo quod hic dicitur: duo hæc Paria *in*  
*cavitatibus lateralibus immediatè suscipi, recondi, unaque cum quinto,*  
 344. *Et sexto pari trajici:* quomodo, inquam, hoc cohæreat cum iis quæ  
 supra dicta sunt: tertium, & quartum Par nervorum *non ingredi* in  
 easdem laterales cavitates, ut quintum, & sextum, *sed desuper Et*  
*exteriùs prorepere.* Sed de Nervis etiam postea. Nunc verò; ut ejus  
 servemus ordinem; quæ proponit de Truncis Arteriarum Caroti-  
 dum, videamus.

## ANIMADVERSIO XXIII.

345. **C**arotidum Truncos „ ad latera sellæ Turcicæ inflecti „ quidem  
 ait, sed delineatione haud monstrat. Num autem illi „ cum  
 „ vertebralibus arteriis, ac productô ab eisdem truncô cervicali coi-  
 „ re



„ re ad Cerebri basim, „ rectè dicantur, id vetò ex una superiorum Animadversionum intelligi potest. Cæterùm quæ de harum Arteriarum, Nervorumque in Receptaculis positu subduntur, ea tum manca sunt, tum ab iis quæ pluries, diligenterque observavi, admodum discrepant. Primùm sunt manca. Neque enim erat omnendum, Par tertium, & ad hujus externum latus unà pergens Par quartum summæ & posteriori arteriæ parti, nulla re intermedia, insistere, nisi illa tenuissima vaginula de qua supra dictum est. Deinde ego, & pluries quidem, non id modò observavi, verùm etiam Par sextum externo arteriæ lateri appositum, eandemque ad longiorem tractum, quàm Par tertium, & quartum, nulla re interjecta contingens, ut propterea neque in Figura probare queam istum positum quem à parte capitis præsertim dextera Par sextum habere, video, neque in Explicatione laudare possim quæ continuò subjiciuntur: „ Nervi tamen à truncis arteriarum sequestrantur per novam „ quendam, eamque summè tendineam, expansionem Duræ Matris, in formam claustrine carotidum pulsationibus continuò percussi nervorum hujusmodi funiculi in levissimis vibratiunculis suis, „ ab externis sensoriis ad intima Cerebri transmittendis impediuntur. „ Hoc autem claustrum, sive septum etsi *transversale* mox appellatur, & *transversaliter* produci dicitur, ex descriptione tamen constat, non in transversum per Receptacula, sed secundum horum longitudinem disponi, neque ascendere usque ad eorum *summitatem*, sed solùm *ad medietatem*, & in pluribus denique osseum observari, sed Duræ Meningis productione cooperiri. Equidem nos etiam in nonnullis capitibus septimentum quoddam vidimus, interdum osseum, aliàs fermè tendineum; in pluribus tamen aut nullum invenimus, aut certè usque adeò humile, & exiguum, ut ipsi neque ejusmodi usus, neque ista descriptio aptari posset. Siquidem ad latus externum foraminis per quod Arteria Receptaculum subibat, ipsa foraminis ora additâ substantiâ inter ligamentum, & tendinem mediâ aliquantùm elevabatur, & antrorsum producebatur, sed ita; ut verum fatear; parum, ut non modò sexto Pari, sed ne quinti quidem maximæ parti discludentis, defendentisque Sepimenti officium præstare posset.

*De memoratorum Nervorum in Receptaculis dispositione.*

*De quodam in Receptaculis Septo.*

346.

## ANIMADVERSIO XXIV.

**H**ic fortasse quæres, quî fieri ergo possit, ut à contigua Arteria istorum Nervorum munera non turbentur? Et ego vicissim ex te quæram, quî fieri posset, ut in Veneta muliere, quam cum



Amicis dissectuimus, cum arteriæ subclaviæ sinistrae superiores postici- que parietes in Aneurysma expansi duos tresve nervos ex iis qui ab inferioribus cervicis vertebris ad brachium descendunt, nulla prorsus interposita re contingerent, quæ fieri, inquam posset, ut nulla tamen debilitas, nullus torpor in eo brachio fuerit animadver- sus. Atque adeò ne à nervis qui ad Receptacula pertinent, ipso- que naturali statu longius digrediamur; quæ fit, obsecro, ut Ner-vus Intercostalis, quemadmodum in ista Explicatione mox habemus, ,, ab ejus origine claustrum membranofum prædictum superascendens, ,, deferatur in consequens in contiguitatem carotidis; ,, neque ta- men ejus nervi munera ab assidua hujus pulsatione turbentur, præ- fertim cum is nervus, non ut priores, possit cedere, sed communis ipsi, & arteriæ ossei foraminis parietibus allidatur. Itaque hic præ- stat, opinor, ut potiùs quàm obscuris, ac longis de Nervorum of- ficiis, & agendi modo quæstionibus implicemur, in eorundem Ner- vorum historia cautè diligenterque tradenda studium operamque col- locemus, ne fortè quæ incerta adhuc sunt, ea pro exploratis com- pertisque tradamus, velut de eo quem modò memoravimus, Ner-vo Intercostali. Et ego quidem ab interno latere sexti Paris per Re- ceptacula transeuntis plures sæpe fibras abscedentes vidi, interdum unam tantùm, sed notabilem, atque adeò semel fasciculum potiùs ad parvæ institæ modum, quàm fibram; hæc autem vidi inter exter- num Arteriæ latus, ejusque oram foraminis se se demittere. Fuit etiam cum duas tantùm à dextris fibras, & hoc quidem modo de- scendentes, à sinistris autem tres viderem, quarum una per posticam egredientis in Receptaculum Arteriæ partem, reliquæ per anticam repentes in ejus foramen se se immittebant. Fibras autem quæ ex quinto Pari his socias se adderent, non facilè memini satis luculen- ter vidisse: idemque censeo contigisse Diligentissimo *Eustachio*, ut qui Intercostalis Nervi originem à Pari tantùm sexto delineavit. Quin etiam memini, Eximium alterum Anatomicum *Cowperum* de certa & constanti origine ejusdem Nervi nihil affirmare voluisse. Neque hæc tamen ita accipi volo, quasi id quod ego nondum lu- culenter vidi, alii Anatomici non viderint; sed eò tantùm dixi, ut constaret, quanquam & vulgò tradatur, & in ista Explicatione ite- retur: Intercostalem Nervum *efformatum esse ex ramusculo sexti pa- ris, & duobus quinti*; plura tamen esse cadavera in quibus quæ istic sine ulla dubitatione affirmantur, non ita prorsus, eodemque nume- ro comperiuntur, præsertim cum *Willisus* ipse *surculum modò unum, modò duos* à quinto Pari ad initium Nervi Intercostalis pertinere, scripserit. Cæterùm cur Arteriæ Carotides ex Receptaculis ad Ce- ebri

De Nervi  
Intercosta-  
lis origine.

Tab. add.  
Theatr.  
VI. F. 9.

Cerebr.  
Anat. cap.  
22.



rebri basim egredientes ista dumtaxat crassitudine pingantur, cum sint ex ,, partibus centro seu sellæ equinæ adjacentibus quæ præci-  
 ,, puè ultra naturalem grandiores ,, delineari dicuntur, & cur Sel-  
 la equina *vestibulum quoddam* vocetur, ignorare me, fateor.

## ANIMADVERSI O XXV.

**E**Numerat deinde quæcunque aliàs expositurus est de Glandula Pituitaria, & in iis,, facilem laticum contentorem expressionem De Glandula Pituitaria.  
 ,, à punctis omnibus ejusdem superficiei, tanquam à totidem osculis  
 ,, excretoriis, per levem quamcumque contrectantium digitorum  
 ,, pressuram.,, Mihi verò nondum contigit, nisi quâ fortè ejus glandulæ involucrum læsum fuerat, id videre; quanquam sæpe digitorum  
 pressionem paulatim ita auxerim, ut denique ipsius substantiæ pars  
 albi liquaminis formâ per annexum infundibuli truncum prodiret.  
 Sed quamvis id præclarè, & sine hallucinationis ullius periculo vidissem; quod tamen eodem recidit: hujusce glandulæ humorem  
 ,, per rarissimam qua obducitur, membranam transfluere, & sic in  
 ,, duo sellæ turcicæ apposita receptacula illabi, ,, jam à Cl. *Vieuss-* Nevrogr. l. 1. c. 9.  
*senio* fuisse traditum, sciebam, Viris tamen aliis Præstantissimis *Brun-*  
*nero, Litrio, Ridleyo* minimè probantibus, hoc etiam fusiùs impug-  
 gnante, & idem quod ego, disertè testante: ,, maximò, inquit, 307.  
 ,, conatû glandulam hanc suò integumentò vestitam digitis compri-  
 ,, mentes ac collidentes, impossibile sumus experti vel minimum hu-  
 ,, miditatis specimen per illius prædictum involucrum, seu inte-  
 ,, gumenta extrudere.,, Sed Noster, inquires, *Vieussenii* sententiam  
 confirmabit, exponens ,, usum præcipuè adjacentium carotidum,  
 ,, pressuram glandulæ laterum per assiduas pulsationes respicien- Diff. de Gland. Pituit. c. 1.  
 ,, tium; ,, quasi verò hæc omnia olim aut non exposuisset Cl. *Brun-*  
*nerus*, qui glandulam pituitariam scripsit ,, arteriarum carotidum  
 ,, flexuoso tractui accumbere, & ad harum pulsationes non posse non  
 ,, succuti & exagitari: ,, atque iterum: ,, carotidum viciniâ tum ca-  
 ,, lefaciendo, tum pulsando ejus excretionem aptè promoveri pos- cap. 5.  
 ,, se; ,, aut cum hæc exponeret, hanc excretionem sic per in-  
 volucrum ejus poros, non per lymphæ ductus promoveri, maluisset.  
 Quapropter ex istis omnibus quæ exponenda promittuntur, illud  
 potissimum, quippe novum atque inauditum, expecto, ut videlicet  
 exponat ,, simplicitatem substantiæ glandulæ pituitariæ, non autem  
 ,, complicationem partis albæ, & subrubræ, ut vult *Ridley*. ,, *Wil-* Cerebri Anat. c. 4.  
*lisius* namque; ut ab ipso incipiam; hanc glandulam ,, revera è  
 ,, substantia, quæ duplicis generis est, constari, docuit. *Vieusse-*  
*nus*



loc. cit. *nivus* „ eam corpus esse, dixit, subalbo-cinereum. „ *Brunnerus*  
 Ibid. c. 1. „ parte, inquit, anteriore, sed depresso rubicunda, compactior, &  
 „ duriuscula; posteriore autem & elatiore, quæ illi adnascitur, al-  
 „ bicans, pulposa & mollicella existit. „ *Litrius* denique, ut tute  
 308. supra retulisti, „ duabus illam partibus, quarum substantia prorsus  
 „ est diversa, componi, docuit, aliâ scilicet cinerei coloris, aliâ mul-  
 „ tô rubicundiore; „ quarum singularum peculiarem sedem, inti-  
 mæque structuræ discrimina exposuit. Et, ne ex commentario tan-  
 tum sapere videamur, nunquam ipsi Pituitariam Glandulam secui-  
 mus; secuimus autem sæpissimè; quin ex duplici substantia constan-  
 tem luculenter tum nos videremus, tum aliis ostenderemus. Ejus  
 enim posterior pars, & ut sic dicam, Appendix, quâ ipsa glandula  
 quasi in minoris spheræ segmentum excrescit, & quæ in *Vieussenii*  
 Figura 4. in superiore Tabula non est omissa; ea, inquam, pars re-  
 vera cinerea, & mollior, reliqua autem subdura substantia vel tota,  
 vel ex parte albidior, aut ex subrubro albicans inventa est. Quæ  
 cum ita sint, vides, Ornatissime *Mangete*, quantam iste expectatio-  
 nem concitaverit, dum contra non *Ridleyum* modò, sed tot Sum-  
 mos Anatomicos, atque adeò contra atque omnes conspiciere nullo  
 negotio possunt, *simplicitatem substantiæ Glandulæ Pituitariæ* se pro-  
 misit esse ostensurum.

De Glandula Pituitaria Appendice.

## ANIMADVERSIO XXVI.

343. **Q**UOD cum ostendet, quædam quoque alia, opinor, clarius exponet. Nam supra, ut à nobis est notatum, hanc glandulam dixit in *sacco Meningeo liberè comprehendi*; hinc autem quod ab aliis traditum est, ipse quoque agnoscit, „ immediatam vide-  
 „ licet, arctamque glandulæ connexionem cum fornice, seu parte  
 „ suprema ejusdem sacci „ Similiter paulò ante dixit: eandem glandulam „ sedere immediatè super sellam Turcicam, eamque totam  
 loc. indic. „ occupare; „ mox autem id quod alii, & in his Cl. *Litrius*, docuere, proponit, scilicet glandulam inter, & sellam intervallum aliquod relinqui per quod communicant Receptacula. Quod tamen  
 346. dum Noster exponit, miror sic describere „ inter glandulam, & „ dorsum sellæ, seu processuum clinoidum posteriorum anteriorem „ faciem; siquidem hinc locò, inquit, glandula non adeò immediatè „ connectitur cum ossè receptaculò suò. „ Nimirum semper magis eò adducor, ut credam, non animadversam ab eo fuisse illam Glandulæ partem quam paulò ante ejus Appendicem nuncupavimus. Ut enim duplicem Glandulæ substantiam cognovisset, sic arctam il-  
 lius

De Appendicis ejusdem sede.



lius Appendicis cohæſionem, quam etiam indicat Solertiffimus *Litrius*, cum anteriori facie Parietis Sellæ posterioris facilè vidiffet, cujus cohæſionis cauſâ fit, ut tametſi inter baſim poſtèriorem Glandulæ, & imam Sellæ, ac memorati ipſius Parietis partem ſpatium aliquod relinquatur per quod Receptacula inter ſe communicant, ea tamen communicatio nulla prorfus fit, ubi ab ima illa parte ad *ſelle dorſum* aliquantùm aſcenderis; tantùm enim abeſt, ut „ hõc lo-  
 „ cõ glandula non adèò immediatè connectatur cum oſſeõ recepta-  
 „ culõ ſuõ; „ convexa illius Appendix ſe ſe immittit in concavam hujus ſuperficiem, in cujus propterea medio haud rarò etiam excavata eſt quaſi hemiſphærica foveola, Appendici adamuſſim reſpondens, ipſamque excipiens. Quòd ſi Appendixem hanc ex molliore ſubſtantia conſtare, animadverterimus, haud difficile erit conjicere, quamobrem in ejuſmodi foveola, aut certè in concavo iſto poſtèriore Sellæ pariete ab Natura poſita, & quaſi abſcondita fit, præſertim cùm præeat nobis Doctiſſimus *Brunnerus*, qui eam potiſſimum Glandulæ partem, utpote molliorem, „ ſub proceſſu ſellæ poſtèriori, qui ſi- loc. cit.  
 „ nuatur, reconditam eſſe, ſcribit, ut ab incumbente mole cerebri  
 „ neque comprimì, neque urgeri aliunde aut violari poſſit. „ Atque hæc quidem iſtic poterant quàm pauciſſimis verbis indicari, præſertim cùm tot verba etiam iteratò fiant de notiſſimis baſis cranii partibus, aliis que ejuſmodi rebus, neque tamen ſemper ſatis perſpicuè, aut verè, veluti cùm *alarum ſphænoidis* nomine non ii proceſ- 347.  
 ſus hujus oſſis quos Anatomici ſolent cum aliſ comparare, designantur, ſed laterales illæ, atque oblongæ ejus partes quæ inter oſſa temporum, & frontis aſcendunt, quas quidem *Alarum Sphænoidis* nomine nemo intelligat, niſi ſi: quemadmodum *Verheyenio* placet: l. r. tr. 5.  
 addideris; aut cùm tertium ejuſdem oſſis foramen per quod Rami cap. 5.  
 anterioris Paris quinti Ramus, ut *Vicuſſenius* appellat, minor inferior è cranii baſi certè egreditur, *baſim Cranii non perforare*, aſſe- 347.  
 verat.

## ANIMADVERSI O XXVII.

**N**Am quæ de Nervorum originibus Vir Cl. ſubinde interſerit, eorum pleraque aut magis accuratè tradi, aut in iſta Explicatione, ad quam alioqui non pertinent, debuiſſe omitti videntur; nam vel

- - gratas inter menſas ſymphonia diſcors,  
 Et crasſum unguentum, & ſardo cum melle papaver  
 Offendunt, poterat duci quia coena ſine iſtis.

Adv. VI.

E

Et



De Nervorum 3. &  
7. Paris  
origine.

Anat. Præ-  
lect. 1.6.  
lect. 5.

337.  
loc. indic.

Tab. add.  
Theatro  
VI. F. 6.9.

De quibus-  
dam Sur-  
culis Paris  
7. intra  
cranium re-  
deuntibus.

Et alia quidem supra notavimus. Hic autem addemus: tertium Par-  
nervorum, quod ipse „ nasci, inquit, ex lateribus inferioribus me-  
„ dullæ oblongatæ, „ nos videre consuevisse emergens ex internis,  
postremis, & ferè imis lateribus Crurum ejusdem Medullæ. Septi-  
mum autem Par, quod ostendere se, dicit „, recisum à latere poste-  
„ riori protuberantiarum annularium medullæ oblongatæ, „, ego non  
ejus protuberantiæ lateri, sed postremæ parti summa versùs oliva-  
ria corpora jam inclinanti, adhærens soleo invenire, sic tamen ut non  
inde, aut ex vicinia totum pronascatur, sed ex parte erumpat à po-  
steriori medullæ cerebri parte - ubi excavatus est calamus scriptorius; ut  
verbis utar Archangeli Piccolomini, qui id videtur adumbrasse  
quod postea à Willisio indicatum, ab Ridleyo autem luculentissimè  
ostensum est. Porro quòd adjicitur: istud Par septimum in Figura  
ostendi „, in partibus suis, molli superiori, & durâ inferiori, adhuc  
„ indivisum; „ istam ego neque ostensionem, neque explicationem  
satis utilem esse, video. Non ostensionem, quia usque adeò laxè co-  
hærent duæ illæ partes, ut perrarò contingat, ut in elevando, exi-  
mendoque Cerebro, manifestò sejunctæ non appareant. Non expli-  
cationem, quia unà erat explicandum, quid *superioris*, & *inferioris*  
vocabulis intelligeretur, ut Lectores pro certo scire possent, adver-  
saretur, an non *Vieussenio*, & *Ridleyo*, qui è contrario mollem hu-  
jus Nervi partem inferiorem & posteriorem; duram superiorem &  
priorem esse, Eustachii etiam delineationibus non obscuro indicio  
consentientibus, docuere. Sed quando hoc de Nervo sermo erat  
instituendus, præstabat fortasse, & ad præcipuum istius Explicatio-  
nis institutum magis certè pertinebat, aliquid de illius furculis dicere  
qui intra cranii caveam revertuntur, atque adeò ad Receptacula ipsa  
subrepunt. Nam si *evidens esse* creditum est, foramina omnia pro  
nervorum egressu Receptaculis subjecta, *comprehendi in cavitatibus*  
*hujusmodi*, & propterea singula, quamvis notissima, descripta sunt;  
quantò magis de nervis, præsertim non ita apud omnes vulgatis,  
nec satis adhuc descriptis, id credere, & facere decebat? Hi autem  
de quibus loquimur, nervei furculi sæpe duo, aliàs plures, inter-  
dum unus, ex anteriore facie erumpunt processus petrosi ex adverso  
ejus foraminis quod ambas Auditorii Nervi Portiones admittit; & of-  
fis superficiei arctè insistentes sub Dura Meninge eò usque repunt  
dum ad proximi Receptaculi posticam partem aut addant se comi-  
tes majori, & posteriori Paris quinti ramo; nam sæpiùs vidi ab la-  
tere hujus rami interno pergentes, per idem cum eo foramen de-  
scendere; aut, quod novissimè vidi, per longè minus foramen, inter  
hoc de quo modò dictum est, ac illud per quod arteria carotis Re-  
cepta-



ceptaculum subit, insculptum, hac etiam ratione è cranii cavea rursus exeant.

## ANIMADVERSIÒ XXVIII.

SEquuntur de Sinibus multa: in quibus nihil tamen est quod alii; si vera fateri volumus; etiam meliùs non proposuerint. Nos autem quæ supra attigimus, non iterabimus; sed alia ejus rei exempla afferemus. De Sinu basis Longiore, Superiore, Minore, sive Angustiore (*tot enim nomina ex idoneis, opinor, Auctoribus Vieussenio, & Ridleyo habemus, quibus hunc, & totidem opposita quibus Sinum proximum nuncupemus, ut non opus sit novis nos, iisque obscurioribus, & ex parte longioribus appellationibus onerare Sinus anguli posterioris sacci, & Sinus Crurum sellæ*) de Sinu igitur Longiore scribitur: in processu petroso „ foveam ejus trajectui cor- „ respondentem insculpi. „ At Solertissimus *Vieussenius* cautiùs, & *Nevrogr. lib. 1. c. 2.* veriùs scripserat: ejus „ vestigia petrosi ossibus - ut plurimùm leviter „ insculpta cerni. „ Idem Sinus Brevioris „ vestigia binis ossibus, „ petroso nempe, & cuneiformi paulò profundius incisa esse, „ dixit, neque ullam nobis „ articulationem ossis sphænoidis cum processu petrosò „ memoravit; nam ubi nullus est motus, ibi jam diu plerique Anatomici desiere *articulationem* agnoscere. Idem cùm *De Sinibus Selle adjacentibus.* „ Terminum, & concursum Sinûs superioris, & longioris in lateralem Sinum „ in superioris Tabulæ Figura 3. delinearet, non modò in eo diligentior fuit, quòd Venæ S in eundem Lateralem Sinum confluxum haud procul ab eo loco non omisit; qua de Vena præter id quod alibi attigimus, quæ ejus utilitas sit in medicina faci- *Epist. in Eustachii Tab. Theatr. add. p. XII.* enda, fortasse infra memorabimus; verùm etiam id *Vieussenius* cavet, ne Sinus illius Superioris inferius extremum proxima ipsius parte latius proponeret, quod ab Nostro in sinistri Sinus delineatione haud est observatum. Atenim, inquires, in eo fortasse capite ex quo istam suam Figuram descripsit, ita latius erat. Quanquam sibi ad istam excusationem aditum præclusit, cùm in nostris Figuris redarguendis id non attendit; latius, ut vis, fuerit. Ego tamen in sex quæ continenter inspexi, capitibus videre latius non potui, nisi in uno Sinu, idque assurgentibus quibusdam fibrillarum quasi retibus ex parte impeditum; in quinque autem non modò, ut in aliis multis, non latius, sed evidenter angustius inveni, imò in horum duobus finem ipsum cæcum, inferiorem autem extremum parietem Laterali Sinui incumbentem in uno binis exiguis orificiis, in altero uno tantùm, sed paulò majore pertusum comperi; ea sanguini in Lateralem Sinum



Sinum via erat: qua ratione suspicor fortasse etiam rem se habuisse, cum Doctissimus *Vieussenius* unum illorum Sinuum in eodem extremo *impervium* reperit, quod *semel tantum* sibi accidisse, confite-  
tur.

## ANIMADVERSIO XXIX.

TAM verò quæ, ubi de termino Sinuum Brevioris, & Lateralis, proponuntur, ea non modò delineatione (*id quod evidens est, atque ultrò conceditur*) sed ne verbis quidem satis indicantur. Quis enim ista satis intelligat: „ Sinus lateralis in quamdam priùs lacu-  
348. „ nam dilatatur, - mox ad posteriora venam utrinque vertebralem, „ specus vertebrales subituram, emittit è Sinû suò laterali posteriori. „ Num ibi Sinus lateralis Sinum alterum habet quem Anatomici appellitent Sinum ejus lateralem posteriorem, & ex quo venam istam vertebralem, non transversos, opinor, cervicis vertebrarum processus, sed specus dumtaxat vertebrales subituram, emittat? At hæc, inquit, „ videri poterunt in iconibus *Willisii*, & *Vieussenii* „ de Cerebrò, & Amicissimi *Valsalvæ* in tractatû de aure huma- „ na. „ Inspicient ergo Tirones hos Iconismos, explicationem aliquam istius Explicationis quaerentes; sed num inventuri sint, vehementer dubito; imò vereor ne postquam eos omnes inspexerint, ipsis Terentianum illud contingat, ut *incertiores sint multò, quàm dudum*. Nam primus quidem *Willisii* Iconismus nullam vertebralem venam ostendit; alter cum vertebralem sinum, non venam cum Diverticulo, seu Specu rotunda (*sic enim Willisius quoque ante Vieussenium rem à Falloppio etiam nostro olim descriptam, appellavit*) communicantem monstrat, tum in Specus illius figura à priore discrepat. Sed ab ipso multò magis discrepat Figura huic respondens Cl. *Vieussenii*, quæ præterea adjectam Specum non habet; duæ autem reliquæ *Vieussenii* Figuræ, quæ *Willisii* primæ respondent, illæ quidem cum; Specu & Vertebralem Venam, & Sinum Breviorem ostendunt; sed errore, opinor, Typographorum, qui neque in tua Bibliotheca, neque in tuo Theatro sublati sunt, earum Explicationes ita secum invicem pugnant, ut quod in prima Vertebralis Venæ esse dicitur, idem in altera pro Inferiore, seu Breviore Sinu ostendatur, & vicissim. Iconismus restat Cl. *Valsalvæ* multum ille quidem laudandus, quippe qui; ut alia nunc omittam quæ in ista Explicatione desiderantur; illud etiam quod in ipsa legimus de Sinu Laterali, præmonstraverat: „ inflecti videlicet non longè à locò signatò „ 13. & ascendere. „ Attamen neque unde oriatur Vertebralis Venæ,

Cerebr.  
Anat. c. 8.  
F. 4. Tab.  
13. Fig. 2.  
Obs. Anat.

Theatr.  
Tab. 44.  
Fig. 1.  
Tab. 92.  
F. 1. Tab.  
97. F. 1.

Tab. 107.  
Fig. 2.



na, satis ostendit, nec mirum, quando id sibi Solertissimus Auctor non proposuerat, & Specus, sive Diverticuli longè aliam ac *Willisii*, & *Vieussenii* Iconismi, figuram monstrat. Quæ cum ita sint, aut ego quidem plurimùm fallor, aut Tirones ad hos universos Iconismos inspiciendos generatim remissi, cui potissimùm credant, nescient, & quod caput est, quomodo istam Explicationem satis intelligant, non habebunt.

## ANIMADVERSI O XXX.

**I**N iis quæ porrò de Rete Mirabili scribuntur, id ultrò, libensque probo, atque agnosco, augeri ejus vasculosa filamenta solidis multis quasi lacertulis, qui ab Dura potissimùm Meninge receptaculorum parietes aut efficiente, aut investiente producuntur. Hac de causa credo Spigelium quoque nostrum id Rete *plexum membranosum* esse, dixisse, atque ante ipsum, *Iacobum Berengarium*, qui testatur, se „ plusquam centies anatomizavisse capita humana quasi „ solùm propter hoc Rete, „ & ad latera glandulæ pituitariæ „ à „ dextris, & à sinistris versus posterius sub dura matre sæpe vidisse, „ & tetigisse aliquod irretitum, & simul intricatum, & ita etiam sub „ dura matre post foramen nuchæ in parte versus os laude supra os „ basilare; „ mox addidisse: „ sed quia *Galenus*, ubi supra, dicit, „ quòd Rete mirabile est in substantia duræ matris saltem pro parte, ego credo, quòd non possit videri totum Rete mirabile; quia „ dura mater cum eo est intricata taliter, quòd unum non distinguitur alio. „ Et quamvis post hunc *Nicolaus Massa* quod ex eo Rete interdum apparet *in modum subtilissimorum villorum*, processus arteriarum subtilissimarum esse, docuerit, *Willisius* autem fibras nervosas in eodem posuerit; egregiè tamen à Cl. istius Explicationis Auctore factum est, quòd veros villos, & fibras, propriè loquendo, haud nervosas hic agnoverit; veri enim villi, & fibræ tendinæ, ac lacertosæ, naturæ Crassæ Meningis, à qua, ut dicebam, hæ propagantur, conveniunt. Utinam verò probare æquè possem quod de eodem Rete mirabili affirmavit, videlicet *non minùs in homine, quàm in animalibus quibuscumque aliis perpetuò assidere*. Neque hoc eò tantùm dico, quòd ego semper ultrò fateri, & præ me ferre consueverim, me animalia quæcunque non dissecuris, ac propterea quomodo hæc res in quibuscunque animalibus se habeat, ignorem; verùm ob id etiam dico, quòd animadverterim, nullum ferè esse Anatomicum ex iis ipsis qui Rete Mirabile in homine agnoscunt, qui minùs insigne in hoc esse, quàm in multis quæ enu-

De Rete  
Mirabili.De hum.  
corp. fab.  
l. 10. c. 4.  
In Mun-  
din. Com-  
men. 35.Anat. lib.  
introduc-  
t. c. 39.



rant, brutis, non docuerit, atque ego in nonnullis humanis capitibus, vix levia quædam ejusdem Retis vestigia observaverim, quod & aliis pluribus Anatomicis sæpe video contigisse.

## ANIMADVERSIO XXXI.

348. Advers. I. n. 28. De Cranii Basi, & Falce nonnulla.

Porrò si quis istam dumtaxat Explicationem attendat, ipsos etiam Sinus Frontales cunctis in hominibus esse, credet: quod à vero abesse, aliàs à nobis traditum est. Et si quis pariter istam tantummodo inspiciat Figuram, esse in omnibus existimabit in ipso processu, seu mavis „ spinâ in mediò faciei internæ ossis coronalis emi-  
 „ nente „ pertenuem fissuram secundùm ejus spinæ longitudinem  
 „ insculptam pro receptione apicis falcis messoriæ: „ cujusmodi tamen fissuram vix quidem bis, aut ter vidi; aliàs enim transversam vidi, & non ita tenuem, aliàs instar circularis foraminis, quinimo ut plurimum nullam comperi in eo processu, sed in interstitio quod inter ipsum, & Cristam, ut vocant, galli interjectum erat (*perperam istic, ut ipsa quoque Crista, delineato*) foramen circulare, nonnunquam quadrangulare, nec minimæ sanè magnitudinis, conspexi: quas quidem res ad vasa potiùs sanguifera transmittenda, quàm ad *receptionem apicis falcis messoriæ* Natura instituit. Nam etsi ejus particula sæpe in exigui conii modum conformata foramen subit, facile tamen & sine ulla vi inde evellitur, cùm reliqua pars initii ejusdem Falcis tum Cristæ ipsi, tum ossæ laminæ in quam hæc retrorsum producit, satis arctè adhæreat; neque enim in apicem per angustum ad basim cranii Falx contrahitur; imò in nonnullis ita adhuc ampla est, ut insignis, firmique septi instar haud brevem ad tractum dirimat Olfactorios Nervos, & Hemisphæriorum Cerebri partem anteriorem. Quod autem Cl. Auctor mox pollicetur, se nervorum opticorum „ originem à thalamis, opticorum dictis, sat distitam suò „ locò demonstraturum; „ ibi etiam ab ipso demonstrari, vellem, *Foramina per exitum eorundem nervorum esse inter eos coronale, & basilare*: quæ nempe Foramina in Craniis omnibus quæ ego in præsentia bene multa ante oculos habeo, tota intra unum os *basilare* manifestò apparent insculpta. Nam sive ab orbita, sive à cranii cavæ inspectes, suturam vides per quam *basilaris* ossis pars anterior quæ illa Foramina undequaque complectitur, à postica ossis frontis parte evidentissimè sejuncta est. Hæc sutura, quæ à *Bucretio* ommissa non est in eo Iconismo quo basim internam cranii ostendit, ad nonnulla quæ paulò ante dicta sunt, intelligenda perutili; hæc, inquam, sutura illud quoque indicat: productiones istas falcatas *qq* non

Ad Spig.  
l. 2. Tab. 5.  
Fig. 1.



non totas *ex clinoidibus anterioribus processibus venire*; quippe quæ ex parte non exigua pertinent ad os frontis. Num autem istæ productiones falcatae „ ambo Cerebri hemisphæria ad eorum basim in-  
 „ tersecantes, in duos ulteriùs limbos utrinque distinctè subdividant: 347.  
 „ & num super proram capitis jaceat utrinque limbus anterior utrius-  
 „ que hemisphærii Cerebri: & denique num sedeat ad mediam utrin-  
 „ que basis cranii cavitatem adimplendam limbus posterior utriusque  
 „ hemisphærii cerebri, „ me fateor ignorare; nam quid anteriores,  
 „ & posteriores Cerebri lobi sint, scio; quid *limbi* autem sint, in his  
 videlicet locis, nescio.

## ANIMADVERSI O XXXII.

**M**Ultòque etiam magis nescio, qua unquam ratione docere Cl. Auctor possit: per foramen magnum occipitis 25. *egredi venas vertebrales*, præsertim qui supra docuerit: „ Sinum latera- 348.  
 „ lem - descendentem tandem, & egredientem è calvaria per amplum  
 „ utrinque foramen 13. - mox ad posteriora venam utrinque verte-  
 „ bralem - emittere. „ Quid verò dicam de duobus Foraminibus *De nono*  
 26. „ per quæ exit à cerebro (*ut ipse loquitur*) nona conjugatio? „ *Pari Ner-*  
 Nihil fanè aliud, nisi ipsum aut has res satis non observasse, aut; *vorum.*  
 quod malim credere; esse oblitum, se istam cranii basim exhibe-  
 re *dura Meninge coopertam*. Fibræ enim istud Par Nervorum ef- 343.  
 feoturæ ita rarò singulis, quemadmodum pingit, foraminibus in  
 singulis lateribus Duram Meningem pertundunt, ut in præsentia vix  
 meminerim, me ullum caput secuisse in quo ab altero saltem latere  
 binis distinctis foraminibus eandem non pervaderent. Et id quidem  
 etiam Virorum Solertissimorum *Willisi, & Vieussenii* delineationes,  
 in superiore Tabula exhibitæ, ab utroque latere ostendunt. Quòd  
 autem hos nervos „ ortum trahere, inquit, à parte posteriori cor-  
 „ porum olivarium, & pyramidalium; „ ego verò ex illo intersti-  
 tio quod inter ea corpora intercedit, videre soleo emergentes eâ qui-  
 dem ratione, ut non rarò à postrema interstitii parte nullæ ipsorum  
 fibræ exoriantur. Atque ut tandem aliquando istam Explicatio- *De Pari*  
 nem dimittamus; quod de Nervorum Pari decimo subjicitur: „ ad *decimo: ex*  
 „ regionem primæ vertebræ emergere à lateribus medullæ oblonga- *de Medul-*  
 „ tæ, forsan jam in spinalem conversæ; „ ego quidem hac de re *la Oblong.*  
 minùs dubitandum esse, judico, ubi semel constituerimus, eam unde *Basisq. Cra-*  
 nervi hi prodeunt, Medullæ partem extra cranii caveam censendam *ni jnibus.*  
 esse, quamvis in ea quæ inter disseccandum fit, Nervorum ostensio-  
 ne cranii basi incumbere videatur. Hoc autem propterea videtur,  
 quia



quia cùm ante eam dissectionem, ne fortè quidpiam eorum quæ sunt ostendenda, vitietur, summæ aliquot cervicis vertebræ unà cum cranio relinquuntur; hinc efficitur, ut anterior paries cavæ primæ vertebræ, ut est alioqui leniter declivis, & eadem Durâ Meninge qua basis cranii, coopertus, facilè pro parte basis cranii, sive anteriore maximi ejus foraminis margine perperam habeatur. Nec tamen propterea cum iis libenter facio qui decimum Par pro Cervicalium primo connumerant, tum ne receptam hac ætate docendi consuetudinem turbem, tum etiam quia non, ut Spinalia, antico, posticoque principio id Par nervorum instructum est.

## ANIMADVERSIO XXXIII.

342. **R**eliquas Tabulæ istius Figuras, novam etiam & accuratissimam  
 349. „ (ut tu quidem ais) Ductus Lacrymalis explicationem con-  
 „ tinentes, ubi tu, veluti promittis, indicaveris, ibi & nos com-  
 modiùs perpendemus. Nunc quæ de exterioribus Oculi Partibus  
 ipse scribis, vel potiùs magnam partem ex *Verheyenio* describis, in-  
 spiciamus. Et primùm, ut quod de Palpebrarum structura in eo re-  
 prehendit *Cl. Heisterus*, id tibi, atque alia condonemus, velut hoc  
 quòd cum *Verheyenio* omittas non postremum Ciliorum usum, in  
 351. eo videlicet positum ut in nimio lumine magnam radiorum partem  
 arceant; at quæ de proximis habes Glandulis, ab nemine certè,  
 multoque minùs à me possunt dissimulari. Ego enim quo primùm  
 tempore Anatomes studio me dedi, cùm ex variis admodum, & in-  
 ter se discrepantibus Anatomicorum traditionibus nihil certi de La-  
 crymalibus Glandulis, & Ductibus colligere possem, ad optimum  
 Anatomes librum, hominis videlicet, ac brutorum dissectionem me  
 contuli, ex quo cùm multa alia didici quæ postea commemorabo,  
 tum illud præcipuè cognovi, plerosque passim Recentiores Anatomicos  
 in eo potissimùm lapsos esse, quòd non modò eas glandulas, earumque  
 canaliculos eadem in nobis atque in brutis ratione esse tradidissent,  
 verùm etiam glandulam horum interiorem, quæ in nobis omnino deest,  
 & lacrymalem carunculam, quæ neque proprie glandula est, & brutis,  
 atque hominibus est communis, idem prorsus esse, credidissent. Hæc cùm in I. Adversariis monuissem; *Verheyenius*,  
 qui cum cæteris jam erraverat in lacrymalis carunculæ historia, docens:  
 „ Ex hac glandula duos vel tres lymphæ-ductus in  
 „ palpebræ superficiem dehiscere oculi globum aqueo humore irri-  
 „ gantes; „ in altera Anatomes suæ editione hunc locum satis emendatum fore,  
 credidit, si ita scriberet: „ Hujus ductus excretorii in  
 „ bo-

Comp.  
Anatom.  
Præf.

De Carun-  
cula, &  
Glandula  
(ut putant)  
Lacrymali.

Hum 22.

l. i. tr. 4.  
cap. 14.



„ bove inveniuntur duo, aliquando plures. - Credendum est, iis  
 „ non omninò destitui oculum humanum, quamquam ibidem, ob  
 „ tenuitatem, ut reor, non observentur; „ illud enim proximè  
 ante hæc posuerat: „ duarum Oculi Glandularum - minorem *Ca-*  
 „ *runculam lacrymalem* vocatam - in homine exiguam esse, at cum  
 „ proportione multò majorem in pecudibus. „ Sed quamvis id quod  
 de iis ductibus velut certum atque exploratum sine ulla primùm hæ-  
 sitatione docuerat, nunc ceu credibile tantùm proponat; in hoc ipso  
 tamen errorem præcipuum, atque adeò primi erroris causam reti-  
 net. Neque enim intelligit, *carunculam lacrymalem* non modò in  
 homine, sed ne in ipso quidem bove esse glandulam, atque duos  
 illos bovis ductus excretorios, non ad ejus *carunculam*, sed ad pe-  
 culiarem, hac interiorē, & longè majorem, glandulam pertine-  
 re, quæ quidem glandula, non *exigua*, sed nulla prorsus in homi-  
 ne occurrit. Quæ cùm ita sint, quàm bene in iis omnibus *Verbe-*  
*yenium* secutus sis, tute videris, *Mangete* Ornatissime; ego autem De Innomi-  
 vicissim videro, cui usui destinem fibrillas istas nerveas per Innomi- natae Gland-  
 natam Glandulam subterlabentes, atque adeò instar exilium rectorum- dulae Ducti-  
 que canaliculorum palpebram versùs contendentes, quas in homine bus.  
 ab nonnullis Anatomicis pro ejusdem Glandulæ ductibus nimis facile Advers. I,  
 acceptas esse, & aliàs suspicatus sum, & nunc magis cogor suspi- num. 22.  
 cari.

## ANIMADVERSIO XXXIV.

Istas videlicet fibrillas dico, quas tu, Præstantissime Vir, comme-  
 moras, ubi te Innominatæ Glandulæ humorem per ejus ductuum  
 orificia „ in hominibus non semel stillantem vidiſſe, testatus; quam-  
 „ vis, inquis, ejusmodi ductus *Clarissimo Morgagni*, in suis Adver- 351  
 „ sariis Anatomicis Primis, pro meris habeantur nerveis fibrillis, ne-  
 „ scio cui demum usui à tantò Virò destinatis. „ Equidem non mo-  
 dò Humanitati, verùm etiam sedulitati tuæ multum in hoc loco de-  
 bere me, fateor, quòd suspicionem istam meam dignam censueris  
 quam memorares, & cui duplici ratione occurreres: eòque magis  
 id fateor, quòd *Verheyenius* eandem prorsus dissimulavit. Cùm  
 enim ipsi, qui de hujus quoque glandulæ ductibus non minori secu-  
 ritate primùm scripserat, eam confessionem extorsissem: ipsos „ in  
 „ homine multùm exiliores esse, & vix ad oculum demonstrari pos-  
 „ se illorum cavitatem; „ sive ne id me admonente, fassus esse vi-  
 deretur, sive ne eorum rectorum nervulorum mentione tantummo-  
 do injecta, quid essent suæ illæ à glandula deductæ *lineæ*, jure opti-  
 Adv. VI. F mo



mo in dubium vocare cogeretur; diligenter cavit, ne aut me, aut meam, observationi innixam, suspicionem memoraret, vel indicaret, imò adversus eos dumtaxat qui temerè; & sine ulla ejusmodi causa, istas lineas ductus esse, dubitarent, suam de his sententiam munivit. Sed quoniam tu contra, Vir Cl. pro tuo candore, & pro veri studio neque nostram suspicionem dissimulandam, & ipsi occurrendum censuisti; æqui etiam bonique consules quæ pro ipsa reponeamus. Nescire te, inquis, cui demum usui nerveas istas fibrillas destinem. Primùm; ne de creberrimo palpebrarum motu quidquam dicam; tu certè ipse paulò ante ex *Cl. Ruyschii* observatione docuisti, interiorum ipsarum tunicam „ nerveis papillis conspersam esse, „ atque indè exquisitò gaudere sensû. „ Deinde fac, me omnem istorum nervulorum utrum ignorare; num propterea non essent; quos certè ex orbita ad glandulam, & ex hac ad palpebram, quemadmodum descripsi, tendentes & ipse in plurimis oculis vidi, & tu, quandocunque libeat, videre potes? Igitur mihi concedas necesse est, & istos ibi esse nervulos, & quod consequitur, nonnullis imponere *incautioribus*, ut dixi, Anatomicis potuisse, præsertim cum tot alios manifestos eorundem errores in hisce Partibus deprehenderim, cumque quos illi Innominatæ Glandulæ ductus in homine sine ulla dubitatione describunt, & pingunt, eos vel diligentius inquirentibus *haud ita uti in brutis proclive sit attingere*, ut iisdem verbis utar quibus vel ante Verheyenii confessionem sum usus.

