

DISPUTATIO MEDICA,
EX
UNIVERSA
PHYSIOLOGIA,

QUAM

DIVINA FAVENTE CLEMENTIA,
Decreto, Authoritate, & Consensu Perillustrium,
Magnificorum, Spectabilium, Prænobilium, Excellentis-
simorum, atque Clarissimorum Virorum &c. Reverendissimi, Per-
illustri, Amplissimi, ac Magnifici Domini Universitatis RECTORIS; Perillustri,
Excellentissimi, ac Spectabilis Inclytæ Facultatis Medicæ Domini DEGANI;
Venerabilis D. Senioris, Sac. Cæs. Regiæq; Cathol. Majestatis D. D. Consilia-
riorum, Archiatrorum, & Professorum &c. Adeoque totius Amplissimi
Dominorum Dominorum Medicorum Collegij,

IN ANTIQUISSIMA, AC CELEBERRIMA
UNIVERSITATE VIENNENSI,

PRÆSIDE

Prænobili, Clarissimo, ac Excellentissimo Domino

PETRO QUARIN,
Philosophiæ & Medicinæ Doctore, Institutionum
Professore Publico, & Ordinario.

Publicæ disquisitioni Exercitij Gratiâ submittit

JOANNES BAPT. WENCESLAUS IGNATIUS LEHR,
Silesius Carnoviensis, AA. LL. & Philosophiæ Magister, Saluber-
rimæ Medicinæ Auditor, nec non Inclytæ Foundationis Manna-
gettanzæ Alumnus.

Disputabuntur in Publico DD. Medicorum Collegio horis post meridiem consuetis.

ANNO M. DCC. XXVII. Mense Aprilis, Die

VIENNÆ AUSTRIÆ, Typis Joannis Baptistæ Schilgen, Universitatis Typogr.

DIRECTATIO MEDICAE

M. D. C. C. L. V. R. S. A.

PHYSIOLOGIA

TERTIAE TABULAE ELEMENTA

Quaestiones de Animalium Physiologia
In quibus non solum de Animalium Physiologia
sed et de Plantarum Physiologia tractatum est
Huiusmodi tractatus in hunc modum dividitur
in tres partes. In prima parte tractatur
de Plantarum Physiologia. In secunda
parte tractatur de Animalium Physiologia
in generalibus. In tertia parte tractatur
de Animalium Physiologia in particularibus.

IN EXERCITIUM ET DISCUSSIONEM

UNIVERSITATIS WINDOBENSIS

PRESEDE

Petrus Antonius de Serapione

PETRO QUARIN

Philosophiae & Medicinae Doctori Ordinarius

PROFESSORIS

PHYSIOLOGIAE

IOANNESBAPT. WINDOBENSIS

PHYSIOLOGIAE

PHYSIOLOGIAE

PHYSIOLOGIAE

PHYSIOLOGIAE

PHYSIOLOGIAE

PHYSIOLOGIAE

PERILLUSTRI
MAGNIFICO,
SPECTABILI,

A C

EXCELLENTISSIMO DOMINO,

DOMINO

PIO, NICOLAO
GARELLIO,

Philosophiæ & Medicinæ Doctori,
Sac. Cæs. Regiæque Cath. Majest.

CONSILIARIO

&

PROTO-MEDICO,

Regij Ordinis in Lusitania

EQUITI,

Patriæ Universitatis Bononiensis Professori publ. pri-
mario ad Cathedram eminentem conducto,

Nec non

BIBLIOTHECÆ CÆSAREÆ
PRÆFECTO

Domino ac Mecenati suo Gratosissimo



PERILLUSTRIS,
MAGNIFICE,
SPECTABILIS
AC
EXCELLENTISSIME DOMINE,
DOMINE

Mecænas Gratosissime,



Ivinam propemodùm scientiarum
dignitatem, quot in vulgo errori-
bus expositam, tot eruditos in-
ter censuris obnoxiam hac nostra
proh dolor! ætate videmus; ut
cujuscunque scientiæ Candidati
ejus

ejus duntaxat præfidiò securi haud ita præstentur: Quin ijs, publicam in lucem prodeuntibus, ambiendi essent patroni, scientiarum vindices, veritatis defensores.

Cui necessitati quanquàm & mihi hodie parendum erat: potuissem nihilominùs, fateor, dissertationem isthanc *Magnifico Tuo Nomini* sacraturus, vel ausum huncce meum desperare, vel de *Tua*, in suscipiendo mei Patrociniò, Benevolentia dubitare; si non alienum potiùs, quàm animi mei iudicium essem secutus. Enim verò, ut primùm per *Animi Tui* Magnitudinem, atque ornamenta in luce orbis posita ire admirando cæpi: ardentissimè simul optavi, atque etiam *Tuo* securus gloriari Patrociniò flagitavi: ne, quod absit, viderer ignorare; minùs, quod nefas esset, contemnere hujus *Inclytæ* *Facultatis* *Exemplum*; *Patriæ* *Tuæ* *Authoritatem*; *Munificentiam* *Principis*; iudicium orbis.

Ecquis enim, amabo, Illius se clientem profiteri non ambiat? Illius patrociniùm præpotens sibi exorare dubitet? Cujus præfidiò salvæ, incolumésque scientiæ, immò veritas ipsa fortiter non minùs, quàm gloriæ sæpius steterat propugnata.

Videtur profectò *Patria* *Tua*, in *Te* ornando, colendòque studiosissima, *Tua* subindè in republicam literariam merita jam tunc animò præ-

cepisse; cum *Te* Amplissimus Bononiensium Senatus ad eminentem ejusdem antiquissimæ Universitatis cathedram conduceret; Primarium, Perpetuumque Professore Publicum salutaret. Quamquam haud ita sit expeditum statuere: locusne ille plus *Tibi* honoris attulerit, an à *Te* Viro Honoratissimo acceperit? Illud quidem scio, Magnum *Te* *Mecenas Perillustris*, & quod vix ulli Divini Spiritus effatò contingit, Magnum *Te* *Tua* in Patria celebrari. Magnum illa *Te* sive fecit, seu coluit; anteaquam in *Te* ornando exteræ quoque provinciæ laborarent. Habet enim Magnorum virorum fama id cum Sole commune; quòd se regionis unius finibus circumscribi minimè patiatur. Ita mox *Gavelliani* Nominis splendor illucescere Viennæ; fulgere in aula Cæsaris; novis identidem auctus dignitatum radiis nunc in Lusitania, nunc in Hispanijs emicare.

Profectus quidem eras in Lusitaniam, publici *Tui* muneris causâ, Principem Serenissimum, Austriæ Archiducem, CAROLUM, Ejus Nominis Tertium, Hispaniarum Regem secutus. At veluti novus Jason, non quidem aureo superbus vellere, verùm Regij primi Ordinis Christi Equitum, Christianæ scilicet religionis defensorum, insignibus longè ornatior es reversus. Sanè, si, juxta illud vetus proverbium: Honos alit artes;

& quoddam est virtutis præmium; Si, inquam, Serenissimus Princeps PETRUS, hodieque Regiæ Majestatis Hæredis Gloriosissimi, JOANNIS Quinti Genitor, Lusitaniæ olim Rex Potentissimus, ob deperditam, quantumque votis expetitam omnium, tantum desperatam omnibus valetudinem *Tua* dexteritate, medendique Scientia recuperatam, ingentia de *SE* merita *Tua* tanto volebat assequi munere: tunc ea certè immortalis memoriæ Princeps, D. LEOPOLDUS Magnus, Augustus, *Te* in sapientissimum Austriæ Archiducis, & Hispaniarum Regis CAROLI III. hoc felici tempore Imperatoris, Cæsaris, Maximi, Sexti Ejusdem Nominis Augusti, Consilium Archiatorum cooptando, exæquavit. Etenim illa Magnificæ dignitatis accessio Nomen *Tuum* illustre in Hispanijs non tantum reddidit; verum etiam, liceat ita dicere, fuit illa Augustæ Benevolentia Scaturigo, unde maximam subindè partem Gloria *Tua* per orbem latissimè dimanavit.

Utinam! *Perillustris Domine, & Mæcenas Gratosissime*, utinam! liceret mihi hodie pro amplissimarum virtutum *Tuarum* merito, pro meo *Te* colendi studio, longius in hoc argumento versari; longius in enarrandis Gloriæ *Tuæ* encomijs excurrere. Verum summa Animi *Tui*, quam Tantæ Dignitatis, & gloriæ prærogativæ mode-

Modestiam maritasti, eadem orationis meæ cursum interrumpit; eadem dicenda multa; tacenda pariter, ut *Modestix Tuæ* obsequar, plurima venerando admirari duntaxat silentiô imperat. Non referam itaque quos à PRINCIPE Nostro Clementissimo destinatos *Tibi* honorum Titulos, quas dignitates, quæ Augustissimæ in *Te* Munificentix argumenta singularis *Tua* Modestia, vel cum summa Animi submissione, recusavit: vel, existimationis augendæ minimè cupida, orbi palam facere hæcenus abstinuit. Sunt tamen hæc luculenta non minùs, quàm Augusta Imperatoris Maximi de *Tua* virtute, de præstantia Eruditionis *Tuæ* consummatæ Testimonia; quod, præstantissimos inter Viros, in *Te* Unum Proto-Medici dignitatem conferret: nuper etiam *Te* Augustæ profectò, atque tanti Majestatis Principis dignæ Bibliothecæ Rectorem nominaret: *Tuæ* fidei tam ingentem Sapientix thesaurum concrederet: *Tuæ* demum sapientix omnis propemodùm ætatis sapientum monumenta committeret.

Quemadmodùm verò isthoc inuneris, Maximorum Principum in aulis, summo semper in honore habitum, virisque perfectæ eruditionis creditum esse constat; ita PRINCEPS Noster Sapientissimus hac Sua destinatione literati orbis existimationem, & de *Tua* Virtute iudicium confirmavit,

mavit. Est hoc certè non ultimum ex literis, earúmque formandarum facultate beneficium, posse ignotorum sese auribus non magis, quàm animis insinuare; sapientiæ commercium per Epistolas instituere; amicitias è longinquo contrahere; illustre sibi nomen apud exteros comparare; plurimos denique, quod inter sui similes æquè facilè, ac jucundum est, in sui studium, atque existimationem, Eruditionis celebritate, invitare; ac veluti suavissimo quodam fascino pertrahere. His artibûs *Tuam, Domine Mecænas Gratióssime*, amicitiam orbis eruditus ambit; his sua in *Te* studia profitetur; his Nominis *Gavelliani* fama literatorum Europæ nostræ Musea penetravit. Ut jam hæc Inclyta Medicorum Facultas, *Te* Collegam longè dignissimum, abhinc aliquot annis, Decanatûs insignibûs à Se decoratum, gloriari non una possit; quin & aliarum gentium sapientes in *Te* colendo gloriæ partem sibi permagnam vindicarent.

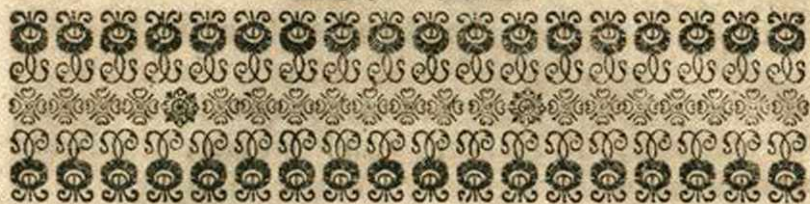
Hæc porro *Tua, Perillustris Domine Mecænas*, hæc, inquam, *Tua* in rempublicam literariam merita, cum eruditionis, tum Magnifici *Tui* Patrocini celebritate parta: ipsa denique *Tua* nunquam satis dilaudanda in bonarum artium studiosos Benevolentia, spem illam in me confirmant, fore; ut neque *Te* Patroni mei; neque
me

me clientis *Tui* nomine dedigneris. Hanc verò
qualemcunque Medicam dissertationem, Magni-
fico *Tuo* Nomini sacram, eò animò suscipias;
quo literarum cultui, atque celeberrimæ hujus,
ac Antiquissimæ Universitatis honori, commo-
disque promovendis indiès adlaboras: Eo deni-
que ut animò suscipias, quo virtutem Tuam Au-
gustus, scientiarum Restaurator, Cæsar Maximus
muneratur: quo Patria *Tua* *Te* complectitur:
quo *Te* eruditi omnes admirantur: quo *Te* Gens
Mannagettana prosequitur: quo denique ego
Te colo, venerorque.