## ANIMADVERSIO XXXV.

**A**t nos, inquis, „ humorem aqueum per prædicta orificia in „ hominibus non semel stillantem vidimus. „ Per quænam, obsecro, orificia? Per ea videlicet de quibus paulò superius hæc scripseras: „ Glandula Innominata - ad superiorem palpebram pertinet; & „ in eâ ab unò propè angulò in alium extenditur. - In plures quasi „ lobos dividitur, è quorum singulis ductus ad extremam usque palpebræ superioris oram progrediuntur. Unde per orificia in bobus „ setam facilè admittentia; in hominibus verò minùs patula, aqueus „ perpetim suffunditur humor. „ Pari candore tecum agam, Vir Cl. Tuam istam descriptionem neque cum humana, neque cum bovina anatome convenire, crediderim; quarum cum neutra convenire certè scio Figuram istam *ſ. Bidloi*, quam respicias necesse est, cum postmodum ais: in proxima Tabula „ illa omnia quæ hæctenus „ circa oculi exteriora delibasti, abundè enarrata, ac accuratè delineata reperiri. „ Ut enim reliqua prætermittam, *Glandulam dumtaxat*



taxat *Lachrymalem* I, ejusque Ductus L *versus Nasum tendentes*, illam quidem in homine, hos verò ipso vel in bove ostendi mihi, fanè velim: quod si nemo præstare potest, quo loco ista Figura habenda sit, nemo non videt. Sed faciamus tamen, in illa esse accuratè, ut ais, *delineata* quæ ad Innominatam Glandulam pertinent; quid tum, quæso, de tua hujus glandulæ descriptione censebimus? Hanc tu *ab uno propè angulo in alium extendi*, scribis. At Figura, in hoc fanè haud reprehendenda, ab interno angulo distantem exhibet. Tu è glandulæ lobis *singulis ductus ad extremam usque palpebræ superioris oram progredi*, tradis, *Verbeyenium* secutus, qui sequi ipse non videtur suam illam qua alioqui, ut solet, innititur, cum bobus comparationem, quippe quibus, ut Illustris Anatomici Stenonis Iconismi ostendunt, primùm non ex lobis, sed ex loborum interstitiis, deinde pauciores, rarioresque (*Et ex glandula quidem multò ampliore*) ductus erumpunt, quàm ipse, & tantò magis quàm *Bidlous* in homine delineent, novissimè intervallo non ita exiguo ab extrema palpebræ superficie, sive ora hiantes. Contra & Figura ista *Bidloi*, & quod magis mirandum est, Icon etiam *Verbeyenii* & hujus, & tuæ descriptioni in eo apertissimè adversantur, quòd illorum ductuum fines, „ad extremam usque palpebræ superioris oram,„ non protendunt. In hac tanta vestrum inter vos, imò tui à te ipso discrepantia dabis mihi veniam, Vir Cl. ut quando in definiendo orificiorum istorum loco incertus adhuc esse videaris necesse est, in dubium ipse vocem, non illud quidem, an aqueum humorem ex superiore hominum palpebra non semel stillantem videris, præsertim cùm *Bidlous* tuus *glandulas alias hisce auctibus intersitas* vel in homine delineet, sed hoc tantùm, an ille quem vidisti, humor per ipsa horum ductuum orificia reapse destillaverit. Quæ tamen omnia sic à te, cæterisque Anatomicis accipi velim, ut eorum memineritis quæ, cùm suspicionem illam meam proposui, continuo subieci: „Attamen, „ etsi est vero plurimum simile, nos iis ductibus non destitui, de iis „ adhuc plùs quàm censent aliqui, in humanis oculis quærendum „ puto. „ Scilicet donec Anatomicos legero aut ita de his ductibus verba facientes, quasi haud minùs in nobis quàm in bobus, ovibusque eos passim ostendere proclive esset, aut in eorum historia sibi ipsis adversantes, pergam facere quod tunc institui, Tirones videlicet monere, ut quæ descriptiones non satis certæ, ac manifestæ observationi, sed illi potiùs brutorum, atque hominum similitudini innixæ sunt, quæ quàm sæpe fallax sit, cùm aliàs à nobis, tum modò in Lacrymali Glandula ostensum est, iis ne temerè fidem habeant; quid enim, si Glandulæ Innominatæ canaliculi longè aliter in homine, at-

Observ.  
de Gland.  
Oculor.

Tab. 27:  
Fig. 3.

Advers. I.  
num. 16.



que in bobus, dispositi tantummodo essent, ac distributi? Quòd si contra, & constantem descriptionem legero, & in quibus potissimum cadaveribus, & qua ratione sine ullo fallaciæ periculo istos ductus perspicuè monstrare liceat, expositum videro; tum mihi ipse magis quàm ad hoc tempus feci, in eorum perquisitione satisfaciam, tum aliis, ut maximam tribuant fidem, auctor ero. In cæteris quæ de Palpebris à te adduntur, optassem, ut si non utri Palpebræ inseruiat Musculus Attollens, at certè ad quosnam Carotidum, & Jugularium ramos illarum vascula pertineant, docuisses, ut & quodnam sit illud *tertium par* à quo *potissimum* nervulos Palpebris immitti, scribis; nam si cum Antiquis loqueris, & quintum Par innuis, qua ratione Tirones intelligant, quos in superiore Capite de Cerebro longè aliter loqui docuisti? Sin autem hìc quoque Recentiores sequeris, vide, num verum sit, à tertio potissimum horum Pari nervulos ad Palpebras mitti. Illud quoque optassem, ut quot *in utraque* Palpebra sint *Puncta Lacrymalia* dicta, tradidisses, & quanta demum hæc sint, quæ *satis ampla* esse, dicis; illud quidem, ne fortè errores, alias à me confutati, de *Punctis Lacrymalibus* etiam externis Tironum animos rursus invaderent, hoc verò, ne quis tanta ipsa crederet, quanta in Tabulæ extra ordinem V. Figuris quibusdam pinguntur. Sed quoniam hæc omnia quæ ad Lacrymales Ductus pertinent, in subjecta Dissertatione *illustrata* esse, tuis Lectoribus affirmas, & *novis multis, ac verè utilibus cumulata*; idcirco istam, & respondentes ipsi memoratas Figuras inspiciamus.

## ANIMADVERSIO XXXVI.

*Dissertationis inscripta: Ductus Lacrymales Novi: Examen.*

**E**T si Dissertationis inscriptio Ductuum Lacrymalium *Morbos* etiam, ac *Curationes* promittit; nos tamen de his haud multa attingemus tum ne hæc Adversaria præter superiorum modum valde excresecant, tum quia inaudivimus, Cl. *Anellium*, quem potissimum Dissertationis impetit, illa diligenter esse expensurum; quanquam vel ea quæ de eorum ductuum *Usibus*, ac præsertim *Anatome* perstringemus, satis fortasse cautiore cuique Lectori indicabunt quid de reliqua illa Dissertationis parte censendum sit. Sive *Ductus Lacrymales Novi*, ut Auctor scripsit, sive *De Ductuum Lacrymalium Novorum*, ut tu edis, hujusce Dissertationis inscriptio est, disertè sanè Ductus aliquos Lacrymales *Novos* in ea descriptos pollicetur. At verò dolendum est, quòd hac tanta spe confestim excidamus. Fatetur namque Cl. Auctor, se „ titulò *Ductuum lacrymalium novorum* speciosò „ eosdem insignivisse, tanquam editione naturali habitudinis suæ primâ

352

„VI.



„ vice donatos. „ Factum bene quod *speciosis* ejusmodi *titulis* Anatomiae Professores sibi opus esse, non crediderint; certè multas Dissertationes de Novis Pulmonibus, de Novis Auribus, & si Diis placeat, etiam de Cerebro, & de Corde Novo *speciosè* inscriptas legissemus. Neque egomet mihi defuissem, sed pro Adversariis Anatomicis Primis, Laryngis ex. gr. Novæ, & Organorum Generationis Novorum Observationes emissem. Et ne longiùs ab hisce ipsis Ductibus, & Glandulis Lacrymalibus abeamus, cum ego incidissem in ea tempora quibus Anatomici plerique omnes in harum Partium Anatomie vel multa etiam manifesta, & per se obvia omittebant, vel multa à vero evidentissimè aliena, & inter se discrepantia tradebant, vel ex parte etiam, ut Cl. *Heisteri* testimonio utar, *succincti nimis* erant, *vel obscuri, prout*, inquit, *tum exempla ab Anello in epistola responsoria ad Morgagnium allata. tum innumera alia evincunt*; cum in ea ergo tempora incidissem, & quid brutorum, quid hominis peculiare esset, quid verum, quid non, improbo labore perspexissem, cumque eas tenebras brevi quidem, sed pro instituto satis perspicua, atque, ut *Heisterus* idem vocat, *accuratiore* descriptione, novisque additis observationibus, & primo omnium lacrymalium ductuum Iconismo, discussissem; potuissem, opinor, idque aliquantò potiori jure ipsos, ut *Novos*, proponere. Verùm enimverò non modò id faciendum non putavi; sed Priscorum Inventorum causam ita feci meam, ut is quem sæpiùs suo merito laudo, *Heisterus*, „ facile, ajat, con-

„ cedimus celeberrimo *Morgagno*, *Galeno* jam tum, *Berengario*, „ & *Faloppio* nota fuisse non solùm puncta lacrymalia, sed & eos „ in quos producuntur, meatus; „ usque adeò abest, ut id fecissem, si de re nuper ab aliis tum Iconismis, tum iteratis descriptionibus illustrata scripsissem. Atenim hic, inquires, „ tandem ad veram „ eorundem ductuum fabricam explorandam pervenit, - ab hucusque „ descriptâ notabiliter dissitam, - ejusque vivam, saniolemque imaginem deprompsit; „ quasi verò etsi rem perfecisset, ea quæ alii, vel quæ nos invenimus, aut illustravimus, primus invenisset. Verùm ne perfecit quidem; sed, ut postea ostendemus, quæ præcipuis in locis *vera* esse, credidit, ea non magis ab nostris descriptionibus, quàm à vero sunt *notabiliter dissita*: neque *vivam, saniolemque imaginem* ipse dedit; sed ei prorsus contigit quod infra innuit: „ Descriptio, in-

„ quit, hujusmodi anatomica, quæ forsan hætenus expleta non satis „ fuerat, nec forsan mihi pro votò successerit sat fausta, ob nimie „ operosum opus, lacrymales hujusmodi partes flaccidas, minutas, „ profundas, ab attiguis membranosis, pinguedineis, osseis, impli-

„ cantibus ideò, confundentibus, occultantibus, separandi, & exhi-

Vid. Adv.  
I. num. 22.

Diff. de n.  
m. f. Fift.  
lacr. c. 2.

357.



„ bendi. „ Quod cùm jure optimo vereretur, mirari satis non possum, cur duo pariter non sit veritus, alterum, cùm hanc sibi honestam excusationem pararet, aliorum contra „ nubilam hucusque, ut 352. vocat, imperfectamque inspectionem præcipiti forsan disseccandi „ modo imputandam „ dixisse; alterum, ne qui victâ subinde aliquâ ejusmodi difficultatum, aliquid subinde, ut fit, inventis adderent, ii singuli eodem exemplo *speciosum eundem titulum* quærerent, & sic quotannis, si Diis placet, *Ductus Lacrymales Novos* haberemus. Quæ tamen omnia in eam partem accipias velim, *Mangete* Ornatissime, ut non carpendi studio, à quo longissimè absum, dicta putes (*si enim id spectassem; quo primùm tempore ista Dissertatio prodiit, hæc scripsissem*) sed ea dumtaxat de causa, ut intelligeres, primùm tuarum fuisse partium Adnotatione aliquâ Lectores admonere, non usque adeò parum ad hoc tempus in hac parte Anatomies fuisse elaboratum, ut Ductus Lacrymales appellari possint *Novi*; deinde quo jure ad me pertineat hîc tecum de tot istis *novis* rebus quas iis Ductibus additas pronuncias, pro veri studio disputare.

## ANIMADVERSIO XXXVII.

Advers. I. num. 1. num. 22. De Punctis Lacrymalibus.

Q UOD antequam facio, illud iterum juvat tibi in memoriam redigere, meam Lacrymalium Ductuum descriptionem ob id potissimùm institutam fuisse, ut eæ in quibus tunc versabamur, tenebræ discuterentur: quod sanè consilium, & brevitatis præterea ab initio promissa, non omnia quæ alioqui potuissem, proponere patebantur. Igitur quæ satis esse tunc credidi, ea scripsi, vel potius, ut eadem qua eo tempore, utar voce, *perstrinxi*; Figuram verò, ut alia etiam quæ in posteriore Palpebrarum parte inspicienda erant, conspicerentur, Ductuum unà cum Palpebris à sua sede amotorum (*quod pro eo instituto satis erat*) exhibuî. Quæ cùm ita sint, æquis rerum æstimatoribus constare potest, si qua fortè, ex nostra aut descriptione, aut Figura non satis intelligantur, haud continuò nos esse, quasi ea prorsus ignoraremus, redarguendos. Sed tamen quot demum, & quænam reapse videri possint aut omissa, aut perperam exposita à nobis esse quæ Dissertationis Auctor Cl. aut ipse addiderit, aut emendaverit, videamus. Utrumque Punctum lacrymale „ non est, inquit, insculptum in ipso corpore tarsi, sed ad oram „ ejusdem intimam; ut optimè etiam advertit Ornatissimus Morgagni. „ Hoc igitur primum unde ipse incipit, non omisi; imò (*quod ipse non præstitit*) Figurâ etiam indicavi. Deinde „ occurrunt, inquit,



„ quit, ea Puncta hinc atque hinc ad carunculam - utrisque palpebris  
 „ intermediam. „ Neque id à nobis omiffum est, qui *inter bina fo-*  
*ramina carunculam ferè interpositam esse*, scripsimus; at quantum illa loc. cit.  
 ab hac distent, quì sciri posset, satis docuimus, cum ad has res, cæ-  
 teroqui ob aliam in aliis oculorum magnitudinem haud ita certis di-  
 mensionibus definiendas, in obvio quocunque homine observandas re-  
 misimus. Pergit: „ Hæc Puncta licet in subjecto multo minorem  
 „ apparenter aperturam præ se ferant, quam figura deferat, dilata-  
 „ bilia tamen sunt usque ad demonstratam amplitudinem, & ultra,  
 „ non tam in mortuis, quam multo magis in vivis, per insinuatio-  
 „ nem facillimam setæ suillæ, specillorum, &c. „ Hæc certè ego  
 non docueram; sed nec docere sanè poteram. Cum enim sæpius ex-  
 pertus sim, specilla tubulis in quos ea puncta aditum præbent, exa-  
 ctè congruentia, si à tubulis puncta versùs promoveantur, ubi ad  
 hæc pervenerint, subsistere, ac per ipsa puncta, quantumvis antea  
 per setas, & minora specilla (*quoad ejus sine vi, & distractione fie-*  
*ri potuit*) dilatata, traduci non posse quin horum margo disrum-  
 patur; qui docere unquam potuissem, ipsa puncta ad parem iisdem  
 tubulis amplitudinem (*tantam enim 2. ista Figura demonstrat*) &  
 ultra esse dilatabilia? Itaque & multo, ut revera sunt, angustiora  
 delineavi, & valde miror, usque adeò distracta, & dilatata exhibe-  
 ri in ista Figura cujus argumentum disertè promittit *vasa omnia la-* 349.  
*crymalia ab oculo ad narem, in statu, & mensura naturali*; quando  
 præsertim non modò in hominibus, ut dixi, valde minora, sed in  
 bobus etiam, atque ovibus, ut observasse memini, aliquantò angu-  
 stiora iis tubulis Natura efformaverit. Verùm pergamus: „ Jacent,  
 „ inquit, hæc puncta suprà eminentiam quamdam ad palpebras utraf-  
 „ que locatam. „ Neque hoc omiseram; imò exactius scripseram:  
*in palpebrarum limbo interiore, ubi prominentia exigua est, & (quod*  
*ipse nequaquam fecit)* in Figura delineaveram. „ Annulo cæte-  
 „ rum cartilagineo tenuissimo sepiuntur, inquit, punctorum oscula;  
 „ cujus præsentia, & rigiditate apertio eisdem perpetua servatur. „  
 Etsi cum docui, hæc puncta *ad tarsorum internos limites insculpta*  
*esse*, illud satis innuisse videri possum; si quis tamen tenuissimum istum  
 annulum, adscriptumque huic usum disertè ab aliis antea traditum  
 videre cupit, is Cl. *Anellii* Descriptionem Ductus Lacrymalis inspi-  
 ciat: quod idcirco admoneo, quia cum Dissertationis Auctor me  
 vix aliquando; *Anellium* autem, per cujus observationes pariter pro-  
 fecit, nunquam nominet; hinc factum esse, animadverto, ut exte-  
 ri Scriptores Doctissimi quorum spectata æquitas nempe facit, ut  
 satis intelligam, nondum in eorum manus *Anellii* Descriptionem



eo tempore pervenisse, „ inter nova anatomica Nostri observata „ annulum cartilagineum punctorum lacrymalium, retulerint.

## ANIMADVERSIO XXXVIII.

**S**equitur Anatomica Administratio, cujus tradendæ cum *munus indeclinabile* (quod tamen plures Summi Anatomici minimè videntur censuisse) cujus, inquam, Administrationis tradendæ cum *munus indeclinabile esse*; dixerit, *Anatomici, qui primus partem aliquam demonstrat, aut prævias saltem demonstrationes emendet*; non sanè video, cur propterea hunc sibi laborem sumat qui nec primus hæc demonstrat, neque, ut ostendemus, aliorum demonstrationes emendat, neque demum in ipsa Administratione monitum ullum peculiare, aut quidquam revera ignotum memorat. Nam quòd *frænum, seu ligamentum, quod orbicularis musculi tendo est, ac palpebras utrasque oculi, ad canthum internum connectit, ejusque productiones - cur non memorent Anatomici, - videre se, negat*; nimirum hæc memorant tum inter Veteres qui *acuta principia* illius musculi ad eundem angulum ponunt, tum ex Recentioribus sive qui tradunt, ejusdem musculi *geminos tendines circa exortum unitos quasi apparere*, sive qui monent, ut in lacrymalis fistulæ curatione *ligamenti palpebrarum læsio vitetur*. Sequuntur post hanc Administrationem non novæ res, sed *nova nomina*, ut voce utar Gravissimorum Virorum qui Acta Eruditorum conscribunt. Quod enim tubulos ego post Falloppium *Meatus*, Anellius autem *Limacis Cornua* appellavit, Dissertationis Auctor, oblitus, ut opinor, etiam Saccum de quo mox dicet, lateralem canalem esse, *ipse, inquit, canales lacrymales laterales nuncupo*. At tria quæ de his Meatibus subjicit, res sunt quarum primam non satis intelligere me, fateor. Quid enim est istud *conferre*? „ Eorum, inquit, latitudinem si specillò introductò tentamus, cum delineatâ in Figurâ *conferre* animadvertimus. „ Alteram à vero esse alienam, mox docebo. Tertia quæ vera est, illa nimirum ipsa est quæ à me quoque tradita fuerat, nam *tarsum* (quod ipse dicit) *ad utrumque punctum lacrymale desinere videri, idem est, atque puncta lacrymalia* (quod ego dixi) *ad internos tarsorum limites insculpta esse*. Porrò de iis quæ super lacrymali caruncula interjicit, quid censendum sit, tum ex illis quæ cum de eadem rursus verba faciet, scribemus, tum ex his intelligetur quæ de *sacco lacrymali communiter appellato* protinus afferentur. „ Inchoat, inquit, *faccus à basi carunculæ; - Desinit ad e. idest ad contactum, & connexionem ossis lacrymalis, seu unguis vulgò dicti,*

A. 1716.  
M. Oct.



„ Et, ac processus superioris tertii paris ossium superioris mandibulae. „ Addit alia de duobus hisce ossibus, efformataque ab ipsis sede lacrymalium viarum, quæ cum aliunde, & nominatim ex Descriptione etiam Anellii colligi possint, prætermitemus; at quæ de *Sacco lacrymali communiter appellato* scribit, examinabimus.

## ANIMADVERSI O XXXIX.

**E**T primum *inchoare saccum à basi carunculae*, negamus. Ab illo De Sacco, ut vocant, Lacrymali. quidem carunculæ extremo quod nasum respicit, quodque ipse basim vocat, incipiunt se se contingere duo Meatus qui à punctis lacrymalibus veniunt; sed tamen ab hoc eorum contactu saccus non incipit, quemadmodum ipse credit, & in Figuris delineat. Scilicet antequam illi meatus in unam communem caveam aperiantur, & confluant, tanto spatio pergunt, extrinsecus quidem se contingentes, sed intrinsecus omnino, velut antea, divisi, ut dimensionibus accuratè habitis in plurimis cadaveribus, longitudinem illius communis caveæ, sive distantiam à confluxu ad Majorem Ductum Lacrymalem subtriplam sæpius, non rarò & subquintuplam compererim ad distantiam quæ ab eodem confluxu ad punctum quodque lacrymale intercedit; cum illam ipse in 2. præsertim Figura non subquintuplam, non subtriplam, sed subdupla majorem exhibeat. Jam autem à vero alienum esse id quoque intelligitur quod supra de Meatibus illis scripserat: „ eorum videlicet tractum supra membraneum palpebrarum „ marginem esse, usque ad concursum in saccò; „ nam membraneus palpebrarum margo usque huc revera non pertingit. Hactenus sacci longitudinem nimis oculum versus extendisse, monstravimus; nunc & nasum versus nimiùm protraxisse ostendetur. Igitur qui, hisce omnibus Partibus sua in sede servatis, primùm duos illos meatus à punctis lacrymalibus usque ad communem caveam, tum hanc, & denique Ductum in quem hæc influit, Majorem secundùm longitudinem aperuerit, cum ea quæ hactenus docuimus, aspiciet, tum animadvertet alia quæ in plurimis pariter cadaveribus continenter sectis observavimus, Majoris videlicet hujus Ductus partem superiorem De Majoris Ductus Lacrymalis figura. communi illa Meatum cavea latiore esse, & præterea ad posteriora multùm expandi sic ut ejus sectio transversa non circulum, sed ellipsim repræsentet cujus major axis ab anteriore ad posticam partem porrigitur. Quæ cum ita sint, ipsa inspectio continuò demonstrabit, summum Ductum Majorem in cujus latus, idque ab anteriore parte, communis cavea, ipso angustior, influit, cum hac confundere, & uno *Sacci* nomine accipere propemodum perinde esse



ac si quis imum Coli intestini tubum influentis in ipsum Ilei partem esse, diceret, & uno Ilei nomine appellitaret. Si igitur, ut in Colo facimus, extremam illam Majoris Ductus partem, non cum minore & laterali cavea perperam confundemus, sed potius, ut par est, ab eo in quem manifeste producitur, tubo nequaquam distinguemus, Saccum non modò eò quò Cl. Auctor tradidit, non extendi, sed exiguam prorsus esse caveam, intelligemus. Ex his, *Mangete* Ornatissime, primum colliges, cur istiusmodi, exiguam videlicet, caveam Meatibus, & Majori Ductui interjectam in mea illa perbrevis descriptione sigillatim memorandam esse, non crediderim: quam tamen mihi ignotam non fuisse, iis qui veram ipsius exiguitatem noverint, mea tum verba, infra opportuniùs expendenda, tum Figura; quamvis in hac Partes & clausæ adhuc, & extra suam sedem amotæ, & caruncula nominatim retrorsum revoluta ex parte obstant; sic satis poterunt indicare. Deinde colliges, quid de duobus angulis, ac præsertim superiore, & quid de dimensionibus Sacci censendum sit quæ istic operosè adeò, sed perperam, ut ex iis quæ diximus, apparet, ac repugnante præterea ipsa Figura 3. describuntur; hæc enim eos angulos acutos, non autem *utrisque angulis optimam rotunditatis speciem insculptam* ostendit.

353.

## ANIMADVERSIO XL.

**V**aria autem ista *ligamentula* - ex *ossium superficie nascentia*, & *saccum*, ut Cl. Auctor vocat, hisce alligantia, si *Periostii ossa memorata obtegentis propagationes* iudicabat, cur, quæso, digna censuit quæ ceu peculiaris describeret, imò & Figura demonstraret? Sanè quicunque Partes periostio adhærentes ab hoc sensim distrahunt, ejusmodi connectentes fibrillas passim observant: & ne hinc longiùs recedamus; qui inter avellendam narium membranam, cujus hi lacrymales ductus productiones sunt, non omnino negligenter inspiciet, tum innumera istiusmodi *ligamentula* videbit, tum his continuatam *leviusculam expansionem tendinosam* comperiet. Novam postremò, non rem, sed nomenclaturam proponit. Quem enim Ductum ego Majorem appellaveram, *longitudinalem nuncupare* ipsi

*De Ductus placet.*  
*ejusdem*  
*obliquitate.*

Quod autem dicit „ perpendiculararem se fuisse vocaturum, „ nisi contigisset statim eundem non longè ab exortu suo - notabili „ ad posteriora obliquitate inclinatum animadvertere; „ hoc quidem cum eo convenit quod paulò ante dixerat, eundem videlicet „ lineam *in principio suo* perpendiculararem servare; „ sed neutrum convenit cum Figuris, quæ ne in illo quidem principio *perpendiculararem*



rem ostendunt. Cæterum notabilem istam ad posteriora obliquitatem quam sibi contigisse, dicit, animadvertere, Verbeyenius ante ipsum Tab. 28. delineaverat; ego autem vel priusquam I. Adversaria emitterem, Fig. 9. Ductum hunc Majorem non ad posteriora modò, verùm etiam ad latus externum obliquatum esse, observaveram: quod demum à Cl. Heistero\* (in *cujus Iconismis quid probem, quid, præter majores ductuum dimensiones, desiderem, ex hisce Animadversionibus intelligi poterit*) egregie est delineatum. Illud tamen haud est reticendum, me in plerisque cadaveribus minùs ad posteriora obliquatum, quàm ab Auctore Dissertationis in 3. præsertim Figura pingitur, hunc Ductum invenisse, imò aliquando ad lineam ferè descendentem iis qui mihi dissecanti aderant, monstrasse.

Diff. de n.  
m. c. Fist.  
Lacr. Tab.  
1.

## ANIMADVERSIO XLI.

**A**Ltera consequitur anatomica manductio, de qua non id modò quod de priore administratione, dicimus, verùm insuper hæc addimus. Primum Majorem, seu mavis longitudinalem Ductum perperam dici *sepultum in osse faciei majori*, tum quia revera magna ex parte non est, tum quia etiamsi nobis placeret faciei vocabulum cum Aristotele, & Julio Polluce sic accipere, ut os frontis inter ejus ossa non poneremus; os tamen inferioris maxillæ nullo modo possemus aut ex faciei ossibus ejicere, aut quovis osse alterius maxillæ minus reputare. Deinde quando ista manductio suscepta est, non satis est docere: „referendam esse viam usque ad sinum pituitarium „ in maxillari osse comprehensum; „ quasi verò continuò tunc appareret tota ossea vagina quæ inspiciendas Partes complectitur; nam auferenda porrò est ossea lamina quæ inter sinus illius caveam, vaginæque partem intercedit, ut prorsùs „conducatur inspectio usque „ ad vaginam osseam specialem. „ Præterea quæ de vaginæ, seu canalis istius ossei densitate, ac soliditate speciali inculcantur, usque adeò passim ab Anatomicis in aliis etiam osseis canalibus observari solent, ut hic certè aut omitti, aut vix attingi potuissent. Tandem ista quæ ad totam Majoris Ductus habitudinem retegendam pertinet, manductio cum ultra ejus vaginæ, & proximorum ossium disruptionem haud procedat, non tantùm manca est, sed & gravissimæ hallucinationis ita facilem occasionem præbet, ut vel Cl. ipse *Manuductionis* Auctor eam ob causam tum in descriptione, tum in Figuris maximum omnium qui in tota ista Dissertatione occurrunt, erravisse errorem videatur. Cùm enim iis ossibus disruptis unà cum Ductu in conspectum veniat pars quædam ipsi continuatæ narium membra-

De Ductus  
ejusdem fi-  
ne non pel-  
visiformi.



branæ quæ ad ejus finem recessum quendam investit cavearum nasi, conum, aut inversum infundibulum, sed compressum, figura æmulantem, nihil proclivius est iis qui proposita administratione contenti, rem extrinsecus contemplantur, quam summam illius recessus partem pro extremo ipso Ductu accipere, atque adeò hujus finem in pelvis formam expandi judicare: quod quidem ab ipso videtur esse factum. Qui verò priusquam aliquid hac de re pronuncient, propositæ administrationi illud addent, ut eam narium membranæ partem ad memorati recessus basim, ejusque latera incidant, & extrorsum elevent, ii continuò exterioris inspectionis fallaciam apprehendent. Ductus enim extremum finem atque orificium non in summo illius recessus vertice, sed infra hunc in eo ipso quem extrorsum elevarint, pariete invenient: ex quo ejus orificii loco, & singulari præterea de qua mox dicemus, ejusdem angustia protinus intelligent, illam pelviformem expansionem, non ad Ductum, sed ad narium caveam ita pertinere, ut Duodeni intestini expansio, non ad biliarium Ductum pertinet; qui in ejus laterali pariete desinit; sed ad caveam intestinorum. Quòd si quis in plurimis, ut à nobis factum est, cadaveribus hæc diligenter inquiret, aliquando etiam extrinsecus intuendo, id quod docuimus, satis perspiciet. Sunt enim capita in quibus Ductus ne extrinsecus quidem cum pelviformis illius recessus summo vertice, ut in 2. ista Figura, confunditur, sed manifestè sejunctus per illius extremum latus descendit.

*Finis ejusdem ubi sit.*

## ANIMADVERSIO XLII.

**H**ic tibi fortasse mirum videbitur, potuisse Dissertationis Auctorem Cl. in tam manifesta re tam graviter hallucinari. At si id non concedis, atque adeò si contendis, illius recessus verticem cum Ductus fine haudquaquam ab ipso esse confusum, & ad totius Ductus dimensiones provocas, nos haud pertinaciter obistemus; sed ut tu voles, ita rem se habere, hoc quidem in loco ponemus, id unum monentes, ut vicissim tu videas, quam aliam igitur, jam non dicimus defensionem (*neque enim ulla, ut mox intelligetur, parari posset*) sed excusationem ejus descriptioni, atque Iconismis excogites, per quam videlicet æquè ac per id quod nos dicebamus, appareat, facilem ipsum, atque ideò venia dignissimam errandi occasionem habuisse. Hæc autem ejus descriptio est, cujus ne ullam partem omittere videamur, non modò quid de extremi, sed etiam quid de reliqui Ductus figura, & diametris exponat, servato ejus, ut hæctenus factum est, ordine, inspiciendum est. Ductus *extensio*, inquit,

*Rursus de Ductus ejusdem figura, & diametris.*



quit, „ cylindrica non est, ut creditum, imò etiam delineatum huc- 354  
 „ usque fuit, sed varias in segmentis suis diametros servat. „ At  
*Verbeyenius* certè conicum potiùs quàm *cylindricum* videtur deli- Tab. 28.  
 neasse. Anellius autem *cylindricum* profectò non credidit, cùm in Fig. 9.  
 Descriptione sua superiorem Ductus partem amplam admodum esse,  
 docuit, inferiorem valde contractam, intermediam autem sensim de-  
 crescentem. Non igitur video, quì scribi potuerit: Ductum *cylin-*  
*dricum creditum, imò etiam delineatum hucusque fuisse*; tametsi id  
 ego ante eos ambos Auctores credidissem, imò etiam delineassem.  
 Quid verò, si me id credidisse, scire non potuit? Neque enim in  
 descriptione quidquam dixi unde id possit intelligi; in Figura autem  
 etsi quicumque obiter inspiciet, me *cylindricum* tubum delineasse,  
 putabit, qui tamen diligentius metientur, ad conicum potiùs, sive  
 ad sensim decrecentem accedere, comperient, tum qui cautiùs rem  
 perpendent, qua reapse figura delineatus à me tubus censendus sit,  
 cùm transversam hujus sectionem nullam pinxerim, pro certo sciri  
 posse, negabunt. Et sanè eam sectionem, non circularem, sed elli-  
 pticam pinxissem in superiore Ductus parte; sic enim, velut ante di-  
 ctum est, in plurimis cadaveribus observavi, quinimo in pluribus  
 saltem, etiam in magna reliqui Ductus parte vel quà vaginam osseam  
 hic subit, idem conspexi. Sed quid ille qui *hucusque credita, imò*  
*etiam delineata* redarguit, ipse demum invenerit, atque observave-  
 rit, videamus. „ Canalis, inquit, hujusmodi longitudinalis, quous-  
 „ que in solò osseò semicanali jacet, - amplà satis potitur diame-  
 „ tro. „ Imò aliquando etiam ampliore quàm ipse delineat. Id ta-  
 men ab Anellio, qui partem hanc Ductus Infundibulum vocat, satis  
 profectò expositum fuerat. Sed „ ad introitum primum suum in  
 „ canalem integrè osseum, videlicet ad regionem *f.* -insigniter, in-  
 „ quit, angustatur: Ansa hinc apud Scriptores plurimos nata est, ut  
 „ in hóc ductu notabilis quædam stabiliretur angustia; quod ut ve-  
 „ rissimum laudo. Error interim fuit, quòd angustia in introitu *b.*  
 „ ad narium cavernas describatur; ubi ex opposito canalis cavitas,  
 „ quæ superata regione *f.* jam ad regionem *g.* ampliari rursus in-  
 „ choaverat, majorem tandem ampliationem suam præ se fert; ut  
 „ ideò attingens ad regionem *i* nasi cavum inchoantem, cum eâ fa-  
 „ cilè confundatur: „ quod ab ipso quidem factum esse, supra in-  
 dicavi, hic autem ita confirmabo, ut qui hæc legerint, & cum ana-  
 tome sæpiùs contulerint, idem mecum omnino judicent, necesse  
 sit. Quicumque enim conicum illum de quo supra dictum est, na-  
 si cavæ recessum intrinsecùs spectabit, hunc quidem ab ipso sta-  
 tim vertice *ampliari inchoantem, & majorem tandem ampliationem*



suam cum reliquo nasi cavo confundentem perspiciet, at verò ipsum Ductus finem quem infra ejus recessus verticem in ipsius laterali exteriori pariete inveniet, tantùm aberit, ut „ pelviformem appellare „ possit à formâ vasis illius communis: quod à basi usque ad oram „ suam totam, magis magisque ampliatur; „ evidenter comperiet proxima superiore Ductus parte angustiolem.

## ANIMADVERSIO XLIII.

Qua angustia, figura, & positu extremum ejusdem orificium sit.

Atque ut omnes jam nunc possint intelligere, quàm longè à vero in hac præsertim parte aberrant istius Dissertationis cùm verba, tum respondentem Figuræ amplissimum istud, & fermè horizontale Ductus orificium exhibentes; addo, hoc orificium ita à me plerunque inventum esse, ut ellipsim referret non in transversum positam, sed à perpendiculo aliquantùm in latus inclinatam, eâ autem non modò in ima parte, qua sæpe videlicet ista ellipsis angustior erat, verùm etiam in totum parvitate, ut haud rarò iis qui propiùs inspectabant, interdum mihi quoque ipsi non ante appareret, quam demissum per Ductum specillum orificium ipsum indicaret. Non dissimulabo, illud quoque causæ fuisse, cur non facilè appareret, quòd cùm hic ita res se haberet ut in Ureterum fine, nimirum ut orificium maximam partem in pariete Ductus interiore apertum esset, parietes autem sint multò hic quàm in Ureterum fine tenuiores, atque molliores, orificii margo cum exteriori Ductus pariete à quo ob coloris, substantiæque similitudinem haud facilè discernetur, unum idemque planum efficere videbatur. Attamen & hæc ipsa res ut parietis utriusque magnam proximitatem, ita magnam extremi Ductus ostendit angustiam, & ipsius orificii exiguitas per se ipsa tanta est, ut cùm id in magno cadaverum numero perquisiverim, in nonnullis haud majus viderim [quàm lacrymalia puncta in 2. ista Figura ostendantur, in nullis autem unquam viderim tantum, ut subduplum esset istius quod in eadem Figura indicatur; in plerisque autem ejusmodi invenerim, ut cùm inter hæc eorum quæ viderim maxima, atque illa minima intermedium esset, minimorum tamen quàm maximorum diametris propiùs accederet. Atque hæc de naturalibus istius orificii diametris habenda sunt (*neque enim ignoro, crassiusculis specillis sæpiùs immisissis, & vi agitatæ ad majorem amplitudinem posse deduci*) ex quibus etsi illud rectè colligetur, eas aliquantò alias in aliis esse; nec mirum, cùm haud rarò easdem in utroque ejusdem capitis Ductu non invenerim; id tamen pro certo est ponendum, me in omnibus ad hoc usque tempus illud constans atque



atque perpetuum observasse quod in I. Adversariis proposui, & ab Natura ipsa requiri, boum, aliorumque præterea brutorum inspectione confirmavi: ut iste videlicet Ductus *ipso suo extremo sine & orificio contrahatur*: quod & editus à me Iconismus ostendit. Ac quamvis ea quæ hætenus dicta sunt, perspicuè ostendunt, mihi ad hanc in extremo Ductu angustiam ponendam minimè *ansam* datam esse <sup>Rursus de ejusdem Ductus figura, & diametris.</sup> ab superiore ista *insigni* angustia quam Dissertationis Auctor „ad introitum primum Ductus in canalem integrè osseum „constituit; attamen ne cui id ampliùs in mentem venire possit, non reticebo, me haud rarò in cadavera incidisse in quibus ista de qua ipse dicit, *insignis* angustia nulla prorsus erat; in quibus autem vidi, præterquam quòd haud erat „ad introitum primum Ductus in eum canalem; „sed paulò infra, non ita *insignem* apparuisse vel quia revera in quibusdam minor erat quàm in Figura 2. pingatur, vel quia cùm subjecti Ductus proxima pars in nonnullis cadaveribus haud iterum dilataretur, in aliis autem rursus quidem usque ad orificii viciniam dilataretur, sed longè minùs quàm in eadem Figura ostendatur, non tanta certè quanta istic videri poterat. His si addideris, in nonnullis Ductibus in quibus intrinsecùs revera aliqua est, nullam extrinsecùs apparere; non modò intelliges quantùm hæc ab ea angustia discrepet quam ego proposui, verùm etiam cur his sæpe variantibus, nonnunquam absentibus Ductus proprietatibus tum in mea descriptione, tum in externa quam exhibui, Ductus Figura prætermisissis, eam quæ perpetua est, angustiam potissimùm describendam, pingendamque mihi esse, existimaverim.

## ANIMADVERSI O XLIV.

J Am verò quid de Valvula habendum sit qualem ipse in Figura 2. adumbrat vel extrinsecus *discernendam ab oculo*, ego verò ne intrinsecùs quidem esse, ostendam, infra patebit. Nam quid de novo isto *angulo acuto*, & quid de plerisque in Figura 3. delineatis censendum sit, ex iis quæ de varia Ductus obliquitate, & de plerisque respondentibus in Figura 2. partibus, supra dicta sunt, intelligi satis potest. Nunc igitur quid de Lacrymali Caruncula doceat, videamus. „Ablatâ, inquit, aut diductâ membranâ illâ semilunari <sup>De Membrana interteri oculorum anguli semilunari.</sup> rubellâ, quæ eidem carunculæ supersternitur, ac propriè ex duplicaturâ tunicæ palpebrarum internæ efformatur, comparet statim illius corpus. „Ego quidem in descriptione mea unde pleraque istorum verborum petita sunt, posueram: „locatam esse in nobis <sup>Advers. I. num. 22.</sup> carunculam inter, & oculum rubellam quandam, & semilunarem „mem-

„mem-



Quorum  
facile Mor-  
borum fit  
sedes.

ad vocem  
Onyx.

De Re  
Med. l. 6.  
c. 18.  
Tetr. 2.  
Serm. 3.  
c. 68.  
De Re  
Med. l. 7.  
c. 7.  
De Tum.  
tr. I. c. I.  
Exerc.  
Anatom.  
Dec. 2.  
Exerc. 2.

„ membranam, quæ ex duplicata interiore palpebrarum tunica con-  
„ structa est. „ Hanc autem membranam eidem caruncule superster-  
ni, & illa ablata, aut diducta, hujus corpus statim comparere, non  
posueram; nec mirum, quando hoc minimè necessarium esse, ne-  
mo ignorat qui vel obiter in obvio quocunque homine carunculam  
viderit; illud verò ejusmodi est ut post diligentem, ac pluries itera-  
tam perquisitionem pro certo adhuc affirmare non possim. Cæ-  
terum hujus membranæ seminularis, & à vasculis quibus irrigatur,  
rubentis descriptionem omittendam non credidi, tum ut constaret,  
quid in angulo humani oculi internoglandulæ, & cartilagini in mul-  
tis animantibus positæ responderet, tum ut Chirurgis occasio præbe-  
retur videndi, an illius oculi affectionis quæ *ωλεπούριον* Græcis, un-  
guis autem nostris dicitur, sedes, & origo in hac plerunque mem-  
brana nimium excrecente ponenda sit. Etsi enim quæ in Medico  
Castelli Lexico habemus: esse unguem „ excrecentiam aliquam car-  
„ neam, vel membranaceam albidam adnatam, quæ in unguis simi-  
„ litudinem nascentis, vel crescentis Lunæ cornibus respondens pau-  
„ latim sumit augmentum, *Cæl. Aurelian. l. 2. acut. c. 32.* - De  
„ hoc affectu legatur Aquap. tr. de oper. Chir. c. h. tit. „ etsi,  
inquam, hæc non undequaque probare possum, cum Cælius ibi  
*maculam* quæ in Cardiacis perniciosum est signum, Fabricius autem  
hïc „ membranam describat nervosam, fibrosamque in magno potif-  
„ simum oculi angulo obortam, & supra oculi album usque ad cor-  
„ neam productam, - quæ augetur per venulas in membran-  
„ lam discurrentes, - & quæ si inveteravit, jamque ei crassitudo  
„ quoque accessit, excindi debet; „ Attamen hoc ipsum non leve  
est, quòd in magno potissimum angulo oriri dicatur: quod & Pau-  
lus, & Aetius ante adnotaverant, & Cornelius quoque Celsus, qui  
ut interdum etiam à temporum, ita *sepius* à narium parte nasci,  
docuit. Num verò quod Arabes *Sebel*, Barbari autem alii Medici  
Pannum vocitant, Unguis sit, eodemque modo explicandum, an  
potius, ut *Ingrassiæ*, *Bidloo*, aliisque placet, genere tantum cum  
eo conveniat, alii viderint; nobis enim ad ea quæ de lacrymali ca-  
runcula Dissertationis Auctor scribit, est redeundum.

## ANIMADVERSIO XLV.

354. **I**N his tria protinus notanda sunt. Primum est: Carunculæ cor-  
pus tam in 2. quàm in 3. Figura „ ultrà statum in vivente na-  
„ turalem elongatum, „ ut ipse Auctor confitetur, ostendi: quod  
etsi „ variis illis abscissis retinaculis, quæ idem lateraliter alligant,  
„ ac



„ ac in molem breviorē coarctant, „ istā, ut supra dixit, *longi-* 353.  
*tudine, mole, & configuratione* apparere posse, non negamus; Le-  
 ctōres tamen optabunt, ut in una saltem Figura quale secundū na-  
 turam est, delineasset. Alterum est quod scribit: „ carneam es-  
 „ se, eamque satis compactam carunculæ hujusmodi substantiam, ut  
 „ jam dicebat *Galenus* cap. 11. lib. 10. de usu partium; sui tamen  
 „ peculiariter generis, ac ab aliâ quacunque carne distinctam. Di-  
 „ scriminari apprimè ab intimâ palpebrarum membranâ: Perperam  
 „ igitur, ut rem ab ejusdem membranæ duplicatione, & congloba-  
 „ tione constructam, ab aliquibus describi. „ Istum quidem ipsum  
*Galenus* locum in quo carunculam carneum, vel carnosum corpus  
 appellat, in I. Adversariis produxeram; quoniam tamen neque verè  
 carneum per anatomen id inveneram, neque agnosci hac nostra æta-  
 te ab Anatomicis sciebam peculiare aliquod genus veræ carnis ab  
 alia quacunque carne distinctum; contra autem non ignorabam, esse  
 Anatomicos inter Gallos non ignobiles qui docerent, Carunculam  
 nihil aliud esse, nisi duplicaturam, & conglobationem quandam in-  
 ternæ palpebrarum membranæ, idque ipse etsi in majoribus animan-  
 tibus sic satis mihi videbar conspexisse, in homine tamen pariter vi-  
 dere non potueram; idcirco ut hac in re Clarorum Hominum au-  
 ctoritati apertè refragari, sic ex iis esse nolui qui aut hanc membra-  
 neam, aut illam carneam substantiam carunculæ pro certo *describe-*  
*rent*. Itaque his verbis usus sum: Caruncula „ nihil aliud nisi tu-  
 „ berculum quoddam oblongum est ex substantia *quasi* densæ compa-  
 „ ctæque carnis; *facilèque* ex duplicata contractaque palpebrarum  
 „ interiore membrana factum est. „ Atque ea quidem eo tempore.  
 Nunc autem si quis rogaret, ex qua substantia humanæ carunculæ  
 corpus compingi, credam; fretus posterioribus, iisque in pluribus,  
 & continenter inspectis carunculis institutis observationibus, utram-  
 que illam substantiam facilè negarem; atque ex subflava quadam, &  
 oculorum judicio quasi adiposa constare, responderem. Quòd si idem  
 instaret, & rursus quæreret, an id igitur prorsus confirmem quod  
 apud *Ortlobium* affirmat *Verneyus*, carunculam *in homine vix præ-* Hist. Part.  
*ter tantillum pinguedinis esse*; mihi quasdam adhuc esse causas, res- Diff. 30.  
 ponderem, propter quas hac de re judicium cohibeam. Hæc ta-  
 men non de ipsa carunculæ superficie accipi velim, quippe quæ re-  
 vera, ut in iisdem Adversariis exposui, „ quibusdam tuberculis inæ- num. 124  
 „ qualis est - osculum excretorium in medio habentibus, unde seba-  
 „ ceam materiam aliquando in fila formatam pluries memini expres-  
 „ sisse. „ Cujus quidem observationis parte Dissertationis Auctor  
 utitur; partem autem repudiat. „ Ad dorsum, inquit, ejusdem ca-  
 „ run-



A. 1716.  
M. Oct.

„ runculae in homine, ope praecipue microscopii, acinulos glandula-  
 „ res quamplurimos observavi; ex quorum equidem praesentia exaspe-  
 „ ratur nonnihil superficies ejusdem, & inaequalis redditur: Oscula  
 „ tamen in eisdem excretoria patentia, qualia ab aliquibus perhiben-  
 „ tur, observari non possunt. „ At hoc ipsum tertium est eorum  
 „ quae istuc primum notanda esse, dixi. Ea enim oscula non modo ob-  
 „ servari possunt; sed ut postea ostendam, revera observantur. Ve-  
 „ rum antequam ultra pergo; ut omnes intelligant, tum hoc, tum  
 „ propugnatam in caruncula substantiam carneam, tum exhibitam ejus-  
 „ modi ipsius figuram non injuria a me esse notata, operae pretium  
 „ est hic verba describere quibus Viri Aequissimi, & ab aliorum re-  
 „ prehensionibus alienissimi Actorum Eruditorum Scriptores usi sunt,  
 „ dum istius Dissertationis Excerptum ederent. „ Quoniam, inquit,  
 „ caruncula lacrymalis dicta, in duabus prioribus Figuris aliquanto  
 „ longior delineatur, ac insuper cum Galeno pro peculiari carne  
 „ venditur, quae in dorso saltem quam plurimos acinos glandulo-  
 „ sos gerat, microscopio quidem lustrandos, sed omnibus oculis ex-  
 „ cretoriis destitutos, per commodum visum fuit in Lectoris gratiam  
 „ ex celeberr. Ruyschii Thes. Anat. II. Tabula prima mutuari simul  
 „ Figuram Tertiam, hancque propter dictae carunculae - cum figuram  
 „ naturalem, tum oscula varia, per quae ex illa compressa humor  
 „ exstillat loco Figurae 4. reliquis adjungere. „ Itaque illam ipsam  
 „ Figuram quam tu, Vir Doctissime, infra in Tab. CIII. ad num. 22.  
 „ exhibes, istius Dissertationis Figuris interjecere.

### ANIMADVERSIO XLVI.

**V**erum hic fortasse miraberis, quod in quo loco Dissertationis  
 Auctor Cl. me, quasi hic saltem non dissentiret, tandem ali-  
 quando iterum nominat, in eo ipso loco eundem mihi, imo Anato-  
 miae adversari, contendam. Ista enim excretoria oscula in acinulis  
 glandularibus lacrymalis hominum carunculae ita observari posse, ne-  
 gat, ut continuo addat; „ licet sensibilia sint satis super carunculas  
 „ Boum, aliorumque Brutorum; quod praeter inspectionem meam,  
 „ ex D. Verheyenio famigeratissimo, amicissimo Morgagnio, aliisque  
 „ Anatomicis habeo. „ Videlicet prorsus confundit (ut quae Ve-  
 „ rheyenius de caruncula tradit, atque etiam quae ipse mox subjicit, ma-  
 „ gis ostendunt) primum haud modicam internam glandulam lacry-  
 „ malem eorum brutorum propriam, & lacrymalem longe minorem,  
 „ exterioremque, de qua hic loquimur, carunculam ipsis, atque ho-  
 „ minibus communem, deinde oscula excretoria minima, & multa  
 eorum



eorum acinulorum qui humanæ, bovinæquæ carunculæ exteriorem superficiem occupant, sebaceam materiam (*qui est secundarius carunculæ usus*) ,, ad lenem vicinarum partium, assidue inter se attritarum inunctionem,, ut verisimile est, præbentia, & orificia satis conspicua, ac bina memoratæ glandulæ bovinæ, quæ non exterior superficies, sed ea facies exhibet adjectæ cartilaginis quæ oculum contingit, aqueum laticem ad humectandum oculum, & partes appositas (*qui est primarius ejus glandulæ usus*) effundentia. Hæc, inquam, omnia inter se, atque adeò me ipsum qui in his rebus omnino, ut anatome postulat, discernendis elaboravi, in hac ipsa parte cum *Verheyenio* confundit, primùm à me de his rebus admonito, deinde errores adhuc præcipuos retinente, ut in superiore XXXIII. Animadversione ostensum est.

## ANIMADVERSIO XLVII.

**Q**Uæ cum ita sint, haud difficilè sanè fero, quòd in iis duobus quæ de eadem caruncula postremò scripsit, quanquam hæc in I. quoque Adversariis meis legantur, me tamen minimè nominaverit, Nam multò à me illud accuratiùs, hoc cautiùs, quàm ab ipso conscripta sunt. Atque ut eorum alterum omittam, videlicet à me scriptum esse: ,, quòd autem caruncula operimenti usum præstet num. 22.  
 ,, ei meatui qui à proximo osse incipiens ad nares introrsum pertinet, uti est à plurimis existimatum; id verò tam à veritate alienum est, quàm quòd alienissimum; ,, ab ipso autem ita scribi: ,, est prorsus dissonum, quòd ab aliquibus non tantùm antiquis, quàm modernis asseritur; carunculam sacco lacrymali, tanquam ejusdem operimentum, opitulari; ,, alterum certè omittere non possum. ,, Pili, inquit, ex stratò hujusmodi carunculæ glandulosò Pili ex humana etiam caruncula prominentes.  
 ,, emergentes in brutis, in homine locum non habent. ,, Ego quidem ita scripseram: ,, Ab iisdem tuberculorum (*carunculæ*) osculis nonnulli prominent pili, qui, ut exigui, tenuissimique sint, in num. 12.  
 ,, nullis tamen quæ quidem ego secuerim, brutis à Natura prætermittuntur. ,, Hæc verò ita à me esse scripta, ut ostenderem, eò minùs istos pilos, eorumque usum esse negligendum, quò magis in illis carunculæ addendis ipsa Natura in aliis etiam animantium generibus constans fuisset, non ut docerem, eos pilos in brutis quidem extare, in homine autem locum haud habere, non eorum dumtaxat usum homini, brutisque communis, imò homini conveniens potissimùm, à me assignatus, sed & ipsorum in caruncula humana delineatio, atque explicatio à me addita, satis commonstrant. num. 22.



bis opus est? quando non modò ipse testari possum, ex quo rei anatomicæ studio me addixi, nullam perlustrasse humanam carunculam secundùm naturam se habentem, quin pilos aliquot ex ipsius acinulis prostantes perspexerim, quorum quidem acinulorum cùm duos, vel tres ad ipsum inferius carunculæ latus, sed ab hac tamen prorsus sejunctos nuper viderim, ex iis quoque similiter exstantes pilos conspexi; sed præterea omnes sciunt qui nostris publicis, privativè harum Partium demonstrationibus affuere, se eosdem, me ostendente, semper vidisse. Quapropter mirari satis nequeo, Dissertationis Auctorem, qui „ope præcipuè microscopii acinulos glandu-  
 „ lares „ humanæ carunculæ agnovit, prominentes ex ipsis pilos non conspexisse; ego enim ad horum ostensionem microscopio nunquam sum usus, sed carunculâ inter inspecturi oculum, & lumen oblatâ, ut ejus superficiem, non desuper, sed è transverso inspiceret, monui; itaque eos cuncti videre. Hac quoque ratione postquam ipse conspexerit, fat scio, & in humana caruncula *locum* illos *habere*, concessurum, & hujus acinulorum oscula, per quæ videlicet, ut in aliis multis sebaceis glandulis, ipsi pili prodeunt, non amplius negaturum.

## ANIMADVERSIO XLVIII.

„ **P**ost carunculæ perquisitionem ingrediens jam in ductus lacry-  
 „ males laterales, & eorundem concursum, seu sacco, du-  
 „ ctumque indè ad nares elongatum, intimos eorum omnium parie-  
 „ tes exquisitè rubescentes observare se, dicit, seu retibus vasculari-  
 „ bus refertissimos; præcipuè in sacco, & longitudinali ductû, qui-  
 „ bus insuper fibroso-musculares notabiliter insunt; peculiari ulte-  
 „ riùs substantiâ spongioso-glandulosâ in sacco præditi. „ Ego verò  
 „ primùm quod ad carneas fibras attinet, etsi omnes prorsus haud fa-  
 „ cilè negaverim; tot certè, & tam manifestas esse, non video, ut  
 „ propterea istos parietes *fibroso-musculares notabiliter* esse, dicerem,  
 „ De reliquis autem in I. Adversariis ut jam tum observaveram, ita  
 „ scripsi: *Duo meatus in quos ea foramina* (hoc est puncta lacrymalia)  
 „ *producuntur, - postquam carunculam lacrymalem inter se mediam ferè*  
 „ *excipientes* (sunt enim ipsâ paulò exteriores) *ad canalem qui in sub-*  
 „ *jecto osse insculpitur, accessere;* brevitatis enim studium uno vocabu-  
 „ lo & semicanalem, & canalem, uno quoque utrumque os ex parte  
 „ à latere, & à tergo suppositum, ex parte infra circumpositum com-  
 „ plecti me coegit præsertim hæc ex osteologia, atque adeò ex ipsa  
 „ facili, atque obvia ossium inspectione satis nota & perspecta scien-  
 „ tem;



tem; de industria autem scripsi *accessere*, non *pervenere*, ut cum brevitati inserviens exiguam sacci caveam sigillatim non memorarem, eam tamen me non latuisse, ii qui postea hæc inquirerent, intelligere ex eo possent, quòd album in viis lacrymalibus amitti colorem, ibi vidissem ubi, non amplius alba, sacci cavea incipit: quæ idcirco hic adnotavi, quoniam mea ista verba supra pollicitus eram, expositurum me esse; neque enim de hoc admodum laboro tum propter veram sacci parvitatem, tum quia Cl. ipse *Anellius* satis habuit verbo indicare, tum quia denique ad eum in quem ingressus eram, sermonem, utrolibet accipias modo, perinde est. Ad eum igitur revertens, ajo, in I. Adversariis hæc scripta esse: Duo illi Meatus *postquam - ad canalem qui in subjecto osse insculpitur, accessere, albo quasi nerveæ membranæ amisso colore, in ampliorem confluunt tubum crebris sanguineis vasculis, & fortasse etiam glandulosa substantia rubescentem.* Quod ergo Major Ductus crebris sanguineis vasculis abundet, atque hac de causa rubescat, jam tum fuerat à me observatum, quem propterea Cl. *Heisterius*, ubi eam rem attigit, memorare non omisit. Quòd verò duo etiam Meatus *exquisite rubescant*, neque tum observaveram, neque ad hoc tempus observare potui, cum semper vel albos, vel ex albo languide subrubros, ac sine memorabilibus vasorum retibus intus viderim. Quinimo hæc sæpe frustra in vero sacco perquisivi, ut quem sæpe, non ut Meatus quidem, albidum, longè tamen minùs quàm superiorem Majoris Ductus partem, rubescentem inveni; nam inferiorem quoque hujus partem pluries ex albo cineream esse, vidi. An autem glandulosa substantia Ductus parietibus addatur, etsi ut in productionibus membranæ narium facile credebam, tamen cum manifestè satis, constanterque non perspicerem, haud censui pro re comperta atque explorata id esse ponendum. Videram sanè, quod & posterioribus annis vidi, exigua quasi grana in superiore præsertim Ductus parte intus extantia; verùm hæc cum sæpe invenire non potui, tum etsi semper invenissem, non continuo tamen glandulas esse, statuissem. Quæ omnia de ipso quoque sacco dicta putato, in quo dumtaxat cum Dissertationis Auctor ponat substantiam glandulosam, mox cum probare deberet, satis esse credit memorare „ minutulas „ quasdam extantias aggerrimas, folliculos per sinum duræ meningis longitudinalem dispersos emulantes; quas ideò non aliter quàm „ glandulares concipere se, „ dicit, oblitus, opinor, eorum quæ alibi rectè quidem, sed tamen ut adversùs Sebaceas Glandulas, longè alia à nobis ratione constitutas, immeritò, scribit: *quantumvis granulosa quedam copiosè corpora - animadvertantur, non per hoc sta-*

De cana-  
narium  
omnium  
latryma-  
lium colore,  
& substan-  
tia.  
Diff. cit.  
cap. 3.

75



355. *tim statuenda esse glandulosa.* Quòd autem ex „ densius agglomeratis memoratis extantiis, & ex duplicata ibidem fortiter tunica sacci interiore fieri forsàn -, addit, notabilem quandam, aliisque sat majorem extantiam - signatam in figurâ tertiâ per litt. s. quam ipsi Rostrum sacci appellare lubet; quò mediante devec̄ta in saccum per ductus laterales liquida, non illicò immiscentur invicem; per tractum potiùs adhuc aliquem disjuncta fluunt, aut remanent; „ nimirum ex iis quæ supra à nobis de sacci cavea scripta sunt, perspicuum est, magnam ejus *notabilis extantiæ s.* partem non ad saccum, sed ad duos Meatus jam se contingentes, & mox in saccum influxuros, ceu parietes ipsorum quibus adhuc profus distinguuntur, pertinere; reliquum autem quod verè ad saccum pertineret, in plurimis cadaveribus frustra quæsi, cùm alioqui corpus præsertim ita crassum, ut pictum video, non facilè inquirentis oculos posset effugere.

## ANIMADVERSIO XLIX.

Advers. I.  
num. 22.

**A**Ntequam hanc, & proximam Animadversionem addamus, proponere juvat Descriptionis nostræ partem in qua de Majori Ductu hæc scripsimus: „ Priusquam narium tunicæ continuetur, ipso suo extremo fine & orificio contrahi solet: sicque hæc quæ ad nasum à punctis lacrymalibus via est, in utroque extremo coarctatur: quod pariter in bobus, aliisque brutis servatum invenio. Nullaque præterea valvula est qua sursum deorsumve permeans quodpiam fluidum impediatur. Quamobrem videlicet possunt & medicamenta oculis adhibita non multò post inunctionem emungi, aut etiam exspui, quod à Galeno observatum est, & vicissim exoptus ore aliquis fumus, obstructis postmodum naribus, ipsoque ore, ad palpebras usque compelli, indeque, ut in quibusdam videmus tabacifugis, emitti. „ Nunc Dissertationis Auctor, „ non tantùm in tabacifugis plurimis - ascendere tabaci fumum „ è naribus ad oculos per istas vias, conscribit; „ sed & liquores varios à naribus ad oculos urgeri facillimè posse, affirmat; imò (*quod infra addit*) per duo exempla sibi profus constitisse: - copiosum tabaci pulverem è naribus internis usque ad oculos elevatum, nec non per puncta lacrymalia expressum esse; & denique Stylus ipse, inquit, ex naribus extimis in pelvim ductus longitudinalis - facillimè introducitur; necnon ulterius ascenderet versùs saccum, si non vetaretur ab anguli obstaculo; quem à concursû longitudinalis ductûs, & narium cavitatis acutè productum superius descripsimus. „

De aditu à  
naribus in  
Majorem  
Ductum  
Lacrymalium.

Equi-



Equidem horum aliqua posse aliquando fieri, pertinaciter non nego; etiam si quantum in hisce hallucinari quis possit, probe sciam; quod autem fieri *facillimè* queat, ut *liquores varii à naribus ad oculos urgeantur*, & ut stylus ipse ex naribus extimis in pelvim ductus longitudinalis introducatur, non *facillimè* ego quidem concedam, nisi si pro *ductus pelvi* recessus ille cavæ narium accipiatur, in quem stylum nullo negotio sic introduci posse, fateor. At verò ex illo recessu in ipsum de quo hic loquimur, Ductum aut liquores varios *facillimè* urgeri, aut stylum ex naribus extimis *facillimè* introduci, nemo eorum fatebitur qui toties, me ostendente, viderunt, extremum illius Ductus orificium ea esse angustia, ut quemadmodum supra scriptum est, vel eo recessu aperto prima inspectione, & specillo nondum per superiorem Ductus partem ad orificium demisso, hoc haud rarò non appareret.

## ANIMADVERSIO L.

Verùm enimverò is ipse qui tam facilem aditum à naribus in Ductum agnoscit, non dubitat, „ Valvulam ad hujus terminum esse appositam, - quæ figuram, instar aliarum grandiorum omnium, semilunarem ducat; ut ideò semilunaribus Aortæ, aut Sigmoideis pulmonaris arteriæ, æquatâ proportionemolis, æquiparari consulto possit, - & quæ quidem nasi cavum per crepidinem suæ expansionis respiciat; „ hoc est ita posita sit, ut rebus à naribus in Ductum ascensuris apta sit potius adversari, quàm obsequi. Verum tibi fatebor, *Mangete* Cl. nunquam expectassem, ut qui *Terraneo* à me dissentienti usque adeò est adstipulatus, eidem mecum facienti tam apertè refragaretur; nosti enim, in prima *Terranei* Epistola ad *Anellium* cum cætera quæ de his Partibus observaveram, aut admonueram, ferè omnia, meo, ut is solebat, dissimulato nomine, probari, tum illud speciatim: „ in hisce canalibus nullam esse valvulam, nullum impedimentum. „ Neque item expectassem, ut qui insignem illam intestinorum Valvulam pernegaret, idem hinc valvulam agnosceret, præsertim cum hanc „ mediocrem, „ - tenuem, - angustam insuper & brevem, ad intimum canalis parietem dumtaxat locatam „ fateatur, & quamvis infra doceat: „ in variis validiorem esse, ut ideò licet sola, nec ab unò latere ad aliud oppositum extensilis, stylo tamen trajectum disputet; „ hic tamen affirmet: „ in nullis casibus occludere canalem posse interven- „ tû suò. „ Quibus verbis, si hujusmodi defensionibus egerem, uti quidem possem ad meam Descriptionem tuendam; neque enim differ-

*Ad ejus  
Ductus finem  
Valvulam non  
esse.*

*Lettres  
Divers.*



fertè exposui, an quamcunque, atque adeò etiam ejusmodi negligendam valvulam negarem, imò hoc tantùm dixi: *nullam valvulam esse qua sursum deorsumve permeans quodpiam fluidum impediatur*: quod quidem in valvulam non cadit quæ *in nullis casibus occludere canalem possit interventu suo*. Sed hujusmodi defensionibus haudquam egeo qui tot, & tam diligenter, & sub ipsis Auditorum meorum oculis institutis dissectionibus fretus, non modò istiusmodi valvulam fidenter nego; sed valde etiam miror, uni, haud ampliùs, ostensionì tantùm istic tribui, ut scribatur: „Valvulæ cæterùm hujusmodi existentiam, adeò ut imposterùm tota circa ejusdem præsentiam, apud nonnullos controversam, adimi dubietas possit, demonstrabam in subjectò muliebri mense Februarii fluentis anni. „At enim, inquires, etiam altera memorata modò fuerat demonstratio habita *mense Novembris elapsi anni in subjecto laqueato*. Scilicet qua illud ostensum est, Valvulam *stylo trajectum disputasse*: quæ res quibus potiùs causis tribui fortasse posset, ex iis quæ supra dixi, intelligitur. Verùm, ut ad pauca redeam, aut quod *sedere hæc valvula dicitur ad finem expansionis pelvisformis*, ita accipiendum est, ut non ipsi Ductui, sed recessui illi cavæ narium de quo sæpiùs diximus, apponi concipiamus; aut ita accipere debemus, ut ipsius Ductus orificio inesse, intelligamus. Si primum; ut à me nunquam pars cavæ narium cum Ductu ipso confusa est, sic neque valvula; si modò valvula est; quæ non ad Ductum de quo loquebar, sed ad narium cavæam pertineat, erat attendenda. Si alterum; disertè rursus confirmo: nullam istiusmodi valvulam in subjectis prope innumeris à me diligenter inspectis, dissectisque fuisse. Istiusmodi, inquam, valvulam. Nam si quis, ut in vesica urinaria ad ureterum finem, interiorum eorum vesicæque parietem extenuatum nonnulli valvulam appellant, ita interiorum extremi Ductus, & continuatæ membranæ narium parietem non absimili modo attenuatum valvulam diceret, aut si quis ipsam observatam à nobis extremi Ductus angustiam, & contractionem valvulæ quadantenus fungi munere, contenderet propterea quia demissum à superiore Ductus parte tenue specillum, nisi per axem, ut Mathematici loquuntur, ipsius Ductus demittatur, solet ad latera subsistere; neutri sanè eorum vehementer repugnarem; sed tamen ambo mihi vicissim concederent, istiusmodi res nequam esse valvulas *semilunares*, hæc etiam confiteretur, ingressui potiùs à Ductu in nares, quàm à naribus in Ductum obsistere. Denique ne quidam prorsus eorum quæ hic à me sunt visa, dissimulem; ex tot cadaveribus tria, haud ampliùs, fuere, in quorum uno ad ejus Ductus orificium in ipso pariete interiore membranulam tenuissi-



nuissimam, pellucidam, semilunarem; in altero, in pariete exteriori, in tertio, in utriusque parietis ad anteriora concursu levem quandam tunicæ quasi duplicaturam quodammodo semilunarem, appressi à superiore parte tenuissimi specilli ope animadvertere potuerim. Hæ tamen duplicaturæ præterquam quòd in pariete interiori non erant, valde erant breviores, membranula autem illa vix subtripla erat ad ejus valvulæ longitudinem quæ in 3. ista Figura delineatur: & quod rei caput est, in eam erant omnes partem conversæ, ut non ascendenti, sed descendenti per Ductum specillo, si secundum eum parietem demitteretur, oblisterent, ideoque illi prorsus quæ istic describitur, contrariæ. Verè igitur dixi, in tot à me incisus subjectis valvulæ istiusmodi nullam fuisse.

## ANIMADVERSIO LI.

**D**e loco cavearum nasi in quem memoratus Ductus influit, factis ego quidem habui illorum erratum redarguere qui hunc ad narium extremitatem pertingere, tradiderunt. Itaque scripsi: *desinere ipsum in nasi cavitate non exiguo sanè ab extremis naribus intervallo.* Cæterùm intervallum hoc nolui definire propterea quia in nonnullis transversæ auricularis digiti apicem, in aliis transversum digitum, in quibusdam plùs etiam osseam narium anteriorem extremam oram è regione distare ab Ductus fine, deprehenderam. Noster autem hunc „ quasi per viæ trientem viciniorem esse ad extimas „ partes, quàm ad faucium confinia, docet, idque facilè in figurâ „ tertiâ animadverti posse, conferendo invicem distantiam insertionis „ *k.* ad *l.* ubi narium apertura sedet, cum alia à *k* ad *m*, ubi in- „ choant fauces. „ Verùm nec faucium confinia exactè definire facile est, & lineam à *k* ad *m* cum linea à *k* ad *l* perductam si quis in ista ipsa Figura contulerit, illam non *qua triente*; sed *quadrante* hac majorem comperiet. Porrò quæ de magno antro nasali, de ossibus turbinatis, & de illius cavitatibus seu verè, sive *apparenter* sejunctis prolixo sermone Cl. Auctor subjicit, tum quia subjicit *non modica*, ut ipse confitetur, *ultrà institutum divagatione*, tum quia, ut Plautinus, opinor, Epidicus loquitur,

„ Mihi istic nec seritur, nec metitur; „

non ea quidem omnia sigillatim expendam, sed de nonnullis tantùm *De basi ca-* per pauca dicam. Et primùm quod „ magnum antrum nasale pro- *vea na-* „ tensum esse, inquit, horizontaliter ab extremis naribus usque ad *rium.* „ fauces; „ imò quòd in Fig. 3. ad litt. o. o. „ exquisitam ejusdem „ antri horizontalem situationem, & productionem à naribus ad fau- *350* *Adv. VI.* *I* „ ces,



Append.  
de Nar.  
Vaf.

„ ces, utrisque Palati ossibus accumbentem, ostendit; mihi quidem in capitibus ita collocatis ut neque antrorsum, neque retrorsum inclinarent, sed recta consisterent, basis ipsa nasi ad posteriora declivis potius aliquantum, quam horizontalis semper est visa; deinde illud certum est, prope „ extremitatem / cavitatis nasalis magnæ, ad „ extremas nares protensam „ non esse eam basim ita planam, ut eadem Figura monstrat, nam citra *Stenonis* Foramina ad palatum transitum præbentia, assurgere statim solet, mox autem declivis fieri atque descendere in ipsa externa narium foramina, ut quæ eadem basi inferiora sunt: quod cum ita sit, atque adeò cum elevatio illa sit in ipsa ossea basi, haud satis intelligo, qui *Steno* ejus transitus locum in extremo naso indicans, esse dixerit „ ubi supra tertii maxillæ ossis supercilium exsurgens cartilago allabentem humorem, „ ne extrorsum profluat, remoratur. „

## ANIMADVERSIO LII.

De ejusdem  
cavea limitibus & dimensionibus quibusdam.

**P**orrò quòd in limitibus, & parietibus *Antri Nasalis* definiendis, „ limitatum hoc dicitur superiùs à fornice ossis cribrosi, lateraliter à faciebus internis ossium maxillarium, unguis, & plani; „ haud video, cur non modò inferiores ossei parietes hic omittantur, sed in iis ipsis qui proponuntur, supernis videlicet, ac lateralibus, anterioribus quidem prætermittatur illud par ossiculorum quod longè magis ad Nasum cujus supremam partem constituit, quàm ad superiorem cui passim tribuunt, Maxillam pertinet, posterioribus verò ipsum os sphenoides, & quæ cum hoc committitur, ossis vomeris pars crassissima: cujus quidem partis etiam mox videtur Noster oblitus, cum videlicet interjectum dextræ, & sinistræ caveæ „ claustrum nasale esse, inquit, factum inferiùs ab osse azygos, seu vomeris, superiùs à propriò septò narium. „ Id enim *Claustrum* in postico quidem nasi Antro non inferiùs modò ab osse vomeris factum est, sed etiam superiùs, ab ea videlicet quam dixi, hujus ossis parte: quæ quò magis ad os sphenoides accedit, cum eò magis & explicetur, & ad posteriora porrigatur; hac quidem ratione efficitur, ut osseus nasalis antri fornix ejusdem basi ossea longior sit, illa autem expansio, & præterea ossis sphenoidis crassities, & locus faciunt, ut nasalis Antri altitudo ad posteriora minor sit (*non sic tamen, ut ejus foramen utrumvis parvi tantum digiti, nam hoc tantum Verheyenius alicubi ait; capax sit; quippe vel extremum pollicem in recenti, & nondum purgato capite admittit*) quemadmodum anterioribus quoque ob illud quod memoravi, par ossiculorum osseus ejusdem antri

l. 1. n. 4.  
Cap. 20.



antri fornix longior est basi, & propter maxillaria ossa ad se se magis utrinque accedentia Antrum ipsum multò quàm interiùs, angustius est. Et hæc quidem de ipso Antro Nasali.

## ANIMADVERSIO LIII.

**D**E majoribus autem Protuberantiis (*Spongiosa, & Turbinata ossa vocant*) quæ in singulis ejusdem Antri caveis geminæ occurrunt, „Ambæ, inquit, oblongæ satis: ab anteriori alveorum „nasalium usque ad posterius, non longè à faucibus, horizontaliter „percurrentes. „sed non ita *ab anteriori* alveorum illorum parte os spongiosum superiùs incipit, ut inferius: & præterea si ambo desinunt *non longè à faucibus*; quomodo os idem superius mox dicitur „connecti per extremitatem posticam cum basi Sphenoidis, *in „medio cavitatis faucium?* „ Post eorum ossium descriptionem, <sup>356</sup> quandam suam ad Figuram 3. *animadversionem* addit: „Si, inquit, „visum fuit in priori figurâ, tantam esse longitudinem sacci, quanta ad alterutrum ex ductibus lateralibus venit; jam ad figuram „hanc alteram per plurium subjectorum examen observabamus, tantam esse extensionis mensuram; ab apice, seu angulo sacci *e*, per „ductum longitudinalem *f*, usque ad basim narium super palatum „*u*, quanta est ab externarum narium introitu *l*. usque ad ora faucium *m*. „ Verùm si ut illa prior æqualitas constet, pars suprema Ductus, ut supra ostendimus, cum sacco est confundenda; sanè hic necesse non est, monstremus, ut hæc altera æqualitas habeatur, Ductui illam partem cavæ nasi quæ inter ejus finem, & hujus basim intercedit, addendam esse. At si quod lubet cuilibet rei addamus, aut cum ea confundamus; nihil non alteri erit æquale, & sic ejusmodi animadversionum magna repente in quacunque corporis parte copia proveniet. Quid? quòd cum narium basis utrinque ab lateribus in medium ab anteriori præsertim parte, hoc est quæ Ductui subest, declivis sit, demissumque ideò per Ductum ad dimittendum specillum aliàs magis, aliàs autem minùs, medium versùs basis, facillimè delabatur, vix quidquam certi vel in ejusmodi dimensione haberi potest.

## ANIMADVERSIO LIV.

**A**D ea tandem venit quæ postrema Figura monstrat: quibus haud absimilem superiorum anatomicam administrationem præmittit. In hac illud peculiariter est notandum præceptum: „ab



„ ossibus inferioribus cunctis, & lateralibus variis narium cavernas  
 „ nudabis. „ Non hoc certè erat quod Tirones ab ista Administra-  
 „ tione expectabant; sed quænam sint *lateralia illa varia ossa*, quæ  
 „ auferre expediat, & præterea quatenus auferre, ne si plus æquo au-  
 „ ferant, pars antri nasalis concidat; hæc nempe, atque alia ejusmodi  
 „ expectabant. Quæ autem continuo subjicit: „ Inspicies illicò jucun-  
 „ dè nasi pituitariam tunicam, cavitates omnes prædictas, pro basi,  
 „ fulcientem; ibidem tamen tenuiorem satis, quàm in cavernis al-  
 „ tioribus, sicciorem & ideò longè, ac propè instar vitri pelluci-  
 „ dam. Eandem insuper in mediò divisam intueberis à basi - ossis-  
 „ vomeris; hoc quidem vel non admoniti necessariò sciebant qui-  
 „ cunque interiora nasi in duas caveas per interjectum os divisa esse  
 „ penitus, sciebant; illud verò quòd tenuior, & pellucida magis ea  
 „ tunica sit in basi, quàm in summo narium fornice; si capita omnia  
 „ ita quidem sunt facta, ut plura quæ nuper ego continenter dissecui,  
 „ vel admoniti non facilè inspicient. Num verò postremæ istius Fi-  
 „ guræ delineatione alterutrum eorum satis præstiterit quæ pollicitus,  
 352. opinatusque est, haud difficile est judicare. Primum namque pollici-  
 „ tus erat ab initio, *ex partibus ab oculo usque ad antra nasalia lacry-*  
 „ *malibus eas in hac Figura naturaliter representaturum se esse quæ*  
 „ *sedem ineunt in interioribus narium.* At quasnam, obsecro, ex istis  
 „ partibus lacrymalibus hìc ostendit? Portionem Ductus longitudinalis  
 350. tum sinistri, tum dextri. Sed ut omittam, utramque esse *extra si-*  
 „ *tum*, ut ipse confitetur, illamque præterea ita cum tunica nasalis  
 „ caveæ *implicatam*, hæc verò tam angusta diametro, ut agnosci vix  
 „ queant; neutra certè sedem in interioribus narium, ut vel ipsa  
 „ Figura satis demonstrat. Atenim, inquires, hæc „ imam partem,  
 357. „ & habitudinem insertionis ductus longitudinalis cum antro nasali  
 „ ostendit. „ Hoc verò est, *Mangete Cl.* quod in ista Figura &  
 „ frustra perquiro, & monstrari, nego. *Locum* quidem *b.*, *ubi*, ut  
 „ inquit, *se se insertum vadit pelvis ductus*, conspicio; sed insertionem  
 „ istam, aut quo in pariete ejus loci hæc fiat, & quo, quantoque  
 „ orificio fiat, non video. Neque sanè faciunt, ut magis videam, aut  
 „ saltem intelligam, quæ de ista Figura scribuntur: „ In partiali cavi-  
 „ tate *a.* profunditatem *b.* animadvertis, ubi ab alto ductus longi-  
 „ tudinalis descripta pelvis accedit, inseritur, dilatatur, fluidaque at-  
 „ tingenda inferiùs, ac per antrum nasale totum æqualiter corrivan-  
 „ da devehit. „ Imò ubi istam *profunditatem* animadverto, & huc  
 „ ab alto Ductus pelvim accedere, inseri, dilatari, lego, nihil aliud  
 „ intelligere mihi videor, nisi quod supra confutavi, recessus istius  
 „ caveæ narium quem *profunditatem* hic appellat, summum verticem  
 pro



pro pelvi Ductus, non se in ipsum verticem sanè expandentis, sed contracto orificio per exteriorum ejus recessus parietem infra verticem se inferentis, pro pelvi, inquam, Ductus quæ nusquam est, acceptum fuisse.

## ANIMADVERSIO LV.

**A**Lterum verò cujus causa prolixam istam in nasum, ejusque ossa, & caveas *divagationem* supra instituit, & quod hic, suscepto de hac Figura sermone, tot verbis inculcat, & *quoad factum anatomicum concludere, & stabilire se*, dicit, nullitatem videlicet *canalis, aut specialis alvei* inter os spongiosum inferius, & nasi exteriorem parietem prorsus conclusi, etsi res certissima est, & quam ignorare nemo potest nisi qui nesciat, os illud ad nasi basim non pertinere; tamen ut non à superiore 3. sic neque ab hac 4. Figura satis ostenditur. Nam ut illam inspiciendo, pro certo dignoscere non possis, inferius latus ejus ossis ad basim ipsam pertingat, necne; ita quæ, obsecro, ex Figura hac discas, in qua à sinistris cum basis sit, hanc ab eo discernere haud potes; à dextris autem cum basis amota sit, num ab illo osse naturaliter contingatur, an non, multò minùs videre licet. Præstitisset sanè in hoc loco Lectores ad Verheyenium remittere (*quanquam qui Cl. Virorum Palsynii, & Drakii libris non carent, ad hos fortasse valent*) ex cujus videlicet Tab. 31. Fig. 3. id prima statim inspectione cognovissent. Quod reli- 357.  
quum est, nomina quidem eorum recenset qui suis de hisce Partibus Exercitationibus adfuere. Sed ut omittam, ex iisdem Ornatissimis Viris plures, & quidem ex præcipuis, Anellio pariter, Descriptionem suam per dissectionem confirmanti adfuisse; profectò hæc anatome ejusmodi est, ut non modò adesse, sed propiùs, sæpiùs, ac diutiùs inspicere, & ex parte etiam tangere, & specillum, scalpellumque per se aliquando admovere necesse sit. Quæ cum ita sint, haud satis mihi erit dicere, meis de iisdem Partibus Exercitationibus, earumque Ostensionibus cum meis in ædibus, & in Nosocomio pluries, tum in Amplissimo hoc Theatro ter habitis Nationum omnium studiosos Juvenes, Doctoresque, & Professores Celeberrimos, imò semel cum Senatoribus Venetis Præstantissimis, & domi, forisque Spectatissimis *Andrea Legio* Prætoze, ac *Joanne Pisauo* Equite, & Præfecto totam penè hanc Litteratissimam Civitatem adfuisse; verùm illud quod in hac anatomes parte etiam atque etiam attendendum est, addam, me plurimis in capitibus, ita diligenter, apertèque ea quæ supra scripta sunt, omnia sub ipsis oculis Lectissimorum quos



aliàs nominavi, meorum Auditorum dissecuisse, atque ostendisse, ut hi quoque in aliis capitibus eadem per se retere, & demonstrare potuerint, ac possint: quorum quidem summam in observando sedulitatem, & fidem me novis hìc laudibus cumulare necesse non est, quando eorum alter quotannis egregiè publicas administrando dissectiones, alter editis nuper, ac diligentissimè descriptis inventarum à se Plantarum, & partium Cicadæ observationibus, satis per se sibi laudum, mihi etiam qui ipsos in filiorum loco diligo, lætitiàm incredibilem peperere.

## ANIMADVERSIO LVI.

Advers. I.  
Præf.  
num. 22.  
De Partium hæc-  
nus memo-  
ratarum  
Ufibus.

„ **P**Arte hætenùs anatomicâ perfunctus, venit ad partium descri-  
 „ ptarum usum. „ Quem etsi ego satis habueram ex parte ali-  
 „ qua indicare, ut qui non *cogitata*, sed observationes promissem;  
 „ operæ tamen pretium est quæ ea de re attingi, hìc describere. „ Hu-  
 „ mor qui oculum, & palpebras alluit, - assidua palpebræ inferioris  
 „ contractione, crebroque superioris motu, angulum internum ver-  
 „ sùs continenter adigitur eadem ratione qua extrinsecùs in oculos  
 „ illapsa ad eum angulum propelluntur. Itaque ne illic aggestus tur-  
 „ piter per eum angulum redundet in genam, sed lacrymalibus ex-  
 „ ceptus punctis, in nares, fortasse ad mucii dissolutionem, corrive-  
 „ tur, propterea in ipso extremi anguli hiatu, interque ea puncta  
 „ carunculam lacrymalem positam judico. Eâ namque effluxurus hu-  
 „ mor non modò continetur, verùm proximis utrinque punctis qua-  
 „ si sistitur, atque ingeritur, dum hæc palpebrarum frequenti mo-  
 „ tu, carunculam versùs apprimuntur. Quam carunculam, aut sal-  
 „ tem eam oculi partem quæ carunculæ continens est, ut tantò fa-  
 „ ciliùs attingerent, in ea quam dixi, prominentia puncta lacryma-  
 „ lia insculpta sunt. Neque forsitan diversa admodum *Galeno* mens  
 „ erat, dum - hæc conscribebat: *Ne igitur per angulos &c.* „ Hæc  
 „ autem quæ olim ipse in I. Adversariis attigeram, cur operæ pretium  
 „ fuerit hìc describere, intelligent omnes qui in ista Dissertatione le-  
 „ gent: „ Usû suò perfunctas lymphas lenes hujusmodi, lacrymales  
 „ dictas, - ne turpiter, & incommodè ad genas diffuerent, assiduis  
 „ palpebrarum motibus, & contractionum modis - versùs internum  
 „ angulum necessariò dirigi: - idque evidenter constare ex eò quòd  
 „ corpuscula etiam extranea, & solida, inter bulbum, & palpebras  
 „ casû quòcumque introducta, per ictus ciliorum assiduos omnia tan-  
 „ dem ad canthum internum pelluntur. - Carunculam autem, La-  
 „ crymalem dictam, liquida lacrymalia ex sinû canthi interni ad pun-  
 „ cta

358.

358.