PERILLUSTRIS, ac MAGNIFICI
NOMINIS TUI

Observantissimus & Clientum minimus

JOANNES BAPT. LEHR,
Alumnus Mannagettanus
Medicinæ studiosus.



Caput I.

De Existentiâ Medicinæ.

§. I.



Medicina, non ut Codro placuit, à medio, quo sanitas conservatur, aut mediis quibusdam, id est rebus temperatis, quibus Medicus utitur; sed à Medendo nomen suum sortita est, quia per Medicinam nihil aliud intelligimus, quàm habitum ex actibus Medicinalibus ortum, dari autem Medicinam modò mox nominato contra aliquos, qui Ecclesiastæ Capite 38. de Medicamentis, ac unguentis spiritualibus tantùm intelligi volunt, sequenti ratione probamus.

§. II.

Quod animalia naturæ ductu advertunt, & homines omni exceptione majores constanter observârunt, illud secundùm rationem simul, & sensum dari necesse est, sed actionum Medicarum exempla etiam na-

turæ ductu animalia agnoscunt, & homines sapientes deprehendunt, ergo actus Medicinales dantur; major est certa Exemplo à cane desumpto, qui nimia repletione laborans, esu graminis vomitum ciet, hirundines chelydonia visum acuunt &c. minor etiam est certa siquidem præter sanctos Patres Hippocrates, Seneca, Plato, Aristoteles luculentissimo sunt exemplo. Dicit quoque scriptura: Honora Medicum propter necessitatem, quoniam creavit eum altissimus, cui mox subjungit, qui delinquit in conspectu ejus, qui fecit eum, incidet in manus Medici: sed hæc propositio nullatenus de spiritualibus potest intelligi, ergo &c. subsumo: sed quarum actionum certa sunt exempla, earundem certæ causæ dari debent, sed actionum Medicinalium certa sunt exempla, ut superius diximus, ergo certæ quoque erunt causæ, sed harum cognitio in animo cognoscantis habitum quemdam gignit, per habitum verò hunc nil nisi Medicinam intelligimus, ergo evidens est dari scientiam Medicam dictam.

Caput II.

De Origine Medicinæ, ejusque cultoribus.

§. I.

Medicinam Adamo fuisse infusam nullus est, qui dubitat, cur autem in oblivionem venerit, non alia, nisi ratio hæc est, quod homines illi victu

visu simplici utentes, nullisque pressis languoribus, suis solum laboribus fuerint intenti, collabescente vero natura, morbisque urgentibus coeperint primo de remediis cogitare.

§. II.

Quis autem primus fuerit, diversae Authorum sunt sententiae, nos vero conjicimus, eam non ab uno, sed pluribus, & quidem per oracula eodem temporis usitata ortum suum duxisse, ut legitur apud Plinium Notat. Hist. Cap. I. ubi sic habet: Diis primum Medicina suos inventores assignavit &c. quod hoc sensu intelligimus, primos nimirum Medicos ob eximias curas suas Diis (Caesares enim, & maximos quosque viros Antiquitus Deorum numero fuisse insertos Historiae perhibent) fuisse equiparatos.

Caput III.

De propagatione Medicinae, ejusque Sectis.

§. I.

Quaquam primis temporibus ante reliquas Medicinae partes utcumque floreret Chyrurgia, variis tamen temporibus, tum in explicandis morborum causis, cum etiam in administrandis Medicamentis in sex abiere Medici sententias, sive Sectas.

§. II.

Prima harum Empirica Authore Phileno Coô in Ægypto orta est, quò teste Plinio lib. 25. cap. 2. plurimi Viri Excellentes discendi causâ profecti sunt, quorum studium eò collimabat, ut syndromen seu congeriem symptomatum simul sumptorum considerarent, non verò ex quâ causâ provenerit, e.g. si quis dolore lateris punctorio, feбри, tussi, sputo cruento, difficultate spirandi &c. correptus fuerat, pleuritidem esse pronuntiabant. Empirica verò triplici modo suum sumpsit exordium, Authopsiâ, Oratione, & similitudine.

Secunda fuit Dogmatico-Hermetica, quæ Chymiam secundum rationes Physicas, sive illæ Galenicæ, sive Carthesianæ sint, tractat.

Tertia fuit Dogmatica, ab Hippocrate suum habens initium, qui Medicinam ad certum systema redegit, solidisque rationibus firmavit, unde & dogmatica audiit.

Quarta fuit Methodica, quam dedit Asclepiades, omnes morbos aut à laxo, vel stricto, sive utroque simul provenire asserens.

Quinta fuit Chymica, seu Spagyrica, uttù rudis, quam igne obstetricantè Paracelsus confecit pro principiis suis \ominus , \uparrow & \times statuens.

Sexta demùm, & ultima Dogmatico-Mechanica (quæ hodie vel maximè floret) existit, ex Physica tam Gassendi, quam Carthesii suas petens rationes & fundamenta, quâ totius universi machina unâ cum Phœnomenis, & actionibus naturalibus quàm optimè explicatur.

Caput

Caput IV.

Quid sit Medicina? & cujus Indolis.

§. I.

Medicina definitur, quod sit scientia, quâ corporis humani viventis statua conservatur & labefactata aptis remediis restituitur? Genus est scientia tam secundum Theoriam, quàm Praxim spectata, probatur: illud est scientia, quod habet cognitiones evidentes ex videntibus præmissis deductas, sed tales cognitiones habet Medicina ex utraque parte: ergo est scientia. Major est adversariorum, minor verò, quò ad partem Theoricam probatur: Medicina constat meris principiis Physicis, sed principia Physica sunt purè scientifica: ergo Medicina Theorica est purè scientifica: probatur etiam, quò ad partem practicam. Medicina inter reliquas cognitiones habet hanc, seu principium istud: quod contraria debeant contrariis curari, sed hæc cognitio est evidens; quia ex evidentibus præmissis est deducta; ergò, major est certa ex Hipp. Sect. 2. Aphorismo 22. Morbos ex repletionem curat evacuatio: sic eos (qui ex evacuatione fiunt) repletio: & in cæteris contrarietas remedio est, minor probatur: contraria contrariis curantur, sed morbis frigidis sunt contraria remedia calida, ergo debent curari remediis calidis pariter de reliquis conclusionibus; principiisq; Physicis loquen-

do: Dices primò Medicina est fundata in meris conjecturis, ergo nequit habere conclusiones evidentes, adeoque scientiarum numero est excludenda, Respondeo quamvis quasdam propositiones particulares habeat, cum tamen eas Medicina secundariò respiciat, hæque saltem modo universali procedant, Medicinæ adhuc scientiæ nomen competet.

Statuitur secundò Medicinam Dogmatico-Architectonicam esse scientiam speculativam, probatur primò: ille habitus est speculativus, qui non habet pro fine opus, sed Medicina non habet pro fine opus; ergò. Probatur secundò Medicina procedit circa corpus humanum ut sanabile, ejus affectiones perscrutando, tradendo modum adhibendi remedia, eorum quantitatem præscribendo, sed hoc non est procedere modo operabili: ergò. Ad hoc enim, ut scientia practica dicatur, non solum sufficit, ut circa opus versetur, sed debet etiam modo operabili procedere, juxta Aristotelem Metaphysicorum cap. 3tid.

Statuitur tertio Medicinam Dogmatico-Architectonicam esse infallibilem, quod probatur, illa scientia est infallibilis simpliciter, quæ habet cognitiones ex evidentibus præmissis deductas, sed Medicina tam secundum Theoriam, quam praxim, (ut superius dictum est) tales habet cognitiones: ergò. Quod probatur, nam illa conclusio fallere nequit juxta dialecticam, quæ ex evidentibus præmissis deducta est, at Medicinæ conclusiones tales sunt; ergò.

Caput V.

De Objecto Medicinæ.

§. I.

Objectum materiale, circa quod hæc scientia versatur, est corpus humanum ut sanabile, nam subiecta morbis sanitatem respuentibus detenta extra Medicinæ sphaeram loquamur. Herbas verò, lapides, &c. non tanquam primum objectum, sed prout eidem corpori obesse, vel prodesse possent, considerandas dicimus, quod probatur, illud est objectum materiale Medicinæ, cujus materiam tam in statu naturali, quam præternaturali considerat, sed corporis humani naturam tam quò ad partes solidas, quam fluidas in statu naturali, in præternaturali verò morbos, eorum causas, & symptomata cum passionibus &c. considerat, ergò corpus humanum est objectum Medicinæ materiale.

§. II.

Formale objectum est ly sanabile, quod probatur, illud est objectum formale alicujus scientiæ, per quod specificatur ab aliis, sed per ly sanabile specificatur ab aliis, ergo ly sanabile est objectum formale. Major probatur licet aliæ scientiæ considerent corpus humanum, non tamen illud attingunt in ratione sanabilis, quo

quoniam Mathematica ut ens mobile est, Physica, ut ens est, speculatur. Ergo per ly sanabile ab aliis differt. Dices Medicina considerat non tantum corpus, sed etiam morbos Respondeo: utique eos etiam considerare, sed tanquam objectum, eidem contrarium, eodem modo perpendit morbos incurabiles impediendo nova, presentia mitigando symptomata, cum radicem morbi extirpare nequeat.

§. III.

Finis duplex est medius, seu subordinatus, & ultimus. Prior est mederi, statuum nempe humanam per sex rerum non naturalium observationem conservare, labefactatam per congrua Medicamenta de se vel se restituere. Posterior est sanitas, nam illud esse finis alicujus scientiæ, quo habito quiescit, & ad quem omnia referuntur, sed habita sanitate Medicina quiescit, & ad hanc omnia ab ipsa tractata referuntur, ergo sanitas est finis ultimus Medicinæ, quo habito ulterius nil intendit curando, licet præservando.

§. IV.

Medicina dividitur commodissime in quinque partes, Physiologiam nempe, Pathologiam, Semejoticam, Hygeinam, & Therapeuticam, impræsentiarum autem ordo postulat, ut exordium faciamus à parte primâ id est Physiologia, quæ autem definitur, quod sit ea Medicinæ pars, quæ corporis humani statuum, ac ejus actiones in statu naturali considerat, cum autem
pri-

primus homo conceptus non fuerit, sed creatus, nullus nobis de conceptione sermo est ineundus, sed mox prima corporum principia, seu Elementa inquiremus. Hinc fit,

Caput VI.

De Elementis seu primis corporum mixtorum principis.

§. I.

Elementa sunt corpora simplicia, ex quibus composita constant, & in quæ ultimò resolvuntur, sciendum enim est hujus universi Machinam ex materia seu corpore solidiore & aquâ fuisse conflata, ita tamen, ut istæ particulæ adhuc fuerint in ordine confusæ & diversæ quò ad figuram, postea verò una in aliam impellendo tam diu luctam agebant, donec con fractis subtilioribus angulis corpuscula subtiliora sphaericam induerint figuram; ex tali verò corpusculorum fractione duplex resultat materia, basis nimirum rotunda & dein fragmenta subtilissima à basi decussa, reliquæ verò particulæ crassæ, magis firmæ, & duræ, quæ con fringi non poterant, Centrum occupârunt.

§. II.

EX hac triplici materiæ divisione facilè in hanc descendimus sententiam, quòd tria tantum dentur
B
Ele-

Elementa, materia scilicet subtilissima, lucida, ad motum summè apta, seu memorata fragmenta à prrticulis rotundis decidua.

§. III.