„ Etia usque lacrymalia faciliter repellere, & dirigere. - Cui certè 935  
 „ directioni faveat viæ à dictæ carunculæ lateribus ad puncta prædi-  
 „ etia super palpebras eminentia productæ dispositio horizontalis, ha-  
 „ bita in quocumque ciliorum ictû. - Copiosas autem in naturali sta- 362.  
 „ tû per nasum, & fauces excretiones ordinariò mucosas deberi præ-  
 „ cipuè lacrymarum copiæ, mucò eidem diluendo, liquandoque,  
 „ in narium Meandros concidentium. Denique usum carunculæ la-  
 „ crymalis expositum suis etiam temporibus meditatam esse Gale- 359.  
 „ num, eumque expressisse *lib. 10. cap. 11.* sub illis verbis, quæ  
 „ quoque celebratissimus, inquit, & semper amicissimus meus *D.*  
 „ *Morgagni* in aureis suis *adversariis primis anatomicis* apponit. *Ne*  
 „ *igitur per angulos &c.* „ Bene factum quòd Vir Cl. in hoc saltem  
 postremo loco nomen haud reticuit meum; ut siqui Lectores ea for-  
 tè verba in *Galenii* voluminibus velint perquirere, indicati libri in-  
 scriptionem in meis possint *Adversariis* invenire. Scripsi enim *Gale-*  
*nius* & de *Methodo Medendi*, & de *Simplicium Medicamentorum*  
*Facultatibus*, & de *Compositione Medicamentorum Localium*, &  
 de *Usu Partium*, librum decimum, ut nisi inscriptionem addas *Ope-*  
*ris*, divinent Lectores, necesse sit. Itaque cum a nobis post verba  
 illa *Galenii*: „ *Ne igitur per angulos excrementum effluat, neve as-*  
 „ *fiduè lacrymemus, prædictis meatibus corpora hæc carnosâ fue-*  
 „ *runt apposita, quæ prohiberent quidem, ne oculorum excremen-*  
 „ *ta per angulos vacuentur, ad proprios autem meatus impellerent:* „  
 cum, inquam, post verba illa addi à nobis videbunt: *& cætera quæ*  
*libro de usu partium decimo, undecimo autem capite licet reperire;* „  
 tum illam inscriptionem non ignorabunt, tum non ignorasse nos,  
 scient quæ *Dissertationis Auctoris de Galeno* continuò subjicit: „ *Et*  
 „ *melius eodem cap. & lib. significare procuravit, loquens de Me-*  
 „ *dicis oculariis imperitis: Alii verò, inquit, in egcanthidon, idest*  
 „ *carnis in majore angulo excrescentia, curatione chirurgica plus æquo*  
 „ *de caruncula rescindentes, effluxum excrementis ea parte aperue-*  
 „ *runt;* „ *quem affectum posidæa quidem appellarunt.*

## ANIMADVERSIO LVII.

**H**unc tamen locum, quem ipse ad *Galenii* sententiam de vero  
 carunculæ usu exponendam *meliozem* judicat, si ego pro illo  
 altero produxisssem; næ multi, longe aliam omnino carunculæ usum,  
 ut proximum videlicet meatum operiret, *Galeno* unicè placuisse, ex <sup>De Re</sup>  
 eo dumtaxat loco judicassent, quando non *Galenus* modò in eodem <sup>Med 1. 7.</sup>  
 capite hunc quoque usum proposuit; sed & *Celsus*, monens, ne in <sup>cap. 7.</sup>



Ungvis oculi curatione caruncula abscindatur, ante illum sic docuerat: „ si abscissa est, patescit foramen, per quod postea semper humor descendit, *pváda* Græci vocant. „ Qua quidem ratione cum Veterum Affectæ affectionem hanc explicandam esse, non dubitent; permirum est, Dissertationis Auctorem adversus eòsdem hæc præfatum: „ Vidimus cæterum in Praxi, usum Carunculæ mox indicatum abundè patefieri, ut nulla amplius superesse possit circa eundem dubietas; „ ejusdemmodi affectionis exemplum (*qualia omnibus etiam medicinam non facientibus passim exempla occurrunt*) in medium afferre: ex quo ut aliquid in rem suam certi erueret adversus Veterum Sectatores, necesse profectò erat, ut quæ causæ carunculam eroderant, eas ipsis quidem demonstrare potuisset sive per accuratam anatomen, sive etiam per injectiones ne minimum quidem novum foraminulum ad lacrymales usque ductus aperuisse. Quod si tunc non poterat, præstabat sanè ejusmodi exempla ab omni ævo omnibus nota prætermittere; alia autem recentiora de carunculæ utilitatibus, & de lacrymalibus ductibus cogitata perpendere, ut puta an veri aliquid nos viderimus, quando carunculam scripsimus ob eam *fortasse* causam tenuibus pilis instructam esse, ut nimirum quidquid viscidi ad angulum internum compellitur, aut abstergendo, aut certè implicitum retinendo, prohibeat, ne exigua adeò puncta lacrymalia obstruantur; „ præsertim cum de sola etiam ipsius carunculæ inæqualitate idem postea Vir Gravissimus *Boerhaavius* confirmaverit, docens, humorum oculum, palpebrasque alluentium „ crassiorem partem affixam, & collectam ad scabritiem carunculæ, in lemas siccatam averri. „ Perpendere etiam poterat, an, & quatenus probanda indicaveri *Thomas Bartholinus* cum sibi ductus lacrymales ostendente *Stenone*, „ expeditam viam visum esse sibi videre, inquit, qua ex oculis non solum ad irrigationem membranæ *narium* humor defluat continuo sed, si acrius ferum, in sternutatione irritet. Hinc compresso angulo oculi sternutationem inhiberi, non quòd calore fricatione concitato calor discutiatur, ut differit in Problem. Aristoteles, sed quòd constri- cti canaliculi impediunt acris lymphæ descensum. „

Advers. I.  
num. 22.

Institut.  
Med. n.  
513.

Anatom.  
quart. re-  
nov. l. 3.  
cap. 8.

## ANIMADVERSIO LVIII.

Verum quæ Noster prætermisit, & nos in hoc loco prætereamus; eorum autem quæ posuit, perpauca, & hæc quidem cursim, notemus. „ Præsupponit - in regionibus - oculi - internis immissaria lacrymarum. „ Ego autem novi plurimos qui hæc ostendi,



di, quàm *præsupponi*, maluissent. Angulum internum externa magis esse declivem, ideòque ad illum potiùs lacrymalem humorem confluere, plures quidem Auctores docuere. At „ certum esse, da- 358.  
 „ tam angulo interno super alios omnes oculorum terminos, decli-  
 „ vitatem majorem fuisse: - & in dormientibus-lacrymas leniter ex  
 „ se se, & paulatim in canthi majoris declivitatè effluere: „ hæc  
 verò neque aliquem docuisse, memini, neque video, quî docere potuisset, cùm inferioris palpebræ infimam, internamque partem inter omnes oculi terminos constet maxime esse depressam; & in iis qui in alterutrum, ut plerunque, latus decumbentes dormiunt, alterutrum angulum internum nullam declivitatè habere, necesse sit. *Ovales* cordis ventriculorum *cavitates* esse, dicit; Num ergo 358.  
 etiam dexteri? Eorundem quoque ventriculorum, non sanguinis, systolem dicere consuevimus; Quid ergo iste dicit: „ non aliud esse  
 „ ictum in oculò ciliorum quemcumque, præter *systolem* lacryma- 359.  
 „ rum? „ Huc adde quòd „ viæ, inquit, à carunculæ lateribus  
 „ ad puncta *lacrymalia*-productæ dispositionem horizontalem haberi  
 „ in quòcumque ciliorum ictû, non solùm super inferiorem, sed *su-*  
 „ *periolem* & *palpebram*. - Ex succis lacrymalibus - super planos 359.  
 „ *palpebrarum* margines retrò excurrentibus, partem multam - in la-  
 „ crymalium punctorum aperturas sorberi, & *decidere*: „ & paulò  
 post iterum, *in puncta decidere*: quæ quidem ab nemine, nisi qui positus superioris palpebræ, insculptique in hac puncti obliviscatur, conscribi possunt. Ab eo autem qui supra tradiderit: „ vix sensi- 355.  
 „ bilem in sacco relinqui cavitatem; ut satis sit, quòd duæ alveo-  
 „ rum species remaneant, duorum ductuum lateralium ingressibus  
 „ correspondentes; „ qua, obsecro, ratione scribi potest: „ in sacci  
 „ majorem supra ductuum lateralium alveum effusos liquores ulte-  
 „ riùs ad retardationem componi, ex legibus mechanices habemus:  
 „ Ut ideò evidenter constet, saccum hujusmodi respectû ad acceptos lacrymales latices non minùs recipientis, quàm ductûs officiò  
 „ perfungi. „ Porrò ad illam retardationem, sive „ ad hanc servandam liquidis oculo interfluentibus lentitudinem exitûs, & cursûs,  
 „ sût, ut ideò - non tanta exigatur in scatebris lacrymalibus moles,  
 „ & secretionum ubertas; „ cùm multæ causæ commemorentur, & in his „ ad intimam sacci faciem asperitates descriptæ, non minùs 360.  
 „ ac prominentia illa major veluti glandularis, sita ad ejusdem medium; „ quid de harum existentia, & (*quod consequitur*) hoc usu habendum sit, ex superiore XLVIII. Animadversione intelligi potest: cùmque inter easdem causas disertè referatur *angustia in medio longitudinalis ductus*; tantò majorem, tantoque evidentio-



rem lacrymalium punctorum angustiam disertè non referri, mirum est.

## ANIMADVERSIO LIX.

357 **Q**uid autem de eo dicemus quod supra positum est: Ductum longitudinalem „ fluida - per antrum nasale totum æqualiter „ corrivanda devehere; „ cum hinc „ obliquitas ejusdem Ductus notabilis ad fauces - hunc insuper usum habere posse dicatur, „ ut decedentes lacrymas aliquantulum potius versus fauces, quam externas nares disponat; „ atque hoc per injectiones probetur. Nam quòd ejusdem Ductus extremum in pelvis formam dilatari dicitur „ ne ad concursum hunc suum facilè obstructions fierent, per „ facilem implicationem lacrymalis succi cum mucò, antri nasalis „ incolâ: „ & quod ad ipsius pulvis vestibulum posita Valvula esse traditur „ ne per occasiones varias mucus hujusmodi - hiatus hunc „ ductus, quantumvis ampliatum, impeteret tam facilè, & occuparet, præcipuè in pronationibus capitis; „ quid de his videlicet censendum sit, tum ex eo constat, quòd neque eam ductus pelvim, neque istiusmodi Valvulam reapse inveniri, ostensum est, tum inde etiam colligitur, quòd cum Pituitariorum Sinuum orificia, imò in ipsa infima narium basi insculpta *Stenonis* Foramina, & his omnibus multò angustiora *Cl. Vieussenii* vasa mucifera etiam si neque in tantam pelvim expandantur, neque valvulis instructa sint, suo se tamen quæque, ac nasi humore adversus mucosos infarctus, & obstructions tueantur; multò magis perennis, ac peculiaris per illum Ductum lacrymalis humoris descensus, rebus secundum naturam se habentibus, tueri, ac servare ipsum posse videatur. Ipsius autem lacrymalis humoris natura, haud satis video, cur „ excrementitia absolute, seù post usum in oculò emeritum, ulli inde in vivente ulterius „ non destinata „ pronuncietur, præsertim cum Doctissimi Viri, & in his *Bobnius*, atque *Ortlobius* nulli dubitent, quin is humor ab naribus ad os, faucesque deductus, utilissimi succi, hoc est salivæ ipsius pars sit, atque ante ipsos *Steno* docuerit: illum quoque humorem „ per œsophagum in ventriculum descendentem, & in vasa „ sanguinea per chyli lymphæque ductus viam affectantem, peculiarem suo modo circuitum absolvere; „ nec sanè, si Anatomicen ipsam spectemus, injuriâ; neque enim Natura Ductum lacrymalem ad nasi interiora deduxisset; imò ab ejus Ductus sine Foramina illa ejusdem *Stenonis* magis removisset, si lacrymalis humor *excrementitius absolute* esset. Longum nimis, atque adeò Lectorum multis mi-

360.  
Circ.  
Anatom.  
Prog. 9.  
Hist. Part.  
Diff. 15.  
Append.  
de Nar.  
Vas.



minùs etiam gratum facerem, si turpes illas guttas quæ vel brutis  
 persæpe, vel hominibus pronum caput gerentibus, hyeme præfer-  
 tim, ab extremo naso propendent, ostenderem, haud rectè *lacry-*  
*males guttulas* ita vocari, & credi, quasi nihil tale eò tunc fluere,  
 aut ab nasi glandulis, aut à Pituitariis Sinibus, aut ab *Eustachiana*  
 utraque Tuba etiam posset. Mitto alterum *Galenii* locum à me <sup>361.</sup>  
 pariter ante observatum: & quæ de specillo,, per nares extimas in-  
 ,, troducto, statim usque ad pelvim ductus longitudinalis facilè, &  
 ,, immediatè - traducto,, iterum subduntur, ea quoque mitto.

## ANIMADVERSI O LX.

**A**T quod mittere ipse poterat, quippe, ut confitetur, *quandam*  
*olens ab opere digressionem*, ut ossium *turbinatorum* usum ex-  
 poneret; num in eo saltem peculiaria, & rectè constituta protule-  
 rit, videamus. Et primùm quòd,, Usus ossium hujusmodi Prima-  
 ,, rium non solùm esse, doceat, in spatiò modicò magnam consti-  
 ,, tuere extensionem, & superficiem membranæ - investienti, pro-  
 ,, latiori hinc usû odoratus, & secretionis mucosæ narium; sed in-  
 ,, super eandem membranam, cui odoratûs sensorium insidet, ad  
 ,, congruam illam cum occurribus odorosorum corporum situatio-  
 ,, nem componere, quam exigit odoratus exercitium; ,, vera hæc  
 quidem sunt; sed illa vulgò notissima, hoc antea ab nonnullis, &  
 nominatim à Cl. *Boerhaavio* indicatum. ,, Fit, inquit Doctissimus <sup>Instit. Me-</sup>  
 ,, Vir, olfactus; dum odora effluvia, aere contenta, motu inspira- <sup>dic. num.</sup>  
 ,, tionis per nares adducta satis fortiter, eâ vi applicantur ad fibril- <sup>506.</sup>  
 ,, las olfactorias nasi figurâ, *ossiculorum positu, eis oppositas*, sic agunt  
 ,, in eas, &c., Et quanquam idem non ignoraret, quod Clarissimi <sup>libr. cit.</sup>  
 etiam quos paulò ante laudavimus, Viri, *Bobnius*, & *Ortlobius*, <sup>Prog. 25.</sup>  
 aliique commemoraverunt: ,, quæ brutorum species artificiosâ ma- <sup>Diff. 28.</sup>  
 ,, gis numerò, anfractuositatibus, & mole ossium *turbinatorum* stru-  
 ,, cturâ donantur, easdem etiam olfactû exquisitiori pollere; ,, mox  
 enim hæc subdidit: ,, Hinc rursus poterimus intelligere: - quomo-  
 ,, do animalia, quibus rostra, nares longissima; ossicula spongiosa  
 ,, maxima; acutiorem odoratum nanciscantur; ,, non illud tamen  
 usque adeò inculcandum esse, credidit, & multò minùs, ,, impu-  
 ,, tandum esse ossium hujusmodi artificiosæ habitudini *totum* odora- <sup>361.</sup>  
 ,, tûs negotium, ,, pronunciavit. Quod cum à Dissertationis Au-  
 ctore factum sit; haud sanè expectassem, ut paulo post, hæc scribe-  
 ret: ,, Quoniam autem odoramenta ab aëris vehiculò introducta in  
 ,, nares, per insitam volatilitatem, & levitatem suam semper ad <sup>362.</sup>



„ ascensum inhiant, sicque in eorum ingressû ad partes altiores nasi  
 „ copiosius accumulatur, sic ad easdem nasi sublimiores regiones  
 „ densior notabiliter est succingens tunica, papillisque numerosiori-  
 „ bus nerveis obsita, quàm sit ad imas ejusdem cavitatis partes. „  
 Nam ut illam odorem *insitam levitatem*, per quam semper ad  
*ascensum inhiant*, prætereamus, si totum odoratus negotium turbina-  
 tis ossibus est *imputandum*; cur ad nasi sublimiores regiones, hoc est  
 ad ipsum quoque os cribriforme, quod sanè turbinatis omnibus ossi-  
 culis sublimius est, papillæ nerveæ esse dicuntur *numerosiores*?

## ANIMADVERSIO LXI.

Sed & ea quæ de aliis eorundem ossium usibus subjiciuntur, non  
 admodum profectò sunt firma. Nam quòd nasi mucus „ gran-  
 „ dius idèò deposcat organum secretorium suum, „ quia est *substan-*  
 „ *tiæ lentissimæ*, non certè ab omnibus probari potest. Idem enim Præ-  
 „ stantissimus *Boerhaavius*, non modò quærendum judicat: *An mucus*  
 libr. cit. num. 507. *in initio dum generatur, crassus? an postea talis fiat?* sed disertè do-  
 num. 497. *cet: à glandulis membranæ narium excerni humorem - fluidum: - hunc*  
*eundem quiescentem, stagnantem, collectum, inspissatum, avolante*  
*videlicet, aut defluente aquosiore parte, agnoscit. Pariter tantam*  
*istam secretionem mucii omnibus narium parietibus illiti usque adèò,*  
*irretiendo odoriferas particulas, utilem esse, ut quòd „ ablatò à vi-*  
 „ *ciniâ narium odorosò corpore, non linguamus, quin per tempus*  
 „ *aliquod impressum antèà odorem adhuc sentiamus, id nonnisi à*  
 „ *coacta quadam immediatè super organum halituum odorosorum*  
 „ *adhæsiōe, auspiciandum veniat; „ credent fortasse qui nunquam*  
*animadverterint, in aliis etiam sensuum organis id contingere, non*  
*sane quia mucus objectorum particulas irretitas detineat, sed quia*  
*vel sublato objecto, communicati ab hoc motus præsertim vividiores*  
*non continuò in nerveis fibrillis conquiescunt. Neque cùm disertè*  
*memoraretur, largam istam mucii secretionem, eosdem nasi membra-*  
 „ *neos parietes humectando, „ impedire, ne illi ab aëris perrenniter*  
 „ *trajicientis subtilitate, motûque corrugentur, & exsiccentur, cum*  
 „ *magno respirationis incommodo; „ id quod ad istud organum præ-*  
 „ *cipue attinet: cum magno olfactus incommodo: erat omittendum.*  
 362. Denique cùm „ addere se posse, inquit, turbinatum os inferius pro-  
 „ priò interventû operari, ne lacrymæ ex ductû longitudinali deci-  
 „ duæ, citò nimis, & assidue ad narium pinnae effluant; „ non jam  
 dicam, oblitum aliquibus videri posse eorum quæ alibi scripserat:  
 361. „ ossis turbinati inferioris interpositionem parùm conducere ad lacry-  
 „ mas.



„ mas ab extimis naribus avertendas; „ sed illud tantum dicam : lacrymalem humorem ex sui Ductus orificio sensim in nares destillantem, per exteriorem in quo id orificium esse, diximus, conici illius recessus narium parietem, intacto interiore ad istud os pertinente, sensim delabi in subjectam, declivemque narium basim, ex cujus ima parte ne *assidue* per nares extimas effluere possit, tum interjectis *Stenonis* Foraminibus, tum assurgentis plerunque ab anteriore horum parte ossis repagulo satis efficitur.

## ANIMADVERSIÒ LXII.

VEntum est tandem ad eam Dissertationis Partem quæ est de Lacrymalium Ductuum Morbis, & Curationibus, ad quam unice vel à principio Cl. Auctor „ reputavit inspectionem anatomicam <sup>352.</sup> „ quamcunque, aut physiologicam disquisitionem reportandam, „ & in cujus fine haud dubitat; ut „ re ad umbilicum perductâ; se- <sup>366.</sup> „ dulis expositionibus, quoad emissariorum lacrymalium structuras, <sup>De Lacry-</sup> „ usus, & successiones morborum, tantam præbuisse facem; ut Chi- <sup>malium</sup> „ rurgi practicas operationes suas queant sat melius impostèrùm, tu- <sup>Ductuum</sup> „ tiùsque ad easdem partes apponere. „ Ego verò etsi ejus conatus <sup>Morbis, &</sup> „ ultrò laudo, atque commendo, minimè tamen dubito quin meis su- <sup>Curationi-</sup> „ perioribus Animadversionibus, eodem tum veritatis amore, tum ju- <sup>bus.</sup> vandi homines studio conscriptis, longè aliud pluries ostensum sit. Quid enim? Sacci caveam valde quàm revera sit, longiorem, & usque ad carunculam quam minimè attingit, pertinentem descripsisse num facem accendere existimabimus ad sacci ipsius chirurgiam *melius, tutiusque* administrandam? Et ne singula persequamur: quod in hac ipsa Dissertationis Parte constituit: „ Focus itaque infarctuum <sup>363.</sup> „ major, in *obstructione* longitudinalis ductus, non venit ad ejus ter- „ minum in nasum, ut creditum hucusque fuerat, seù ad ejus pel- „ vim, quæ cavitas est ejusdem amplissima, ut alibi demonstravi- „ mus; „ id, inquam, tantum est utile Chirurgis, quantum est ve- „ rum, tantum autem est verum, quantum hoc postremum verum est, Ductus illius terminum instar pelvis dilatari, & sic *cavitatem esse ejusdem amplissimam*: quod quidem tam à vero abesse quàm quod maximè, secundum ea quæ supra docuimus, ipsa demonstrat Anatomia. Sed quoniam, ut ab initio dictum est, inaudivimus, Experientissimum *Anellium* hanc potissimum Dissertationis istius Partem esse expensurum, cætera illi ad quem sanè maximè pertinent, relinque- <sup>A. 1716.</sup> mus. Quamquam enim, ut Cl. Actorum Eruditorum Scriptores se- <sup>M. Oct.</sup> „ mel, iterumque animadverterunt, „ ab Auctore ne nominatus qui- <sup>A. 1718.</sup> „ <sup>M. Janu-</sup>



dem fuit; ,, qui tamen ipsius Scripta percurrerint, quot, & qualia ex his in istam Partem Dissertationis translata fuerint, non difficile agnoscent. Ut enim quæ ad causas, naturamque istiusmodi Morborum spectant, non attingam; ,, introductio specillorum eâ arte, ,, & subtilitate constructorum, ut commodè, & indolenter in punctorum lacrymalium, ductuumque appensorum angustias introeant, ,, & excurrant: - Congruæ insuper injectiones, per aptos etiam ad has ductuum exilitates siphunculos elicita: - Ex puncti lacrymalis superioris elevatione per digitum, optimam ad saccum, & ultrâ saccum introducto corpori apponi declivitatem: - Corpus summè flexile, & molle, ut v. g. est seta, - introductum, ut carens resistentiâ, & consistentiâ - momentum servare ullum non posse, quò 365. ,, & vim faceret; multò minùs penetraret, & trajiceret. - In simplici ductuum lacrymalium excoriatione, quæ fistulæ adhuc naturam 366. ,, non sapit, - utilissimas reputare injectiones. - Imò & in quibusdam casibus, qui medii sunt inter obstructionem simplicem, & fistulosam, - factis per aperturam ( *sponte exterius factam* ) opportunis injectionibus, exulcerationem, & callositatem præcaveri, & integrè sanari affectionem. - Os lacrymale si caries jam occupat, 366. ,, diffractum in partes ad nasi cavum dejiciendum. - Fistulam in longitudinali ductû, cui nec vitium ossis *unguis*, nec antiqua callositas sedeat, curari facilè posse; si per factam vel à naturâ per viam tumoris - aperturam idoneam congruas injectiones instituimus: ,, hæc certè omnia antea ab *Anellio* aut indicata, aut commendata invenientur.

## ANIMADVERSIO LXIII.

**A**Tenim, inquires *Mangete* Ornatissime, cum hæc ita *Anellius* proposuisset, ut multa alia pariter commendaret; illa quidem alia Noster rejecit, hanc verò dumtaxat partem suo iudicio, selectuque confirmavit, ut ex. gr. cum introductionem istam specillorum, aut istas in lacrymalia puncta injectiones non modò in proximorum Meatum, & sacci, sed & in Majoris Ductus remotioribus affectionibus *Anellius* commendasset, Noster vicissim in illis quadantenus probavit; in his autem, allatis rationibus, rejecit. Nam quod 364. ad specilla attinet; hæc ,, vel ultrâ angulos sacci descendere - detrusa ,, non posse, vel si adhuc descenderent, ad obicem leviolem quemcunque sisti, pronunciavit, non ideò ipse videns cur obstructiones ,, adimere, aut ultrâ eas transmigrare possint: videns cæterùm an-  
,, gu-



„ gustiis, angulisque per hæc partes non leviter irritandis, exasperandisque potestatem secum non paucam deferre instrumenta hujusmodi, per minutas, tenerasque tam altè partes intimiùs adacta. „ Ab injectionibus autem in anguli *Sacci* occursû, & resistentiâ amitti prorsûs adimendæ obstructionis vim potissimam, & debitam. „ Denique quod unà ad specilla, & ad injectiones attinet; quid opis hæc afferre queant *in fistulosa obstructione* etiam in solo sacco suppositâ determinandum *Hominibus* *judicio, ultra suum, lucidiori saturis* 265. „ reliquit, hoc addens: *Benè esset, quòd faustus aliquis hujusmodi administrationem effectus totam hanc veritatem elucidasset.* Ad hæc ego, *Mangete* Doctissime, aliter ab *Anellio*, aliter à me responderi posse, video. Ille enim præter cætera, non illud modò ex sui ipsius *Terranei* Epistola priore, aliàs à nobis memoratâ, objiciet: „ *Sty-* Lettres Diverf.  
 „ *lum* urges in canalem nasalem. Magnus, inquit, profectò ausus: at potiùs magnus, & nimius inexpertorum objectantium timor; „ non modò tot aliorum Medicorum *Taurinensium* testimonia opponet ex quibus constet, specilla non per primos tantùm meatus in pluribus, sed ad Majoris usque *Ductus* finem in viro quodam immissa, ne *leviter* quidem *irritasse, aut exasperasse;* verùm ad duas ab ipso *Dissertationis* Auctore ad se scriptas, editasque Epistolas provocabit, in quarum prima asseveratur: specilla, & injectiones „ Ibid.  
 „ *introduci* ab ipso *Anellio* quotidie, & sic afferri sanationem sine periculo, sine dolore, sine ruptura, & intra brevissimum tempus; „ in altera autem (in qua præterea nostra nominatim, & *Anellii* *Descriptio structuræ, & positus Lacrymalis Ductus* non vulgari laude ornatur) *operationes istæ utilissimæ* nuncupantur. Quæ tanta ejusdem hominis in iisdem rebus intra eundem prope annum à se ipso dissensio cùm permira omnibus est visa (*neque enim adhuc in Adversaria quoque nostra quæ nempe in ista ipsa Dissertatione aurea appellat, ejus Animadversiones prodierant*) tum Gravissimis iis Viris qui *Eruditorum Acta* conscribunt, digna omnino visa est de qua in *Excerpto Librorum Anellii* Lectores monerent. „ A. 1718. M. Janu. Postremò, ajunt, adhuc „ monemus, in his libris etiam contineri aliquot epistolas *Clar. Bianchi* ad Autorem nostrum scriptas, in quibus ipsum contra *Signorottum* defendit, inventum ejus novum admiratur, & proponat; in dissertatione verò sua *de ductibus novis*, sicut jam superiori anno monuimus, ubi de ea sermonem fecimus, *Anelli* non tantùm nullam mentionem facit, etiamsi occasione hujus novæ „ A. 1716. M. Oct. methodi dissertationem illam conscripsit: verùm etiam inventionis „ gloriam jam *Anello* adimere videtur, „ & (*quod superiori illo anno pariter narraverant*) ejusdem inventum „ in ductus longitudinalis „ ob-



Diff. de n.  
M. c. Fist.  
Lacr.  
De Specil-  
lorum in  
Lacrymales  
Ductus im-  
missiones.

„ obstructione, - & in fistulæ lacrymalis medela respuit. „ Hæc igitur tantò magis ipse *Anellius* per se urgebit; nos autem ne illa quidem memorabimus, quàm diversa eorundem Doctissimorum Virorum sententia esse videatur, aut quàm dispar Cl. quem hi meritò collaudant, *Heisteri* de iis ipsis quæ Dissertationis Auctor rejicit, iudicium sit; neque, ut possemus, testabimur, specilla modicè incurvata, per superius lacrymale punctum immissa, in duobus in quibus id tentavimus, cadaveribus nullâ vi factâ, nullâque inductâ læsione, paulatim, dexterèque agendo, per Ductus Majoris orificium intra nares descendisse; sed hæc omnia quæ rejecta sunt, ipsi *Anellio* relinquentes, illud unum respondebimus, cætera illa quæ à Dissertationis Auctore selecta sunt, & probata, non ideò quia à rejectis illis secreta sunt, *Anellii* esse maximam partem desisse, ut propterea, ne ipso quidem nominato, sic proponi, & tradi debuerint.

## ANIMADVERSIO LXIV.

<sup>364.</sup> **N**Equè enim puto, te Virum Eruditissimum ex iis esse à quibus „ credi interim possit, modum specilla per hæc partes inducendi nec Veteribus fuisse ignotum, quia legimus in *Plinii* lib. 7. „ *Cajus Julius Medicus specillum per oculos trabens.* „ Tu enim qui locum istum præclare noveris (*est autem in Plinii majoris; nam junior quoque Plinius librum scripsit septimum; lib. 7. cap. 53. quod est de Mortibus repentinis*) ita scriptum esse, non ignoras: *Super omnes C. Julius medicus, dum inungit, specillum per oculos trabens:* hoc est dum specillo super oculos collyria induceret, expiravit. Sive enim huc pertinet quod *Langius* admonuit: specilla quoque pro penicillis usurpari; sive hic specillum *aversum* est accipiendum, quod quantum ab *adverso* differat, docuit *Rhodius*; sive denique *est & specillum instrumentum quo oculos inungimus*, ut vel in vulgatissimo Dictionario Octolingui habemus, cujus Auctores ad hanc significationem confirmandam istum ipsum *Plinii* locum de *C. Julio Medico* imprimis subjiciunt; quò etiam, ac quidem aliquantò, ut opinor, meliùs quàm ad conspicienda, credere poterant spectare verba illa *Varronis: hinc quo oculos inungimus, quibus specimus, specillum;* præsertim cum legant, quod & *Rhodius, inungimus*, non ut *Aldus* edidit, *jungimus*; utcunque, inquam, id est accipiendum; illud certum est, Latinos Medicos *specillum* vocavisse illud instrumentum quo sive ad id peculiari, sive ad alia etiam communi medicamenta oculis admovebant, ut *luculentus* Auctor docet *C. Celsus*. Hic enim in eo libro quem laudati etiam Scriptores ad eam quam tertio loco me.

Num ea  
Operatio  
Veteribus  
nota.

Natural.  
Histor.

l. 3. ep. 5.

Ad Scri-  
bon. Cōp.  
39.

De ling.  
lat. l. 5.  
loc. cit.  
Comp. 10.

De Re  
Med. l. 6.



memoravimus, Specilli significationem comprobendam indicavere, capite autem 6. „ super inungi, inquit, oculi debent, sic ut croci „ quantum tribus digitis comprehendi potest, sumatur: myrrhæ ad „ fabæ, papaveris lacrymæ ad lenticulæ magnitudinem, eaque eum „ passo conterantur, & specillo super oculum inducantur. „ Cajus igitur ille Julius dum specillum per oculos traheret, si (quod Plinius inquit, Dissertationis autem-Scriptor omittit) inungebat; super oculos ipsos, aut palpebras instrumentum aliquod, ut ex iis etiam quæ cum Rhodio adnotavimus, verisimile est, aliquantò latius ducebat; certè haud Anellii specilla tenuissima; quæ vix ipsa, nedum, ut opus esset ad inungendum, cum justa addita medicamenti portione, puncta lacrymalia tibeunt; per hæc immittebat. At verò, inquit, id alii ante Anellium Augustæ Taurinorum in majori Urbis Nosocomio, & crebrò quidem fecere. „ Primi cæterum, qui in obstructio- „ nibus sacci, & summitatis longitudinalis ductûs congrua per lacry- „ malia puncta attulere feliciter specilla, fuerunt, inquit, Eruditissi- „ mus b. m. & famigeratissimus Jo. Bapt. Fantonus, -Præclarissimus „ insuper, & Experientissimus D. Franciscus Anglesius-. „ Ego ve- „ rò hîc illud tantùm animadvertam. In superiore pagina cùm de eo- 363. dem præsidii genere in eodem sacci ejusdem morbo verba faceret, non sine hæsitatione scripsit: specillis, „ offerciens materia abrum- „ pi forsân, & ab implicationibus divelli posset, ut prior in hisce „ partibus reseraretur via; „ hîc autem sine ulla dubitatione affirmat: id feliciter factum esse. Et sanè ejusmodi Viros memorat quos non modò hæc, sed longè majora feliciter & excogitare, & præstare potuisse, libens fateor. Utrùm verò id de quo videlicet hîc sermo est, unquam præstiterint, an qui hac de re Dissertationis Auctori narraverunt, eam fortasse non satis compertam, & exploratam habuerint, hoc quoque Anellio ipsi inquirendum relinquo. Permirum tamen esset, Virum Cl. nostrique amicissimum Joannem Fantonum cùm ea sit in Parentem Optimum pietate quam hujus semel, atque iterum ab ipso editæ, & Scholiis doctissimis ornatae præclaræ Observationes ostendunt, hoc illi neque antea, neque per se egregium Inventum asseruisse; Anglesium autem Præstantissimum in ea quam primo Anellii Libro, Augustæ Taurinorum emisso, adscripsit Approbatione esse ultrò, disertèque testatum, istas Anellii in lacrymalia puncta specillorum immisiones „ operationes esse quæ ad illud „ tempus institutæ sint nunquam. „ Quid? quòd idem quem modò laudabam, Joannes Fantonus in ea Epistola quæ in altero Anellii libro edita est, candidè fatetur, se pluries in cadaverum lacrymalia puncta specillum immittentem, non modò an id antea in viventibus



Lettres  
Divers.

Anat. l. 2.

Obs. Anat.

Diss. cit.  
cap. 3.

cap. 5.

ad Chirurgiæ usum, sed an in cadaveribus ipsis ad usum Anatomæ factum esset, ignoravisse: atque adeò disertè testatur, „ & cæteros „ Taurinenses Medicos, & se ipsum jure meritoque fecisse quòd „ *Anellii* Methodum novam censuerint, & pronunciaverint, propterea quia revera nunquam de ipsa cogitaverant, & ab nemine, nisi „ ab *Anellio* ipso, didicerant. „ Hæc eadem Præstantissimorum ejusdem Urbis Medicorum edita iisdem in libris testimonia confirmant: quos veri simile non est, de Operatione sæpe adeò in *majoris Urbis Nosocomio* instituta nunquam aliquid audivisse, aut si audivissent, dissimulatuos fuisse, quando *Terraneus* in ea quam sæpiùs memoravimus, Epistola non reticuit, te Virum Doctissimum in *Lausannensi Matrona*, etsi pus per lacrymale punctum prodiret, Fistulam tamen, ut *Anellius* postea fecerat, esse censuisse Lacrymalem: in quo ut *Terranei* candorem laudo, ita eruditionem desidero. Non modò enim *Joannes Baptista Carcanus*; cujus raris apud nos Opusculis ne diutiùs carerem, Viri Cl. Humanissimique *Bartbolomæi Curtii* liberalitate factum est; abhinc annos prope centum & quadraginta scripserat: „ Hæc foramina (*lacrymalia*) ea sunt, per quæ materia „ nunc aquosa, nunc saniosa in fistulis dictis lacrymalibus, si digitis „ pars fuerit compressa, exilit; quod provenit; quia materia illa in „ meatibus illis est coacervata, cujus merito partes illæ abscedunt, „ sicque magis, magisque in ipsis colligitur materia: „ & rursus infra: „ Præterea etiam duo foramina, quæ lacrymalia dicuntur, & „ in quibus fiunt fistulæ lacrymales dictæ, rectè examinabis. Hæc si „ quidem ratione & fistulæ lacrymalis cognitioni, ejusque veræ non „ parum nostra hæc de oculo Anatome proderit curationi; „ sed & Præceptor *Carcani Falloppius* illud ante ipsum animadverterat, ut à Cl. *Heistero* adnotatum est: qui si addidit, Amplissimum *Stablium* ante *Anellium* in punctum lacrymale „ chordam chelyos cera „ in apice imbutam „ immisisse; non id tamen ad viam referendam fecisse, admonuit.

## ANIMADVERSIO LXV.

Num Injections per Lacrym. Puncta instituta ante *Anellium* nota fuerint.

Verùm, ut dixi, specillorum in ea puncta immittendorum Inventum sibine, an aliis adscribendum sit, *Anellius* ipse disquireret. At medicamentorum per ea puncta siphone injiciendorum Inventum ipsi acceptum referendum esse, ego satis adversùs Auctorem Dissertationis defendam. Nam „ fortasse, inquit, artificialis liquorum „ traductio per lacrymalia puncta casù saltem habita, *Veteribus* pariter, si non directè indirectè innotuit. „ Cedo qua ratione? Quia „ Pla-



„ *Platerus*, inquit, refert in Virgine post *Ægylopem* fistulâ lacry-  
 „ mali affectâ, post injectiones semper portionem lixivii compositi in  
 „ nares descendisse. „ Sed quid, obsecro, ad rem nostram faciunt  
 injectiones, non in ea puncta, verùm in ipsam *fistulam*, ut *Platerus* Obs. l. 2:  
 ipse exponit, institutæ, & in eam quidem fistulam, ut post injectio-  
 nes „ portio ossis maxillæ superioris, in oculi angulo ad nares cum  
 „ magna parte carnis putridæ fœtidissimæ per nasum in palatum  
 „ eruperit. „ At „ *Rulandum*, inquit, fertur, *habuisse aquam, qua*  
 „ *majori oculi angulo illita, & inuncta, seu instillata, alvus est*  
 „ *commota; apparenter quia descendebat per ductus lacrymales ad fau-*  
 „ *ces, ventriculum, &c.* Ita *Rolsfinchius*. Alii referunt, ægrotum ab  
 „ applicitô collyriô albô *Rasis* sarcocollæ amaritudinem in ore sensis-  
 „ se &c. Huic autem elucidandæ veritati sensus meos iudiciis casti-  
 „ gatoribus subjicio; ne mihi in præsens oggeratur, novatoris titu-  
 „ lum modernis quibusdam invidere. „ Nihil melius quàm hæc po-  
 „ strema hæsitatio. Nam quod ad superiora attinet; si propterea *Ru-*  
 „ *landus*, si *Rolsfinchius*, si alii quidquam novisse censendi essent quod  
 ad præripiendum *Anellio* Inventoris titulum sufficeret; Inventorem  
 ejus Injectionum ipsum, si Diis placet, *Aristotelem* laudare oportet. De Gene-  
 ret, quem videlicet scripsisse, animadverti: fœcundarum mulierum rat. Ani-  
 probationem fieri „ etiam illitu, ut colores oculis impositi salivam mal. lib. 2.  
 „ colorent oris; nam nisi, inquit, hæc ita fiant, meatus corporis cap. 5.  
 „ per quos excrementum decedit, confusos, obseptos, & obcæca-  
 „ tos esse, significatur. „ Sed cùm illa usque adeò, ut ipse fate-  
 tur, *indirecta* congereret, mirabuntur plures, cur id ne memorave-  
 rit quidem quod aliquantò magis *directè* indicatum à me fuerat. Advers. I.  
 Cùm enim „ tradidissem, præter extremorum angustias nullam val- num. 22.  
 „ vulam esse qua per hanc omnem quæ à punctis lacrymalibus ad & Epist.  
 „ nasum est, viam sursum deorsumve permeantia impediatur, quam ad Anell.  
 „ obrem videlicet observationem *Galenii* de collyriis emunctis, aut Suite &c.  
 „ excreatis, aliamque de tabacisugis explicavi; „ hoc statim adjeci  
 monitum: *quarum rerum meminisse haud omnino inutile fortasse erit*  
*his qui earum viarum affectionibus medicinam facere studuerint; quan-*  
 quam mei hujus moniti, ab nemine, quod sciam, ante propositi; ut  
 ego ad *Anellium* ipsum ultrò scripsi, „ nisi hic solertia, & dexte- Ibid.  
 „ ritate singulari exemplo primus prævisset, exiguum, vel nullum  
 „ futurum usum fuisse, „ confiteor. Verùm his missis; quid, si *Cl.*  
*Dissertationis Auctori Vegetii* locus innotuisset: *per siphonem ei in* Art. Ve-  
*oculum defundes?* Si ex superioribus conjectura ducenda est; fortas- terin. l. 2.  
 se quamvis huc minimè pertinentem, non minùs tamen quàm illum cap. 20.  
 alterum *Plinii: specillum per oculos trahens: produxisset.*



## ANIMADVERSIO LXVI.

De Inje-  
ctionibus  
per finem  
Ductus  
Lacryma-  
lis.

366.

Animad.  
Med. 1. 6.  
Analect.  
in Septal.  
l. 3. & 6.

Advers. I.  
num. 22.  
Art. Vte-  
rin. lib. 2.  
cap. 21.

CÆterùm quando ipse parum feliciter conatus est, Injectionum Anellii modum Veteribus non ignotum ostendere; nunc vicissim videamus, an novum quem ipse indicat, modum Antiquis cognitum fuisse, perfacilè demonstrare possimus. Ipse igitur nobis injectiones indicat, non per lacrymalia puncta, „ sed per latiore ductus longitudinalis partem, quæ nasum respicit, seu pelvim suam. „ Addit, „ se ostendisse - amicis viciniam hanc maximam, rectamque amplioris alvei, seu pelvis longitudinalis ductus cum externis naribus, faciles idè, rectosque aditus huic injectionum generi permittentem; quod etiam per facillimam specillorum introductionem demonstrabat. Solùm repugnare obeundo huic muneri ejusdem ductus declinationem ad fauces notabilem. - Hoc certum esse interim, & practicum omnium observationibus suffultum; in oculorum affectibus hujusmodi, aliisque prodesse nasalìa magnoperè. „ Hæc ipse. Ego verò cùm Practicum omnium observationes me legisse, non credam, de postremis hisce verbis nihil dicam; tametsi memini, Septalium monere: „ si oculi imbecilles sunt, & fluxionibus obnoxii, errhina-fugienda esse: „ & Rhodium (ut alios nunc omittam) ex Heurnii, & Dureti auctoritate negare, errhina, „ convere iis, qui - ophthalmiæ obnoxii sunt, - aut fluente materiâ. „ Non dicam, viciniam finis illius Ductus cum externis naribus neque esse maximam, neque esse rectam; quorum alterum vel ipsius Figuræ demonstrant, alterum non modò ista Ductus declinatio ad fauces notabilis, sed & magis à latere constitutus ipsius finis ita ostendunt, ut aditum illuc ab externis naribus omnino obliquum esse, constet. Non dicam, pelvim istam Ductus esse nullam, & quæ supra de difficili in hujus angustum orificium specilli immisione memoravi, prætermittam. Quid multis opus est? ita rem se in homine habere, ut in quibusdam brutis, faciamus, omnemque istam dubitationem: si per latiore Ductus partem - daretur injectiones instituire: Auctori eximamus. Non tamen concedemus, ipsi primùm istum injiciendi modum innotuisse. Neque probationibus ejusdem generis, atque ipse; utemur: & ne id quidem admonebimus: jam tum à nobis cùm monitum illud nostrum proposuimus, diserte indicatum esse, nihil in lacrymalibus esse viis quo sursum deorsumve permeans quodpiam fluidum impediatur. Hæc omnia prætermitemus; & Vegetii perbreve Caput, quod est de Suffusione curanda per naves, hinc describemus: „ Aliqui authores dixerunt, si dexter (animalis) oculis suffusionem „ su-



„ suscepit, vel album incurrerit, dextram partem naris, si fini-  
 „ ster, sinistram diligenter inspiciet: in ipsa callositate narium fora-  
 „ mina subtilissima inveniet, quibus tenuis inserenda est fistula, per  
 „ quam ille qui curare debet, os plenum vino insufflet, ut merum  
 „ per foramen illud penetret. Quo facto oculus incipiet lacrymare.  
 „ Velocius autem proficiet, quia per interiores venas meri virtus ad  
 „ oculum penetrat. „ Vides ut rem clarissimè probaverimus. Siquis  
 tamen (*ut aliqui interdum sunt qui nodum in scirpo quærunt*) hoc  
*Vegetii* Caput ea qua nos accipimus, ratione intelligendum esse,  
 dubitaret; auctoritatem adderemus *Thomæ Bartholini*, quem pluri-  
 mùm nuper lætati sumus nobiscum invenire consentientem in ea Epi-  
 stola quam de Oculorum Suffusione scripsit ad *Burrhum*. Postquam  
 enim *Vegetii* verba protulit, in iisque pro callositate narium, *cavi-  
 tate narium* legit, hæc subjicit: „ Foramina illa accuratiùs deinde  
 „ detecta, & descripta fuerunt à *Stenonio* nostro in *Obs. Anat.*: „  
 ut iudicio Viri Rei Anatomicae juxta ac Philologicae Consultissimi  
 omnino constet, eadem quâ nos censemus, ratione hunc *Vegetii*  
 locum esse accipiendum.