Alterum est materia pellucida, id est lucem transmittens, seu globuli illi, à quibus primum Elementum decussum fuit; tertium demum est corpus opacum, seu lucem reverberans, ut terra &c. Prima materia seu lux, ex qua sol, stellæque fixæ factæ sunt, indefinitæ est figuræ quò ad suas particulas, id est non potest determinari, cujus figuræ quævis particula sit, interea tamen simul sumptæ teste Stebio nihil nisi oleum subtilissimum constituunt, quod aliqui superficialitèr tantum perpendentes sibi persuadere nequeunt, lucem quò ad sensus insensilem licèt, oleosam materiam existere posse.

§. IV.

Elementum secundum, seu aër globulis constat, per cujus interstitia, seu poros inter globulos resultantés primamateria lucida, celerrimè fertur, & ubi sufficientèr hæc influere nequit, à tergo subitò materia secundi Elementi premens vices supplet.

§. V.

Tertii Elementi sunt particulæ crassæ, lucem reverberantes, ut terra, salia, Phlegmata &c. horum trium Elementorum particulæ simul conjunctæ perfectè

corpora composita efficiunt, ipsorum verò trium Elementorum numerus, & certitudo per se adeò claret, ut probatione opus non sit;

§. VI.

IN tantum autem durum constituunt corpus, in quantum plures quò ad superficiem æquales, politæ & aliquantulum latæ laminarum instar conveniunt particule, ut in maleabilibus experimur, vel etiam quatenus hamosæ & ramosæ particule corpuscula salina, quæ paritèr rigida sunt, abeunte potiore aquâ tam vehementèr ambiunt, ut difficulter quidquam alieni admittant, & hisce modis in corporis humani partibus calculi generantur.

§. VII.

PRæcipuæ tamen considerationis in Medicina sunt particule rigidæ seu salinæ, quæ dividuntur in acidas, & alcalinas, sal acidum describitur, quod sit corpus magis acutum, paucis verò poris dotatum, inter hæc corpuscula aliqua unius tantum sunt cuspidis, ad instar clavi, alia ex utraque parte scindentia, ut gladius, at nonnulla bifurcata &c. magis vel minùs obtusa, vel sunt aliqua hamata ut austera &c.

§. VIII.

ALcali corpus est plus minùs acuminatum, magis tamen porosum, salia porrò dividuntur in volatilia, quæ ignis torturam non sustinent, sed à reliquis sese ex-

tritando sub formâ fumi avolant, & in fixa, quæ in combustione corporum sub forma cinerum restitant. Sal alcali tum volatile, tum fixum ab aliis urinosum appellatur, cæterum ex alcalino, & acido sale conflatur tertium concentratum dictum, dum nimirum posterioris cuspidis prioris poros ingrediuntur, & ità arctiùs compacta unum videntur efficere, ut contingit in tartaro vitriolato.

§. IX.

Reliquæ particulæ diversarum sunt figurarum, ut aqueæ, quæ quò ad superficiem politæ, valdè subtiles, flexiles & oblongæ, ut corpora quæ supra eas vehuntur, tam facilè ad latera non dedicant, ramosæ arborum ramos repræsentantes, hamosæ sicut castanearum echyni circumquoque spiculis armatæ, secundò pituitosæ sola mollitie & flexibilitate à prioribus differentes, quoniam harum spicula in unum quodvis latus illicò flectuntur, ac cuivis corpori facilè adhærescunt, tertio oleosæ, quæ quidem paritèr hamosæ & flexiles sunt, sed figurâ suâ exiguâ & subtilitate à prioribus differunt, quartò farinacæ maximè constant oleosis & terrestribus particulis, omnes tamen in mixtis corporibus socias habent diversas alias, ut volatiles, fixas, acidas, alcalinas &c.



Caput VII.

De Qualitatibus, & Mixtione Elementorum.

§. I.

Cùm formas substantiales realitèr distinctas à materiâ alibi rejectas esse pateat, sequitur quoque nullas qualitates præter materiæ certam figuratorem, diversos poros &c. dari posse, sunt itaque Elementorum qualitates aliud nihil, quàm certa particularum Elementarium determinatio à poris, situ, magnitudine, quantitate, ordine, & configuratione emergens, dependentèr à quibus unum ab altero activè vel passivè differt,

§. II.

Hæ qualitates dividuntur in primas, & secundas, primæ sunt, quæ à nullis aliis, dependent & quaternario absolvuntur numero, ut est calidum, frigidum, siccum & humidum: inter has qualitates duæ sunt activæ secundum Antiquorum sententiam calor scilicet & frigus, & duæ passivæ humidum, & siccum. Calor nihil aliud est, quàm motus intestinus, seu confusus insensibilium particularum secundum omnem dimensionem ita, ut mediante hoc motu particulæ, quæ nunc fuerant in Centro, ad profundum, ex fundo ad aliam

partem, & sic vicissim trudentur, & inde Calor dependet; frigus econtra in quiete talium particularum consistere asserimus, dum videlicet arctatis à nitro aëreo poris materia subtilis tam vehementer per talia corpora vehi nequit.

§. III.

Qualitates passivæ identidem duæ sunt, humiditas nempe & siccitas, prima habetur, dum aqueæ particulæ excedunt, & propter politam admodum superficiem & rotundam, facilè alieno termino terminantur, econtra siccum habetur corpus, ubi particulæ aliarum figurarum sunt, triangularium, quadrangularium &c. & quia difficultè loco dimoventur, dicuntur etiam difficultè terminari, id est, tale corpus siccum difficultè aliam figuram adipiscitur.

§. IV.

Qualitates secundæ numerantur quatuordecim: Raritas, Densitas, Gravitas, Levitas, Durities, Mollities, Subtilitas, Crassities, Ariditas, Lubricitas, Friabilitas, & Lentor, Asperitas, & Lævitas, hæque ex Mixtione Elementorum resultant.

§. V.

Mixtio verò est alteratorum miscibilium hæterogeneorum, quò ad minimas suas particulas compatiò & unio, ita, ut pro diversitate situationis, exuberantiæ particularum, pororum &c. diversa eveniant
cor-

corpora absque ullis formis substantialibus, hinc prout plus materiæ hujus, vel alterius hoc vel illo modo situatæ in corpore prædominabitur, specie distinctum emerget corpus, stantibus hisce concluditur, quòd Elementa formalitèr maneant in mixtis.

Caput VIII.

De Chylificatione, & Cæteris huc spectantibus.

§. I.

ANtequam de Chylificatione verba moveamus, de appetitu, Masticatione, & deglutitione quædam præmittamus necesse est, est autem appetitus, seu voluntas comedendi stimulus quidam naturalis nos movens ad victum quærendum, ut hoc mediante per varias excretiones deperdita iterum restarentur, ob vellicationem superioris ventriculi orificii inductus à materia falso-acida, ut ut volatili, seu voluntas comedendi tunc urget, cum liquor gastricus, & reliquæ præteritorum ciborum ob moram acriores factæ elevantur, & in genus membranaceum superioris orificii impingunt, motum quemdam excitant, quem Spiritus animales pineali glandulæ communicantes efficiunt, ut anima per consuetudinem judicans in cognitionem appetitûs veniat.

§. II.

§. II.

Huic succedit Masticatio, quæ est actio naturalis, quâ mediante cibi dentibus teruntur, comminuntur, & in subtiliorem pulvem rediguntur, tota hæc actio peragitur, dum cibus ori ingeritur, dentibus conteri incipit, linguâ de uno oris latere ad aliud miscetur, ulteriùsque masticandum dentibus offertur, interea ut ut copiosa salivâ imprægnatur, ac diluitur, particulæ à se invicem secedunt, superficies magis æqualis redditur, ita ut acrior etiam cibus diutiùs masticatus subdulcis evadat.

§. III.

Deglutitio est actio naturalis, quâ mediante cibi in ore masticati, à linguâ excepti inque hiantem Æsophagum delati adjuvante motu Æsophagi protruduntur in ventriculum. Lingua hoc opus incipit, dum mediantibus musculis retrahitur, masticata ad Æsophagum detrudit, qui ope muscutorum dilatatus cibus excipit, & tandem per fibras musculares constringitur, eaque in ventriculum defert.

§. IV.

Chylificatio est ciborum assumptorum à fermento ventriculi vî fermentationis in massam pultaceam, & albicantem, ac quò ad sensum homogeam, & quidem in perfectius quid conversio. Quæ à pluribus dependet causis, & primò quidem, dum cibus salivæ particulis

ticulis subacido-falsis turgens, liquore gastrico ejusdem cum salivâ naturæ, sed magis tenuiore, ac volatiliore, nec non à particulis à præteritis cibis in tunica vilosâ ventriculi remanentibus apprehenditur, resolviturque, nam cum pori inter particulas utcunque hient, facillè se spiculis suis eò insinuant, easque adhuc magis dividunt, & quasi liberè fluctuant, secundò particule in tantum jam separatæ diversæ cum sint indolis, acidæ nimirum, & alcalinæ novam incipiunt luctam, quatenus priores posteriorum poros occupare conantur, tertio huic calcar addit diversitas figuræ particularum, quarum aliquæ sunt subtiles, aliæ crassæ, rotundæ, quadratæ &c. unde :

§. V.

Materia subtilis à tergo premens cum poros improporcionatos sibi magna ex parte inveniat, motum non tamen in eas, sed etiam in extremitates particularum exercet, dislocat, crassiores in fundum, subtiliores in superficiem trudendo, & vicissim. Huc quoque multum contribuit nitrum aëreum, tum per salivam, cum etiam per cibum delatum ;

§. VI.

Quinto animalis, quasi sub forma vaporis continuo ingesta irrorantis, commoventis, & subtilisantis sunt ita necessarii, ut iis circa alia occupatis chylificatio maximè lædatur, quod Melancholici, & subito, continuoque à pastu studentes luculenter confirmant.

§. VII.

Sextò hanc ciborum fermentationem adjuvant particulæ à reliquis visceribus sub forma vaporis per poros foris intrò spectantes ed sese insinuantes tum motum augendo, cum diversos poros inter particulas, & situationem earum inducendo, quod experientiâ comprobatur, dum aperto aliquo corpore animali vivente ingens halitus oculis, & naribus se offert.

§. VIII.

Septimò tandem multum contribuit Musculorum Abdominis, & perennis diaphragmatis motus, vî quorum ventriculus nunc attollitur, nunc deprimitur, aut comprimitur: quare non solum contentorum agitatio, sed motus etiam tumultuarius, & confusus contingit, unde concurrentibus hisce causis facillè concipimus, quomodo assumpta inter tam breve tempus dissolvantur, ita ut perfectiorem nanciscantur formam, qualis alba est, chylus verò est massa pultacea, ut plurimum albicans, cremor ptisanæ, vel emulsioni seminis alicujus similis ope fermentationis ex assumptis elicitæ, si in statu naturali deprehenditur, dulcis est, quia acidæ particulæ ab hamosis & oleosis subiguntur, obvolvunturque.

§. IX.

Quare nullo modo subscribimus antiquorum sententiæ, costionem ventriculi à calore dependere afferentis, quia inconceptibile est, quomodo inter tam breve

breve tempus duriora etiam corpora liquari, & ad tenuem pulvem reduci possint, sed negotium hoc totum chylicationis nos fermentationis ope fieri concludimus, asserimus quoque fermentum ventriculi iisdem, quibus aqua regia, constare principiis, videlicet vitriolo, nitro, & alumine, non autem ita resolutis, prout est aqua fortis.

§. X.

PRobatur: Si enim hæc ciborum dissolutio à trituratione dependeret, æqualitèr omnia in omnibus subjectis digererentur, quod experientiæ contrariatur, nam unus hoc nauseat, & post dies aliquot vomit, alter verò appetit, & dissolvit, ergo fermenti diversitas id efficit, quod in hoc corpus agere possit, secus verò alteri proportionatum sit. Item ferrum ventriculo ingestum eisdem ructus acidus causat, quos corpus aquâ forti mortificatum efficit, & vinum potum brevî per vomitum ejectum acidum deprehenditur, quod nunquam trituratione contingit.

§. XI.

CHylus utcunque elaboratus tam diu non remanet in ventriculo, sed ulterius propellitur, cujus causam imediatam, antequam in apricum deducamus, ventriculi structura perpendenda venit, constat itaque triplici membranâ, prima est comunis, seu extima dicta, ortumque suum à peritonæo habet, quæ secundæ membranæ carnosæ dictæ fibras carneas ad angulos secat, fir-

mátque, parùm tamen ad motum contribuit, carnofa verò ut plurimùm hoc opus absolvit, quæ fibris rectis, orbicularibus, & obliquis donata eft ad varias contractiones efficiendas, qualis præprimis fit, dum ventriculus orificium dextrum verſus, ſeu pylorum contrahitur, ut contenta eliminentur, adquam chyli è ventriculo in duodenum propulſionem multùm quoque contribuit continuus diaphragmatis, mufculorùmque abdominis motus.

§. XII.

PORRò harum fibrarum carnearum motus contractivus, tanquam à cauſâ immediatâ dependet, à \ominus & \triangle ex ipſis ingeſtis, liquore gaſtrico è reliquiis præteritorum ciborum ſe extricante, & per poros intimæ tunicæ (cui alii, & quartam cruſtam villoſam dictam addidère) tranſeunte, uſque ad membranam carnoſam, ubi conjungendo ſe cum animalibus, tanquam corpora heterogenea levem fermentationem ſubeunt, fibræſque ſecundùm latitudinem expandunt, conſequentè ſecundùm longitudinem eas coarctari neceſſe eſt, hinc chylus è pyloro utut liquidus (parte craſſiore remanente, donec paritèr abundè ſolvatur) inteſtinum duodenum ingreſſus ob valvulam, rugâſque membranæ interioris regurgitare nequit.

§. XIII.

CIRCA ſinem verò hujus inteſtini duobus liquoribus excipitur bile ſcilicet, & ſucco pancreatico, à quibus

bus diluitur, & exaltatur, nam chylus ut crassus ventriculo expulsus est, quia \ominus falso acidus oleosas particulas coëgit, hinc adveniente \ominus bilis lixivioso reliquæ iterum particulæ à spiritu acido relinquuntur, ac disfluunt, crassiores, & terrestres fundum petunt, liberæque remanet reliqua alimentorum portio, quæ constat \ominus volatili, \ominus tenui, spiritu acido, \ominus lixivioso & aquâ, hæc omnia ab adveniente ulterius succo pancreatico subtilisuntur, crassiora verò coguntur, & in fundum præcipitantur.

§. XIV.

Chylus verò album colorem acquirit, dum liquidum lixiviosum cum admixtione \ominus , seu \ominus à liquore acido, seu succo pancreatico adveniente mutatur in album, quod experimur in lixivio à dissoluto \ominus rubescere, si acetum instilletur, hoc dum fit, major bilis portio cum fæcibus præcipitatur, volatilior verò cum chylo vias lacteas ingreditur.

§. XV.

Fæces itaque præcipitatæ (quas ex utriusque generis salibus conflare dicimus, acido videlicet, & alcalino, admixtis particulis terrestribus) per intestina sensim feruntur, ut quod laudabile chyli inest, exprimi & vias lacteas ingredi possit, egerunt autem fæces ob continuum intestinorum motum peristalticum ut plurimum à bile stimulante inductū, constant autem intestina triplici membranâ (prout de ventriculo dictum est) ex-

teriori scilicet, seu communi à peritonæo ortâ, secundâ carnosâ fibris tum longitudinalibus, transversalibus, quàm spirales constante, & tertiâ membranaceâ, quæ in tenuibus rugosa est ad chylum tantisper retinendum, extima, & intima ad motum parùm conferunt, sed carnosâ ut plurimum hoc negotium absolvit, quatenus prædictæ fibræ diversis contrahuntur modis, dum videlicet animales prædictas fibras carnes æqualitèr coarctant, & præcipuè spirales, tunc contenta loco dimoveri debent, fursùm non, cum diaphragma deorsùm premat, adjumento etiam est humor ille intimam tunnicam investiens, scilicet mucus lubricus, per quem facillè crassiores chyli partes deorsùm ab Atmosphæra premuntur, conferente quoque ad hoc diaphragmatis, musculorùmque abdominis motu;

§. XVI.

INterea chyli subtilior portio ad vias lacteas causis supranominatis concurrentibus detruditur, cur autem resilire nequeat, obsunt valvulæ; Chylus à vasis lacteis susceptus defertur ad cystemam chyli à *Bequet* inventam, in quam ex omni parte copiosa hiant vasa lymphatica, lymphamque tenuem cum chylo confundunt, vîcujus magis ille diluitur, & exaltatur, conferentibus quoque multùm glandulis ibidem insertis, peculiarem liquorem communicantibus, unde major particularum attritus ac dissolutio evenit, ex cystemâ in ductum thoracicum se exonerat, qui non minùs copiosis constat vasis lymphaticis liquore suo chylum subtilisantibus, hic verò ductus

ductus in duos deducitur ramos, ut si unus eroderetur, aut rumperetur, saltem aliquo tempore chylus in sanguinem pro nutritione, per alterum deduci possit.

§. XVII.

CAusæ verò: cur Chylus fursùm ad venam subclaviam ascendat, sunt plures: primùm copia lymphæ, à quâ ductus magis repletur, unde necessariò liquor contentus ascendere debet, secundò diversi humores ex glandulis exstillantes, qui novam fermentationem inducunt, vî cuius cum se humores ad latera expandere nequeant, fursùm trudentur, tertio subtilitas liquoris chylosi minus aëris pressioni resistens, quartò causa principalis est chylus novus à tergo premens, quare necessariò antecedens ascendere debet, quintò motus diaphragmatis, & musculorum abdominis adjuvant, hinc quoque patet, vulnus huic ductui illatum lethale esse, cum se chylus aut in abdomen, aut thoracis cavitatem effundat, unde corporis atrophia sequitur, hic ductus per vasa intercostalia ascendens subclaviæ inseritur, ejusque sanguini dejectum chylum confundit, qui ulterius in dextrum cordis ventriculum defertur, de quo sit.



Caput IX.

De sanguificatione, & sanguinis circulatione.

§. I.

Sanguificationis nomine intelligimus chyli albicantis in sanguinem conversionem, quemadmodum priùs afferuimus, quod chylus ad duplicia viscera rapiatur, ad hepar, nempe & cor, ità etiam in hisce duobus parenchymatibus primam sanguificationem incipit, quæ postmodùm in toto corpore fermentando legitimè perficitur. In corde autem hoc modo incipit, dum chylus subclaviæ infunditur, dehinc ad auriculam dextram cordis pervenit, inde ad ipsum dextrum ventriculum premitur, ubi facta præviâ fermentatione expulditur in arteriam pulmonalem, in quâ novo imprægnatus fermento nitroso $\hat{=}$ circulationem suam profèquitur in sinistram cordis auriculam, & deinceps in ejusdem ventriculum, in quo major adhuc exoritur fermentatio, quâ ad certum gradum perveniente sanguis, & chylus simul mixtim per Aortam in universum corpus protruduntur.

§. II.

An tequam circulationis sanguinis certitudinem pronuntiemus, cordis structuram priùs tantisper deli-

delineemus, necesse est, est autem cor pars musculosa, fibrosa, in pectore intra duos pulmonum lobos sita sanguinem reciproca sui dilatatione, & constrictione per arterias in omnes corporis partes propellens, eundemque rursus per venas in suas cavitates recipiens, hoc parenchyma nervos mutuos accipit à pari vago, qui à basi statim in ita tenuia filamenta abeunt, ut vix amplius invenibiles sint, fibræ ejus obliquè ascendentes in cochleam figuram terminantur, præterea fibræ cordis (quas duplices statuimus, rectas scilicet, & obliquas) sibi situ opponuntur, ut motus contrarius effici queat, hinc quando fibræ rectæ inflantur, mucro cordis basim versus sese contrahit, ut sanguis intrare possit; & tunc diastole dicitur, si verò obliquæ inflantur, adeoque rectæ relaxari incipiunt, sanguis è corde propellitur, & systole audit.

§. III.

Sinister ventriculus multò firmior, & densior est, quàm dexter, ed quòd sanguis ☉ ♀ reo in arteriâ pulmonali imprægnatus, & subtilisatus fortius repagulum requirat, ne per poros avolent.

§. IV.

Ostenditur, quòd sanguis unà cum prædicto chylo ex corde protrusus per totum corpus, non solum per arterias, sed etiam per venas circuletur. Et quidem primò, si arteria ligatur, intumescit prope cor, & altera ejusdem pars extremitatem versus detumescet, si verò

D venâ

vena ligetur, prope cor detumescit, periferiam verò versus intumescit, ergo evidens est, quòd sanguis per arterias è corde exeat, & per venas eò revertatur. Tertio, quamprimùm sanguis ex corde in Aortam propellitur, tres valvulæ semilunares dictæ singulis pulsibus exitum sanguini concedunt, regressum verò negant, ergo evidens est illū per venas redire. 4to teste *Cardano* ponamus cor intra horæ spatium quatuor millia pulsuum conficere, & singulis pulsibus *Æthriolano* asserente sanguinis $\frac{3}{8}$ expelli, aut tantum drachmam unam, tunc evenient 4000. drachmarum, quæ exhibent 500. $\frac{3}{8}$, hæc demum faciunt libras 41. & $\frac{3}{8}$ viij, quantam copiam nemo Anatomicorum in corpore etiam summè pletorico invenit, quare sanguis evidentè per arterias exit, & per venas ad cor redit, suamque circulationem aliquoties per horam absolvit.

§. V.

CAusa autem, cur sanguis in corde tam promptè fermentet, inque omnes corporis partes propellatur, sunt primò motus sanguinis fermentativus, qui à reliquis causis facilè intenditur; secundò calor cordis; tertio irregularitas particularum sanguinis; quartò est acidum, & alcali; quintò reliquiæ superstites. (Nunquam enim cor adeò arctè constringitur, ut non particulæ quædam remaneant; sextò materia subtilis perpetuò transmeans) septimò liquor ex arteriis coronariis per poros in cordis ventriculos stillans; à quibus tam notabilis exsurgit fermentatio.

§. VI.

§. VI.

Finis circulationis est, ut diversi generis particulae in universum corpus pro partium nutritione deferantur; secundò, ut sanguis magis attenuetur; tertidò, ut dependenter à calore suo motus partium tonicus conservetur; quartò tandem, ut debitae fiant seeretiones; & pulsus (unde Medicus in morbi cognitionem veniat) perceptibilis reddatur.

§. VII.

Quæritur, unde nam sanguis rubicundum colorem acquirat? Respondeo: à salis volatilii alcalini & ♀ intimiore mixtione, & exaltatione, experientia enim teste videmus, quòd à salibus alcalinis rubicundior, ab acidis verò obscurior reddatur, tenaciorque evadat.

Caput X.

De Nutritione, & Augmentatione.

§. I.

Cùm multae corporis nostri partes admodum molles, porosae, nec intimè unitae sint, evenit, ut tum circulantium humorum actione, cùm etiam ipsius sanguinis impulsu, motuque perenni aliquae particulae dissolvantur, per urinam, alvum, aut periferiam

&c. separentur, evacuenturque, unde necessariò cibis nobis opus est, ut deperdita restaurentur, quæ actio nutritionis nomine bene insignitur;

§. II.

Est autem nutritio chyli in substantiam corporis conversio, & assimilatio, quod fit sequenti modo, dum enim chylus in sinistro cordis ventriculo cum sanguine mistus in Aortam propellitur, ex hac tanquam ampliori spatio in angustius, reliquas scilicet totius corporis porosas arterias protruditur, cum etiam sanguis ibidem fermentans earum poros aperiat, motumque suum progressivum tam citò haud terminare valeat ob à tergo prementem sanguinem, liberiores chyli particule aqueis particulis tum pororum obstructionem impediens faciliè extravasantur.

§. III.