## ANIMADVERSI O LXVII.

CÆtera quæ ad Curationem lacrymalis fistulæ post expositas adver-  
 sùs *Anellii* Methodum difficultates, ipse tandem Dissertationis  
 Auctor, sententiam suam aperiendo, proponit, ejusmodi sunt, ut  
 partim, quemadmodum supra indicatum est, ab ipso quoque *Anel-  
 lio* commendata sint, reliqua in pervulgatis Chirurgorum libris in-  
 veniantur: ut „ *Apertio* - in fistulâ exterius ex se non apertâ  
 „ per ferrum, aut potentiale cauterium „ instituenda: ut moni-  
 tum „ declinandi præcipuè palpebrarum ligamentum; „ quod *Vau-  
 guionus*, & *Clericus*, aliique inculcarunt: ut „ quæ fistulæ aper-  
 „ turam ex se se jam deferunt - non amplam satis, „ eas hujus  
 dilatationem exigere: ut „ Fistulam in sacco, si simplex est, non  
 „ rupta, recensque absque ossis læsione, solâ, aptâque compres-  
 „ sione emendari posse; „ quod post *Fabricium* nostrum *Verdu-  
 cius*, *Dionisius*, *Palsynius* docuere: & ne singula persequar; quod  
 obiter innuit: „ Aërem ipsum tenelli ossis lacrymalis exfolians non  
 „ infimum esse; „ hoc quoque ex *Charrerio* est: ex quo & illud  
 sumpsit, quod „ actuale cauterium à fistulæ lacrymalis admini-  
 „ stratione proscribat. „ Illa tamen habet præ *Anellio*, & cæteris  
 peculiaribus, ut in lacrymalis fistulæ curatione internorum remediorum  
 ne mentionem quidem injiciat: & cum posuerit, eandem fistulam

Apud  
Heister.  
Diff. cit.  
cap. 5.  
336.

Ibid.

Ibid.



<sup>164.</sup> „ ab obstructione semper esse indivisam, ac vel ab eâdem ortum  
 „ trahere, vel eidem ortum deferre; „ minùs tamen sollicitus videatur  
 „ (ut puta cùm *Fistulam* curare docet *sola compressione*, vel cùm „ re-  
 „ lictum ab ossis *unguis* ablatione locum - carne nova facillimè im-  
 „ pleri, „ gaudet) minùs, inquam, de ea re sollicitus videatur  
 Ibid. c. 6. quam Cl. *Heisterus* etiam atque etiam inculcat, videlicet: „ quam-  
 „ vis apertura fuerit facta, exulceratio mundata, & sanata, caries  
 „ vel medicamentis, vel ferro sublata, nulla verò via in nares fa-  
 cap. 5. „ cta, necessariò, vel saltem ut plurimum rediturum esse malum: -  
 „ & omnes Veterum methodos, ut sectionem, rasionem, perfora-  
 „ tionem, aut adustionem ossis, compressiones, & cathæreticorum  
 „ usus, ubi canalis nasalìs obstructus erat, non sufficere potuisse, ni-  
 „ si perforatio nasi accederet, & hinc tam sæpe eas frustra adhibitas  
 „ fuisse. „ Verùm illa omnia, atque alia præterea quæ consultò in  
 tota hac postrema Dissertationis Parte prætermisimus, *Anellius* excu-  
<sup>367.</sup> tiet. Idem testis erit luculentissimus, num *hoc sit studiis, & scientiis*  
<sup>352.</sup> *infaustum per Italiam sæculum*. Denique ejusdem erit ostendere,  
 num *recentior anatomia fructus indè alios, curis forsan minoribus,*  
*collegerit*. Quod ad me attinebat, illud præstitisse satis videor,  
 ut his perlectis Animadversionibus, intelligere possis, Vir Cl. num  
<sup>351.</sup> *Lacrymalium Ductuum Structuram, & Morbos* usque adeò ista Dissertatio  
*illustraverit, - ac aliquot tantùm paginis nova multa, ac verè*  
*utilia cumulaverit, ut jure illa, meritoque, quasi nihil fermè ad hoc*  
*usque tempus in hac re ab aliis esset elaboratum, Ductus Lacrymales*  
*Novi* inscribi potuerit.

## ANIMADVERSIO LXVIII.

**A**ntequam *Briggii* Ophthalmographiam exhiberes, poteras, opi-  
 nor, excusationem istam omittere, te ideò inter Partes oculi  
 exteriores *Nuckianam* „ Glandulam ad canthum minorem positam,  
 „ cujus vas ad os usque porrigitur, „ non proponere, quia de eâ  
 „ in sequentibus, Capite de Ore, fusiùs differendi dabitur locus; „  
 quando neque ipsum *Nuckium*, neque alium Solertem Anatomicum  
 memini eam glandulam in humano corpore invenisse. Quod au-  
 tem ad *Briggium* attinet, miror, cùm alia, tum ea imprimis ipsius  
 loca à te sine ulla animadversione edita esse, in quibus & Musculos  
<sup>368.</sup> Rectos „ à fundò Oculi oriundos, - & verisimile esse, dicit, eosdem  
<sup>368.</sup> „ simul contractos oculum complanare, sive humorem crystallinum  
 „ in visione objecti propinqui (*quum penicillus opticus brevior exi-*  
 „ *stet*) retinae adducere: obliquos è contra simul agentes oculum  
 „ elon-



„ elongare, sive humorem crystallinum, in visione objecti remotio-  
 „ ris, à retinâ protrudere; ne aliter apex coni refracti ultra retinam  
 „ protendatur. „ Ut enim ex Anatomicis constat, Rectos Musculos  
 „ à fundo orbitæ enasci; ita ex Opticis liquet, in visione objecti pro-  
 „ prioris *penicillum opticum* longiorem esse, idèoque (*nisi res potius  
 per mutatam crystallini humoris figuram explicanda est*) oculum quo-  
 que tunc elongari, sive crystallinum à retina magis abduci oportere,  
 & vicissim. Cæterùm etsi Musculorum imprimis Obliquorum historia valde istic manca est; Throchlea autem per quam eorum alter trajicitur, ferè tantùm nominatur; quoniam tamen pleniorum ipsorum descriptionem in proximæ Tabulæ Explicationibus promittis, idcirco cùm ad eas ventum fuerit, id tunc à nobis videbitur.

Nunc de Oculi Tunicis quod Auctor scribit, Corneam „ nihil aliud  
 „ sibi videri esse, quàm diversas fibras motrices è sclerode transeun-  
 „ tes quæ (*sicut pellucidi musculorum tendines*) aptè sibi invicem  
 „ appositæ radios lucis facilè transmittunt, - imò corneam è tribus  
 „ tendinibus seu lamellis constare; „ id commodè acceptum, fortasse  
 „ veri aliquid involvit. At vicissim quòd Crystallinam negat „ nec  
 „ sanè, inquiens, humor crystallinus, nisi aeri diutius expositus, vel  
 „ leniter coctus (*instar lactis*) cuticulam acquirit; quæ verò impro-  
 „ priè tunica aranea dicitur, cùm sit tantùm adventitia; ut in Ocu-  
 „ lô bovis recens exsectò appareat; „ id eò magis disertè erat no-  
 „ tandum, quòd cùm *Verheyenius* quoque ejusdem tunicæ *existentiam* l. 1. tr. 4.  
*sibi non esse satis evidentem*, scripserit; Tirones propterea revoca- cap. 14.  
 re in dubium facilè possent tunicam quæ alioqui haud ita difficilè  
 vel in recens exsectis humanis oculis, nulla prævia præparatione,  
 ostendi potest, & quæ adèò antiquis etiam temporibus cognita fuit,  
 ut *Ruffus Ephesius* sic eam descripserit: „ Quarta membranula gut- De ap-  
 „ tam quandam humoris *κρυσταλλοειδῆ* includit. Hæc antiquitus no- pellation.  
 „ mine caruit: à posteris *Φανκοειδῆς*, quasi dicas *lenticularis*, ob fi part. 1. 1.  
 „ guram; *κρυσταλλοειδῆς* verò à contento humore cognominata est. „ cap. 23.  
 Tu verò ambiguus, aut certè non satis perspicuis verbis uteris: „ Tu-  
 „ nicæ, inquis, Oculi à Præcl. *Rhuyfchiò* sex numerantur, omissis  
 „ etiam Vitreâ & Crystallinâ, in quibus nullò hæctenus artificiò va-  
 „ sa sanguinea demonstrare potuit: „ cui præterea loco quodammo-  
 „ do repugnat tuæ proximæ Tabulæ CIII. Figura 27. ut quæ in Cry-  
 „ stallina saltem Vituli *plurimas* ab eodem Præstantissimo *Ruyfchio* re- 384  
 „ pletas arteriolas monstrat.



## ANIMADVERSIO LXIX.

De Uveæ  
structura  
diligentiùs  
à Medicis  
necessariò  
inquiren-  
da.

Memoir.  
de l' Acad.  
R. des Sc.  
A. 1704.

Quod autem super Oculi Tunicis, eaque nominatim Choroi-  
deæ parte „ anteriori, & in sui mediò perforatâ - Uveæ no-  
„ men maximè promerente, cui ligamentum, seu verus mu-  
„ sculus adnascitur Ciliaris; „ quòd inquam, super hac parte Le-  
ctores remittis ad eandem Tabulam CIII., equidem fateor, ipsius  
structuram non modò ex musculosis fibris, harumque tendinibus pu-  
pillam versùs quasi ad centrum undequaque tendentibus, eandemque  
propterea dilatare valentibus, sed ex fibris etiam circularibus, sive  
annularibus *Pupillæ constrictioni destinatis* in illa est Tabula exposi-  
tam, quâ elegantia, quâ in rebus explicandis novitate haud parvi pro-  
fectò faciendam esse. Illud unum optarem, ut ab omnibus diligen-  
tioribus Anatomicis eadem agnita, & accepta esset; nam (*quod te  
fugere, non opinor.*) Solertissimus *Meryus* cùm annis aliquot post  
eam propositam structuram, Motuum Iridis rationem inquireret, ul-  
las circulares fibras in Iride ad pupillam constringendam animadver-  
ti, disertè negavit; illas autem alias fibras ab irruentium spirituum  
copia elongatas huic muneri addixit, quas & contrarium officium  
præstare, credidit, ubi, deficientibus spiritibus, sua se vi elastica  
priori brevitati restituant. Quæ etsi ipse ingeniosè ostendere adnixus  
est; quoniam tamen cum iis quæ in cæterarum musculosarum fibra-  
rum actione observantur, convenire non videntur, idcirco Viri alii  
pariter Docti, & plerique adhuc quos nos quidem novimus, Medi-  
ci ita de istarum quas tum ipse, tum *Cl. Ruyschius*, tum ante hos  
*Drelincurtius*, cujus verba profers, rectas Iridis fibras agnoscunt,  
ita, inquam, malunt de istarum motibus existimare, ut ab ipsarum  
contractione naturalem, ab ipsarum convulsione morbosam Pupillæ  
dilatationem, & contra ab ipsarum remissione naturalem, ab ipsa-  
rum paralyfi morbosam Pupillæ constrictionem cum eodem *Drelin-  
curtio* deducant. At verò si annulares præterea fibræ instar exigui  
sphincteris in Iride sunt agnoscendæ; cùm naturalium, tum morbo-  
sarum ejusmodi Pupillæ constitutionum causas ita mutare, atque au-  
gere necesse est, ut quod antea convulsioni, id interdum paralyfi,  
& quod paralyfi, id interdum convulsioni sittribuendum. Quæ cùm  
ita sint, apparet, nisi hanc *Ruyschii*, & *Meryi* circa annulares Iri-  
dis fibras diffensionem subtilior Anatome, quæ à nonnullis Rei Me-  
dicæ inutilis esse dicitur, planissimè dirimat, ne curativas quidem,  
quas vocant, eorum Affectuum Indicationes posse constitui. Cæte-  
rùm ex his quæ modò attigi, licet intelligere; si fortè annulares eæ  
fibræ



fibrae non inveniuntur, rem multò expeditiorem esse futuram; contra verò, si confirmentur. Cùm enim ex oppositis omnino causis idem ex. gr. nimiae Dilatationis affectus haberi posset, videlicet aut ex annularium fibrarum paralyfi, aut ex reëtarum convulsione; relinqueretur, ut Medicus per ea quæ affectionem comitarentur, aut præcessissent, solerter inquireret, utra causa esset ponenda: qua quidem *Cautioni* interim prudentiores quique Medici uti poterunt, dum ea dissensio dirimatur.

## ANIMADVERSIÒ LXX.

Nunc verò ad *Briggsum* redeamus. „ Pars altera, inquit, tu-  
 „ nicæ uveæ è fibris motricibus pectinatim dispositis constans, De Ciliaribus, & Choroidis Fibris, & mutatione distantia, figureque Crystallini.  
 „ dicitur *ligamentum ciliare*; quod humori *crystallino* incumbens  
 „ eum (*pro re nata*) dilatat, vel constringit. „ Hoc quoniam tu  
 qua ratione explicari queat, non doces; id ego facere conabor.  
 Principiò fibras istas ligamenti ciliaris (*eodem namque hïc nomine quo Briggsius utemur*) nigri pigmenti quo anterioris partis Uveæ postica facies inficitur, reliquias non esse, quasdam quasi fibras mentientes, ut ab nonnullis scriptum est, sed veras esse fibras in tunicam *crystallini* humoris infixas, & iis proximis quæ ad eandem posticam Iridis faciem describuntur, neque minùs crassas, neque minùs facile ostendendas, affirmo. Quamobrem qui illas Iridis pro motricibus fibris agnoscunt, has agnoscant pariter, necesse est; quinimò cùm ipsa *Choroidis* substantia ex fibris haud ita absimilibus compingatur, verisimile est, has pariter esse motrices. His ita positis, quoniam ex *Opticis Doctrinis*, velut etiam supra indicatum est, constat, pro varia rerum videndarum distantia, *crystallinum* humorem aut magis, minùsve ab retina distare, aut magis, minùsve protuberare, aut simul accidere utrumque, oportere; quod ad majorem illam, minoremve ab retina distantiam attinet, id alii per eam de qua supra dictum est, musculorum oculi contractionem, alii verò per fibras ligamenti ciliaris explicavere. Has enim id præstare posse, non dubitarunt, vel *crystallini* corpus trahendo, remittendove, vel etiam extantem circum ipsum, anteriorem vitrei humoris limbum magis, minùsve premendo, qua videlicet ratione quantum in hoc limbo compressus vitreus cedit, tantum in medio quæ *crystallinum* excipit, turgat, atque hunc à retina dimoveat, & vicissim: quod quidem eò faciliùs fieri posse, crediderim, si eodem tempore fibrae *Choroidis* circum omnem reliquum vitrei ambitum contrahantur. Verùm de hac parte explicationis in præsentia non laboramus. Neque enim



*Brigg sius* de crystallino humore dimovendo, sed de ejus figura immutanda locutus est, cum id quod nos explicandum suscepimus, „ ligamentum ciliare, scripsit, humori crystallino incumbens, eum „ pro re nata dilatare, vel constringere. „ Fuere igitur qui existimarent, crystallini corpus ut ligamento ciliari quasi quodam annulo circumcirca ambitur, ita hujus contractione pressum, turgere, eaque vicissim contractione remittente, ad pristinam figuram redire. Quod quidem haud improbari fortasse posset, si ejusdem ligamenti fibræ instar cujusdam sphincteris disponerentur. Verum ipsæ instar radiorum ad crystallinum quasi ad centrum quoddam contendentium dispositæ sunt, & in ejus tunicam, quam ego pro earum tendinea expansione habere fermè soleo, insertæ. Quapropter constrictionem, sive subsidentiam crystallini multò rectiùs explicari censeo per illarum contractionem; contra verò turgentiam, per remissionem.

## ANIMADVERSIO LXXI.

*De diversa  
diversarum  
partium  
Crystallini  
consisten-  
tia,  
hujusque  
utilitate.*

**N**am quod doctissimi quidam Viri objiciunt, crystallinum ex multò durioribus lamellis compingi, quàm aut ejus figura mutari, aut certè sine productis in superficie rugis, trajicientes radios perturbaturis, mutari possit; nimirum hoc cum utriusque explanationi adversatur, tum verò nonnullis infirmari potest observationibus. Primùm namque in majoribus piscibus observatum est, crystallini substantiam quò exterior est, eò esse molliorem; quinimò in minoribus quoque piscibus, & nominatim in eo quem latinè Fabrum, seu Gallum Marinum vocari, accipio, & in quo maxillam superiorem mobilem deprehendi, incisa tunica crystalloide idem memini observasse. Deinde eadem tunicâ in vitulis etiam, bobusque sive recens, sive non ita recens occisis perforatâ, pluries animadverti, illico humorem quendam aqueum prodire: quod & in homine observare visus sum, atque adeò credidi, hujus humoris secretionem prohibitâ, crystallinum ficcum, & opacum fieri ferè ut in extracto, exsiccatoque crystallino contingit. Et quanquam alias neque in iisdem, neque in multis præterea animantibus humorem hunc aqueum, quem ab aliis in piscibus majoribus animadversum esse, video, observare potuerim; illud tamen constantiùs observare consuevi, non modò in piscibus, ut paulò ante dictum est, verùm etiam in cæteris animalibus crystallini corpus quò magis ab interiore medio nucleo recedit, eò magis, magisque mollescere: quod & in resiccato lamellæ ostendunt eò magis friabiles, quò exteriores, & in recenti, substantia exterior gelatinam quasi quandam, & interdum vitrei hu-  
mo-



moris consistentiam æmulans, quod neque intermediæ, & multò minùs intimæ substantia convenit, planè confirmat. Hanc diversam in diversis crySTALLINI partibus densitatem, certoque ordine decreascentem etsi Viri quidam Ingeniosissimi, meique Amicissimi qui suas mecum super oculo, ac visione observationes, & multa, atque egregia nova cogitata quæ meritò typis destinant, communicarunt, etiam aliò pertinere, non dubitent; mihi tamen in præsentia cum illis facere satis est qui ante me docuere, istam crySTALLINI exteriorem mollitudinem ejus figuræ mutationem multò faciliorem reddere. Igitur proximæ tunicæ crySTALLOIDI nunc à ciliari ligamento contractæ, nunc vicissim sua se vi elastica, & interiorum lamellarum, restituenti cum sive iste crySTALLINI aqueus humor, sive ista aquosior, molliorque substantia non promptissimè obsequi, & se se, velut opus est, non conformare non possit; haud video sanè, quò plicæ illæ & corrugationes in crySTALLINI superficie tunc adeò facilè produci queant.

## ANIMADVERSIO LXXII.

**A**D ea autem quæ ex *Briggii* Ophthalmographia sequuntur, adnotare profectò multa poteris, quorum nos quædam indicabimus. Ubi enim Auctor „ certissimum esse, scribit, quòd in 371. „ omnibus Oculis humanis (*quos saltem ipsi dissecare contigit*) „ nervus Opticus pupillæ è diametrò opponatur; „ monendi erant Lectores, à *Verheyenio* tamen, aliisque Recentioribus non idem esse observatum. Quod autem de *Picardi* Experimento continuo censuit, & quod item adversùs *Mariottum* defendit; istum sanè *Briggii* locum nominatim excussit Vir in observando, cogitandoque Solertissimus *Victorius Stancarius*, qui superioribus annis immatura morte præreptus cum toti Academia Bononiensi, tum mihi, cæterisque Amicis incredibile sui desiderium reliquit. Cum verò ad ea quæ de Humore Aqueo à *Briggio* scribuntur detectum à *Nuckio Ductum* memores, eundem humorem oculo sufficientem; non tamen memoras, ejusmodi Ductus à nonnullis Anatomicis, non sine rationibus, & experimentis, pro Vasis Sanguiferis esse habitos; nonnullos autem, in quibus est *Verheyenius*, eà de re judicium cohibuisse; nonnullos denique veros ejusdem humoris fontes intra ipsos oculos sibi adhuc quærendos credidisse, quos inter clarus inprimis est *Meryus*, cujus sanè observatio digna saltem erat, ut non minùs quàm isti alii canaliculi eundem humorem aqueum - referentes, proponerentur, atque ulteriori Anatomicorum examini commendaretur.

l. i. tr. 4.

cap. 14.

Vid. Boe-

rh. Instit.

Med. n.

535.

Sched.

Mathem.

IX.

loc. cit.

Memoir.

del' Acad.

R. des Sc.

A. 1707.



## ANIMADVERSIO LXXIII.

372.  
 Circa lucis  
 qua presso  
 oculo ap-  
 paret, se-  
 dem & na-  
 turam ex-  
 perimen-  
 ta.

Verùm his, atque aliis ejuscemodi interim sepositis, quid Au-  
 ctor sentiat de ea luce quæ ab oculi pressione *in tenebris præ-*  
*fertim elicitur*, videamus. Rectè ille quidem negat, elici „ à  
 „ pressione *crystallini (ut opinatur Scheinerus)* - nam observatû,  
 „ inquit, dignum est, quòd pressio illa versùs Oculi fundum, five  
 „ ultra humoris *crystallini* regionem fieri debet; quò meliùs prædi-  
 „ cta lucula appareat. „ Certè ipse quoque expertus sum pluries,  
 si cornea prematur, lucem nullam; si regio quæ propiùs corneam  
 est, lucem instar dimidiati annuli; si paulò ultra, instar annuli; si  
 duæ eodem tempore regiones, gemini instar annuli apparere. Rur-  
 sus, si non summus tantùm digiti apex, sed & proxima pars digiti  
 apprimatur, lucem apparere instar annuli elliptici; si pro digito cor-  
 pus aliquod multò minus, & subrotundum, ut acus capitulum, in-  
 star annuli multò minoris apparere; semper tamen in adversa pres-  
 sioni parte. Quæ commemorare omnia volui, ut intelligeretur, mi-  
 hi etiam idem quod Auctori, *probabile* videri, scilicet „ phænome-  
 „ non prædictum à contorsione fibrarum tunicæ retiformis potissi-  
 „ mùm oriri, undè spiritus animales à novâ hâc & vividâ vibratio-  
 „ ne, sicut à lucis radiis, afficiantur. „ Nam quod *Keplerus* asse-  
 „ ruit, „ spiritus animales hòc ritu ex Iridis filamentis attritis eòdem  
 „ modo elici, quò per frictionem è felium dorsis hirsutis excutiun-  
 „ tur; „ neque ego ei sententiæ possum adstipulari tum propter ea  
 quæ ex modò allatis experimentis deducere proclive est, tum etiam  
 (*ut opticam demonstrationem, atque alia hic omittam*) propter alte-  
 rum experimentum quod ante viginti annos institui in Bononiensi  
 Academia. Scilicet oculum ita per anatomen præparavi, ut quod  
 intus accideret, conspici posset; corneam verò, & iridem ita dem-  
 psi, ut *crystallinus* tamen humor, & quæ post ipsum sunt reliqua,  
 locum quæque servarent suum. Chartam præterea sic denigravi, ut  
 annularem ejus portionem, figura, & magnitudine demptam iridem  
 repræsentantem, intactam relinquerem, & pellucetam. Tum char-  
 tam hanc, facem inter, & præparatum oculum posui: & ostendi  
 quidem, donec chartacea illa iris luminosa certo quodam spatio  
 quod hic definire necesse non est, ab oculo distabat, luminosi annu-  
 li imaginem in retina effingi; at cum ita illa iris *crystallino* humori  
 admota est, ut demptæ iridis teneret locum, tum verò nulla am-  
 plius annularis imago in retina apparuit, indicio manifestissimo, iri-  
 dem ad propositum phænomenon haudquaquam pertinere. Nam  
 quam-



quamvis ejus postica facies sive ipsa lumen emitteret, ut placet *Keplero*, sive emissum à crystallino reflecteret, ut mavult *Scheinerus*, lucis quidem imaginem excitare in retina posset; annularis autem lucis; sit ipsa licet annularis; non posset. Hactenus igitur Auctoris nostri sententiam confirmo. Quod autem subjicit: „ eâdem forsân „ ratione felium oculos in tenebris à magnâ spirituum quantitate & „ motû rapidiori lucere; „ hoc verò confirmare non possum. Lux enim ista felium vera lux est; illa autem altera de qua supra verba fecimus, unum est ex iis multis à quibus fallimur, videlicet, ut præclarè ait *Lucretius*,

*Propter opinatus animi, quos addimus ipsi,  
Pro visis ut sint, quæ non sunt sensibu' visa.*

Nam & hoc ipse expertus sum, ut dum mihi oculum proposita ratione premerem, aliquis propiùs introspiceret; qui etsi perspicacissima acie esset, mihi autem vel præclarissima lux appareret, nihil tamen lucis ipse animadvertere unquam potuit.

De Rer.  
Nat. l. 4.

## ANIMADVERSIO LXXIV.

**C**Æterùm sive ea lux vera est, sive, ut mihi quidem videtur, non est; illud aliquando venit in mentem inquirere, annon ex ejus observatione aliqua in rem medicam existere possit utilitas. Sic autem cogitabam. Ut alia causa est ejus cæcitatæ quæ fit ob nervi optici, aut retinæ obstructionem, aut resolutionem, ut in Amaurosi, alia ejus quæ fit ob crystallini humoris vitium, ut in Glaucomate, alia ejus quæ fit ob vitium aquei humoris, ut in Suffusione, alia denique ejus quæ non modò ob aquei, aut crystallini humoris vitium, sed etiam ob resolutionem, obstructionemve, aut alium quemcunque maximum morbum nervi optici, aut retinæ qui ad diuturnam suffusionem, aut glaucoma, ut ex anatome etiam didicimus, accedere nonnunquam potest; ita aliud in alio cæcitatæ genere & prædicere, & sperare, & facere necesse est. Sic ubi suffusio sola est, eam acu deprimendo, haud ita difficile est cæcitatem curare. Sic ubi glaucoma solum est, haud absimili curandi ratione videndi facultatem reddi posse, contendunt Experientissimi illi Viri qui pro suffusione glaucoma accipi, & curari animadvertisse se docent: à quorum placitis etsi id minimè discrepare adnotavi quod *Fabricius* noster monuit, videlicet ab iis etiam qui sua tempestate suffusionis chirurgiam profitebantur, „ hanc operationem fieri non „ potuisse absque crystallini perforatione: - ab iis necessario crystallinum læsum fuisse; „ eò tamen adduci non possum, ut existimem,

Ex his ap  
aliqua in  
rem medi-  
cam existat  
utilitas, in-  
quiritur

Num suff-  
fusio sit  
semper  
Glaucoma.  
De Chi-  
rurgicis  
Operat.



Histoire  
de l' Acad.  
R. des Sc.  
A. 1707.

mem, suffusionem, qualem vulgò describunt Medici, nunquam contingere. Nam qua ratione post thoracis inflammationes, morbosas qualdam quasi telas pulmonum, aut pleuræ, aut pericardii superficiæ accrevisse, per anatomen sæpe observavimus, eadem post oculorum inflammationem, aliosve affectus telæ haud absimiles in ipsa aquei humoris sede relinqui possunt, iridis staminibus interdum, ut cordis lacertulis polyposæ concreciones, suis quasi petiolis adhærentes; & sanè constat, Suffusionem in ejusmodi telæ, vel si mavis, pelliculæ modum conformatam Regiæ Scientiarum Academiae Parisiensi à Cl. *Litrio* ostensam esse. Ubi autem (*ut ad institutum sermonem redeamus*) sive suffusio, sive glaucoma cum retinæ, aut nervi optici vel resolutione, vel obstructione, vel alio quocunque maximo vitio conjungitur idem ab illa eadem Chirurgia auxilium non modò quærere, sed ne sperare quidem licet. Nam & suffusionis, & glaucomatis curationibus vel felicissimè administratis, tunc restat tamen altera longè difficilior, atque adeò ut plurimum insuperabilis causa cæcitatæ, videlicet nervi optici, aut retinæ vitium. Igitur antequam Medicus quid speret in ejusmodi diuturnis cæcitatæ speciebus, multòque magis antequam earum curationem proponat, necesse est, ut quomodo se habeat retina, nervusque opticus, cognoscat. Quoniam autem id scire non potest, nisi experiatur, an ita hæc constituta sint, ut videndo inservire possint, vel nequeant; hoc vero experiri ob interjectum nimis opacum sive glaucomatis, sive suffusionis corpus haud rarò in ejusmodi casibus non potest; relinquatur ergo, ut tunc vel temerè agat, vel ægros deserat, vel aliam ejus rei dignoscendæ viam ac rationem excogitet. In eo igitur rerum statu ad id quod diximus, explorandum an utilitatem aliquam afferre possit proposita oculi pressio, & hanc consequens aut promptus, aut nullus descriptæ lucis in ægro sensus, Medici viderint; me quidem ne hoc, quale id cunque est, reticerem, illud *Hippocratis* permovit: „immeritò autem ullus aliquis ipsorum reprehendatur propterea quòd invenire non potuerunt; imò laudandi potiùs omnes, quòd investigare conati sunt. „

De ration. Vict.  
l. 1.

272.  
De variis  
causis pun-  
ctorum quo-  
rundam o-  
culis obver-  
santium di-  
stinguendis,  
& digno-  
scendis.

## ANIMADVERSIO LXXV.

Illud quoque Rei Medicæ causa perpendendum est quod de fibris Nervi Optici medullaribus attigit *Brigg fuis*: „Hæ sunt, inquit, spirituum semitæ; quibus ex parte interceptis, puncta nigricantia, secundum *Insigniff. Willisium* nostrum, in Oculis oriuntur: si verò penitus obstruantur, gutta serena, seu totalis luminis eclipsis

„ in-



„ infertur. „ Locus autem *Willisii*, quem *Briggsius* spectavit, hic  
 „ est: Quoties in affectibus ophthalmicis puncta nigricantia, aut assu-  
 „ læ concatenatæ ob oculos versantur, verisimile est, hanc apparitio-  
 „ nem propterea fieri, quoniam Nervi optici filamenta quædam ob-  
 „ turantur, quæ cum lux haud uti reliqua rectè trajicere potest, tot  
 „ quasi spatiola opaca in medio diaphano apparent. „ Hisce *Willisii*,  
 „ & *Briggsii* verbis abuti plures Medicos, deprehendi, qui ejusmodi  
 „ puncta, assulas, aliaque spectra ob oculos versantia nunquam non à  
 „ fibrillarum nervi optici, aut retinæ læsione deducunt. Haud sanè me  
 „ fugit, à Doctissimis Viris *Chalesio*, & *Pitcarnio* demonstratum esse,  
 „ opacorum corpusculorum aqueum oculi humorem inquinantium nul-  
 „ lam pingi in retina imaginem, atque ideò nullum esse sensum pos-  
 „ se; & quod consequitur, errare Medicos qui id ignorantes, ea de  
 „ quibus diximus, spectra inchoatæ in aqueo humore suffusionis indi-  
 „ dicia esse, non dubitant. Attamen, ut hos errare confiteor, ita eos  
 „ quoque falli, contendo, qui non dubitant, ab iisdem spectris sem-  
 „ per retinæ, optice nervi læsionem significari. Ut enim illud omit-  
 „ tam, corpora opaca postremas vitrei humoris cellulas inquinantia ab  
 „ ægris non animadverti non posse: cumque eas ob causas, ob quas  
 „ hujusmodi corpora in eas cellulas se se proripiunt, in aquei etiam  
 „ humoris sedem nonnunquam possint irruere, hinc esse aliquando, ut  
 „ quamvis explicatio illa vulgaris diagnoseos inchoatæ suffusionis à ve-  
 „ ro aliena sit, ipsa tamen diagnosi à vero non aberret; ut, inquam,  
 „ hoc omittam; illud certè non est omitendum: si in eorum aqueo  
 „ humore opaca corpora acervabuntur quorum retina magis, minùsve  
 „ quàm par est, ab humore abest crystallino, quod quidem tum pri-  
 „ mæ conformationis, tum ætatis vitio haud rarò contingere, notum  
 „ est: item si quibus corpora opaca ab ipsa sive corneæ, sive pupillæ,  
 „ sive crystallini peripheria introrsum protendentur: si aliis denique  
 „ vel in ipso humore aqueo corpora inerunt non illa quidem opaca,  
 „ sed pellucida, at ea figura, ut incurrentes lucis radios certa ratione  
 „ possint refringere; hos omnes sine ullo nervi optici, aut retinæ vitio  
 „ sive puncta, sive alia spectra esse visuros. Quæ quidem cuncta qua  
 „ ratione demonstrari, ostendive possint, iis assequi facile est, qui vel  
 „ in Opticis Doctrinis, vel in Camera, ut vocant, Opticæ experi-  
 „ mentis se se exercuerint: iidemque etiam intelligent, quemadmo-  
 „ dum in certis præterea vitiis sive humoris vitrei, sive crystallini, seu  
 „ tunicæ corneæ, seu denique lacrymalis laticis hanc ipsam extrinsecus  
 „ alluentis illa omnia vera sint. Cæterùm ut de Animadversione hac  
 „ nostra ii quoque judicium ferre possint qui non sunt in iis Doctrinis,  
 „ & Experimentis versati; nonne in homines sæpe incidimus quorum

Optic. l. 1.  
Prop. 30.  
Theor.  
Morbor.  
Oculi.



oculis in album præsertim parietem, aut in cœlum ipsum conversis subnigra interdum puncta, aliàs quasi divulsæ araneæ telæ, nonnunquam pellucidorum globulorum oblongæ series, atque alia ejus generis spectra obversari solent? An ipsis aliqua nervi optici filamenta obstructa esse, credemus? At spectra illa non modò oculis immotis, moventur, sed assiduè (*ad palpebrarum præsertim motum, lacrymalem illum impurum laticem dimoventium*) variantur, evanescent, redeunt; ut planum sit, incertis illis, vagisque imaginibus certam, perstantemque, qualis obstructio illa est, omnino causam esse non posse. Quæ omnia cum ita sint; liquet, cum puncta, aliave spectra cujuspiam oculis obversantur, diligenter esse inquirendum, vagane illa, an immota, variane an constantia, pellucidane, an prorsus nigra, num ab lateribus, an in medio, num minùs quæ distita, aut proxima objecta sunt, an omnia pariter rectè videnti, num ullo denique, & quonam aut prævio, aut comitante affectu vexato, an immuni prorsus, & quæ sunt alia hujus generis, appareant. Nimirum hac ratione prudens, solersque Medicus Doctissimorum Hominum laudatis sententiis, ac demonstrationibus (*quod plures facere, animadverti*) non abutetur; sed interdum quidem retinam, atque opticum nervum culpabit, nonnunquam dubius cohibebit judicium, aliquando etiam longè alias, atque illas, Partes vitiatas esse, pronuntiabit.

## ANIMADVERSIO LXXVI.

**Q**UOD reliquum est, cum *Briggfius* nulla alia Oculorum vasa, nisi *arterias, venas, nervosque opticos, motorios, & patheticos* enumeret; non modò hic admonere Lectorem poteras, Vir  
 399, Cl., Lymphæ Ductus in bovina saltem retina ab Diligentissimo Anatomico *Valsalva* esse observatos; sed iis nervis illos etiam surculos addere debebas qui à Pari quinto profecti, tunicam scleroticam subeunt, atque, ut à Viris Præstantissimis, *Willisio, & Vieussenio* observatum est, ad uveam usque pertingunt. Quòd si de his rebus admonere Lectorem nolebas; at illud saltem monere poteras, re  
 Cerebr. Anatom. cap. 22. Nevrogr. l. 3. c. 3. *Briggfii* Caput Sextum, quod est *De (Oculi) Glandulis, & vasis lymphaticis*, totum omisisse, & cum hoc omnes præterea quas ipse Ophthalmographiæ suæ adjecit, Figuras; nam ut illud sciri decebat, ne fortè Auctor aliquam susceptæ tractationis partem prætermisisse crederetur; sic harum aliquæ inspicì possunt, ut nonnulla eorum quæ ab ipso scribuntur, multò faciliùs intelligantur. Neque enim quia tres copiosissimas, & elegantissimas addis Figurarum Tabulas,



bulas idcirco aut ea quæ ad *Picardi* Experimentum attinet, aut ea (*qualiscunque est*) quæ „ Oculum secundum axem sectum repræ-  
 „ sentat, ut diversæ humorum regiones compareant, „ aut aliæ quæ  
 substitui his possint, in iisdem Tabulis inveniuntur. Imò in iis Ta-  
 bulis, earumque Explicationibus multa occurrunt in quibus tua po-  
 test diligentia desiderari. Quorum ut partem aliquam indicemus  
 principio illud in ipsa Tabulæ CI. Figura 1. notandum est, litteram  
 G *Glandulæ*, sive, ut Auctor ipse *Bidlous* scripserat, *Glandularum* 377  
 indicem cum Iconismo in quo nulla usquam apparet glandula, tum  
 Corneæ tunicæ, quasi verò hæc esset glandula, appositam esset.  
 Nam quòd littera H. Carunculæ, non autem veræ *Glandulæ Lacry-*  
*mali* inscribatur, ex superioribus Animadversionibus intelligi potest.  
 Eædem Animadversiones, quænam, & quàm gravia errata in Figu-  
 ram etiam 5. irrepsent, ex parte ostendunt; nam alia præterea  
 tum in Carunculæ I. sede, tum in *Cartilaginei Arcus* F. F. latitudi- 376.  
 ne, longitudine, figura, tum in aliis quoque admissa sunt.

## ANIMADVERSI O LXXVII.

V Erùm his nunc quidem omissis, ad Figurarum 7. & 8. Expli-  
 cationem veniamus, cujus non omnes certè errores ad *Bid-*  
*loum* pertinent. Nam quòd Musculus ex. gr. D. quem propter op-  
 positum Trochlearem, evidens est, eundem esse, atque C. hoc est  
 Abducentem, pro *Adducente*, qui in neutra istarum Figurarum ap-  
 paret, ostendatur; in hoc quidem etiam *Bidlous* lapsus est. Pariter  
 quæ ad E. litteram scribuntur: „ Tunica Oculum investiens, ubi  
 „ omnes (*Recti*) Musculi prædicti primam suam originem habent  
 „ eò loci in quò Nervus Opticus F. oculum ingreditur; „ sanè fer-  
 mè eadem *Bidlous* scripserat. Hæc tamen ejus Explicatio in eo tan-  
 tum peccat quòd à vero aliena est, non autem in eo quoque, ut se-  
 cum apertè pugnet; neque enim ipse habet quæ istic, paulò ante  
 verba quæ modò produxi, quamvis iisdem repugnantia, conscribun-  
 tur: „ Hi omnes musculi originem habent in fundò orbitæ oculi  
 „ juxta nervum opticum, principiò acutò, partim ex ossibus, par-  
 „ tim ab ejusdem nervi velamine. „ Quod autem de Musculo G,  
 Obliquo videlicet Inferiore istic traditur, „ superius Corneæ, ex Iri-  
 „ dis regione, ut plurimum, inseri; „ hoc ipsum & *Bidlous* tradi-  
 derat, ac perperam quidem, ut proxima *Cowperi* Figura ostendit.  
 At istic præterea verba illa *Bidloi* omittuntur: „ hoc verò in subje-  
 „ cto prædictos (*Musculos*) exteriùs obreptabat: „ quibus omissis Le-  
 ctōres decipiantur, necesse est, credentes illum Musculum, ut pi-  
 Adv. VI. N etum



etum vident, semper, vel plerumque super Abducentem Musculum extrinsecus ire. Sed gravior multo ipsorum deceptio erit ad litteram L. quæ cum eo in loco inscripta sit, ut nihil possit, nisi partem aut primi, aut sexti Musculi, hoc est Attollentis, vel Obliqui Superioris indicare; primum nescire me, fateor, cur à *Bidloo* pro insertione quinti Musculi, seu Obliqui primi, hoc est Inferioris, qui in ea Figura 7. nusquam apparet, ostendendâ indicata sit; tum multo magis nescio, vel cur eadem littera ita istuc explicetur: „L.

377. „ Quintus oculorum Musculus, seu Obliquorum primus, hinc à latere Trochlearis & ponè Atollentem depictus; „ hoc enim fieri nullo pacto potest; vel cur ipsius descriptio subjiciatur, quasi verò alius esset atque is qui paulò ante ad litteram G. descriptus fuerat. Sed cum de tuo istis Explicationibus plura adderes, miror, cur de Obliqui alterius Trochlea nihil addideris, nisi quòd *in osse majoris oculi Anguli pertusa sit*. Video quidem, cur ad litt. K. *Bidloi* sententiam omittas, „ Trochleare organum esse circularem musculum, „ docentis, cujus tendo nasi ossis integumento affixus est, & qui „ Musculus à Trochleari perforatur; „ sed cur ipse non addas, quid sit, & quomodo, ac qua de causa factum sit, non video, præsertim cum *Briggfius* nihil aliud de eo tradiderit, nisi Obliquum Superiorem Musculum „ Trochlea muniri ad strabismi periculum in „ infantili ætate præcavendum; quæ Chirurgis in fistula lachrymali „ curanda negotium aliquando facessit. „ Sed præcipuum quidem Trochleæ usum longè alium esse, mox apparebit; de ejus autem natura, structuraque quid aliud istuc à Tironibus existimetur, nisi fortasse quod tua illa verba indicant, ossis partem esse pertusam; vel si *Cowpero* magis credant, „ exiguam esse Cartilaginem, mox „ docenti, eandemque ossi affixam; „ esse tamen semiannularis instar ansulæ, quemadmodum ille, & *Bartholinus* videntur delineare, fortasse credent. Est verò exigua quidem cartilago, sed in brevissimi canaliculi formam, ut pluries vidi, convoluta, atque orbitæ per membranas affixa, quanquam in Viro quodam nihil prorsus cartilaginis, sed canaliculum quasi tendineum inveni. Memini etiam, tendinem Obliqui Superioris Musculi, non modò per trochleam trajetum, sed oblongæ etiam vaginæ inclusum vidisse, ex substantia inter ligamentum, & membranam media constructæ, & circa tendinis insertionem latè cum oculi bulbo connexæ. Verùm hac de re, & de Rectorum Oculi Musculorum, ac præsertim Deprimentis insertionem ad usque Palpebras per Conjunctivam Membranam ex parte producta, quam nostris cum Auditoribus aliquando vidimus, & ad palpebrarum motum oculi motui obsequentem, ex. gr. ad inferioris pal-

De Trochlea.

Anatom. quart. renov. l. 3. Tabul. 9. Fig. 1.



palpebræ, dum oculus deprimitur, ne illa visui obstet, descensum juvandum pertinere credidimus, cum alias plures addiderimus observationes, tunc fortasse certius aliquid scribemus. Cæterum cur de Trochlea, & Musculis Oculi plura in istis Explicationibus notaverimus, id causæ fuit, quòd tu *Lectorem* ad has ipsas, & proximas Explicationes nominatim *remiseris*, ut in quibus „Musculi hi 368. „ omnes plenius describerentur, quoad suas origines ac insertiones; „ imò etiam quoad fibrarum suarum decursum. „

## ANIMADVERSIÒ LXXVIII.

**Q**Uæ eadem causa facit, ut Lectorum utilitati inservientes de proxima quoque *Cowperi* Explicatione plura adnotemus. Et primùm quamvis ipsam Figuram *Cowperi* paulò esse longiorem quàm par sit, rectè animadverterit *Cl. Heisterus*; plurimùm tamen utilis est, præsertim cum superioribus *Bidloi* Figuris comparata: quas cum dixeris *Oculorum Musculos in naturali situ exhibere*; miror, cur hanc *Cowperi* dicas *Oculorum Musculos in situ suo propè naturali rursus proponere*. Haud equidem id mirarer, si ipse *Cowperus* dixisset; verùm ipse „Exhibet, inquit, totum oculum, unà cum origine, progressu, & insertione ejus musculorum, ex orbita extractum. „ Mitto reliqua, ut levioris momenti, in quibus productam à te versionem ab anglico illius autographo discrepare video; illud unum, quod gravius est, noto. Versio ista litteram C ita explicat: „Portio inferioris externi Anguli ossis Orbitæ, unde Musculus Obliquus inferior exoritur; „ quasi verò *Cowperus* ignorasset, oriri hunc Musculum; ut verbis paulò supra à te scriptis utar; „ in inferiori parte orbitæ, non procul ab angulò internò. „ Verùm ipse ne *angulum* quidem in istius litteræ explicatione nominavit. „ Portio, inquit, inferioris, & oppositæ partis externi marginis ossis Orbitæ, unde Musculus Obliquus inferior exoritur. „ Nimirum hoc voluit, quod & in Figuræ delineatione potissimùm spectavit, ut attenderemus, quemadmodum Musculus Obliquus Superior, ad trochleam usque extrorsum procurrens, per ipsam quæ in hunc præsertim finem condita est, ita reflectitur, ut introrsum, oculo se se inferturus procedat, sic & Obliquum Inferiorem ab ipso orbitæ externo margine orientem, ut se se oculo inserat, necessariò introrsum pergere. Cæterum observatio hæc *Cowperi*, ut vera, & præclara sit, nova tamen non est; quando *Eustachius* id ipsum, ut ego animadverti, luculenter delineavit. Illud *Cowperi* proprium est, ex hac observatione, & reliquis Obliquorum Musculorum conditionibus

Præfat.  
Compon.  
Anatom.