Nutritio dupliciter sumitur pro legitima, & pro spuria; fit illa, dum gelatinosa, & spirituosà chyli portio singulis arteriarum pulsibus non tantum fibrarum radicibus aptatur, sed etiam poros subit, ac inflat, ita, ut omnes mole augeantur, quod tantò facilius evenit, cum particule poris, ac fibrarum structuræ correspondeant, sunt enim oleosæ & sufficientè subtiles, quæ partim hamis sese appendent, partim ratione æqualitatis superficie grandius efficiunt corpus, quod verò aptari, & remanere nequit, per poros, & vias proprias in vasa lymph-

phatica, & ex his ultrò ad sanguinem defertur, ad dulcificandum, subtilisandumque; ut novæ nutritioni serviat; Spuria verò fit, dum corpus ad suam molem jam devenit, neque amplius ullis partibus pro solidorum accretione indiget, sed solummodò pro humectatione, & ut faciliùs moveri, atque in tono suo conservari possint, requiruntur locò deperditarum aut mox perendarum novæ fluidorum particulæ.

§. IV.

INde faciliè colligitur, quomodo aliqui pinguescant, alii verò iisdem etiam sex rebus non naturalibus utentes, macriores sint, sic sanguinei, & Phlegmatici temperamenti, aut ex iis mixta dulciorem exhibent chylum, & fibras molliores habent, unde faciliùs corpus augetur, biliosi econtra, & Melancholici simplicis temperamenti duriorum primò sunt fibrarum, secundò, quemadmodum cholericus lixivioso excedunt sale, ita Melancholici acido abundant, vñ quorum particulæ nutritivæ à fibris deraduntur, pori sensim invertuntur, quare si non imminuitur, saltem notabile incrementum non sumit nutritio.

§. V.

Idem in senescentibus accidit, qui vel ob fibrarum rigiditatem, vel pororum alterationem, & inversionem non tantùm non augentur, aut conservantur, sed potius extenuantur, ex jam dictis liquet sanguinem sub forma sanguinis non nutrire, alias facta ejus extravasatione

tione inflammatio perpetua sequeretur, corpus in immensum cresceret, præterquam, quod in grumos abiens infinita mala faceret.

§. VI.

Hinc facile Atrophix causam percipimus, si ad antè dicta attendamus, cum Atrophia partis aliud non fit, quàm desinens nutritio, & cum nutritio hæc per pororum arteriarum apertionem, ac chyli liberum egressum fiat, Atrophiam à pororum obstructione oriri necesse est, sunt tamen, & aliæ causæ Atrophix universalis, ut primò alimentorum penuria, secundò obstructio viarum lactearum, tertio motus ventriculi, & intestinorum adauctus, ut in lienteria, & cæliaca passione, quartò exulceratio intestinorum, quintò nimia humorum acrimonia, ut in hectica &c.

Caput XI.

De Temperamentis.

§. I.

Describitur temperamentum, quod sit certa corporis dispositio à legitimâ fluidorum temperie, mixtione, ac partium solidarum debitâ texturâ, & pororum configuratione dependens: ad actiones ritè obeundas necessaria. Unde videtur ad statux humanæ temperiem non fluidorum solùm, sed & solidorum

rum proportionem ad invicem requiri, quâ alteratâ, & alteratur temperamentum, cum ex diversitate tum particularum chyli; cum sanguinis notabiliter diversæ emergant mixturæ, hinc temperamentorum plures differentiæ ortæ sunt, sic temperamentum prima divisione dividitur in temperamentum, quò ad pondus, & quò ad justitiam. Temperamentum ad pondus est, quando particulæ fluida constituentes ita ordinem servant, ut Arithmeticum faciant numerum, quod pro hoc rerum ordine non tantum non dari, sed etiam impossibile esse, vel indeliquet, quòd tam diversa esculenta, & potulenta assumamus, quot diversis particulis inquinatum aërem constanter trahimus. Adde, quòd talis temperatura nullis alterationibus, doloribus &c. foret subjecta; temperamentum quò ad justitiam est, dum particulæ fluidorum geometricam proportionem servant, ita ut quò ad numerum, & ordinem inæquales sint, nihilominus in invicem agendo œconomie animalis actiones legitimè absolvunt.

§. II.

Temperamentum quò ad justitiam dictum denuo subdividitur in simplicia & composita, priora sunt quatuor, calidum nimirum, frigidum, humidum, & siccum, seu sanguineum, cholericum, phlegmaticum & melancholicum. Sanguineum est, in quo particulæ oleosæ, subtiles, seu prævalent. Cholericum est, in quo saliviosum cum exaltatum est, pituitosum est, in quo particulæ hamosæ, ramosæ, crassæ, & viscidæ

dæ prædominantur, & demum Melancholicum est, in quo acidæ, austeræ, fixæ & terreæ primatem obtinent. Hinc sicut particulæ hæ simplicitèr, aut conjunctim in subjecto quodam excedunt, temperamentum aut simplex, aut compositum efficitur.

§. III.

Temperamentorum verò compositio, seu mutatio ita fieri solet, primò temperamentum sanguineum mutatur, aut in sanguineo-cholericum, aut sanguineo-Melancholicum, aut Sanguineo-Phlegmaticum, secundò Cholericum mutatur in Cholerico-Sanguineum, aut Cholerico-Melancholicum, tertio Phlegmaticum in Phlegmatico-Sanguineum, & Phlegmatico-Melancholicum, quartò Melancholicum vertitur in Melancholico-Cholericum, aut Phlegmaticum, ita tamen, ut nativa temperies præadscititia dominetur.

§. IV.

Millis temperamentorum tum simplicium, cum compositorum signis, quæ aliunde cuivis abunde patent, facillè deducimus sanguineum firmissimis constare principiis, hinc homini etiam præ aliis vitam longiorem polliceri. Cui succedit Cholericum, & Cholericum sequitur Phlegmaticum, agmen tandem claudit Melancholicum, quod tamen in sano sensu intelligi debet, cum propter graves excessus, aut damna corpori illata sæpiùs sanguineum præ aliis succumbat.

Caput

Caput XII.

De Sexuum Temperamentis.

§. I.

CUm aliqua individua quò ad certas corporis partes inter se differant, has differentias sexuum temperamenta appellare antiquitati libuit; describitur sexuum temperamentum, quòd sit certa partium corporis, præcipuè genitalium conformatio, quibus Masculus à fœmellâ *Distinguitur, secundum Cranen* sola diversa masculum inter, & fœminam partium genitalium situatio sufficit, ad constituendum sexûs temperamentum, sic testes Virum, fœminam ovaria constituunt.

§. II.

HÆ temperamentorum differentiæ multis discernuntur signis, & quidem primò à causis internis, nam si semen virile magis activum, spirituosiusque fuerit, masculus generabitur, secus verò fœmella in lucem prodibit. Secundò ab actionibus, Mares enim ob majorem & copiam sunt calidiores, robustiores, fibras habent rigidiores, in illis pulsus, & vox vehementior, excrementa pauciora, præterea, in plurimis corporis partibus hirsuti sunt, secus verò fœminæ. Quod tamen in sano sensu intelligendum est, nam fœmina bilioso-sanguinea

nea calidior, & robustior est, quàm vir decrepitus, hinc allatus §. respectivè, non verò absolutè loquitur.

§. III.

Sexuum temperamenta excipiunt temperamenta ætatum, ætas verò nil aliud est, nisi certa vitæ periodus, quâ fluidorum mixtura in corpore humano ex unius in alterum actione mutationem sensibilem recipit. Ætas verò divisione generali dividitur in statum incrementi, in statum consistentiæ, & in statum decrementi, triplex hic ætatum status rursus subdividitur in infantiam, pueritiam, pubertatem, adolescentiam, ætatem virilem, & demum senectutem, quæ triplex est, Viridis senectus, Ingravescens, & senectus decrepita, in quâ jam ætate homines quasi puerascunt, viribus deficiunt, & ad marcorem tendunt.

Caput XIII.

De Calido Junato.

§. I.

Calidum innatum nil aliud est, quàm motus fermentativus in ovulo materno à semine masculino materiâ cælesti turgido inductus, & usque ad finem vitæ perdurans, isque primariò in fluidis consistit, cum solida à fluidorum impetu motum recipiant. Humidum autem radicale dicimus tum ovuli, cum etiam

etiam feminis spirituoso - humiditas particulas prædicto motui, seu calori inservientes, quæ per diversas vias nunc minuuntur, nunc per esculenta, potulenta, & aërem denuo refarciuntur, ex quibus manifestum est, nec calidum innatum, nec humidum radicale, sed influens dari.

§. II.

Confirmatur primò: aut calidum innatum in parte aliqua solidâ latitat, & particulas suas fluidis communicat, aut non communicat, si primùm, brevissimè exhauriri debet, nisi novis per succum nutritivum advenientibus particulis restauretur, si verò ab iisdem restauratur, non poterit amplius dici insitus, sed influens, si secundum: dicant ergo adversarii, unde hominis mors sequatur, si non per corporis emunctoria deperdatur cum fluidis.

§. III.

Confirmatur secundò: si daretur calidum innatum, tunc quò minores sunt infantes, eò laudabiliorem chylum efficerent, quamvis duriora eisdem fuissent propinata, hoc autem falsum esse etiam rudes deprehendunt, cum tenellis infantibus liquidiora, & facillimæ coctionis, subitæque distributionis propinentur, quod autem de calido innato dictum est, de humido radicali quoque intelligendum erit.

Caput XIII.

De Respiratione.

§. I.

Temperamenta, de quibus nunc egimus ob denegatam respirationem experientiâ teste brevissimè dissolvi cum videamus, inquirendum venit, quid sit Respiratio, & quæ ejus causæ ac utilitas. Respirationis est actio expansiva, & contractiva pectoris, quâ per asperam arteriam aër in pulmones deducitur, & expellitur, ab alternativo diaphragmatis, & musculorum intercostalium motu dependens, sanguini pulmones transferti exaltando dicata. Hæc actio dupliciter solet evenire voluntariè scilicet & dependenter ab animâ, cum nos secundum liberum arbitrium & accelerare & retardare possimus respirationem, deinde voluntariè seu independenter ab animâ, quia etiam nobis alia cogitantibus, vel dormientibus respirationis perennat.

§. II.

CAusa respirationis est musculorum intercostalium, diaphragmatis, nec non musculorum abdominis motus ab influxu aëris, & gravitate Atmosphæræ dependens, quoniam spiritus à cerebro deorsum premunt, musculos stenonianos, seu elevatores inflant, cumque diaphragmate pariter cavitatem thoracis extendunt, unde

unde lege gravitatis aër, necesse est, ut descendat in vesiculosum pulmonum genus, atque costas magis expandat, quia verò ~ eos musculos ac diaphragma in eadem tensione diu sustinere nequeunt (cum portio eorum brevî dissipetur, & avolet) Atmosphæra fortius costas premens constringit thoracem, ita ut aër denuo per trachæam expellatur, quò factò denuo ~ vehementiùs à tergo premunt, prædictas partes inflant, ut in thorace amplius spatium, & nova aëris in pulmones immissio emergat, novaque in costas Atmosphæraë pressio sequatur, & sic alternando influxus ~, & Atmosphæraë pressio inspirationem & expirationem efficiunt.

§. III.

Pulmonum substantia in inspiratione se merè passivè habet, in expiratione verò fibræ ejus membranaceo-tendinosæ aliquantum adjuvare queunt, imò ipsæ bronchiorum tunicæ hisce fibris præditæ sunt, quorum maximus usus est in aëris modulamine, in risu scilicet, cantu, fetu, & loquelâ &c.

§. IV.

DE usu Respirationis valde controvertitur, aliqui tenent, quòd aër per vesiculosam pulmonum substantiam in sanguinem perveniens eum temperet, concentret, & refrigeret, ut placuit Sylvio, alii cum Willisio contendunt aëris inspirati officium esse, ut sanguis ventiletur exemplo ignis ducti, qui nisi ventiletur, &

aërem liberiolem habeat, suffocatur. At ex ipso sanguine in corde incluso argumentum formatur adversus Willisium, quare enim flamma sanguinis in corde non extinguitur?

§. V.

SEquens nobis magis arridet opinio, quod primarius respirationis usus sit, ut sanguis attenuetur, chylus vi aëris elasticâ subtili, & penetrante, ac resolvente ad nutritionem magis aptus reddatur, volatilifetur, & spiritualescat, sanguinisque induat tincturam, nec non, ut diaphoresis, & per diversas se. & excretiones purificatio sanguinis à particulis inutilibus, texturæq; ejus incombinabilibus ac consequens circulatio promoveatur,

§. VI.

FINIS secundarius Respirationis est, ut urinæ, sæcum, foetus expulsio, dein suctio, loquela, cantus, risus, fletus, clamor, olfactus, chyli è ventriculo propulsio, ejusdem per vias lacteas, & per ductum thoracicum circulatio promoveatur, verùm has prærogativas aëri quâ tali non attribuimus, sed luci cælesti, quam per aërem trahimus, seu salii illi volatili omnia vivificanti.

§. VII.

QUod verò contrariæ opiniones haud sustineri queant, sequentibus suadet rationibus, & primò quidem, quia sanguis particulis \ominus no- $\&$ reis imprægnatus ulteriori fermentationi in sinistro cordis ventriculo
sub-

submittitur, adeoque prius sufficienter non fuit subtilifatus, & quò ad suas particulas mistus, perinde inconceptibile videtur, quomodo aër igne cælesti turgidus ad locum calidum perveniens refrigerare possit, cum in omnibus reliquis casibus experientia id testante contrarium accidat, nam omnia liquida radiis solaribus exposita fermentant, ergo idem de sanguine sentiendum.

§. VIII.

NUnquam totus aër è pulmonibus expellitur, sed semper portio remanet, ut subsequens frigidior, aut impurior prius alteretur, quàm sanguini commisceatur, secundò aër hiante ore ejectus ideo calidus percipitur, quia motum suum intestinum adhuc servat, à quo calor dependet, econtra stricto magis, seu compresso ore ejectus frigidus observatur, quia ob coarctatam viam motus confusus maximè in rectilineum mutatur, tertio dum aër magis coarctatus est à particulis nitrosis, ut hyeme contingit, quare etiam ejusmodi halitus videtur, si verò uti ætate rarior est, non animadvertitur. Quarto stertor in somno supra dorsum jacentibus supervenit, propter liberiolem, & majorem pressionem Atmosphærae, unde factis viscidioribus humoribus aër attractus in eos impingens talem sonum edit, quinto Respiratio voluntaria dependet à α ex cerebro descendentibus, involuntaria verò continuatur à β in cerebello secretis, & per par vagum eò delatis, eodem modo in apoplecticis, ubi tubuli cerebri obstructi sunt, durat aliquamdiu respiratio.

§. IX.

§. IX.

Fætum in utero Matris nullo modo respirare certum est, eò, quòd ex superius dictis de primario respirationis usu nulla habeatur necessitas, eò, quòd chylo materno nutriatur, qui sufficientèr priùs fuit attenuatus, exaltatus, & luce cælesti imprægnatus, secundò nullæ sunt viæ, per quas aër ad pulmones deferri possit, nisi per sanguinem, sanguis verò in exiguâ (eò, quòd vesiculæ pulmonales nimis plicatæ sint) & non sufficienti quantitate ad respirandum fertur ad fætûs pulmones, neque transit in arteriam asperam, & vesiculas pulmonales, quas tamen lege respirationis inflare deberet, adeòque non potest respirare. Accedit, quòd respirantium pulmones in aquam merfi ut plurimùm non petant fundum, econtra verò fætuum excissorum pulmones fundum tendant, neque juvat dicere fætus in utero matris vagire fuisse auditos, adeòque respirare debere, hi enim sonitus meri flatuum rugitus sunt, adeòque nil probant.

§. X.

Postquam verò fætus in lucem editus est, uberiori irradiatur luce cælesti, magis commoventur partium solidarum fibræ, humorum fermentatio urgetur, spiritusque vehementiùs premunt, musculos inflant, & jam alibi dicto modo respirationem causant, huc quoque multùm confert aëris elasticitas, quæ aliud non est, quàm particulæ in aëre volitantes longæ, quæ à copia rotundarum aërarum flectuntur ex una parte, ex altera
verò

verò ab influxu vehementiori materiæ subtilis premuntur, ita, ut lineam rectam iterum intendant, in qua actione ex utroque latere sibi contiguas particulas commovent, & sic spatium amplius intendunt, plicas vesicularum pulmonalium explicant, sphaeroides reddunt, ita, ut liberrimè aër irrumpere queat, pulmonésque inflat.

Caput XV.

De Se- & Excretionibus.

§. I.

EX præcedentibus satis liquet non tantum sexcentis sanguinem particulis, ♁ scilicet, ⊖, terreis, viscidis &c. fermentantibus constare, verum etiam simul sumptas ex corde per universas corporis partes motu progressivo deferri, atque in glandulosum genus impingere, quod uberioribus donatum est poris, per quos, necesse est, liquores aptos ad extra protrudi, quomodo autem & quâ vî contingat, in diversas Authores abiêre sententias. Nos verò sententiam rationi magis consonam sequentes, dicimus se- & excretionem à configuratione pororum partium solidarum & proportionem particularum corporis fluidi in prædictos poros impellentis dependere, quod Mechanicè demonstrari potest, ut si e. g. porus sit triangularis, cui impellitur particula ejusdem figuræ, porum ingredi debet, imò advenientibus semper aliis porum planè pertransire debet.

§. II.

Requiruntur autem sequentes conditiones ad hoc, ut se- & excretio habeantur, & quidem primò, ut per motum intestinum particulæ ab invicem secedant, liberæque fiant; secundò, ut sanguis in genus glandulosum, ac porosum impingat; tertid, ut configuratio pororum, & particularum proportio habeatur; hinc si pori ultra naturalem tonum relaxentur, ut fit in diabete, sudore colliquativo &c. ad statum morbosum pertinent.

§. III.

Secretionem inter, & excretionem hæc intercedit discrepantia, quòd secretio semper præcedat, lege cuius humores transcolantur ad proprios ductus, vel cavitates cumulantur, ut dein extra corpus eliminentur. Horum excernendorum per glandulas duplex datur genus, quorum aliqui utiles sunt, alii inutiles & retenti in corpore diversos pariunt morbos, quorum primi sunt saliva, & liquor gastricus, bilis, succus pancreaticus, lymphæ, humor intestinalis lubricans, ∇ pericardii, cerumen aurium, lac, & animales &c. secundi generis verò sudor, urina, fæces alvinæ, menstrua &c. cum autem modum, quò fiunt, & usum, quem exhibent, declarare oporteat, de singulis agere necesse est, quare sit:

Caput

Caput XVI.

*De saliva, liquore, gastrico, bile, & succo
Pancreatico, de lymphæ, lacte, aqua Pericardii,
mucò Narium, aurium Cerumine, & humore inte-
stina lubricante.*

§. I.

SALIVA, quæ à Θ le nomen suum sortita est, est liquor insipidus, in glandulis buccalibus, palatinis, tonsillaribus, maxillaribus, parotidibus œsophageis &c. Secretus, per peculiare canales in os destillans, non modò, ut os, ac œsophagum irroret, sed etiam, ut cibos dissolvat, fermentum ventriculi acuat & ex plicis ventriculi extricet, constans particulis Θ so-acidis, fixis, Volatilibus, alcalinis, oleosis &c.

§. II.

NOTandum primò: Salivam hominis jejuni, utpote esculentis nondum conspurcatam, atque ob digestionem peractam magis perfectam esse. Secundò inter comedendum copiosiorelicitur, quia per illum motum omnes glandulæ sæpiùs, fortiùsve comprimuntur, ut liquor exprimatur, tertidò, ad præsentiam grati cibi pariter major ejus copia affluit, quia animales vehementiùs in membranas, & musculos prementes comprimunt

etiam glandulas, in quibus secernitur, enim tunc subito sunt parati ad os aperiendum, linguam movendam, ut gratus ille cibus ingeratur.

§. III.

Sanguis per ramum arteriæ celiacæ descendens unâ cum reliquis humoribus delatus impellit in glandulas tunicæ porosas ventriculi, quas, quod proportionatum est, ingreditur, & pariter à subsequens humoribus protruditur in proprios ductus, in tunicam vilosam sese exonerantes, ita, ut constanter liquor quidam, gastricus dictus, in ventriculum stillet; describitur liquor gastricus, quod sit succus falso-acidus, ut ut volatilis, in tunicâ ventriculi glandulosâ secretus, ad famem excitandam, cibosque dissolvendos destinatus.

§. IV.

Acidiusculum esse hunc liquorem, & ipsius ope ingesta dissolvi, sequentibus ostenditur; primò, ab assumpto ferro, vel § ructus acidi eructantur, eodem planè modo, ac si nitri, vel alius acidus affunderetur; secundò, in subjectis sanguineis, & biliosis, ubi humores alcalini prædominantur, appetitus deperditus acidis restituitur; tertio coagulo vitulino, vel porcino lac coagulatur, eodem modo, ac cum reliquis acidis; quarto post diarrhæam, vel dyssenteriam acidum per superiora eructans bonum *secundum Hipp.* quia tonus, & coctio ventriculi denuo restauratur; quinto reliquiæ præteritorum

torum ciborum adjuvant concoctionem, postquam ex stomachi plicis explicantur, illæ autem acidæ sunt, ad instar reliquiarum massæ farinacæ diutius remanentis; sextò, ossa in canis ventriculo ob acidum exaltatum brevè coquuntur, & in aliam formam abeunt; septimò, si non daretur tale fermentum in ventriculo, ratio vix dari posset, cur hoc corpus seu cibus e. g. panis in hoc ventriculo, & non alio dissipetur, & si simplex attritio sufficeret, æquè, ac in molendino omnia molenda æqualiter comminui deberent, per fermentum verò id facile explicatur, quòd nimirum hujus subjecti liquor gastricus propter temperamentum, ætatis &c. diversitatem non habeat proportionem in hujus cibi poros, bene autem in alterius, ut patet in aqua forti, quæ argentum, non verò aurum dissolvit, si verò \ominus Armoniacum admisceatur, etiam aurum dissolvit, item camphoram \curvearrowright vini, non aqua resolvit, unde patet, quòd solvendum non sit sui solvens, sed aliud corpus per modum fermenti requirat.

§. V.

Bilis est liquor amaro-flavescens in glandulis hepatis secretus, in folliculo fellis collectus, & per ductum choledochum in intestinum duodenum stillans, causa hujus secretionis est communis cum reliquis, impulsus nimirum sanguinis, & pororum glandularum configuratio, particularumque fluidarum proportio. Bilis respectu sanguinis est humor excrementitius, non verò respectu aliorum usuum, differentia bilis alia est hepatica, quæ partim per ductum hepaticum ad intestina,

partim per ductus cystepaticos ad vesicam felleam defer-
 tur, prior est coloris minùs saturati, saporis non adeò
 acris, & amari, sed magis diluta, posterior verò, seu
 cystica bilis cumulat in vesicam felleam, éstque colo-
 ris magis saturati, seporis magis amari, consistentiæ cras-
 sioris, & per ductum choledochum digestionis ut pluri-
 mùm tempore effunditur (eò, quòd vesica fellea cibo-
 rum fermentantium pressione contrahatur) cibisque,
 ut ut digestis, in intestinis miscetur. Sanguis, ut ut
 spoliatus succo nutritio, & spiritibus, resolutior ta-
 men factus, & magis conquassatus in splene, ex ramo
 splenico in venam portæ, dehinc in hepatis substantiam
 delatus, aptissimus deprehenditur pro secretionem bilis,
 quia in illo sanguine maximè ob defectum aliorù exuberat
 ⊖ & ⊕, ut ut in liene resoluta, ergo illa debet per con-
 gruenter poros separari, nam si à sanguine arterioso se-
 gregaretur bilis, plus de ~, & chylo participaret, patet
 igitur ex his, quòd bilis constet copioso sale, & quidem
 lixivioso, ac si fortitèr tostum esset, pauco ~ volatili,
 ⚬ & ∇. Ufus bilis est primò, ut superfluù ⊖ & ⊕, quæ
 detractum temporis humores turbarent, expellantur, se-
 cundò, ut suo sale intestina vellicet, & stimulet ad pro-
 movendum eorum motum peristalticum, quo median-
 te fæces alvinæ egeruntur, inde videmus, qui bilem vi-
 scidiorem habent, ut plurimùm tarditate alvi laborare,
 tertio, ut oleo suo, & sale, tanquam balsamo, chylum
 præterlabentem condat, ac in intestinis à corruptione
 præservet, dico in intestinis, quia vix advertibilis por-
 tio, cum eo ad sanguinem transfertur, quartò tandem,
 ut

ut chyli partes crassiores à subtilioribus per modum fæcum præcipitentur, & liberentur.