De Musculorum Oculi Obliquorum tendentia, &amp; usibus.

Tab. add.  
Theatro  
XVII. Fig.  
4. 5.



novos, eosque egregios ipsorum Usus eruisse, qui cum ad eorum  
 Myor. c.8. Historiam absolvendam necessarii sint, & in eodem in quo ista Figu-  
 ra proponitur, libro exponantur; permirum est, te illam quæ co-  
 rum præsertim Usuum causâ picta est, describentem, ipsos omisisse.  
 Sed qui eam paulò attentius consideraverit, facile intelliget, Obli-  
 quos Musculos, ut contrario fermè ac Recti, progressu insertum se  
 eunt, ita his fermè esse antagonistas, ideòque non modò prohibere,  
 nequando oculus nimis introrsum ab Rectis trahatur, verùm etiam  
 magnam, quotiescunque oculum extrorsum trahi expedit, utilitatem  
 præbere. Atque; ut nunc hos, aliosque usus seponamus; ex eadem  
 Figura etiam intelliget, neque id quod in superiorum Figurarum Ex-  
 plicatione positum est: Musculum Obliquum Inferiorem *eundem ferè  
 cum Trochleari terminum assequi*, neque id quod in proximæ 9. Ex-  
 plicatione ponitur, verum esse: Oculi Musculorum „ *omnium ten-  
 „ dinem in modum membranæ*, „ quæ anteriorem videlicet ipsius  
 oculi partem obducit, expandi. Porro; ut de nonnullis ex reli-  
 quis etiam tum Explicationibus, tum Figuris perpauca notemus;  
 377. quod in 11. Explicatione de Adnata Membrana dicitur, *è postero-  
 re oculi globi parte detracta*; id neque fieri potest, cum ea membra-  
 na in anteriore tantùm illius globi parte inveniatur, neque *Bidloum*  
 idem prorsus voluisse, comperio. Quòd autem in 14. & 15. Expli-  
 cationibus scribitur: *Retinam ad inferiorem Crystallini humoris mar-  
 ginem extendi*; hæc certè neque eò usque, neque magis deorsum,  
 378. quàm aut sursum, aut ad latera, extenditur. Denique ab 19. ad us-  
 que 24. Figuræ prope omnes humanæ magnitudinis modum exce-  
 dunt.

## ANIMADVERSIO LXXIX.

**A**D meam denique Figuram venio, quæ etsi, alieno jam prorsus  
 loco, in extremum Tabulæ angulum rejecta, atque adeò con-  
 torta est, ut propter adjectam Animadversionem potius, quàm alia  
 de causa exhibita esse videatur; ea tamen quæ nullus alius ex tot  
 Iconismis sive in his tribus, sive in cæteris omnibus Theatri Tabulis  
 occurrentibus planissimè ostendit, ut si illam unam omisisses, nec qua  
 Tarsi magnitudine sint, & figura (*quanquam hæc in eorum altero  
 à tuo Scalptore vitiata est*) nec quo glandularum aggeries in tarsis  
 iisdem consistat, numero, ordine, & dimensionum, figuræque modo  
 disponantur, tui scire Lectores potuissent. Alia mitto quæ qualia  
 sint, ex appositæ Animadversionis examine intelligi poterit; quan-  
 quam haud satis scio, an non illæ etiam de quibus modò dicebam,  
 glan-



glandulæ ab Animadversionis Auctore perstringantur. Nam „ omif- 379.  
 „ sis, inquit, præcipuè lineis illis, striisque per palpebram utram-  
 „ que interiùs protensis, quas Author aggeries vocat minutissimarum  
 „ glandularum sebacearum secundum descriptionem suam - §. 12.,  
 „ quasque ideò oculorum Galaxias dicerem; siquidem & striæ illæ  
 „ cælorum albicantes, ut minutissimorum astrorum aggeries perhi-  
 „ bentur. „ Quod ad me attinet, propositæ descriptionis non pœ-  
 „ nitet, ex quo præsertim apud Virum Gravissimum *Boerhaavium* hæc  
 „ legi: „ Ne autem collisu assiduo nictantes palpebræ exorientur, in Institut.  
 „ limbo utriusque, glandulæ granulosa, subflavæ, humorem quasi ex Med. numr.  
 „ adipe & cerâ mittis conficientes, hoc ipso margines inungentes, 511.  
 „ adfunt. „ Sed si ipsum pœnitet eorum quæ, istiusmodi palpe-  
 „ brarum glandulas probans, in alia Animadversione scripsit, atque 75.  
 „ ideò in ita, non mihi modò, aut Cl. *Valsalvæ*, aliisque Anatomicis,  
 „ verùm sibi etiam ipsi adversatur; si id tantùm novi affert, ut  
 „ eas lineas *oculorum Galaxias* nuncupet eadem nimirum ratione qua  
 „ alibi sanguifera vasa *eclipticam sanguinis* appellavit; quæ ipse omittit,  
 „ & nos omittamus; *oëto* autem *notabilia*, quæ in nostra delineatione  
 „ *advertenda obsignare*, ut ipse ait, *tenetur*, attendamus. Quod an-  
 „ tequam facimus, illud est etiam atque etiam animadvertendum, ad  
 „ eas potissimùm res monstrandas quas ipse omittere se, dicit, nos  
 „ eam Figuram proposuisse: quod & illarum magis perspicua delinea-  
 „ tio, & Figuræ titulus satis indicant, per quam „ demonstrari, di-  
 „ ximus, Palpebras - à posteriore, sive interiore parte aspectas,  
 „ Glandulasque earundem. „ Hæc primùm, atque adeò potissimùm;  
 „ Cætera quæ addidimus „ Caruncula præterea, punctaque lacry-  
 „ malia, meatusque quibus hæc ad nasum pertingunt; „ ne Iconi-  
 „ morum numerum tunc augeremus, quasi ejusdem Figuræ appendi-  
 „ ces, eâ ratione qua in ejusmodi Figura licuit, & qua instituto tunc  
 „ suscepto, ut alibi diximus, dumtaxat satisfaceret, adjecta sunt. Hæc  
 „ verò potissimùm arguenda sibi sumit Auctor Animadversionis, mini-  
 „ mè attendens, in unâ ejusmodi Figurâ necessariò extra suam sedem  
 „ amota eadem pingi debuisse tum aliis de causis, tum quia si Carun-  
 „ cula ex. gr. retrorsum revoluta non fuisset, quæ à nobis in anterio-  
 „ re hujus facie descripta erant, ostendi certè non potuissent. Qui-  
 „ cunque igitur hæc omnia, ut par est, attenderit, & Palpebris è  
 „ sua sede depositis, atque ita ut à nobis pictum est, collocatis, Ca-  
 „ runculam retrorsum conversam in eodem positu servare voluerit,  
 „ tum ea quæ delineavimus, omnino vera, tum *oëto* ista quæ nobis  
 „ objiciuntur, nullius ponderis esse, comperiet. Nam „ Primum est,  
 „ quòd puncta lachrymalia ad latera majoris anguli locari immedia-



„ tē non debent, ut fit in Authoris figurâ; siquidem ab eō versùs  
 „ oculi medietatem adhuc notabiliter distant. „ At carunculâ in eum  
 quem diximus, positum retractâ, ea pars interioris palpebrarum  
 membranæ quæ inter illum ipsarum angulum, & basim carunculæ  
 intercedit; ita disponitur, ut cū ea membranæ pars, atque adeo  
 extremus angulus præ eo loco, in quo puncta lacrymalia insculpta  
 sunt, humilius subsidant, spatium angulum inter, atque ea puncta  
 interjectum, ut ex obliquo visum, sive ut Pictores nostri loquuntur,  
*in iscorcio*, brevius apparere necesse sit, cū interim eadem illa  
 membranæ pars tota è regione conspiciatur. Et sanè ei parti Figu-  
 ræ nostræ Scalptor, non tuus quidem, sed meus ejusmodi tractus,  
 atque adumbrationem addidit, ut nemo, præsertim qui de Figuris  
 delineandis unquam cogitaverit, majorem omnino quàm quæ picta  
 est, longitudinem ibi non possit intelligere. Atenim, fortasse di-  
 ces, in Iconismis Anatomicis *naturæ* potiùs, quàm *picturæ legibus*  
 esse inserviendum. Id ego quoque confiteor; sed hoc tamen addo,  
 nec semper id licere, nec semper esse necessarium. Nam & Au-  
 ctor Animadversionis illud est fassus, cū Partes nonnullas ab ipso  
 in Figura quadam pictas, „ nonnisi compendiosè (*italice in iscor-*  
*cio*) videri posse, „ scripsit; & quod ego sic ostendi, neminem  
 trahere in errorem poterat, cū in obvio quocunque homine  
 quantum illud spatium esset, videre omnibus, sine anatome, ea-  
 dem ratione liceret qua puncta lacrymalia perspicienda esse, monue-  
 ram. Eodemque modo cū inspicere in naturali sua sede lacryma-  
 lem carunculam, docuissem; haudquaquam necessarium credidi id-  
 ipsum peculiari Figura ostendere; & propterea carunculam, ut mi-  
 hi opus alioqui erat, in eum quem dixi, locum, positumque retra-  
 ctam exhibui. Quo factò cū ea pars membranæ de qua ante di-  
 ctum est, inter carunculæ basim, & angulum videndam se præbeat;  
 illam Auctor Animadversionis, ceu punctorum lacrymalium, vel po-  
 tiùs Meatum in quos hæc producuntur, alienum omnino à vero  
*coalitum* reprehendit; *Secundum*, inquit, *quòd eorum coalitus, ut in*  
*figura describitur, ante caruncule situationem alienus à vero omnimo-*  
*dè est*: quod quidem judicium in ejus Figuras quibus vel Levatores  
 illos Vesicæ Musculos, atque alia ejusdemmodi, vel; ne hinc lon-  
 giùs abeamus; Majoris Ductus Lacrymalis pelviforme, ac penè ho-  
 rizontale orificium ostendit, longè æquiùs quàm in nostram hanc,  
 cadens, nunquam, ut opinor, tulisset, si antequam ad hanc repre-  
 hendendam accederet, palpebras, & carunculam eodem positu quo  
 nos delineavimus, statutas, ut par erat, inspexisset. Jam verò *Ter-*  
*tium* quod in eadem Figura notat, videamus. Est autem, „ quòd  
 „ ca-

Theatr.  
 Tom. I.  
 431.

Advers. I.  
 num. 33.



„ caruncula non jacet ultra definentiam anguli, multò minùs longè  
 „ ab hóc angulò, ut in figura depingitur, dum integram reverâ in  
 „ angulo sedem obtinet suam. „ Nempe eâdem oberrat chordâ,  
 estque ex iis quæ ad superiora reposita sunt, longè manifestum, hïc  
 etiam quod in retrorsum convertenda caruncula de industria feci-  
 mus, id tanquam per inscitiam admissum, reprehendi.

## ANIMADVERSIO LXXX.

**H**ic dicet fortassè aliquis: si quod data opera fecisti, id à te fie-  
 ri, monuisses; neque ille reprehendere, neque item Vir al-  
 ter Cl. scribere potuisset: tuam istam Figuram „ propter minùs  
 „ concinnam carunculæ lacrymalis interpositionem non satis accura-  
 „ tam sibi esse visam; „ cùm liberum, imò exoptatum omnibus  
 Anatomicis & sit, & semper fuerit, Partes extra suam sedem depo-  
 sitas, in eo potissimùm situ delineare qui ad res plures una Figura  
 ostendendas commodior esset, dummodo extra naturalem sedem (*ne  
 quis fortè deciperetur*) illas dispositas esse, admoneret. Ego verò  
 siquis hæc dicat, & æquum hominem esse, fatebor, & pro ejus  
 æquitate sententiam inter me, atque illos ferre, libenter patiar, ubi  
 Explicatione quam meo Iconismo subjeci, ad litteram *f* perlectâ,  
 ea verba legerit: „ Porrò oblongum illud tuberculum, quod inter  
 „ Meatum utrumque proponitur, Caruncula Lacrymalis dicta est,  
 „ *retrorsum, atque extrorsum revoluta*, iis tuberculis minimis instra-  
 „ ta, unde tenuissimi, brevesque prominent pili, de quibus n. 12.  
 „ & 22. „ Num potui clariùs id quod monendum erat, monere?  
 num pleniùs insuper causas indicare, cur sic retrorsum conversam ca-  
 runculam pinxerim? videlicet ut ea tubercula, iique pili apparerent  
 quos nihilominus tuus Scalptor, qui & carunculæ ipsius à me pictam  
 figuram vitiavit, ferè omisit, & Animadversionis Auctor cum toto  
 isto meæ Explicationis monito adhuc ignorat. Imò ob hanc ipsam  
 ignorationem *Quartum* notat, „ quòd in hâc figurâ saccum illum  
 „ lachrymalem non observat, qui cæterùm ex ductuum à punctis  
 „ lachrymalibus emergentium coalitû reverâ producitur; „ nam si  
 illam Explicationis meæ partem legisset, facilè animadvertisset, à  
 caruncula ita ut sæpiùs diximus, revoluta, operiri in Figura nostra  
 magnam partem ejus loci in quo ipse saccum esse, perperam credi-  
 dit. Sed de vera facci exiguitate, ejusque propterea longitudine  
 tum ab ipso æquo majori delineata, tum à nobis inter carunculam,  
 & Majoris Ductus initium non prorsus omisâ, in XXXIX. Ani-  
 madversione dictum est. Pariter ex eadem, & proxima, & XLIII.  
 Ani-



Animadversione satis constat, quid de iis tribus quæ deinceps notat, habendum sit. „ Quintum, inquit, quòd productio canalis „ Longitudinalis ex sacco versùs nasum propagati fit per angulum „ non solùm rectum, sed & ad acutum vergentem, tantùm abest, „ ut per simplicem canalis curvitatẽ exhiberi debeat, ut à figura „ exhibetur. Sextum, quòd canalis hujusmodi lacrymalis longitu- „ dinalis per lineam perpendicularem non ducitur, qualis in figurà „ describitur; sed inclinatur ab anteriori versùs posterius capitis, us- „ que ad ejus insertionem in lacunas nasi. Septimum, quòd canalis „ hujusmodi longitudinalis, cilindriacus non est, uti & in figurà „ comparet; sed in sui progressù, instar Uretherum, variis cavita- „ tis diametris comprehenditur. „ Scilicet ex memoratis Animad- „ versionibus clariùs intelligi, & faciliùs colligi potest, quàm ut hic iterare necesse sit, ex parte ipsum in hisce rebus falli; ut earum aliæ ita ut contendit, delineandæ non fuerint: ex parte has res ejusmodi esse, ut vel quia extra suam sedem depositæ, vel quia non è transverso, & à latere, sed è regione, & à tergo inspectæ in Fi- gura nostra proponuntur, nemini omnium suaderi jam possit, vel necessarium fuisse, vel licuisse in ipsa ostendere quæ vel noluimus, meritòque negleximus, vel in eo positu nullo prorsus modo appa- rere queunt. *Octavum* autem quod notat, videlicet „ quòd ejusmo- „ di (*Ductus*) insertio in foveas nasales angustior non est ultra ha- „ bitam per totum ejus tractum amplitudinem, quod notabiliter per „ figuram offertur; imò per majorem longè cavitatis expansionem „ celebratur; „ ex iisdem, aliisque Animadversionibus liquet, num meum, an ipsius potius non levem errorem manifestet: quem ut omnes qui Anatomicen consulent, facilè deprehendent, ita iidem agnoscent, nisi meum istum Iconismum addidisses, Figuras illas quas <sup>342</sup> *accuratissimas* vocas, tuos Lectores decepturas fuisse. *Nonum* addit, oblitus, ut videri potest, se *octo* proposuisse: quæ res etsi ea redu- cit ad memoriam quæ *Tullius* de *Curione* scribit qui non modò in causis agendis *tria* cum proposuisset, aut *quartum* addebat, aut *tertium* querebat, - sed etiam in scriptis (id quod jure, magis admira- tur *Brutus*) *obliviscebatur* quid paulò ante posuisset; tamen iis mis- sis, quid demum *Noster* sive oblitus, sive consultò addiderit, videamus: „ Puncta, inquit, lacrymalia, quæ in figuræ explicatio- „ ne peculiari prominentiæ insulpta promittuntur, ut de factò sunt, „ interea in icone infra dictas eminentias delineari. „ Nimirum hic quoque hallucinatur; neque enim intelligit (quod tamen si in- sculptos prope illa puncta, in nostro præsertim archetypo, certos quos- dam tractus attendisset, facillimè intelligere debuisset) album eum



eum locum in quo ipsa puncta ostendimus, assurgere, ac prominere: & quod magis mirandum est; cum illa, inquit, à nobis *infra dictas eminentias* delineari; apertè significat, se pro illis eminentiis, atque adeò punctorum eorum sedibus duos illos exiguos angulos accipere qui haud procul in isto palpebrarum positu in ipsarum limbi non interna, sed externa ora quodammodo apparent; quo in loco ea puncta esse non posse, inde arguere saltem debebat, quòd si ibi insculpta à me essent, in eadem cum ciliis, non verò in eadem cum glandularum tarforum orificiis lineâ fuissent: quod quàm absolum esset, ac naturali eorum punctorum sive sedi, sive officio repugnans, tum obvii cujusque oculi, tum Figuræ etiam Cl. *Ruischii* quam in CIII. Tabula n. 22. exhibes, vel una inspectio demonstrare satis potest. Denique ut ipse suam istam Animadversionem his verbis concludit: „ Sed hæc omnia evidentiùs demonstrantur per „ nuperrimè evulgatam Dissertationem Epistolicam, cui titulus, *Ductus Lacrymales Novi*; „ ita nos, & multò quidem potiori jure, hanc nostram sic concludemus: Sed quæ hic attigimus, evidentiùs demonstrantur per nunc evulgatas superiores Animadversiones, ex quibus non modò quid de iisdem rebus, sed quid insuper de tota illa Dissertatione, & de iis Novis Ductibus sit habendum, satis superque cognoscitur.

## ANIMADVERSI O LXXXI.

**N**unc ut intelligere omnes possint, qua mecum ratione actum sit, cujus omnibus Iconimis sine ulla prorsus, ut vel de novissimo ostendi, causa Animadversiones appositæ sunt, ecce Tabulam proximam CII. nullas alias Figuras complectentem, nisi aut de quarum Explicationibus plurimi, ut supra indicatum est, vehementer dubitant, aut de quibus tu ipse alibi dixisti: *si modò - credere fas est*: sine ulla prorsus adjecta Animadversione exhibes. Verùm in præsentia nullam in has cadere Animadversionem, ponamus, atque in ea tantùm re Lectorum utilitati consulamus, ut quàm cautè, ob magnam tuorum, opinor, Amanuensium incuriam, hac uti debeant Tabula, sive ejus potiùs Explicationibus, non ignorent. Cùm enim in his multa passim aliter scripta atque ab earum Auctoribus inveniam; etsi video, plures ejusmodi mutationes majoris perspicuitatis causa esse factas; tamen neque id, Lectore non admonito, faciendum fuerat, & constat, haud paucis in locis non verba modò, sed res quoque, & sententias esse mutatas. In Figuræ enim 6. in qua etiam Scalptor; ut alia nunc præteream; *Vas illud Sympatheticum*  
*Adv. VI.* O omi-



omisit; in ejus igitur Figuræ Explicatione cùm Auctor (*quantum*  
 379. *ex Lipsiensibus, ex quibus te ista hausisse, profiteris, Actis Erudi-*  
*torum cognosco*) ita scripsisset: C. Ductus novus e reti proveniens, su-  
 380. *praque D. D. D. nervum opticum flexus*; tu sic describis: „ C.  
 „ Ductus novus è reti proveniens. D. D. D. Nervus Opticus flexus: „  
 & deinde cùm ille sic: *a. Divisio ejus in duos ductus*; tu ita: „ *a.*  
 „ Divisio hujusce Ductûs in duos ramos; „ quæ quidem mutatio  
 nullius, ut primùm videtur momenti, paulò post Lectores turbat ad  
 litteram H. ubi cùm ex mutatione scribi debuisset „ Ramus alter; „  
 cum Auctore scribitur *Ductus alter*, quasi verò non de illo altero  
 ramo, sed de novo quopiam Ductu ageretur. Pariter in Figuræ  
 7. Explicatione cùm Auctor Ductus oculorum abducentes scribat C.  
*Rete venosum in situ naturali, una cum aliis D. D. D. vasis venosis*  
*efformare*; quis hoc ultimum apud te intelligat, ista ipsa verba sic re-  
 scribentem: „ C. Rete venosum ab iis (*Ductibus abducentibus*) ef-  
 „ formatum, in sitû. D D D. Vasa alia venosa. „ Ad hæc, Expli-  
 cationis Figuræ 8. titulum omittis, ex quo uno licet intelligere, Fi-  
 guram istam, non in vitulino, ut duæ priores, sed in canino capite  
 res exhibere: omittis pariter explicationem litteræ *d. vas Nuckianum*  
 380. *designantis*: postremò scribis: „ O O. Duo Ductus oculorum Addu-  
 „ centes. Q. Eorum in unum vas coalitio. R. Sinus Venosus ex  
 „ Vasis venosis S S S. efformatus, in quem Ductus oculorum Aquo-  
 „ si incidunt; „ quasi verò omnes Aquosi Ductus de quibus in Ex-  
 plicatione dictum est, ut Adducentes etiam illi *b*, in eum Sinum in-  
 ciderent; cùm Auctor de Abducentibus O O. dumtaxat, & disertè  
 quidem, hoc docuerit; sic enim ille istam ipsam Explicationis par-  
 tem scripserat: O O. *Duo ductus oculorum abducentes, qui in Q*  
*coaliti, in R sinum venosum, ex S S S. vasis venosis efformatum,*  
*incidunt.*

## ANIMADVERSIO LXXXII.

S Ed satis jam exemplorum adduximus, ut Lectores, quàm cautè  
 istis uti oporteat Explicationibus, intelligant. Quòd si istas ulla  
 ratione immutare decebat; ibi præsertim optassem, ut plura de tuo  
 adderes, ubi Figura 10. dicitur *Humorem vitreum, in cellulas divi-*  
 sum, vel ut tu rescribis, „ in varias quasi cellulas divisum „ osten-  
 dere. Hujus enim humoris substantiam nihil esse aliud nisi humo-  
 rem quendam aqueum, tenuissimis, creberrimisque membranulis, fe-  
 rè ut intra uvarum acinos fieri videmus, interseptum, jam diu ex  
 illius consistentiæ modo, & ex aqua magis, magisque, dum magis,  
 ma-

*De Vitrei  
 humoris  
 substantia,  
 & structu-  
 ra.*



magisque discerpitur, prodeunte conjicimus quidem, ac secundum hanc conjecturam humoris vitrei cellulas & agnoscere, & appellitare consuevimus. Cæterum quod primum affirmavit *Riolanus*: tuni- Anthro-  
 cam Hyaloidem „ per substantiam humoris vitrei diffundi, cujus in- pogr. l. 4  
 „ terjectu concretus apparet, nec fluidus redditur, nisi frequenti se- c. 4  
 „ ctione solutis filamentis, tum in aquam fluentem liquefcit: „ &  
 quod magis deinde asseveravit Scriptor alter: humoris vitrei „ sub-  
 „ stantiam integrè resultare ex multis capsulis diaphanis continenti-  
 „ bus humorem maximè pellucidum: „ & quod denique iste Au-  
 ctor delineatione confirmat „ humorem vitreum in cellulas divisum „  
 ostendens; hæc, inquam, qua via & ratione planè perspici, & ana-  
 tomicè demonstrari possint, neminem qui doceat, legi, etsi quos-  
 dam legisse memini qui ex iis quæ per pressionem, coctionemque in  
 vitreo humore observantur, majus propositæ conjecturæ pondus ad-  
 dant. Interea dum qui istius demonstrationis modum indicent, ex-  
 pectamus, super Tabula etiam proxima CIII. unum, vel alterum  
 monebimus. De *Ciliaribus Nervis* qui in 9. aliisque Figuris exhibentur, dicunturque „ luculentet in conspectum venire, postquam  
 „ Arteriolæ Tunicæ Choroideæ materiâ ceraceâ rubicundâ sunt re- 382.  
 „ pletæ; „ permirum est addi: „ hoc enim neglecto, ut plurimum  
 „ tantam convenientiam cum dictis Arteriolis, ut in defun-  
 „ ctis, in quibus rarò oppletæ, facilè ab aliis sint neglecti. „ Certè  
 ego non modò memini, in eo quem primum fermè adhuc puer dis-  
 fecui, oculo nervos istos luculenter vidisse, & mea manu delineasse,  
 ut de quibus nihil ante legissem, vel audivissem; verùm etiam pau-  
 lò post ex Actis Eruditorum cognovisse à *Moulino* in quadrupedi- A. 1634.  
 bus, & avibus *ligamentorum* nomine jam descriptos, & delineatos. M. Dec.  
 Denique lectis Solertissimi Viri Pauli *Manfredii* Observationibus,  
 comperi, ab hoc Romæ octo annis ante *Moulinum* in ipso humano  
 oculo nomine *Filamentorum*, quæ veluti *nervea* esse, dicit, pictos,  
 descriptosque esse: quos, atque alios Anatomicos qui de his scripse-  
 runt, cum Viri Eruditissimi Actorum eorundem Scriptores in alio A. 1702.  
 etiam Volumine disertè memoraverint, atque adeò cum tu quoque M. Febr.  
 Vir Ornatissime, in Bibliotheca Anatomica eas *Manfredii* Observa-  
 tiones exhibueris; mirari satis non possum, cur ista nunc verba si-  
 ne ulla hæsitacione edas: eosdem nervos; quos præterea *Willisium*  
 quoque, & *Vieussenium* indicavisse, ex superiore LXXVI. Ani-  
 madversione colligitur; eosdem, inquam, *facilè ab aliis fuisse negle-*  
*ctos.* Quod reliquum est, in Figura 22. ejusque Explicatione quid 383.  
 desiderem, ex mea Palpebrarum Figura, & iis quæ de lacrymali  
 caruncula sæpiùs dixi, intelligi potest.



## ANIMADVERSI O LXXXIII.

**Q**Uò plura in superioribus Capitibus notata sunt, eò pauciora cogor in reliquis notare. Itaque etsi in subjectas quinto Capituli quatuor Tabulas errata plurima irrespere; nonnulla dumtaxat indicabo, si priùs tamen ad Cl. *Valsalvæ Tractatum* unam, vel alteram earum rerum adscripsero quas ante hos tredecim annos in Academia Bononiensi, cùm de eodem verba facerem, animadverti. Et primùm Venarum Occipitalium descriptione, & delineatione non Historiam modò Anatomicam instaurari, atque augeri, verùm Medicam etiam Facultatem juvari, atque illustrari, non dubito. Ut enim eæ Venæ hinc in occipite chirurgicis instrumentis expositæ sunt, inde verò intra cranium cum laterali utroque Sinu communicant; ita opportunitatem præbent, ut ipsas incidendo, atque ideò sanguinem quem in Sinus convecturæ essent, avertendo, reliqui sanguinis, per eosdem Sinus fluentis, copiam quidem nonnihil minuere, motum verò augere pro re nata immediatè possimus. Quæ duo ut in multis Cerebri Affectibus sunt admodum necessaria; ita illud per admotas cucurbitulas, & crebras, altasque incisiones eò certius præstatur, quòd earum venarum truncos & profundè semper locatos, & nonnunquam, ut eorum per cranium meatus, in plures, atque ideò minores divisos invenimus. Et his quidem rebus ita per anatomicen illustratis, cùm proclive nobis fuit isto ipso præsidii genere magnam opem ferre laboranti olim contumaci quadam, ac perdifficili soporosa affectione M. Antonio Cicognino Medicorum qui eo tempore per Æmiliam omnem florebat, ætate, auctoritate, rerum usu facilè principi, & Præstantissimi Viri Jacobi Cicognini, qui nunc in Taurinensi Aula Consilarii, & Medici partes summa fide, eruditione, ac doctrina tuetur, Parenti; tum multò facilius erit omnibus intelligere, qua ratione *Zacutus Lusitanus*, „ desperatam apoplexiam „ cucurbitulâ bis in occipite profundè scarificatâ curare „ potuerit.

De Medic. Princip. Hist. l. 1. Hist. 33.

## ANIMADVERSI O LXXXIV.

**P**ORRò quod Experientissimus *Valsalva* asserit, „ se nullam fermè „ vidisse in Apoplecticis Affectibus alterius medietatis Corporis „ resolutionem, cujus causam, sectò Cadavere, in oppositâ Cerebri parte non invenerit; „ id mihi etiam in iis quas Bononiæ, & Venetiis habui, ejusmodi cadaverum dissectionibus semper, constanterque perspectum est. Sed quoniam accidit, ut istiusmodi resolutio

406. De Hemiplexia causa, & diagnosi.

an.



an sit, atque utro in latere sit, percipi aliquando non possit, vel quòd ægros in morbi initio, aut certo alio tempore quo hemiplectici apparuerint, non viderimus, vel quòd jam mortuos, & ab nemine observatos inveniamus; animadverti, qua ratione aut Medicus, aut Anatomicus illud suspicari, & conjicere tamen possit, videlicet si hoc saltem, an in latus, & utrum in latus in ipso cadendi actu Apoplecticus procubuerit, vel jacens repertus sit, diligenter attendat. Id enim latus fuisse potissimum resolutum, verisimile est, ideòque in opposita cerebri parte præcipuum vitium esse inveniendum: quod & de Virgine illa Epileptica censuissem, quam, ut *Willisus* tradidit, De Morb. Convuls. cap. 3.

„ quovis paroxysmo in terram allisam, - observabant domestici semper in idem latus præcipitari. „ Cepi autem animo non mediocre voluptatem, cum meam istam suspicionem, ejusque rationem aliquot post annis confirmatam vidi observatione luculenta quam Vir Summus, & cum de tota Re Medica, tum de me ipso, siquis alius, egregie meritis *Joannes M. Lancisius* doctissime, ut solet, exposuit 1. 1. c. 11. in tertia Librorum suorum de Subitaneis Mortibus editione. In Auriga enim qui „ repente de sella immoti currus dextrorsum ceciderat, - tum dexterum cerebri hemisphærium citra sensibilem defectum, sinistrum verò cum vasorum plenitudine, sectumque, sub obscuro refertum colore deprehensum esse, docuit, tum censuit, „ causam ruinæ adeò præcipitis dextrorsum, in homine isto, subitam extitisse cruoris moram in sinistro cerebri hemisphærio, ubi „ vasa turgida inventa sunt. Debilitatâ enim dextrâ corporis medietate, in quam communi, firmiorique Anatomicorum opinione distribui creduntur nervi, qui à sinistro cortice proficiscuntur, minimo negotio deficere eo in latere æquilibritas trunci, & versùs illud casus totius corporis contingere potuit. „ Hæc Vir Eximius. Cæterum ea quæ diximus omnia de illis resolutionibus accipienda sunt, „ quarum causa, ut Cl. ipse *Valsalva* monet, sensibilis est, & 407. De varia à sero intra cranium effuso noxa.

„ in organicâ læsione consistit. „ Sæpe enim accidit, ut vel nihil, vel fermè nihil quod morbosum sit, vel sero dumtaxat copiam intra cranium inveniamus, quod quidem serum non esse morbi causam, sed hanc potiùs consequi, verisimile est; quanquam aliquando vel quòd acre sit, vel quòd repente effundatur, ipsa esse causa possit; nam si contra, eò paulatim destillet in iis præsertim quorum inter cranium, & cerebrum plus spatii intercedat, non parem afferre noxam pre-mendo, ex eo potissimum conjeci quòd in grandævæ mulieris cranio etsi os frontis, & processus uterque petrosus, albidioris, atque adeò novæ osseæ substantiæ accessione, & quasi effusione multum, atque inæqualiter introrsum protuberabant, ac cerebrum comprimebant;



quoniam tamen ea compressio paulatim facta, & aucta fuerat, nullo quidem illa cerebri vitio de quo nunquam conquesta erat, sed mucronis cordis ruptura, & immani sanguinis intra pericardium incredibilem in modum distentum profusione, veluti cum Cl. *Santorino*, aliisque Amicis Venetis Doctissimis observavimus, repente obiit. Sed in Hemiplecticis sive nihil, sive serum dumtaxat in utraque parte cerebri inveniatur; ex eo tamen quod in sensibili, & organica eorum cerebri læsione observamus, tunc quoque licet profectò arguere qua in parte cerebri vitium lateat, præsertim cum propositum à Solertissimo Auctore Experimentum satis ostendat, quàm facilè maxima, quamvis insensibilis, noxa ipsi cerebro afferri queat. „ Nervi enim Cordis ad jugulum Canis filò arctè constricti, & illicò soluti, adeò in structurâ insensibili labefactantur, ut Canis intrâ aliquot dies, eòdem modò, ac si Nervi illi amputati essent, indè moriatur; licet iidem rursus inspecti, in se nullum sensibilibus læsionis vestigium ostendant. „ Quod quidem Experimentum cum olim considerarem, inde etiam intelligi posse, vidi, quàm facilè universalis resolutio ex universali videlicet Duræ Meningis convulsione, & quàm facilè item particularis induci possit ex consimili nimirum, sed particulari causa, ut puta ex nerveis, membraneisve filamentis quæ distenta unum aliquem nervum arctè circumprimant; qua potissimum ratione eas resolutiones explicandas esse puto quæ convulsivos, quos vocant, Affectus consequuntur, easque nominatim quæ post gravissimos intestini Coli cruciatus interdum contingunt. Sed de his quidem hætenus.

De Resolutionū quarundam causa.

## ANIMADVERSIO LXXXV.

Quod reliquum est; ut consilium satis laudari non potest tuum, quòd ad Auris Anatomem, in qua notum est, quantum, & quanto cum Lectorum detrimento *Verbyenius* peccaverit, exponendam, perspicuo isto, elaboratoque Cl. *Valsalvæ Tractatu* usus sis; ita in eo tua diligentia ab iisdem Lectoribus requiretur, quibus neque omnia quæ *Valsalva*, neque ita ut *Valsalva*, exhibuisti. Primùm namque ex decem illius Tabulis omisisti duas, V. videlicet, ac IX. quarum prima ad conspiciendum, quomodo se Pharynx ab anteriore parte habeat, & Uvulæ continuetur (quod rectè in tuo <sup>393</sup> *Theatro ostenditur nusquam*) & quæ præterea Auctor vel de illius primo, ultimoque orificio, vel de hujus secundi Musculorum Paris fine, & tertii origine proponit, necessaria est; altera autem Tabula ut magis ad Aurem pertinet (nam quomodo & superior eòdem <sup>394</sup> per-



*pertineat, satis ab Auctore ostensum est*) ita est magis necessaria <sup>418.</sup>  
 cùm quia complures simul observationes ante oculos statuit, quibus <sup>509.</sup>  
 ea illustrentur, ac confirmantur quæ ille de Canali Semicirculari <sup>397.</sup>  
 proportionibus animadvertit, tum verò quia *lineæ* vocabulo quid  
 in toto passim Opere sit accipiendum, præfixo modulo ostendit.  
 Quem quidem modulum Diligentissimus Auctor in Præfatione polli-  
 citus erat. Verùm hanc tu, & quidquid præterea Monitorum ante  
 Figurarum Explicationem ipse congesserat, omisisti. In quibus tamen  
 Monitis; ut de cæteris fileam; hoc erat quod Lectorem minimè de-  
 cebat ignorare: curatum esse ab Auctore, „ ut in quibus Tabulis  
 „ una tantummodò Auris, aut aliqua unius Auris Pars exhibetur, ea  
 „ Auris perpetuò dextra sit, & illæ Partes semper ad eandem dex-  
 „ tram Aures pertineant. „ Denique etsi qui ejus Tractatum, Fi-  
 gurasque diligenter inspicient, esse plura intelligent quæ in *Verneyi*,  
 Anatomici alioqui Exercitatissimi, Iconismis ab eodem non proben-  
 tur; leviùs tamen ferrem quòd hos ipsos *Valsalvæ* Figuris interjecis-  
 ses, nisi multa Partium vocabula quæ alia *Verneyo*, atque illi sunt,  
 in *Verneyi* Explicatione sine ulla admonitione, atque adeò non si-  
 ne magna Lectorum perturbatione retinuisses. Sed quando hoc ti-  
 bi consilium fuit, ut Anatomici utriusque permixtis Figuris, & Ex-  
 plicationibus uteris; illud saltem optandum erat, ne ex Operarum  
 negligentia major perturbatio Lectorum existeret. Cujus quidem  
 rei; ut pauca ex plurimis, quemadmodum promisimus, exempla af-  
 feramus; illa certè non sunt omittenda quæ etsi fortasse priùs à Cl.  
*Verneyi* Operis, quàm à tuis admissa sunt; tamen à te & in Biblio- <sup>Tab. 7c.</sup>  
 theca Anatomica, & istic agnoscenda erant, atque emendanda. In <sup>F. 11. 17.</sup>  
 Explicatione enim Figuræ 11, Tabulæ CV. non est opus inspicere  
 Figuram 22. ut intelligatur, Fenestram E, *Ovalem* non esse, sed ro- <sup>416.</sup>  
 tundam, quando ex eo quod in eadem Explicatione ad litteram C  
 prædictum est, per Stapedis (*in situ videlicet ostensi*) basim *Fene-*  
*stram Ovalem esse obturatam*, necessariò sequitur, istam alteram quæ  
 aperta monstratur, Fenestram *Ovalem* non esse. Pariter cùm in  
 Figuræ 21. Explicatione traditur, FF. *Canalem esse ad Apophysim* <sup>418.</sup>  
*Mastoidem ducentem*; minimè necesse est Figuras 11. & 22. consu-  
 lere, ut dignoscatur, eum Canalem omnino oppositum esse, hoc  
 est *ab Aure ad Palatum tendentem*; nam si, ut in ista ipsa Explica-  
 tione continuò subjicitur, HHH. *ejusdem Apophysis (Mastoidis)*  
*sinuositates sunt*, consequitur necessariò, Canalem ad hanc ducentem  
 esse G. cujus litteræ explicatio omittitur; Meatum autem FF. op-  
 positum omnino esse.



## ANIMADVERSIO LXXXVI.

**A**Tque utinam Typographi tantum, non verò etiam Scalptores peccavissent: qui in ista quidem ipsa Tabula CV. quàm sæpe, & graviter vel in solis Officulis, eorumque Musculis erraverint, vide. In Figura enim 18. Mallei manubrium quod ad centrum membranæ tympani finiri oporteret, ad peripheriam fermè producunt; Os autem Orbitale dictum cum istis, tum in subjectis plerisque Figuris multò quàm Cl. earum Auctor, amplius exhibent. In Figura 19. pro ejusdem Mallei Processu Minimo, Majoris ipsius Processus partem, ut in 30. pro eodem Osse Orbitale Stapedis Caput demonstrant. In 20. abnormem prorsus, ac monstrosam Incudis figuram exhibent: quam etiam in 24. & 25. admodum vitiant. In 23. 418. Musculi Processus Majoris Mallei tendinem quantum amplificaverint, nemo credet, nisi qui aut cum vero, aut cum Solertissimi *Valsalvæ* archetypo comparaverit. Multa alia quæ in una ista Tabula sunt, errata consultò præterimus; nam si quæ vel in eandem, vel in tres alias Tabulas, earumque Explicationes vitia irrepserint, ea notare omnia vellemus; finis profectò nunquam fieret. Attamen Lectorum, imò Auctorum ipsorum causâ quædam alia non sunt omittenda. Qui etiam in Explicatione Figuræ 29. ejusdem Tabulæ CV. hæc legerint:

419. „ Cæterum qui Officulorum omnium naturalem magnitudinem videre cupit; is Figuras 25. 26. & 27. Tabulæ 107. adeat; „ qui, inquam, hæc, aut illa alia in Figuræ 8. Tabulæ CVII. Explicatione

424. ne legerint: in modò memorata Figura 27. Semicirculares „ Canales ad naturalem magnitudinem esse expressos; „ cum in illa ipsa Figura 27. neque hos Canales, neque ea Officula ostendi, viderint, ne ab Auctore earum Explicationum deceptos se credant, certiores fieri, æquum est, Cl. *Valsalvæ* neutra in Explicatione ullas sigillatim Figuras, sed *Tabulam* suam X. nominasse, in cujus videlicet duabus prioribus Figuris; non verò in 3. quæ nimirum ista est 27., id sanè præstat quod utroque in loco promittitur. Pariter si quis

423. legerit in Explicatione Figuræ 2. Tab. CVII. *Cavitatem duorum sequentium Sinuum* (hoc est Sellæ Equinæ adjacentium) *simili figura delineatam* promitti, ac Sinus Lateralis, idest *non undequaque æqualiter curva, sed qua parte Cerebrum respicit, compressa, & quasi complanata*; idemque illam non ita compressam, sed undequaque æqualiter curvam in respondente Iconismo deprehenderit; eum admoneri, par est, non Scalptores Cl. *Valsalvæ*, sed tuos in ea parte peccavisse.



## ANIMADVERSIO LXXXVII.

**A**Tque ut paucis multa complectar; si quis denique aut in proxima Figuræ 3. Explicatione hæreat, ut hæreat quidem necesse est ob ea quæ ad 2. d. e. sunt vel confusa, vel omissa; aut in Figura 5. Mallei, & Incudis delineationem jure arguat, aut in Figuris 6. 8. 10. veram Canalis Majoris Semicircularis ad Orificium Proprium figuram, aut rursus in 10. Canalis Minimi Angustius Orificium requirat, vel in 11. & 13. ex lineis indicantibus haud omnia satis intelligat, vel in 14. ad litt. d. non quinque, ut Explicatio docet, sed innumeros Surculos videat; in his omnibus, atque adeo aliis quæ prætereo, Cl. *Valsalvæ* librum consulat; nihil esse eorum ab hoc admissum, intelliget. Sed ne fortè credar hujus tantùm gratia cui plurimum alioqui debeo, me laborare; si quis item est qui in Præstantissimi *Verneyi* Iconismis aut 18. Annulum D. osseum, aut 20. Canales, & Foramen G. aut 21. & 22. Annuli *fulcum* non discer-<sup>425.</sup> nat; is ex 24. cujus Operæ reprehendendæ sint, conjiciat. Cùm enim idem Iconismus, ut cæteri, in Bibliotheca Anatomica exhibea-<sup>426.</sup> tur; ibi quidem Portionis Duræ Nervi Auditorii superior Ramus D. <sup>Tab. 73.</sup> F. 7. est cum reliquis ejusdem Portionis Ramis, ut par est, conjunctus ad A; istic autem disjunctus: & ibi vicissim à Crasso Ramo BB. Ramus E. Quinti Paris est rectè disjunctus; istic verò cum eodem conjunctus. Verùm; ut omnia omittantur; quis credat, in ea saltem Auris Figura quæ & omnium utilissima est, & quæ Præcl. *Valsalvæ* longissimo, & incredibili labore est accuratissimè perfecta, in ea, inquam, Auris Figura describenda majorem aliquantò diligentiam non esse adhibitam? Attamen vel in ipsa quæ istic 25. est, Musculus de-<sup>26.</sup> est c, & in Vestibuli fornice 4. pro duobus tantummodo ex iis Foraminibus quæ Explicatio indicat, tria exhibentur, extremæque non modò Incudis, verùm etiam Mallei parti suum, si Diis placet, Orbiculare Officulum adjectum est.