§. VI.

SUCCUS Pancreaticus est liquor subacido-salsus, in glandulis Pancreatis secretus, per proprium ductum Virsungianum dictum, in intestinum duodenum effusus, ad chylum ulterius volatilifandum, fæcésque bili associatas præcipitandas destinatus, quare à saliva, & liquore gastrico non nisi secundum magis, & minus differt, quòd nimirum potentior, resolutiorve sit pro diversitate temperamentorum, sic in scorbutico, vel hypochondriaco magis salsus, in alio magis austerus &c. fit, & hæc est causa, quòd Authòres in tam diversas abièrint sententias, cæterùm in Phlegmatico utique insipidior fuerit, quàm in scorbutico &c. interea tamen semper subacido-salsus est, quod sal inde elicited confirmat, causa efficiens secretionis pariter est sanguis; ac humorum fermentantium motus impulsivus in glandulas Pancreatis, cum configuratione pororum dictarum glandularum & proportione particularum; secretionis organum est pancreas, seu ejus glandulæ; Excretionis verò sunt ductus minores in unum majorem, scilicet Virsungianum terminati, qui dein in intestina illum liquorem deferunt, usus succi pancreatici est, ut ratione sui salsis incidat, attenuet, & resolvat, motum intestinorum peristalticum bile adjuvante augeat, ratione verò acidi fermentationem cum bile alcalina ineat, ita, ut partium chylicrassiorum ad intestina crassa præcipitatio
se-

sequatur, nam secundum chymiam, dum \ominus lixiviosum, quale etiam biliosum est, spiritui acido miscetur, intimius coeunt, præcipationemque efficiunt.

§. VII.

Lympha est subtilissima chyli portio, limpida, tenuis, & gelatinosa, à glandulis propriis partim secreta, partim à nutritione superflua, inque sua vasa lymphatica tenuissima recepta. Hæc descriptio à sequentibus elucescit, sanguis enim ad extremitates arteriarum pertingens, quò ad crassiorem portionem ad venas transit, gelatinosæ verò particulæ, & ~~in~~ transcolantur in vasa lymphatica, quæ omnia à glandulis ortum habent, & hujus rei ratio est, quia si lympa gelatinosa per venas diutius circularetur, cum sero \ominus lino-bilioso facillè in materiam viscidam, & mucosam concreceret, & hinc obstructions pareret, prout in hydrope, catarrhis &c. observamus, ideòque duplicem lympham admittimus, salibus nimirum onustam, & mucosam, dein verò laudabilem, tenuemque per propria vascula fluentem. Portio altera lymphæ habetur à superflua nutritione, prout de eadem dictum fuit, quod nimirum singulis arteriarum pulsibus succus nutritivus per earum poros exprimitur, fibrillarum radicibus adaptandus, cum autem totus apponi nequeat, quod residuum est, per poros oberrat tam diu, donec in glandularum, vel vasorum lymphaticorum poros foris intrò spectantes impingat, cumque lympa conjungatur. Motum lymphæ adjuvant primò, vasorum structura mox lata magis,
nunc

nunc magis constricta, valvulisque instructa, unde portio major minorem continud premit; secundò, motus arteriarum, quibus passim conjunctæ sunt, quàm fibrarum tonicus; tertio, à sanguine sine intermissione in glandulas, unde vasa lymphatica oriuntur, impellente; lymphæ, quæ ex abdomine, & partibus inferioribus advehitur, receptaculo chyli, quæ ex pectore, ductui thoracico, quæ verò ex capite venis jugularibus, aut venæ subclaviæ infunditur. Usus ejus est, chylum advenientem diluere, dulcificare, & in sua fermentatione exaltare, ita, ut & nutritioni, & in sanguinem conversioni aptior reddatur.

§. VIII.

IN capsulâ, quâ cor cingitur, liquor quidam conspicuus reperitur, qui quantitate variat, in quibusdam ad ʒ ij. in aliis ad iv. aut ad vi. etiam habetur; aqua hæc, aliàs pericardii dicta, est liquor serosus, flavescens (quamvis pro temperamentorum, ætatis, sexûs diversitate, aut colore, aut quantitate variet) partim ex glandulis pericardii, partim per transpirationem cordis accumulatus, lubricationi cordis, ut facilius moveri queat, destinatus.

§. IX.

LAc est albicans chylus, nec dum ritè sanguini mixtus, constans particulis salis, oleosis, caseosis, aqueis &c. per arterias mammarias, à subclaviis ortas, mammarumque glandulas secretus, prolîque nutriendæ destinatus, in principio (ed, quòd mammarum viæ

adhuc strictæ sint) serosius esse observatur, ad Mœconium à ventriculo, cæterasque impuritates ab intestinis separandas, temporis verò progressu crassius fit, ad fætum majorem eò melius nutriendum, accedit, quòd, quò major chyli quantitas aderit, quòve melior erit, tale & lac existet.

§. X.

Mucus narium est humor liquidus, viscidus, & crassus, ex membrana glandulosa ad tunicam narium emolliendam, atque ab injuriis externis defendendam secretus. Sub forma ea non secernitur, sed ab aëris frigidi nitro condensatur, quò magis hæc vellicatur, ut tempore fletûs, & assumptæ tabacæ contingit, eò majorem mucicopiam stillat, cæterùm; eum à cerebro ossibus cribrosis comunicari falsum est, eò, quòd eorundem foraminula à filamentis nervorum olfactoriorum intimè claudantur. Cerumen Aurium est humor pinguis, amaricans, & unctuosus, à glandulis ovalibus meatus auditorii secretus, ut tympanum obliniat, ac emolliat, partim, ne ab aëre tam vehementer afficiatur, partim, ut visciditate suâ inhibeat, quò minùs pulices, aliæve animalcula intrare queant, ab aëre verò inspissatur. Lachrymæ verò sunt lymphæ serosior, à glandulis lachrymalibus & punctis cartilaginum palpebrarum secreta, ad oculos irrorandos, & à sordibus abstergendos destinata. Hic liquor, si superfluous sit, per puncta lachrymalia se recipit ad nares (ob quam rationem tempore fletûs copiosior narium mucus cudit) & ad palatum, si autem per eadem non recipiatur, in guttas ab aëre cogitur, nominèque lachrymarum insignitur.



Mucus lubricus, seu intestinalis, est liquor subtilis, ex tunica glandulosâ intestinorum secretus, tam in tenuibus, quam intestinis crassis, ut fæces à prædicto chylo separatas lubricet, per consequens nullos dolores, crispaturas, rimasve intestinis inducat.

Caput XVII.

De Sudore, Urina, fæcibus alvinis, Menstruo sanguine, ac Semine.

§. I.

Sudor est humor excrementitius, constans particulis feri aquoso-halituosis, \ominus lino- \oplus reis, & subtilibus, per habitum corporis excretus. Differentiæ ejus sunt, quòd, si in guttas abeat, sudor, & diaphoresis, si verò modò vaporis avolet, libera transpiratio audiatur: quâ imminutâ morbi oriuntur, alius porrò est particularis, alius universalis, alius spontaneus, alius naturalis, alius symptomaticus &c. materia ex quâ est serum sanguinis duplici motu agitati, Organum secretionis sunt glandulæ milliares subcutaneæ à *Stenone* inventæ, excretionis verò sunt ductus ad superficiem corporis tendentes, ibidémque in squammas abeuntes, ita, ut totus homo squamosus sit; causa efficiens est communis cum reliquis secretionibus; usus est, ut superflue à sanguine particulæ, cùmque eo immiscibiles eli-

minentur, nam tales solent turbando ordinem humorum febres inducere, secundò, ut fermentatio naturalis sanguinis conservetur; tertidò, ut obstructions à serosis particulis inducendæ præcaveantur; Notandum primò: quod non tantum corporis superficies sudorem spiret, sed etiam interna viscera, ut hepar, pulmo &c. quod apertis calentibus corporibus vapor copiosus demonstrat, præterea, quòd pori magis aperti sunt, tantò major sudoris copia prorumpit, quanquam (eò, quòd insensibiliter fiat) minus id animadvertatur, nisi ad cellarium, aliúmve frigidum locum se quis conferat, ubi constrictis mox ab aère poris in guttas sudor abibit.

§. II.

URina est serosum excrementum à sanguine secretum, in renibus exuberanti \ominus le, pauciori \oplus re, terrâ, & \curvearrowright per ureteres ad vesicam delatum, ut convenienti tempore excerni queat, lege ergo ordinariâ more reliquorum humorum in superficialibus renum glandulis per proprios ductus ad pelvim urgetur, ex quâ in ureteres defertur, quibus mediantibus vesicæ instillatur, ubi habita sufficienti copia \ominus & \oplus irritant carnosas vesicæ fibras, ita, ut constringantur, hoc facto urina per urethram excernitur, à sudore nisi crassitie differt, hinc præpeditâ tantisper liberâ transpiratione, uti hyemis tempore contingit, copiosior urina cedit, & vice versâ, duplicem eam Authores statuunt, aliam sanguinis, aliam potûs, sed, cum viæ peculiare inveniri nequeant, hujus sententiæ sumus, quòd urina in renibus secernatur,

cæterùm non negamus, quòd ex aliis partibus sub forma vaporis quoque avolet per poros foris intrò spectantes in vesicam, cum vesica inversa liquido repleta cribri instar aquam exstillet, contenta ejus duobus hisce verficulis includuntur:

*In summo est nubes, subsidet Hypostasis Immo,
Ast Eneorema, permanet in Medio.*

Color ejus à salibus dependet, hinc, quòd major eorum copia, tantò rubicundior, uti choleri corum est; cæterùm citrini est coloris, usus est, ut sanguis à superfluis salibus, & aqueis particulis liberetur.

§. III.

Fæces alvinæ sunt excrementa consistentiæ crassæ, diversi coloris, fætentia, ex crassiore chyli portione, bile, partibus mucosis, salivâ viscidiorè &c. quæ vias lacteas ingredi non poterant, ad intestina depositis conflata, & mediante motu peristaltico per alvum excreta: differentiæ sunt primò: ratione consistentiæ; quoniam alia spissâ sunt, alia mollia &c. secundò ratione fætoris; alia enim magis fætent, alia minus, alia nullum fætorem habent. Tertiò ratione coloris; alia sunt viridia, alia fusca, alia rubra, alia flava &c. materia, ex quâ fiunt, in definitione inclusa est, organa secretionis sunt glandulæ salivales, ventriculi, intestinales, hepar, pancreas &c. Causa hujus secretionis pariter est impulsus sanguinis, Excretionis verò motus peristalticus, & vermicularis intestinorum, quòd mediante excernenda de uno intestino ad alterum deferuntur, quemadmodum enim,

si lumbrici sale conspergantur, solitò magis commoven-
tur, modò se coarctando, modò in longum distendendo,
sic pariter intestina \ominus le bilioso irritata simili mœtu con-
tenta ad extremitatem intestini recti deferunt, & quò
segnior hic motus est, tantò tardior alvi excretio est, ad-
juvatur autem motus iste à bile ut ut tenui, unde etiam
clyster naturalis audit. Usus secretionis, & excretionis
est, ut primò falsæ, & \neq reæ particulæ nimis sanguinem
resolventes, 2dò terreæ obstructions parientes, ter-
tiò serosæ, & à superfluo potu resistantes particulæ san-
guinem nimis diluentes è corpore eliminantur, ut Oeco-
nomia animalis legitimè peragi queat,

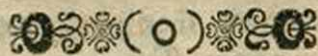
§. IV.