## ANIMADVERSIO LXXXVIII.

**T**Am verò ut in VI. etiam Capite, quod de Naso est, perpauca notemus; illud quidem est verum, in superioribus Libris, & Ca-<sup>247.</sup> pitibus multa habita esse quæ ad ipsum pertineant; num verò tot, eâque ratione habita sint, ut Lectoribus inde liceat plenam absolutamque certarum quas istic enumeras, hujus Organi Partium descriptionem repetere; vel ex iis quæ ad singula ea loca attigimus, sa-  
*Adv. VI* P <sup>tis</sup>



tis esse perspicuum potest. Accedit quòd si eorum Caputum ad quæ  
 istinc remittis, quædam inspiciantur, ea quoque disertè admonent  
 428. quænam istic desiderentur. Exempli enim causâ, „ Dissertatio de  
 355. „ Ductibus Lacrymalibus, Capite de Oculi Exterioribus inserta, „  
 „ dum hæc habet: „ in regione utriusque cavitatis (*narium*) seu dex-  
 „ teræ, & sinistræ elevari, & trajici quatuor protuberantias majores,  
 „ aliasque lateraliter minores, „ has autem minores ibi omitti, ut  
 ad illud institutum non pertinentes; Lectores certè monet, easdem  
 in hoc demum Capite inter nasi interiora esse describendas; tu au-  
 tem, quasi nullæ, aut Anatomicis ignotæ essent, ne memoras qui-  
 dem. Sunt tamen alia quædam in ea Dissertatione descripta, velut  
 362. „ glandulæ (*nasalis*) membranæ, aggerrimæ, & speciales, papil-  
 „ lis odoris intertextæ: „ quibus quidem „ papillis numerosioribus  
 „ nerveis obsita esse dicitur illa membrana ad nasi sublimiores re-  
 giones, quàm sit ad imas ejusdem cavitatis partes: „ quæ tu om-  
 nia in tuam istam descriptionem transfers, confirmasque, illam mem-  
 branam „ papillis nerveis, confertissimisque glandulis - esse dota-  
 „ tam. „ Haud equidem nego istas glandulas, istasque papillas, ne-  
 que ignoro, quot, & qui Anatomici easdem proposuerint, atque  
 etiam ostenderint; illud tantùm miror, eâdem ratione à multis, at-  
 que adeò à vobis describi, qua prorsus, ultròque conspicuas glan-  
 dulas, papillasque alias, ex. gr. quæ linguæ superficiem occupant,  
 describeretis; quando ex plurimis inspectionibus exploratum comper-  
 tumque habeo, neutras in *narium* membrana passim ita obvias, &  
 manifestas occurrere, ut plerique ex vestra descriptione existima-  
 bunt. Contra autem, plurimùm, ut par est, laudo Eximium Virum  
 Thef. Anat. VI. *Fredericum Ruyschium*, qui dum glandulas easdem monstrat, diser-  
 tè admonet, ipsas „ in homine vivo, ut & jam jam denato, visum  
 „ fugere, in illo autem objecto luculenter conspici arte suâ. „ Ne-  
 que tamen hæc quæ dico, ita accipi, velim, quasi negarem, na-  
 rium membranam, ex obliquo præsertim aspectam, perexiguas, con-  
 fertissimisque quasi tuberculis interdum obsitam apparere, aut fora-  
 minula excretoria ostendere ad posticos præsertim nasi fines, itemque  
 prope, & supra pilos quibus *narium* aditus instructi sunt; imò addo,  
 362. „ peculiare quædam, ut ego judico, glandulosas, & plerunque ad-  
 modum insignes congeries certis ejusdem membranæ locis inhærere,  
 quæ ab nemine adhuc, quod sciam, observatæ sunt. In octo enim  
 cadaveribus continenter dissectis ad utrumque Septi latus, loco inter  
 summam, infimamque cavearum nasi regionem fermè intermedio,  
 sed multò anticis, quàm posticis nasi limitibus propriore, membranâ  
 secundùm earum cavearum tum altitudinem, tum longitudinem bi-  
 nis

De Glandulis.  
 Papillis  
 Membrana  
 Nasi.

Nova quædam  
 ejus Corpora  
 Glandulosa.



nis sectionibus incisâ, peculiarem, & valde notabilem hujus crassitudinem ibidem inveni, basi narium parallelam, eâ secundum nasi altitudinem latitudine circumscriptam, ut auricularis digiti latitudinem, interdum & multò majorem, prope æquaret; longitudine admodum ampliore; sed quò magis ad extrema, & posterius præsertim, accedebat, eò magis contractam & extenuatam. Vidi autem, crassitudinem hanc deberi densæ compactæque substantiæ ex albo rubescenti, quam ego glandulosam esse, judicavi. Sed utcunque hoc est: illud certè peculiare, & fermè horizontale corpus utrinque Septo narium appositum erat. Et vidi quidem pluries in certis quibusdam aliis narium locis, & nominatim ad imam *Turbinatorum* Ossium oram peculiare, ex ejusdemmodi substantia, tunicæ narium crassitudines; sed in eo in quo descripsi, loco tum potissimùm, tum in iis omnibus de quibus dictum est, cadaveribus vidi.

## ANIMADVERSI O LXXXIX.

**P**orrò in tua ista Nasi descriptione neque unde Vasa sanguifera ad ipsum veniant, aut quò redeant, neque ullos alios præter eos qui à Primo Pari exeunt, Nervos indicari, video, cùm tamen illud in hæmorrhagiis scire deceat, Nervos autem à Pari quinto huc pertinentes sive in sternutatione explicanda plerique, sive in Olfactus facultate exponenda nonnulli potissimùm attendant: quorum opinionioni; de qua hic non judico; illud favet quòd nonnulla brutorum genera cùm primo quod Olfactorium dicimus, careant Nervorum Pari, olfaciendi tamen organo, & facultate non careant. Etsi verò rectè admodum ad Nares pertinere, doces, ,, etiam Ductus è De Sinibus Pituitariis.   
 ,, cavitatibus Frontalibus, Sphænoïdibus & Maxillaribus in nasi   
 ,, vum productos, ,, sive, ut infra ais, ,, canales è cavitatibus fron- 428.   
 ,, talibus, ethmoidæis, ac maxillaribus productos; ,, mirari tamen subit non illud tantùm cur altero in loco ethmoidæas, in altero autem sphenoidæas prætermittas; sed hoc etiam quòd vias per quas istæ omnes caveæ cum naso communicant, ceu *Ductus*, & *Canales* proponas; quando constat, plerasque omnes per foramina communicare. Quod tamen Lectores non addiscent ex ea quam subjicis, Verheyenii descriptione, multòque etiam minùs quibus in locis singula sint ea Foramina disposita; sunt autem ita disposita, ut sive caput servemus erectum, sive antrorsum, sive retrorsum, sive in alterutrum latus inclinemus, denique in quocunque capitis situ, ex aliqua semper earum cavearum ad humectandas nares effluere humorem, necesse sit: quod Cl. quoque *Boerhaavius* videtur indicare. Nec in- Inst. Med. n. 497.   
 de



Theatr.  
Tom. I.  
73.

l. i. tr. 5.  
cap. 4.

429.

Nevrol.  
l. i. c. 16.  
Advers. I.  
num. 29.  
Vide I.  
edit. Ver-  
hey.

de addiscent id quod Diligentissimus *Gagliardus* monuit, Frontales caveas „ non inter utrumque (*offis*) Parietem, seu Antiquorum „ Laminam, & per consequens in Meditullio, ut usque adhuc quam- „ plurimi opinati sunt, sed inter lamellas Parietis cerebrum respi- „ cientis, vel (*quod rariùs*) externi Tabulati sitas esse; „ cum *Verheyenius* eas describat *inter duplicaturam ejusdem Offis*, hoc est, ut alibi explicat, *inter utramque tabulam offis frontis*: quo in loco id quoque addit quod his temporibus multò minùs ferendum est: *corpus quoddam molliusculum ac medullosum* in iisdem caveis conti- neri. Neque item scient, Sphenoidæas haud rarò geminas non esse, sed unam, atque adeò ipsas maximas omnium Maxillares, quamvis multò rariùs, interdum tamen prorsus deesse. Hæc autem ideò notare volui, quia cum de his Caveis, sive Sinibus Pituitariis „ jeju- „ nas esse admodum, a *jas*, Anatomicorum descriptiones, solumque „ *Cl. Philippum Verheyen* se nobis offerre qui in hóc argumentò „ non mediocrem adhibuerit diligentiam; „ monendos de iis esse Lectores, censui, quæ in ipsius descriptione desiderantur. Quibus il- lud quoque addi potest (ut nihil de iis dicamus qui non latinè scri- psere) non ita denique *jejunam* istorum Sinuum descriptionem Præ- stantissimum *Vieussenium* olim dedisse, ut cum iis conjuncta quæ à nobis de eorundem varietatibus addita fuerant eo tempore quo *Ver- heyenius* nullos nisi Frontales, cognoscere videbatur; isti esset quæ ab hoc postea conscripta est, quod quidem ad anatomicam historiam attinet, magnopere posthabenda.

## ANIMADVERSIO XC.

Anim .51.  
De Steno-  
nis Transi-  
tu à nari-  
bus in pa-  
latum.

429.

l. i. tr. 4.  
cap. 16.

CÆterùm ubi *Verheyenius* allato isto de quo supra aliquid mo- nuimus, *Stenonis* loco in quo Summus hic Anatomicus descri- bens „ à Naribus in palatum qui patet, transitum brevem admo- dum, nec canalis, sed foraminis nomine dignandum; in homine „ ad vomeris latera proximè indicat foramen rotundum, quod licet „ superiori ambitu sit satis amplum, mox tamen arctatur adeò, ut „ ne setæ quidem transitum in palatum concedat; „ ubi, inquam *Verheyenius* hisce allatis verbis subjicit: *Hæc ille: ego autem inveni ordinariè exitum istius transitus in palato satis manifestum*; *Stenonis* sententiam minimè videtur assecutus. Neque enim *Steno* de ex- ficcatis, purgatisque capitibus in quibus hæc *Verheyenius* quæsit, ut ejus, à te omiſſa, verba quibus ad *XX*. suam Tabulam re- mittit, satis ostendunt, sed de recentibus, integrisque adhuc locutus est. In his autem nasi membranam invenimus superius illud utrum- que



que foramen subeuntem, & se utrinque in tubulum conformantem, non ita profectò ut omnes quas adhuc legi, descriptiones indicant, brevem; est enim os trajiciendum eo in loco crassum, neque ad perpendicularum, sed obliquè à posterioribus ad anteriora trajici solet, ut tota hæc via tantùm fermè longa sit, quantùm auricularis digiti apex est latus. Etsi autem uterque tubulus primùm latior est, via tamen infima ita denique contrahitur, ut quâ descendens ab naso humor per palati membranam transmittatur, non nisi obscurè admodum, incertèque ut plurimum viderim. Augetque etiam, ut opinor, hanc difficultatem alia in aliis rerum dispositio; nam certè in nonnullis tubulos vidi mediâ emensâ viâ in unum confluentes; & disertè Solertissimus *Ruyfchius* monuit: „ non semper geminam reperi-  
 „ riri aperturam, in oris cavum hiantem, aliquando enim singula-  
 „ rem occurrere, in aliis quoque vix visibiles esse: „ quod supra attendisse non videtur Auctor Dissertationis de Ductibus Lacrymalibus Novis, minimè alioqui ut de re obvia, & perpetua sine ulla hæsitatione scripturus: illos tubulos „ ad partem anteriorem palati, 361.  
 „ ti, prope primos anteriores dentes duobus osculis suis aperiri. „  
 Postremò quam *Verheyenius*, postquam de boum morbo à vermibus in cavitate ossis frontis nidulantibus verba fecit, suspicionem adjicit:  
 „ Quis scit, inquit, homines nunquam laborare vertigine aut convulsione ex vermibus in hâc illâve ossium cavitate detentis; „ 433.  
 „ eam suspicionem satis confirmat historia admirandæ curationis in Agricola quodam ab Nobilissimo Medico *Cæsare Magato* instituta, quam quia idem qui nobis narravit, Vir Cæl. & hoc tanto Avunculo M. dignissimus *Antonius Vallisnerius* in altero, quem ea qua solet, Observationum copia solerter, ac diligenter instruit, de *Extraordinariis Humani Corporis Vermibus Tractatu* per se ipse est editurus, idcirco hic satis fuerit indicasse. De Figuris autem quas huic Capiti apposuisti, hoc unum dicam: si à *Verheyenio* aut delineationem Nasi Cartilagineum, quas non tantùm numero, sed etiam magnitudine, & figura multò aliter pinxit ac Cl. *Ruyfchius*, aut alias interioris Nasi lateribus quæ à te nusquam ostenduntur, demonstrandis aptas nequaquam sumere volebas; at eas saltem sumi decuisse quæ ad monstrandas Ethmoidæas, Sphenoidæas, & Maxillares Caveas pertinent, præsertim cùm tu has nulla alia in Tabula exhibeas, ipse autem in sua qua usus es, earum descriptione ad illas Figuras interjectis litteris, quas tu omnes omisisti, Lectores passim remiserit.

Thef. Anat VI:

361.

433.

Vid. Verheyen. Tab. 31. &amp; 28.



## ANIMADVERSIO XCI.

**I**N proximo autem Capite quod de Lingua inscriptum est, hæc,  
 Vir Cl. ex te quæro. Primum, cur sine ulla dubitatione statuas,  
 nervos, Linguae papillis, & quod consequitur, gustando inservientes,  
 432. à quinta; illius autem musculus, seu movendo destinatos, ab Octava,  
 seu, ut aliis placet, à nona nervorum cerebri conjugatione derivari.  
 Ne enim quidquam dicam de conjectura Doctissimi Boerhaavii indi-  
 cantis, „credibile esse, papillas, tam numerosas, oriri à nono pari  
 „uni linguae dato, perque eam distributo; quinti verò paris ramum  
 „ejus musculosis inservire motibus, ut & alibi facit; „quæ quidem  
 conjectura ex iis quæ in humanis Olfactus, Visus, Auditusque Or-  
 ganis observantur, quadantenus confirmari posset; certè Solertissimus  
 Vieussenius disertè docuit: esse ex noni Paris fibris quæ „propa-  
 „ginum nervorum quinti Paris fibrillis quibusdam intersertæ, in pa-  
 „pillulis supernam linguae partem occupantibus terminantur, & ex-  
 „his planè intelligi, quòd nonæ, quemadmodum & quintæ conju-  
 „gationis nervi, qui linguae textum percurrunt, non solùm illius  
 „motui perficiendo, sed & gustui excitando inserviant. „Deinde  
 scire velim, quosnam Ductus innuas, cùm sub lingua canales descri-  
 bis utrinque duos. Maxillarium enim internarum glandularum ductus,  
 ut prima descriptionis pars indicat, credere non possum tum quia  
 hi singuli in singulis sunt lateribus, non utrinque duo, tum quia po-  
 strema pars descriptionis eisdem non convenit; Sublingualium autem  
 tubulos, ut hæc ipsa descriptionis pars videtur indicare, sive solos,  
 sive cum prioribus, conjunctos, eò minùs crediderim, quò mihi ma-  
 gis constat, eos quidem duobus plures solere utrinque inveniri: qua  
 de re infra in loco dicemus, quemadmodum & de Musculorum Pa-  
 ri Chondroglossò; nam de Myloglossò, Basioglossò, Genioglossò, à  
 Adver. II. te hic iterum descriptis, quid sentiamus, alibi diximus. Illud quoque  
 Anim. 13. minùs intelligo, cùm doceas: „Structuram linguae - totam muscula-  
 432. „rem esse, ex innumeris musculorum seriebus; „minùs, inquam  
 intelligo, qua ratione perpaucis versiculis interjectis, „Linguae to-  
 „tam Structuram ex Membranis, Glandulis, Corporibus quibusdam,  
 „seu Sacculis Vesicularibus, Tractibus Musculosis, ac Adipe ipsis  
 „interjectâ confici, „affirmes; quandoquidem non omnia hæc inter  
 Tom. I. Musculi partes recensuisti. Atque ut Linguae Descriptione omissa,  
 15. & seq. ad ejus Iconismos qui in Tabula CIX. exhibentur, horumque Ex-  
 plicationes veniamus; mirum omnibus videbitur, si in ea ipsa quam  
 ex me affers, Explicatione sciscitabor quem locum intelligas, ubi ad  
 lit-



litteram *b.* hæc habes: „ Altera ex ejus (*Cartilaginis Scutiformis*) 436.  
 „ Prominentiis, de quibus vid. suô locô; „ nusquam enim memini  
 de iis Prominentiis in tuo Theatro verba fieri. Verùm omnes mira-  
 ri desinent, ubi cognoverint, istam Explicationem ita ex meis Ad-  
 versariis I. descriptam esse, ut tamen alia addita, alia dempta, alia-  
 quoque mutata sint, velut istic. Ego enim scripseram *de quibus num.*  
*6.*: quem tu Adversariorum locum, nostrasque alias descriptiones,  
 quotquot ad Figuram, & Explicationem istam pertinent, omnes;  
 quod & ad plerasque alias nostrarum feceras; omisisti. Neque ta-  
 men ad earum ullam omisisti Animadversionem: quam quidem &  
 huic apponis.

## ANIMADVERSI O XCII.

**Q**ua de Animadversione ultima, quemadmodum de superiori-  
 bus cunctis feci, ut quid sentiam, pro veri studio, exponam;  
 à Cl. ejus Auctore in me congestas neque omnes laudes agno-  
 sco, neque ullas reprehensiones, te ipso iudice, pertimesco. Lau-  
 dat me *præcipuè*, quòd genuinam Coracohyoidæi Musculi originem  
*ab errantibus aliorum omnium descriptionibus vindicaverim.* At quo- 436.  
 modo hanc ego laudem agnoscam qui disertè fassus sim, *Galenum,*  
*Vesalium, Valverdum, Fuchsum, Riolanum* eandem quam ego, Advers. I.  
 ejus musculi originem descripsisse. Satis certè mihi est, ex meis me num. 27.  
 observationibus didicisse, aliisque ostendisse, ea in re non plerorum-  
 que, sed pauciorum Anatomicorum doctrinam esse veriorem, hanc-  
 que, ut minùs in posterum homines deciperentur, perspicuo iconif-  
 mo primum omnium illustravisse. Deinde me laudat ob „ Appendi- *De Thyroi-*  
 „ cem glandulæ Thyroideæ castigatissimè delineatam; quàm certè, *dæ Glan-*  
 „ inquit, non solùm in subjectis omnibus dissectis semper extantem, *dulæ Ap-*  
 „ sed & in eâdem formâ, ac ab accuratissimô Authore describitur, *pendice.*  
 „ dispositam invenimus. „ Quo in loco etsi verum ab ipso dici, fa-  
 cilè credo; non minùs tamen credo, si in tot, atque ego, cadave-  
 ribus quæsisisset, in nonnullis non fuisse inventurum; nam & Bono-  
 niæ olim haud semel antequam eam Appendicem primus describe-  
 rem, & hic pariter duabus mulieribus diligenter confectis, nullam  
 comperi. Eandemque ob causam accidisse, non dubito, ut *quatuor*  
 in nostra ista Figura, „ specialiore[m] quandam animadversionem exige-  
 „ re existimaverit. „ Primum est Ligamentum Epiglottidis Me- *Ibid. n. 17.*  
 dium, à nobis videlicet restitutum; quod ipse non probat, „ usque *De medio*  
 „ ad ejusdem epiglottidis summitatem productum exhiberi; dum il- *Epiglottidæ*  
 „ lud, inquit, reverà latâ illâ, depictaque expansione usque ad hanc *Ligamento.*  
 „ sum-



„ summitatem non producitur; „ quinimò excufationem quandam  
 fuam nobis subjicit, quam tamen fateor, me haud fatis poffe intel-  
 ligere, „ fi videlicet hoc afseveramus ideò factum, ut nempe in-  
 „ fpicientium menti actio ligamenti hujusmodi inculpat. „ Nos verò  
 hæc duo afseveramus. Alterum, non ita *lata expansione*, ut à Scal-  
 ptore tuo, iftud à nobis ligamentum depictum eſſe; idque omnes  
 qui archetypum noſtrum cum tua ifta Tabula conferent, continuo  
 eſſe intellecturos. Alterum qua latitudine illud pinximus, eâdem ad  
 ſummam uſque epiglottidem pertingens in pluribus cadaveribus ple-  
 riſque ex noſtris Auditoribus, & præterea aliquando etiam Doctiſſi-  
 mo Profefſori *Joanni Poleno* oſtendiſſe. Itaque etſi minimè diffite-  
 mur, in plurimis cadaveribus, niſi, ut par eſt, explicetur, in mul-  
 tis quoque, etiamſi explicetur, ea latitudine, atque altitudine non  
 eſſe; quapropter in deſcriptione conſultò, non ad ſummam uſque  
 epiglottidem (*hoc enim ſemper verum non eſſet*) ſed *altè ad epiglot-*  
*tidis dorſum aſſurgere*, diximus; non tamen cenſuimus, ob eas  
 videlicet quas aliàs attigimus, cauſas, ex iis corporibus in quibus  
 minus vel eſt, vel apparet, eſſe nobis delineandum: quod quidem  
 neque cenſuit is quem in alia Animadverſione *fideliſſimum, ac ſoler-*  
*tiſſimum* appellat, *Verheyenius*, cùm & fatis magna, ſi proportio-  
 nem ſpectes, latitudine, & ad ſummam epiglottidem aſſurgens de-  
 pinxit. Si cum juſto igitur cadaverum numero Figuram noſtram con-  
 tuliffet; haud certè ſine ulla hæſitatione ſcripſiffet: hoc ligamentum  
 „ reverâ latâ illâ, depictâque expansione uſque ad epiglottidis ſum-  
 „ mitatem non produci. „

loc. cit.

261.

Tab. 22.  
Fig. 10.

## ANIMADVERſIO XCIII.

Adverſ. I. **M**Ultò autem minùs, ſecundo loco, de eo Linguae Foramine  
 num. 8. à me primùm invento, ac delineato, quod „ ſi non in ma-  
 De Fora- „ jore, certè in dimidia parte eorum quæ ſecui, cadaverum conſpi-  
 mine ad „ cum fuiſſe, „ docui; multò, inquam, minùs de eo ſcripſiffet:  
 Lingua ra- „ Hoc certè & in ſubjectis omnibus occurrit mihi; ejuſdemque ideò  
 dicem. „ univerſaliorem aſſidentiam ſupra Authoris ſenſum ſtabilio. „ Quot  
 enim, quæſo, fuiſſe demum, putas, *ſubjecta* iſta *omnia* in quibus  
 id Foramen vidiffè ſe, dicit? Sed fac tamen, non fuiſſe omnino per-  
 pauca. Quid tum poſtea? Hic viciffim ante hos duos annos conti-  
 git, ut de quinque cadaveribus, magno inſpectante Auditorum nu-  
 mero in Noſogomio continenter ſectis, ne unius quidem lingua Fo-  
 ramen oſtenderet; idem quoque anno eodem contigit in tribus prio-  
 ribus cadaveribus quibus in Theatro uſi ſumus; quo in loco etiam  
 ſupe-



superiore anno cùm duas linguas ostenderemus, in utraque Foramen defuit. Siquis igitur decem horum cadaverum inspectiõne contentus, in hunc vicissim modum scripsisset: „ Hoc certè foramen in „ subjectis *nullis* occurrit mihi; ejusdemque ideò assidentiam *contra* „ Authoris sensum *nullam* stabiliò; „ utrum horum rectiùs fecisse, existimarem? Æqui certè Judicès neutrum omnino probare possent. Postquam enim ego cùm universè præfatus eram, me in *cadaverum longa serie* meas observationes habuisse; tum speciatim monueram; id Foramen *si non in majore, certè in dimidia parte eorum quæ secui, cadaverum conspicuum fuisse*; haud sanè decebat, unumquemque propter aliquot inspectas linguas continuò ad ista sive *supra*, sive *contra* meum sensum *stabilienda* decurrere. Quid enim; si ego in multò etiam pluribus linguis alterutrum observaverim, & neutrum tamen statuerim propterea quia in totidem fermè linguis etiam contrarium deprehenderim? Et certè in commentariis nostris cùm linguarum propter hoc Foramen inspectarum Observationes omnino habeamus quinquaginta; harum quidem sex & viginti, Foramen fuisse; quator autem & viginti, defuisse, testantur. Quamobrem nisi tu, Vir Cl., aut Animadversionis Auctor multò longiorem, & ab hac discrepantem Observationum seriem habeatis; haud sanè video, cur aut ille id *stabilire* potuerit, aut tu supra in tua Linguae <sup>432.</sup> descriptione Lectores monere ut de eo Foramine Figuram nostram videant unà cum additis *super eadem Animadversionibus*; in Capitulo autem Indice etiam docere, hoc Foramen *ut plurimum* inveniri. Verum multò etiam magis ob ea miror quæ post allata Animadver-

„ orificiò excretoriò, quod in ejus (*Foraminis*) mediò à parte inferiori *fat tutò* describit. Datum mihi nunquam fuit nec illum, nec alios quoscunque hujus generis ductus per sectiones attentissimas assequi. „ Equidem non id miror, nunquam ipsum assequi potuisse, quod ego tot linguis dissectis, semel, non pluries, observavi; illud miror, *fat tutò* ab ipso tum in dubium revocari quod ego certissimè vidi, tum hoc ita fieri, quasi ego ceu rem perpetuam, atit certè frequentissimam istud parvum orificium in Foraminis medio descripsissem, quod quidem primùm non in Foramine, sed in eo Canali in quem *pluries* tantùm, hoc est decies omnino, vel undecies ipsum produci Foramen vidi; deinde ut semel à me observatum descripsi. Quæ ut omnes ita esse, intelligant, quando tu censuras quidem Descriptionis nostræ apponis, ipsam verò Descriptionem haud apponis; ipsius particulam quæ huc pertinet, adscribam: „ Et quamvis non rarò immissus foramini stylus parum altè adigi possit, *pluries*

Adv. VI.

Q

„ rics

De Canali  
eidem Foramini  
continuato.



„ rias tamen memini ad longum spatium obliquè deorsum nullo ne-  
 „ gotio descendisse. Sic nuperrimè per tractum bini transversi digiti  
 „ ad basim usque ossis hyoidis eundem adeg; canalemque secundum  
 „ ejus longitudinem penitus apertum mucosa scatentem saliva com-  
 „ peri, qualem & ex parvo orificio expressi quod in medio canali à  
 „ parte inferiore aperiebatur. „ Quibus ex verbis illud quoque in-  
 „ telligi poterit, num verum sit: quod me semel vidisse scripsi, id ceu  
 437. „ ordinariò deprehendendum asseruisse, quemadmodum paucis interje-  
 „ ctis verbis, ista sic narrat Animadversio: „ De factò receptaculum  
 „ hujusmodi, liquidis copiosè salivalibus scatens ordinariò deprehen-  
 „ ditur; ut etiam benè asserit Author. „

## ANIMADVERSIO XCIV.

De Canalis  
 ejusdem  
 Usu.

Q Uod tamen si asseruissem, non cum isto magis quem Animad-  
 versionis Auctor, quàm cum illo quem ipse indicavi, Canalis  
 usu conveniret. Usus autem quem ipse statuit, hic est. „ Ex  
 „ plurimis scatebris aliis delatorum usque ad hanc partem, ibique  
 „ concidentium succorum mucilagineorum receptaculum merum es-  
 „ se, & reservatorium, ut per frequentes linguæ motus, perque  
 „ ejus musculorum in actione tumentium pressuras laterales à lati-  
 „ bulò hòc suò expressi, ac per hujus organi facies corrivati, præsto  
 „ sint in hisce casibus hujusmodi laticeseidem per vices emolliendo,  
 „ & lubricando, motuumque ideò suorum agilium facilitati servan-  
 „ dæ. „ Quo in usu statuendo hæc omnia non videtur attendisse,  
 primùm in istis casibus ipsos linguæ, & proximarum quæ unà cum  
 lingua agitantur, partium frequentes motus illicò satis humorum ad  
 emolliendam, lubricandamque linguam ex circumpositis undequaque  
 glandulis exprimere: deinde in nullis aliis; quod quidem ego sciam;  
 præter hominem animantibus, neque adeò in iis quæ creberrimè,  
 vel manducando, vel ruminando, vel lambendo, aliosve præterea  
 ad usus linguam agitant, istud receptaculum inventum esse: novissi-  
 mè multò majorem hominum partem eodem carere; nam, ut ex  
 paulò ante dictis colligitur, dimidia ferè pars id Foramen non ha-  
 bent, & ex iis ipsis qui habent, ne dimidia quidem pars Canalem  
 Foramini adjunctum obtinent, qui videlicet tantum succorum præ-  
 fertim mucosorum, queat continere, quantum ad illos usus præstan-  
 dos per linguæ facies corrivari promptè possit. Nos contra cùm  
 hæc omnia, atque alia præterea quæ consultò omittimus, attendere-  
 mus, minimè ausi sumus alium Usus indicare, nisi quem verbis  
 hisce paucissimis comprehendimus: *Hunc canalem, seu potius sinum,*  
 Exer-



cùm extat, pro magnæ partis earum glandularum (quæ postremam linguæ superficiem occupant) excretorio ductu agnoscimus. Quid enim aliud majore veri similitudine conjicere poteramus de eo Canali qui cùm adest, iilis certè glandulis subjectus, interjectusque ex parte invenitur? Verùm iste nodum, ut ajunt, in scirpo quærit, dum quia nonnullas, easque magis extantes earum glandularum proprio instructas excretorio foramine delineavi, ex me quærit: „ quomodo indè conciliem viam hanc glandularum harumce excretoriam cum prædictò amplò foramine, ad summitatem dorsi linguæ apertò, quod dixeram, me pro magnæ partis earum glandularum excretorio ductu agnoscere? „ Quid; si in tot, tamque manifestas, quot, qualesque in ejus Scriptis deprehendi, contradictiones incidissem? nulla enim certè, etiam me silente, facilius est inter se conciliare, quàm nonnullas quidem earum glandularum vel tunc proprium excretorium foramen habere; magnam autem earum partem in eum Canalem suum humorem corrivare.

## ANIMADVERSIO XCV.

CÆterùm quid in mea Glandularum istarum delineatione quam Diligentissimus Anatomicus *Heisterus* quantum probet, satis indicat, cùm Lectores suos ad illius inspectionem nominatim remittit; quid, inquam, Animadversionis Auctor in eadem reprehendat, ne, quæso, prætereamus; est enim id tertium de quatuor quæ in mea Figura specialiore quandam animadversionem exigere existimat. „ Non vidimus, inquit, adhuc, quæ naturaliter lingua tam grandes, distinctosque notabiliter inter se se glandulosos acervos visui Anatomicorum exponeret; multò minùs quæ corpora hujusmodi glandulosa, instar glandularum quarundam intestinalium, foramina excretoria in medio sui insculpta objicerent. „ Ego sanè ipsi facile credo, qui tot alia de quibus supra dictum est, non viderit, ne ista quidem unquam vidisse. Sed ipse vicissim credat, necesse est, si non mihi qui observavi, atque ostendi, at innumeris tum Amicis, tum Auditoribus qui pluries mecum ista omnia in linguis sanissimis conspexerunt, imò Gravissimo Auctori *Whartono* qui in sua Glandularum Descriptione disertè hæc docuit: „ per totam linguæ radicem glandulosam ferè innumerabiles protuberantias instar papillarum dispersas esse: quarum unaquælibet in medio sinulum foraminulo perforatum habet: & ex omnibus his foraminibus per linguæ radicem sic dispositis mucum exprimi. „ Nos autem; ut de multis nostris vetustioribus observationibus fileamus; primùm in

Compen.  
Anatom.  
num. 219.  
De Lingua  
Glandulis.

Adenogr.  
cap. 22.



Æthiope qui dum optimè valere videretur, repentè mortuus pro-  
 cubuit, magnas, extantesque illas glandulas, & suo quamque fora-  
 minulo in medio pertusas Doctissimis Amicis Venetis monstravimus,  
 In hoc autem Nosocomio tum Cel. Professore *Poleno* semel, tum  
 frequentissimis Auditoribus præsentibus pluries, hoc est in quinque,  
 vel sex linguis nonnullas interdum, aliàs ferè omnes, aliquando  
 etiam omnes illas glandulas (*quod quidem nuper Primariis quoque,  
 ac Cel. Professoribus Antonio Vallisnerio, & Joanni Gratiano, cum  
 Tabula nostra conferentes, ostendimus*) omnes, inquam, illas glan-  
 dulas iisdem prorsus quibus à nobis pictæ sunt, tum foraminibus,  
 tum magnitudine spectabiles, atque adeò interdum magis etiam ex-  
 tantes, distinctasque comperimus, eaque omnia in eorum quidem ca-  
 daveribus quibus nihil ea in parte subesse morbofi, erat omnibus ma-  
 nifestum. Qualia cùm duo quoque essent cadavera quibus annis duo-  
 bus superioribus publicè in Theatro sum usus; in utriusque tamen  
 lingua plures glandulas quicumque voluit, præclarè vidit instar lenti-  
 cularium quæ in intestinis occurrunt, excretorium osculum in medio  
 obtinentes: quæ res hîc jam ampliùs nulli ex Anatomes Studiosis  
 non sæpiùs perspecta cùm usque adeò incredibilis Animadversionis  
 Auctori esse videatur; quid, quæso, ipsi visum esset, si præterea ad-  
 didissem, non illud tantùm excretorium foramen in medio earum  
 glandularum esse à me inspectum, sed parvam insuper aliquando ca-  
 veam (*quam id esse opinor quod sinulum vocabat Whartonus*) in me-  
 diis intus singulis glandulis latentem, ad quam illud osculum per-  
 ducebat; ut luculenter præ cæteris in ea ipsa Virgine observavi in  
 qua primùm Cervicis Uteri Valvulas animadverti. Quid? si non hoc  
 tantùm, sed illud etiam adjicerem, hoc ipso anno in Viro, ut ea  
 Virgo, ex inflictis cranio ictibus mortuo, ideòque lingua, siquis  
 alius, sanissima, non jam à me, sed à meis ipsis Auditoribus glan-  
 dulas easdem à me delineatis majores, & cum multò majori tum  
 osculo, tum continuata cavea inventas, hac apertâ alia in fundo mul-  
 tò quidem minora, sed crebra tamen, & manifesta foraminula exhi-  
 buisse; tum verò quid diceret, cùm de pictis à me ut sæpe inve-  
 niuntur, istis glandulis hoc judicium adscribere non dubitaverit:  
 „ Sentio itaque notabiles hæc, distinctasque exquisitè ad hanc lin-  
 „ guæ provinciam occupantes eminentias, si quæ dentur, morbosas  
 „ esse. „ Quantò aliter sentit Cl. Auctori, idemque Solertissimus  
 quem pluries in meis Adversariis laudavi, Anatomicus, qui in litte-  
 ris Idibus Novembris superiore anno ad me datis, ultrò hæc scri-  
 psit: *Neque te nescire volui, me magnitudinem glandularum lingue  
 aliquoties, & nuperrimè adhuc in sanissimo subjecto talem reperisse,*  
 qua-



qualem eam in Adversariis tuis delineasti. Et ne quispiam harum rerum imperitus fortasse credat, in hoc mihi Doctissimum Professo- rem gratificari voluisse; inspiciatur, quæso, ea Figura Summi Ana- tomici *Eustachii* quæ apud te 19. est in Tab. XVIII. planumque erit iis omnibus qui magnitudinis proportionem spectabunt, an istas glandulas æquè magnas, & magis etiam *exquisitè*, quàm ego, *distin- ctas* delineaverit.

## ANIMADVERSI O XCVI.

**T**Andem ad quartam Censuram venit. „ Tandem, inquit, quoad „ oscula excretoria, per tractum internum tracheæ & bron- „ chiorum, inter optimè expositos longiores lacertos hiantia: Ego „ siquidem nec per microscopium attingi posse animadvertens; licèt „ reverà probabiliter adesse plerique ex Anatomicis judicaverint, fa- „ cilè nimis signata stabiliam: Quod & sequentes animadversiones „ proportionis super scatebras eorum glandulosas ab Authore in aliâ „ suâ figurâ delineata, meliùs, ut existimo evincent. „ Mihi verò qui *sequentes* illas *animadversiones* in superioribus Adversariis expen- Adver. V. dens, totam quoque hanc Censuram excussi, satisque adeò ostendi, Anim. 38. num ego in iis osculis *signandis*, an ipse potiùs in pernegandis *nimis* 39. 40. 41. reverà *facilis* fuerit; nunc illud unum reliquum est, ut quando satis ejus omnes Animadversiones repuli, à tuarum etiam Operarum ne- gligentia meam istam ultimam Figuræ, ejusque Explicationem de- fendam. Nam ut aliis de quibus supra dictum est, omissis, ab istis ipsis excretoriis osculis incipiam, ne unum quidem eorum scalpere; ut Lectores neque Animadversionem, neque Explicationis eam par- tem queant intelligere in qua ad litt. F. indicari dicitur „ Trachea, „ & nonnulla Bronchiorum pars, secundùm eorum longitudinem „ aperta, ut conspici possint interni eorundem longiores Lacerti, „ atque inter hos hiantia Excretoria Oscula Glandularum Membra- „ næ Bronchia investientis; „ sic enim Typographi tui non atten- dentes, me non in *Bronchiis* tantùm, sed & in *Trachea* Arteria ista oscula ostendisse, eaque ad Glandulas pertinere docuisse, non *Mem- branæ Bronchia investientis*, sed inter extimam, & musculosam Mem- branam in ipso cartilagineum Tracheæ Arteriæ, & *Bronchiorum* in- terstitio dispositas, mea hæc verba temerè mutaverunt: *excretoria oscula earum glandularum quæ in Tabula I I. Fig. I. (tibi Tabula LXXXVIII. Fig. 15.) ad lit. O. O. O. delineantur. Idem quo- que in explicatione litteræ l. hæc omnino prætermiscere: Cætera autem quæ in lingua hac exhibui, cum nihil ad hæc Adversaria spe- tiant,*



Etent, hinc propterea non explicantur. Quod & de partibus nonnullis subjectæ scapulæ, aliisque similibus, siquæ fortè & in ulterioribus occurrent Tabulis prædictum volo. Quibus quidem verbis, in primæ nostræ Tabulæ Explicatione positis, æqui omnes Lectores admoneri poterant, siquid fortè ex illo genere minùs diligenter explicatum in nostris Tabulis deprehenderetur, id consultò in aliud tempus rejectum esse: quod quidem nescio cur Auctor Animadversionum attenderit nunquam, sed quasi omnibus nostris Explicationibus summa esset manus imposita, quæcunque libuit, reprehenderit; veluti cùm paulò ante, delineatas à nobis linguæ glandulas ceu morbosas (& id quidem perperam) arguebat; qua unquam ratione scire poterat, nos ipsos fortasse de industria morbosas, ad earum videlicet structuram illustrandam, delineavisse, idque in aliis Scriptis in quibus non de earum expansione generatim, ut in I. Adversariis, sed de singularum fabrica, naturaque speciatim loqueremur, esse explicaturos? Cæterùm, tuas ut ad Operas redeam, ex iis quæ eo tempore non explicavi, negligenter admodum Linguæ Papillas describere; neque enim ego aut fungiformes ita grandes & extantes, aut his passim circumjectas villosas ita paucas & exiguas, aut denique singulares & perpauca illas quas annularis sulcus ambit, simplices omnes, sed earum nonnullas in una fovea geminas delineaveram; sic enim pluries, imò aliquando etiam ternas conspexi. Alia præterea, ab iis qui istam Figuram cum archetypo nostro conferent, animadvertenda, omitto, ut de aliis istius Tabulæ Figuris pauca subjiciam.

### ANIMADVERSIO XCVII.

**E**T primùm quarta quæ ex *Verheyenio* deprompta est, cujusnam animantis linguam repræsentet, scire pervelim. Humana enim lingua neque istis eo in loco Glandulis, neque istis Corporibus Unguiformibus tantis præsertim in ea delineationis parvitate instructa est. Itaque hunc, & nonnullos etiam alios istius Tabulæ Iconismos humanæ linguæ structuram exhibere, non crediderim. Quòd autem ex eodem petitam Auctore Figuram 6. „ in paucis differre, in-  
 437. „ quis, à figurâ superiori ex Peritissimò *Cowpero* exscriptâ; „ vereor, ut omnes qui summam illius superioris Figuræ simplicitatem, ac veritatem agnoscant, id facilè concedant. Sed quoniam ex Musculis sex quos *Verheyenius* in sua addit, de quatuor quidem aliàs ostendimus quid habendum esse, censeamus; nunc tantùm de duobus reliquis Chondroglossis D. quos & *Corniculo - Linguales* vocat, dicemus. Postquam hos ille primùm descripserat, ac delineaverat,  
 Exer-



Exercitatissimus Anatomicus *Valsalva* rectè monuit, *non semper*; 395. *sed quandoque tantùm inveniri.* Deindè ipse *Verheyenius* in altera Anatomæ editione idem confirmavit, descriptioni suæ hæc ad- l. 1. tr. 4. dens: *sed illud* (Par Corniculo - linguale) *non reperio in omnibus.* cap. 19. Eòdemque pertinere, vix dubito quæ istius ipsius Figuræ Explicationi in eadem editione adjecit. Cùm enim in priore scripsisset, se „ prout in figurarum prototypo se se obtulere, sex describere musculorum (*linguæ*) paria; „ hæc quidem verba in altera etiam editione retinuit, sed in Figuræ Explicatione ad litteram D. *Musculi corniculo - linguales*, hæc addidit, *quos in aliis non reperi.* Quo cùm ita sint, etsi hanc ejus Explicationis particulam in tuo Theatro sic mutatam invenio: D. *Musculi Corniculo - Linguales (seu Ceratio glossi) hæctenus non descripti*; non id tamen pertinaciter contendam, Auctoris non verba tantùm, sed etiam sententiam esse mutatam; verùm illud dumtaxat mirabor, te neque istuc, neque supra, cùm hos quoque inter cæteros Linguæ Musculos describeres, ullum verbum 432. addidisse ex quo intelligerent Lectores, ipsos tamen perpetuos non esse. Minimè autem dubito, quin si Explicationes Figurarum 12. & 14. cum *Bidloi* ex quo easdem proponis, autographo rursus conferas, tu ipse facilè intelligas, neque istud „ Tegmen retis instar, In- „ volucro mox explicato superimpositum „ esse; cùm Auctor ipse, 438. *Malpighii* anatomem secutus, disertè scribat: „ Avulsis hisce tegmi- Anatom. nibus prodire retis instar stratum quoddam tegmen, „ ideòque p. Tab. 13. apertè indicet, istud tegmen reticulare ostenso Involucro subjectum esse: neque Figuram 14. „ ejusdem Tegminis structuram, qualis in „ Oris ambitû, & præcipuè in Palato invenitur, proponere; „ cùm *Bidlous*, imò & ista ipsa Figura, quæ ipsi 8. est, satis doceant, quæ Ibid. in eadem monstrantur, ea esse quæ sub reticulari illo velamine operiuntur. Quæ cùm Incomparabilis Anatomici, eorumque Inventoris *Malpighii* verbis, allatâ ejus Epistolâ, in hoc Capite egregiè descripseris; optandum sanè erat, ne adjectas ab eodem illi ipsi Epistolæ Figuras omitteres quibus illa, hoc est Papillas, nervosque in ipsas productos, fideliter pinxit. Sed & quinque illarum quas dumtaxat non omisisti, quænam ad quam linguæ partem attineat, non satis Lectores intelligunt, primâ illâ Figurâ omissâ in qua Auctor linguam in totidem partes, singulas singulis iis Figuris respondentes, distribuerat; ut illud fileam, in plerisque earum, & potissimùm in 17. non omnes quæ in archetypo, fibras, earumque complicationes pari diligentia descriptas esse.



## ANIMADVERSIO XCVIII.

434. **I**N postremo hujus libri, atque adeo totius tui Operis Capite Labra, & Glandulas Salivales describis. Sed illorum Ligamenta frustra perquiro, quanquam altera earum Figurarum quas ex *Verheyenio* sumptas in proxima Tabula apposuisti, admonere te poterat, ut ipsorum quoque descriptionem ex eodem saltem Auctore peteres. Is autem ex Adversariis nostris facile sumpserat, ut intelligere omnes poterunt qui non illam modò nostra cum descriptione, verùm etiam utramque ejus Anatomes, imò illius quoque Figuræ editionem inter se conferent. Illud quidem ultrò, ac nemine adhuc monente, confiteor quod cùm eam descriptionem proposui, ignorabam, & à *Cl. Ruyschio*, cujus ad id tempus nullus, nisi primus, Thesaurus Anatomicus Bononiam fuerat importatus, & à *Bidloo*, sed non suo loco, atque ideò meos facile oculos præterlapso, superioris Labri Ligamentum memoratum antea fuisse; veruntamen qui inferioris quoque Ligamentum, quod etsi, velut innui, altero minus est, labro tamen tracto, satis plerunque prodere se solet, eo tempore indicavisset, comperire adhuc potui neminem. Sed si in tua Labrorum historia ambo hæc Ligamenta desunt; contra in tua Salivarium Glandularum descriptione illæ ambæ redundant, „ quas ais, „ ad Canthum Oculi minorem ex observatione Clariss. *Nuckii*, reperiri. „ Earum namque majorem, ut totam, quam rectè addis, Solertissimi Auctoris Sialographiam versemus, non nisi in canibus inventam, observatamque deprehendimus. Minoris autem si ut Figuras affers, ita descriptionem, quam in alio Opusculo proposuit, addidisses; Lectores *Nuckium* ipsum disertè fatentem invenissent, se „ in subjecto Humano eadem detegere nondum potuisse; „ quod quidem postea, ut in alia etiam Animadversione dixi, neminem legi qui se fecisse, profiteretur.

## ANIMADVERSIO XCIX.

**S**Ed neque 3. quam ex *Stenone* profers, Figura (*jam enim super adjecta huic Capiti postrema Tabula pauca addam*) sed nec ista, inquam, Figura ad humanam pertinet anatomiam, ut non modò partes ejus omnes, verùm Auctor etiam ipse testatur, cùm ista glandularum buccarum vasa *setarum capacia* haud in homine, sed in brutis describere se, monet. Quod autem eodem in loco adnotat, eas glandulas, „ ut in homine egregiè labiorum stipantes ambitum, „ toti-



„ totidem uvas referunt, sic in brutis totum buccarum replere pla-  
 „ num; „ id si *Verheyenius* observasset, non eam Figuram propo- Tab. 27-  
Fig. 2.  
 „ fuisse in qua glandulosi acini vel æquè magni, confertique in toto  
 „ ferè buccarum spatio, ac circum labra, conspiciuntur. In qua *Ver-*  
 „ *heyenii* Figura illa etiam Tironum causa notabimus, alterum quòd  
 „ Parotidem glandulam in medio quâ ipsius Ductus radices prodeunt, De Paroti-  
de Glandu-  
la, ejus-  
que Du-  
ctu.  
 „ deficientem, & quasi interruptam repræsentat, id tantùm à vero  
 „ abesse, ut contra haud rarò observaverim, ejusdem glandulæ lacinia  
 „ & quasi appendice magnam Ductus partem, imò aliquando totum  
 „ ferè ab origine ad usque insertionem Ductum obtegi; alterum quòd  
 „ Ductum sit tensus pingit, nisi fortè immisso specillo sit tribuen-  
 „ dum, id rebus ita, ut ostendit, præparatis, non modò à me con-  
 „ spectum non esse, verùm tantam potiùs laxitatem esse observatam,  
 „ ut sic prospectum esse, crediderim, ne ab alterna subjecti muscoli  
 „ Masseteris inter manducandum turgentia Ductus aliquid detrimenti  
 „ capiat, ut facilè caperet, si brevior, atque ideò valde tensus foret.  
 „ Sed hæc levia sunt præ iis quæ in *Verheyenii* Ductus ejusdem de-  
 „ scriptione animadvertimus. Hunc enim, inquit, „ ex diversis glan- 1. 1. tr. 4.  
cap. 15.  
 „ dulæ partibus emergentem, indè versùs anteriora inter musculum  
 „ buccinatorem, & Buccarum glandulas obliquè deorsum tenden-  
 „ tem, in illam oris partem quæ dentibus molaribus superponitur,  
 „ propè labrum inferius desinere osculo amplo ac patente, ita ut  
 „ etiam per tubulum mediocris magnitudinis inflari queat. „ Ve-  
 „ rùm enimvero is Ductus obliquè antrorùm descendens, per Masse-  
 „ teris primùm, inde per Buccinatoris Musculi exteriorem faciem sub  
 „ ipsis communibus integumentis; non verò *inter musculum buccinato-*  
 „ *rem, & Buccarum glandulas* pergit: quæ res à Chirurgis magnope-  
 „ re attendenda est; tum Buccinatorem eo in loco perforat, ut con-  
 „ tra intermedios superiores dentes molares, non verò *propè labrum*  
 „ *inferius*, ipsius orificium invenire consueverim; idque sæpiùs Ductu  
 „ arctius, nunquam autem in homine quidem de quo loquimur, ita  
 „ *amplum ac patens, ut etiam per tubulum mediocris magnitudinis insta-*  
 „ *ri Ductus posset.*

## ANIMADVERSIO C.

**S** Ed in Ductu quoque Maxillaris Glandulæ describendo lapsus est Ibid. c. 20.  
*Verheyenius*, non in eo dumtaxat quod ab Solertissimo *Heistero* Comp.  
Anatom.  
Præfat.  
 „ notatum est, sed in eo etiam quòd illius, inquit, „ ramusculis,  
 „ observante *Warthono*, accedit ramus ex quadam glandulâ vicinâ  
 „ minori; „ id enim *Whartonus* in bove, non in homine, observa- Adenogr.  
cap. 21.  
 „ *Adv. VI.* R vit.



loc. cit.  
Observ.  
de Gland.  
Oris.

De Gland.  
Traët.

De Sublin-  
gualium.  
Glandula-  
rum Du-  
ctibus.  
Anatom.  
Append.

Traët. cit.

Ephem.  
N. C. Cët.  
IV. Obs.  
190.  
De Locu-  
tione.

Explicat.  
Tab. 106.  
Fig. 6.

441.  
442.

vit. Contra verò cum idem *Verheyenius* in Vasculorum Glandularum Sublingualium descriptione, *Stenonis*, cujus nomen reticet, iis verbis utitur: „ sibi invicem parallela, à lingua versùs gingivas recedunt, ubi ad digiti ferè à dentibus distantiam vix conspicuis, nisi premantur, ostiis per tunicam hiant; „ etsi *Steno* neque cum hæc scripsit, neque alio in Opusculo, cum iterum de iisdem Vasculis verba fecit, brutorum anatomen indicans, usquam hominem difertè memoravit; imò *Iconismum* qui ad bruta manifestè pertinet, adjecit; nemo tamen credat, *Verheyenium* quæ humanæ fabricæ repugnent, proposuisse. Quod eò magis monendum censeo, quò plures video qui Sublingualium hominis Glandularum Vascula vel juxta Maxillarium Ductuum ostia, vel, quod *Cowperus* ipse tradit, per hæc eadem exonerari, doceant. Namque ut id interdum, aut ex aliqua saltem parte observari, non negem; illud tamen certissimè scio, me non modò frustra Maxillarium Ductus aliquando aperuisse, si fortè aliquod ejusmodi Vasculum in ipsos influens comperirem; sed multoties complura utrinque Vascula inter se parallela conspexisse, & Amicis præsertim Venetis ostendisse quæ ab exterioribus Sublingualium Glandularum lateribus, non antrorsum, sed in transversum rectà gingivas versùs tendebant, & non magno à Glandulis intervallo peculiari quodque osculo hiabant, per quod sæpiùs tenuiores setas eò majori voluptate immisi, quòd apud *Stenonem* legeram, hæc „ vasa ne quidem in boum genere setam facilè recipere. „ Quæ cum *Nuckius* neque describat, neque delineet, per eum poterat quem modò memorabam, *Iconismum Stenonis exhibere*, quando & alter quem ex eodem sumpisti, velut diximus, est ex brutis descriptus, & *Tonsillæ Figura* quam cum *Nuckio* affers, ex vitulo petita est. De cujus Glandulæ in ipso homine varietatibus sanè digna proposuit Cl. *Heisterus* quæ à te isto in Capite, atque adeò ista in Tabula describerentur. Idem quoque de naturali utriusque *Tonsillæ* situ, & loco in diducto hominis ore luculenter demonstrando fermè unus post *Fabricium* nostrum ab *Aquapendente* sollicitus fuit. Verùm ne ab istis ipsis quas exhibuisti, Figuris longiùs divager, sed finem tandem scribendi faciam; duo adhuc, non plura, notabo.

451. Alterum est, in Figuræ 8. Explicatione *Glandulam Maxillarem War-*  
451. *thonianam cum suo Salivali ductu* D. E. pro *Glandula & Ductu Stenoniano* F. G. indicari, & vicissim: quem errorem semel, atque iterum haud animadversum à te miror, primùm in Bibliotheca tua Anatomica; deinde istic. Alterum est, cum & istic, & in illa Bibliotheca eadem *Nuckii* Figuræ iisdem verbis proponantur quibus utrobique, memoratarum modò Glandularum, & Ductuum, Glandulæ



dulæ item Sublingualis, Glandularum denique Salivalium quæ in ca-<sup>451.</sup>  
 num Orbita sunt, harumque Ductuum *naturalis magnitudo* promit-<sup>452.</sup>  
 titur; easdem tamen Figuras majoribus admodum in Theatro,  
 quàm in Bibliotheca dimensionibus exhiberi; ut alterutro in loco in  
 plerisque earum Lectorem falli, necesse sit. Hæc habui, Vir Cl.  
 quæ ad tuum Anatomicum Theatrum animadverterem: in quibus si  
 quid subinde veri, si quid unde Facultatis nostræ Studiosi juvari  
 queant, identidem agnoveris; pro tuo candore, & veri studio, ac  
 pro ista egregia quam præ te fers, eorum commodis inserviendi  
 voluntate, spero, fore ut tandem mihi gratiam habeas, quam ego  
 certè, si in editis contra me Animadversionibus tantundem agnovis-  
 sem, & tibi, & earum Cl. Auctori easdem ob causas æternùm eram  
 habiturus.

*Adversariorum Anatomicorum VI. Finis.*





# FIGURARUM EXPLICATIO.

## T A B U L A I.

FIGURA I. ad Animadversionem I. pertinens,



Posteriorem partem Cerebri, Dura Meninge obdu-  
cti, & in hac tres majores Sinus apertos monstrat,  
ut quæ in illa Animadversione de Sinus Longitudi-  
nalis fine, & Lateralis Sinistri initio scripta sunt,  
oculis subjiciantur.

- A. Hemisphærium Cerebri sinistrum ex obliquo visum.
- B. Cerebelli Pars sinistra ad eundem modum conspecta.
- C. Cerebelli Pars dextera.
- D. Processus Posterior Durae Meningis (de quo in II. Animadv.) utram-  
que Cerebelli Partem à tergo dirimens: qui cum medium adanissim-  
locum teneat, quantum ab hoc deflectat finis Longitudinalis Sinus,  
ostendit. Porrò de Partibus hætenus in hac Figura explicatis, ut &  
de proximis Sinibus, tantum delineatum est, quantum proposito huic  
nostro satit fuit.
- E. Sinus Longitudinalis.
- f. Hujus finis, & Lateralis Sinus Dexterini initium.
- g. Sinus Lateralis Sinistri initium, hoc in Capite triplex.
- H. Sinus Lateralis Dexter, hinc quidem de industria explicatus, distra-  
ctusque; sed erat tamen reverà Sinistro amplior.
- I. Sinus Lateralis Sinister.

FIGURA II. ad II. pertinens Animadversionem,

Offis Occipitis partem à Torculari ad magnum ejusdem offis Fora-  
men ostendit, Dura Meninge opertam, in qua Sinus aliquot, &  
præsertim Posteriores illi qui in ea describuntur Animadversione,  
aperti spectantur.

- A. Sectio Offis Occipitis, atque adeò ejus ossei Processus de quo in me-  
morata Animadversione.
- B. Magnum Foramen Offis Occipitis.
- C. Torcular.
- d. Finis Longitudinalis Sinus, cujus quidquid erat reliquum, ablatum est.
- E. Pars Sinus Lateralis Dexterini.
- H. Pars Sinistri.



- g. *Finis Sinus Quarti.*  
 h. *Finis Sinus Posterioris Dexter.*  
 I. *Sinus Posterior Dexter.*  
 K. *Sinus Posterior Sinister.*  
 l. *Hujus finis.*  
 m. *Processus Posterior Duræ Matris, binas Cerebelli Partes dirimens: qui minùs clarè hìc apparet, quia superior, magisque extans ipsius pars à diducto Sinu Posteriore Dexterò obducitur. In hoc enim Iconismo delineando illud potissimum spectavi, ut quam descripseram Sinuum Posteriorum figuram oculis subjicerem: cui rei illud quo usus sum, caput, ob alterius eorum Sinuum amplitudinem singularem, maximè fuit idoneum. Istam igitur præsertim figuram Majorum Sinuum figuræ simillimam attendi hìc velim; nam pleraque alia, quo plerunque modo se habeant, meliùs ex ipsis Animadversionibus cognoscetur.*

FIGURA III. ad Animadversionem XI. spectans, Repræsentat alterum, ut sic loquamur, hemisphærium Cerebelli, duobus vel tribus in locis, ubi Circuli in quos ejus superficies distribuitur, altiùs descendunt, diductum, ut alia circulorum segmenta, in quæ priorum illorum circulorum facies assurgunt, in conspectum veniant.

- A. *Sectionis qua hoc Cerebelli hemisphærium ab altero divisum est, portio.*  
 B. C. *Duorum Circulorum altiùs descendentium facies, secundum naturam se mutuò contingentes. hìc autem expansæ, ut ea Circulorum in quæ ipsæ distribuuntur, segmenta, & ex his alia inter se conferta, alia ab una earum facierum in alteram producta appareant.*  
 D. *Alterius Circuli facies, in qua Circulorum segmenta magis quàm nostri Artifices expresserunt, tum elegantia, tum inter se parallela conspiciabantur.*

FIGURA IV. ad XXV. & XXVI. Animadversionem pertinens, Ostendit Sellæ Equinæ Parietem posteriorem ab anteriore parte inspectum, unà cum evulsa Glandula Pituitaria, & quidem ex majoribus.

- a. *Paries posterior Sellæ, ad medium concavus.*  
 b. *Glandula Pituitaria cum sua Appendice ex Sella extracta, atque inversa, sive obliquè retrorsum super ostensi Parietis summam partem revoluta, ut sic faciliùs intelligatur, Appendicem intra ejusdem Parietis concavum a. collocatam antea fuisse.*  
 c. *Glandulæ Pituitariæ Appendix.*



## T A B U L A II.

FIGURA I. ad Animadversiones pertinens  
XXXIII. & XLVI.

**S**inistrum Juvenci Oculum ostendit cum Membrana niſtante, & Glandula, ac Caruncula Lacrymalibus; ut errores qui ex utriusque harum confusione, quasi una atque eadem res essent, à multis adhuc in Anatome retinentur, penitus convellantur.

- a. *Limbus Palpebræ superioris.*  
 b. *Limbus Palpebræ inferioris.*  
 c. *Corneæ pars.*  
 d. *Membrana niſtans, reliquam Corneæ partem hîc obducens; illam enim ex angulo interno tantum protraximus, quantum proposito nostro satis erat.*  
 e. *Ejusdem membranæ, semilunaris, & niger limbus. Illud autem album triangulum quod inter e, & d porrigitur, extrema pars est, hîc quadantenus ob elevationem suam apparens, cartilaginis intra ipsam membranam conditæ, quæ quidem cartilago vertice ad istum semilunarem limbum, basi autem ad Glandulam usque pertinet Lacrymalem.*  
 f.f. *Duo tenuia specilla inter Corneam, & Membranam niſtantem interjecta. & singula in singulos Glandulæ Lacrymalis Excretorios Ductus suo denique altero tenuiore extremo inserta, ut intelligatur, ejus Glandulæ Ductus in niſtantis Membranæ interna facie hiare. Eam autem faciem, & duo ipsorum Ductuum oscula hîc non ostendimus, propterea quia in Iconismis Stenonis videri possunt.*  
 G. *Lacrymalis Glandula (de qua modò ad litt. e., & f.f. dicebamus) inter latus internum globi oculi, & orbitam naturaliter locata, atque abscondita; hîc autem deorsum, atque antrorsum, ut appareret, protracta. Est autem hæc Glandula Boum, & aliorum plurium brutarum Animantium propria.*  
 H. *Lacrymalis Caruncula, pilis ornata, iisdem Animantibus, atque homini communis, ad internum Palpebrarum angulum in propatulo à natura posita. Hoc autem tuberculum, sive hæc Caruncula glandula non est; tantum abest, ut cum Glandula G. confundi debeat.*

FIGURA II. ad easdem pertinens, itemque ad  
XLIV. aliasque Animadversiones,

Sinistrum hominis oculum exhibet, ut cum priore bovino conferri, & quænam ex iis quæ in eodem ostensa sunt, utrique sint, aut non sint communia, uno fere aspectu intelligi possit.

a. An-



- a. *Angulus Palpebrarum internus, & in eo Caruncula Lacrymalis, cujus pili qua ratione conspici debeant, in XLVII. Animadversione ostensum est. Hoc igitur tuberculum; non autem glandula; homini quoque datum est.*
- b. *Membrana Semilunaris rubella, ex parte, videlicet, ut & ipsa Caruncula, & Palpebrarum limbi, quantum naturalis hic Palpebrarum ipsarum positus permittit, ostensa. Quæ membrana etsi neque usu, neque magnitudine; sede tamen nictanti Brutorum Membrane respondet.*
- c. *Limbi Palpebræ superioris pars illa in qua prominentia est, in cujus prominentiæ extremo ejusdem Palpebræ punctum lacrymale insculptum est.*

FIGURA III. spectans ad Animadversiones XXXI. XLI. XLII. XLIII. LI. LIII. LIV. LV. LXI. LXII. LXXXVIII. LXXXIX. XC.

Humani Capitis, à basi cranii ad primos dentes molares ferè ad perpendiculum dissecti, anteriorem sectionem ostendit.

- A. A. *Pars Ossis Frontis anteriorem Cranii basim efficiens.*
- B. B. *Sinus Frontales, in hoc eadavere amplissimi, utrinque aperti.*
- c. *Ejusdem Ossis Processus, Spinæ instar per medium ejus internæ faciei assurgens.*
- d. *Foramen insculptum in interstitio inter eum Processum, & Cristam Galli interjecto: quod foramen etsi circulare erat in hoc cadavere, tamen cum hic ex obliquo inspiciatur, ellipticum videtur.*
- e. *Processus Ossis Ethmoidis Crista Galli vocitatus.*
- f. f. *Sinus Ethmoidæi.*
- G. G. *Orbitæ, ex quibus oculi dempti sunt.*
- H. H. *Sinus Maxillares.*
- i. i. *Septum Nasi.*
- k. *Ejusdem Septi crassitudo major, in hoc, & nonnullis aliis cadaveribus in eo in quo delineavimus, loco à nobis observata. Non est autem hæc ea crassitudo, de qua in LXXXVIII. Animadversione verba fecimus. Illa enim ferè statim supra hunc locum in membrana Septi latera investiente occurrit; sed quoniam sectione aliquantò anteriore opus fuisset ut satis ipsa intelligi posset, idcirco innuere hic potius quàm minùs aptè & perspicuè delineare eandem voluimus.*
- l. l. *Nasi dextera, & sinistra cavea, & in singulis singulæ setæ, Foraminum Stenonis in quæ sunt infixæ, loca indicantes potius quantum in hac delineatione licuit, quàm planè ostendentes.*



*m.* Locus in palati antica regione, quem versùs ab iis Stenonis Foraminibus via est.

*n.n.* Orificia Ductus utriusque Lacrymalis Majoris, non in summo vertice, sed in ipso exteriori ejus recessus Nasi pariete occurrentia qui inter Maxillarem Sinum, & Inferius Os Turbinatum, figura præsertim extrinsecus conica, utrinque assurgit: quæ Orificia ipsa qua erant naturaliter in hoc cadavere non solum figura, & positione, verum etiam sede, & magnitudine quàm diligentissimè exprimenda curavimus. Etsi enim sæpe his aliquantò majora, nonnunquam etiam valde magnam vidimus; quoniam tamen in Theatri Tabula extra ordinem V. Fig. 2. & 3. tanta amplitudine picta sunt, quanta nunquam adhuc videre potuimus, idcirco nobis contra, minima quidem, sed tamen quanta & in hoc cadavere, & in aliis nonnullis ostendimus pingenda esse, existimavimus, ut facilius Rei Anatomicæ Studiosis fidem faceremus, quamvis non hac qua pinximus, magnitudine, at ea certè quæ huic parvitati quàm illi amplitudini propiùs accedat, multò frequentius inveniri.

*o.o.* Ossa Turbinata Inferiora.

*p.p.* Ossa Turbinata Superiora.

*q.q.* Ossa Turbinata (sic enim facilioris doctrinæ causa juvare credimus appellitari) Suprema, seu majoris Minima.

Quod superest; quicumque hanc Figuram nostram inspicient, monendi sunt, minimè à nobis ignorari, in aliis capitibus Septum Narium in alterutrum latus curvatum, Ossa Turbinata cum majora, tum non ita æqualia, Caveas ipsas Narium, humiliores, aut ampliores; ne de Pituitariis Sinibus quidquam dicamus; haud rarò inveniri. Nos tamen subjectum in quo ferè omnia elegantius disposita occurrerent, de industria selegimus, ut ipsa hujus sectionis non modò perspicua, sed concinna etiam atque eleganti figura (quanquam nonnihil huic Operarum incuria detraxit) exemplum præberemus quò possent internarum Partium Nasi, ipsisque adjunctorum Sinuum, & Ductuum structura, positus, communicatio, aliasque ejuscemodi, clarè, neque ineleganter sub aspectum poni, si videlicet aliarum consimilium anteriorum, & posteriorum Capitibus Sectionum Figuræ ex ordine describerentur.

F I N I S.



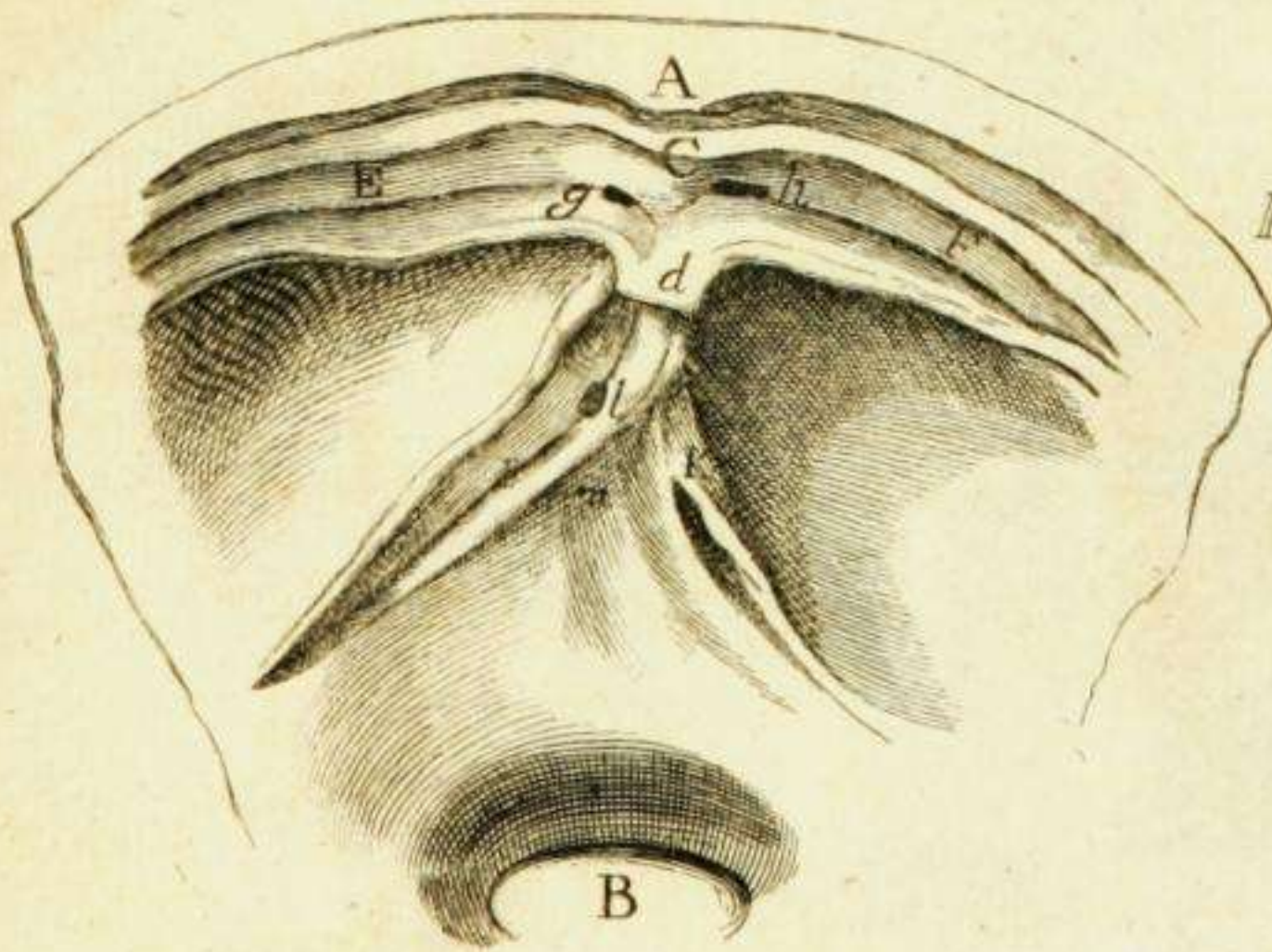
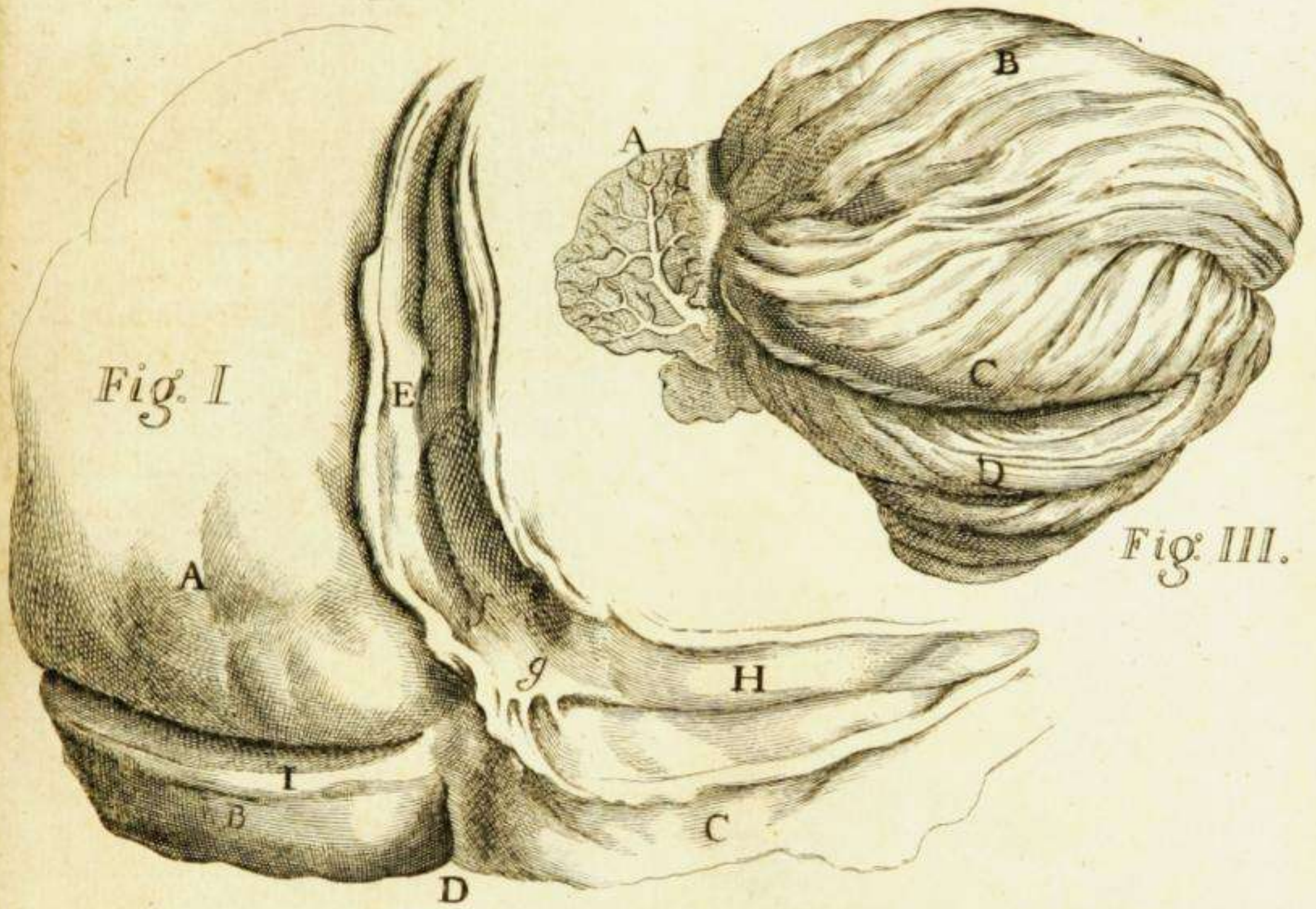


Fig IV.





Fig. III



Fig. IV



Fig. V



Fig. VI



Fig. I.

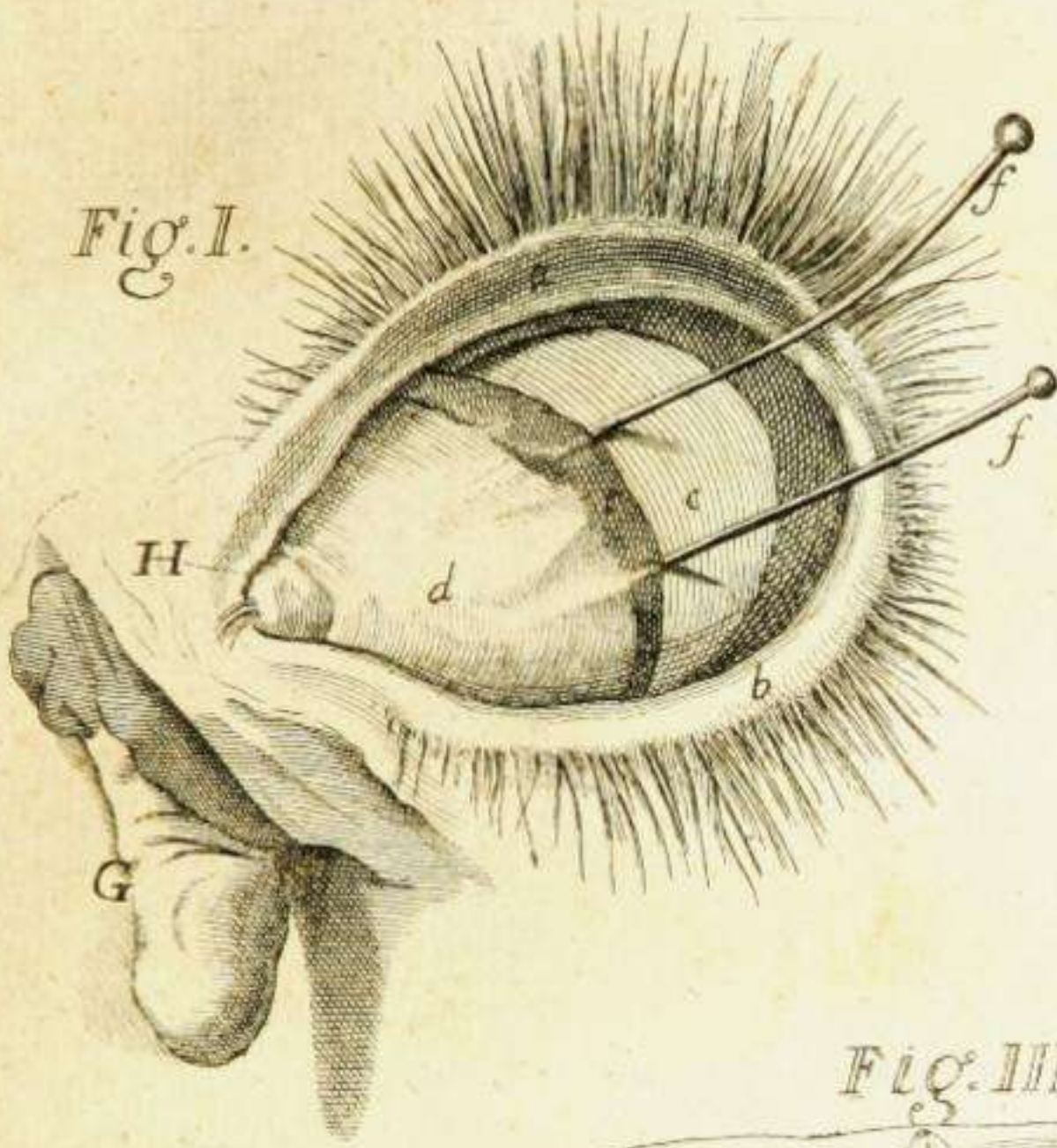


Fig. II.

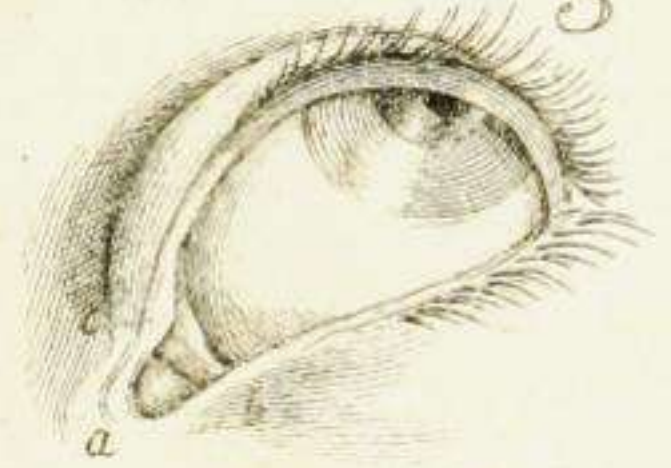
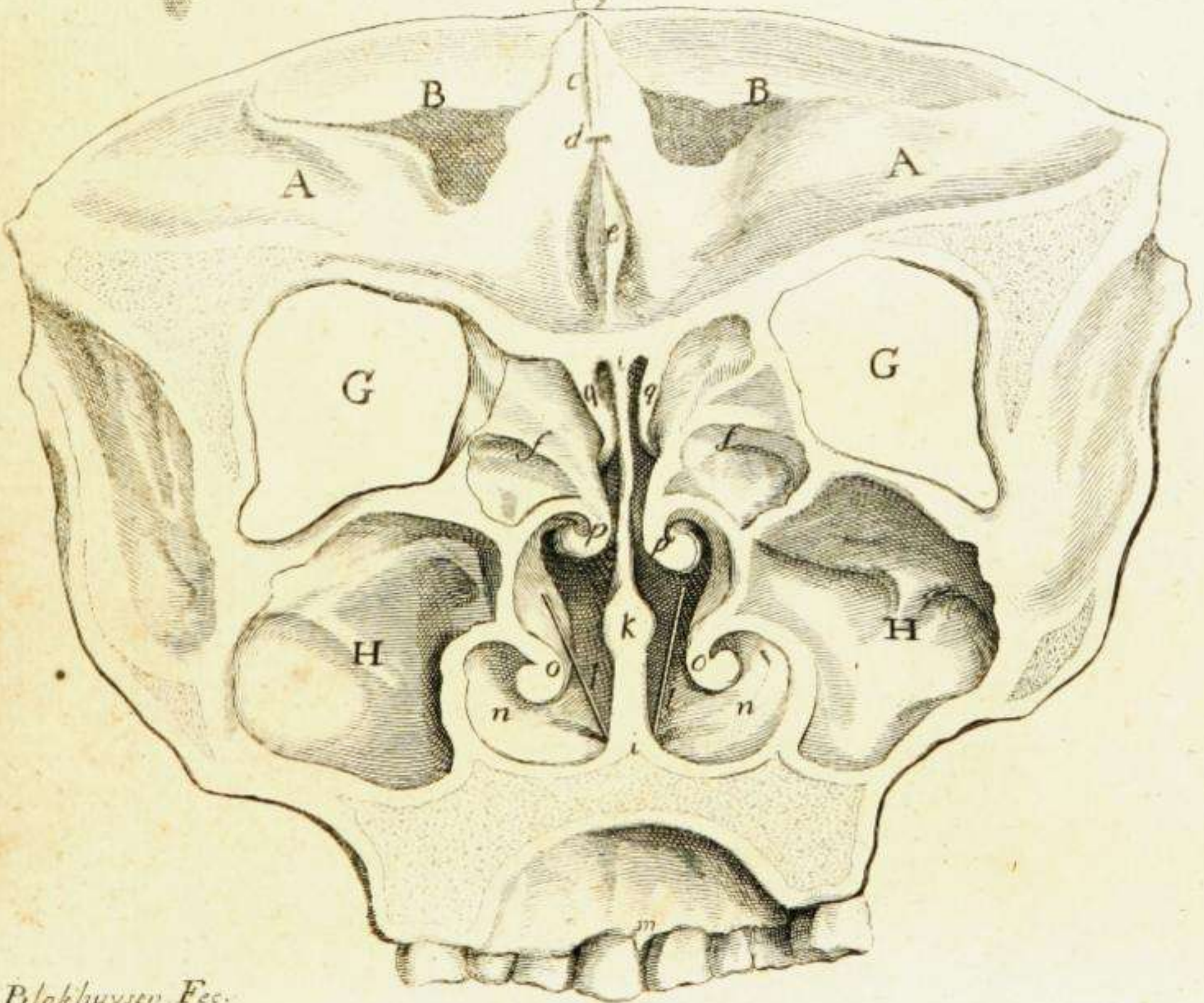
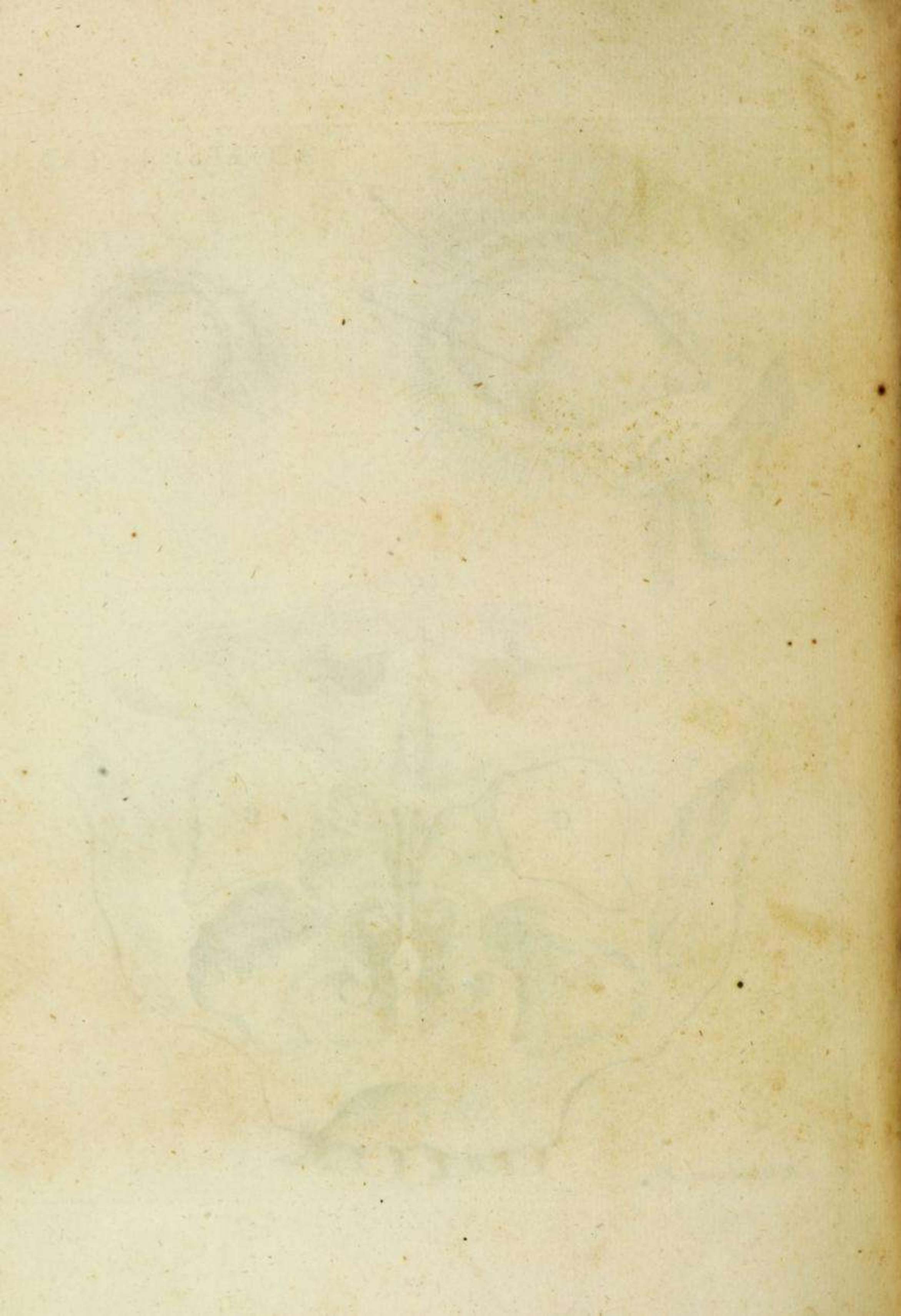


Fig. III.









UNIVERSIDAD DE CA



0740265511



