Menstruæ purgationes fœminarum sunt sanguinis
fœculentioris ex utero, colo, & vaginâ uteri sin-
gulis mensibus per muliebria effluxio. Differentiæ sunt
ratione quantitatis; quòd in aliquibus largiùs, & diu-
tius fluant ad vi, & ad viii. dies, secus in aliis, ubi tantum
ad iii. dies fluunt, Evasationis organa sunt extremita-
tes arteriolarum uteri, ac coli ejusdem, Excretionis ve-
rò est vagina uteri; & muliebria. Tempus quando in
puellabus menstrua fluere incipiant, & in senibus ces-
sent, propter temperamentum, victum, aërem, vitæ
genus &c. incertum est, interea tamen ut plurimum an-
no 12. 14. vel 17. incipiunt, & circa 50. annum desinunt,
antè, vel post, prout dictæ causæ promovent vel impe-
diunt. Causam menstruæ purgationis agnoscimus in-
fluxum lunarem, luna enim ob diversos aspectus etiam di-

diversos in his inferioribus excitat motus, ut luculenter Epileptici, Arthritici, & rustici seminantes experiuntur, ergo idem de hac alteratione in fœminis dicendum est. Secundò motus menstruorum sequitur motum lunarem, singulis nempe 4. septimanis, ergo ab ipsius influxu producitur. Tertio, dum fœminæ sæpius per mensem sua corripuntur purgatione, ut una, duabus, aut tribus vicibus contingit, id diebus criticis contingit, ut 7. 14. vel 21. sicut reliquæ crises, adeoque etiam criticam hanc mensium evacuationem à lunæ influxu dependere dicendum est. Quodd autem omnes fœminæ uno tempore menstrua non patiantur, id in superius recensitas circumstantias redundat, nam, quò crassius corpus est, tantò tardius fermentationem subit, quod morbi acuti, & criticè terminati evidenter demonstrant, quorum aliqui 7. alii 14. die pro diversitate temperamentorum &c. terminantur. Usus Menstruæ purgationis est, ut crassior sanguis evacuetur, tonus partium solidarum servetur, quibus enim supprimuntur, gravissima mala, ut hydrops &c. superveniunt, cæterùm sanguis menstruus de se venenosus non est, nisi ex alia causâ malignitatem contraxisset, dantur tamen fœminæ, quæ nunquam, aut rarò menstruant, hoc autem fit, quòd sicut illæ fœminæ magis ad viri, ita tales viri ad fœminæ naturam accedant. Notandum hìc venit, sanguinem quem etiam gravidæ ad quintum usque mensem effundunt, ex vaginâ, aut ad summum ex colo uteri provenire, si enim ex utero flueret, id sine abortûs metu fieri non posset.

§. V.

Semen verò Masculinum est subtilior, & chylosa lymphæ portio in testibus secreta, ac elaborata, imprægnationi ovuli fæminini destinata, ad speciei propagationem, differentiæ ratione quantitatis sunt, quòd in aliis in majori, in aliis in minori (ut in habentibus scrotum flaccidum contingit) copiâ secernatur, ratione consistentiæ, quòd in aliis fluidius, in aliis crassius, in aliis spirituosius sit, Materiam seminis virilis talem lymphæ portionem esse vix dubitari potest, cum victu eupepto deficiente semen quoque minuatur, è laudabiliori verò, pleniorique victu major copia proluciat. Illorum sententiam rejicimus, qui semen hoc nisi vermes esse voluerunt, nam, cur hi vermiculi non ad majorem crescunt magnitudinē? & quamvis admitteretur tales vermes in semine dari, id provenit, quòd, cum aded spirituosum sit, reliquis citius corrumpatur, inque vermes transeat, organum secretionis est testium substantia glanduloso-vasculosa, seu tenuissimorum, vasculorum congeries, mirabili modo complicatorum, ex spermaticis arteriis prodeuntium, in quibus supra dicta lympa fecernitur, & per longitudinem eorum vasorum magis volatilisatur, & búsque concurrentibus efficacior redditur, usus est, ut species humana propagetur.



Caput XVIII.

De Spiritibus in genere.

§. I.

Sanguis per Aortam ascendentem premens cerebrum pertingit, quia verò glandulæ aded exiguæ sunt, necesse est humorem transcolatum admodum subtilem esse, qui quamprimùm secretus à sanguine est, ~ animales, quamdiu verò cum sanguine commistus est, vitales ~ audiunt, ideòque reliquas ~ divisiones tanquam superfluas omittimus, cum jam de calido innato superiùs quæstio fuerit decisa. Liquor ille admodum subtilis in corticali primò cerebri substantiâ segregatur, quæ partim ob crassiores sanguinis particulas ab arteriis carotidibus maximè secernitur, partim propter innumerabiles glandulas racematim vasis sanguiferis adhærentes cinericei conspicitur coloris, ibi ergo primò materia ~ ab arteriis carotidibus secernitur, & per subsequentem sanguinem à tergo premitur in poros substantiæ medullaris cerebri, circa quod notandum, quatuor dari in cerebro ventriculos, qui ~ asservandis dicati sunt, ut tanquam è promptuario nervorum principiis suppeditentur.

§. II.

Cum autem cavitates nullæ, per consequens neque
H
valvæ

neque liquidum in nervis deprehendatur, nihilominus ea omnia dari ostendere libuit, & quidem probatur primò: nuchâ pertusâ inter os occipitis, & primam vertebra brevî uncias aliquot emanare experienciâ comprobatum est; secundò medullâ spinali sauciâtâ, aut compresso, vel ligato nervo partium inferiorum motus cessat; eò, quòd ~ influere nequeant, tertio, si animalium recens natorum nervus ligetur, eum principium versùs, seu cerebrum, tumefieri observatum fuit, quartò in appoplexiâ cessant motus voluntarii, postea etiam involuntarii, & reaseratis obstructionibus denuo moveri incipiunt, quintò, si scissam viventis animalis arteriam carotidem liges, supraque ligaturam siphone liquorem ~ sum nigricantem, & calidum fortius impuleris, in nervos influit, ergo liquidum nerveum (quò cæteroquin corpus illæsum munia sua obire nequit) dari certum est, & non à diversâ nervi tensione motus, & sensus dependere dicendum est.

§. III.

Describuntur autem ~ animales, quòd sint subtilissima luce Cælesti admodum referta lymphæ portio, à massa sanguinis in cerebro segregata, ad motum, & sensum corpori dandum destinata. Neque obest ventriculos pituitâ, aut aquâ repletos fuisse inventos, quia pori tamen ita ampli remanent. ut subtilissimam lympham transmittere queant. Cæterum non negamus, hoc affectu laborantes hebetiores, ac segniore esse, eò, quòd ~ non ita impellere possint.

§. IV.

§. IV.

Spiritus verò vitales describuntur, quòd sint succus nutritivus luce turgidus, sanguini tamen mistus, separati verò à sanguine animales audiunt, de quibus superius jam mentio facta est. Lucem verò, seu materiam primam subtilissimam, tum per aëris haustum, cum ipsa etiam alimenta \sim suis particulis constantia acquirunt, eatenus autem ex vitalibus animales fiunt, quatenus subtilior pars cerebrum versùs fertur, eò, quòd Atmosphære pressionem magis eludat, ex cerebro verò in ventriculos, ex his in nervorum principia, ut hunc, vel illum motum, aut sensum efficere queant.

§. V.

Definitionem verò superius allatam bonam esse ostenditur; siquidem sanguinis tres sunt partes, sanguis scilicet strictè sumptus, lymphæ, & serum, ultimum verò, cum particulis \ominus linis, aquosis &c. scateat, quis \sim materiam esse sibi asserere præsumet? Sanguis verò, ut ut fibris colligatus, tam facile non secedit, & ex sanguine rubicundo, quâ tali, substantiam cerebri, medullæ oblongatæ, & nervorum quis generari credet, ergo sola lymphæ materia subtili turgens, activa & rarefactioni summò opere apta \sim materiam suppeditet, necesse est. Non autem omnis lymphæ portio luce ita abundat, sed solum ea, quæ \sim generandis, non verò, quæ nutritioni inservit.

§. VI.

ANtequam penitus actiones scrutemur, opere pretium est, ut de altero hominis principio, animâ videlicet rationali, quædam prælibemus; quomodo nimirum unita sit corpori? ubi ejus sedes? & ad quas actiones concurrat. Dicimus proinde unionem animæ cum corpore aliud non esse, quàm mutuum eorum ad invicem commercium, seu harmoniam, ita, ut certos motus, impetum nempe animalium certa perceptio animæ, & hanc perceptionem novus motus, & corporis sequantur. Quasi pulsata unâ instrumenti chordâ resonat & altera, ac vice versa harmoniam constituunt, & ut breviter totum dicamus, DEUS primum statum corporis, & animæ suis ligavit legibus, ac conspirantem fecit modo unicuique convenienti, quarum beneficio perpetuus inter illa consensus habetur, ita, ut motus in corporibus, & motuum in anima repræsentationes contingant.

§. VII.

Sedes animæ est glandula pinealis, eò, quòd nulla alia pars corporis conditiones requisitas præter eam assequatur, conditiones verò requisitæ sunt, imò, ut sit unica, ne objectorum confusio, multiplicitasque sequatur; addò, ut sit mobilis, ita, ut in omnem partem per nervos premeat, & determinare queat; 3tiò, ut in æquilibrio posita sit; si enim in unam partem magis penderet, nisus

sus semper eò premendi remaneret, per consequens rigorosa, & æqualis determinatio sequi non posset; 4tò, ut ~ animalibus undique cincta, & stipata sit, ad hoc, ut ad quemvis motum, & sensum defectus non habeatur; 5tò, ut sit in loco cavo, per quem in glandulam pinealem, tanquam centrum omnes ~ series pertingant, quarum unâ motâ subitò officium membri sequatur, quæ omnia, cum ex parte glandulæ pinealis ita se habeant, eam sedem animæ pronuntiamus.

Caput XIX.

De Sensibus tum internis, cum externis.

§. I.

EX diverso ~ motu, poris, constitutione cerebri, nervis, &c. duplices exsurgunt actiones, sensus dictæ, sensus porrò duplices sunt, interni & externi, de internis primò, tanquam principalioribus agemus, sunt autem sensus interni tres, sensus communis nimirum, phantasia, seu imaginatio, & memoria. Communis sensus dependet ab externis, dum pressiones à corporibus factæ per nervos à spiritibus ad glandulam pinealem deferuntur, Imaginatio dependet à principiis internis & aliud non est, quàm applicatio cogitationis ad res intelligendas mediantibus spiritibus hoc, vel illo modo determinatis, & in glandulam impellentibus per vestigia cerebri.

§. II.

Memoria aliud non est, quàm rerum præteritarum, etiam antehac cognitarum viis ~ liberioribus existentibus recordatio, duplex est, alia intellectualis, quæ animabus à corpore separatis, item Angelis competit, animalis alia, seu quæ intervenientibus ~, poris, & filamentis cerebri evenit, huc igitur pertinet, ut Memoria habeatur, si internè evenit, ut imò pori cerebri liberi remaneant, secundò, ut filamenta in tantum, quò ad tonum, vel à supervenientibus humoribus non immutentur, quò ad motum, vel receptionem impetus ~, si verò ab extra memoria spectetur, ut ~ per nervos eodem impetu, & manipulatione in glandulam ferantur, his concurrentibus & conscientia, seu Scientia duplicata, (antecedens nimirum, & consequens exsurgit) quæ nisi memoria vocatur.

§. III.

Quemadmodum ~ ad extra prementes motui musculorum, & aliarum partium inserviunt, ita & à partibus externis sensorium commune versùs nisum exercentes sensus externarum rerum repræsentant, & hoc idèd, cum anima juncta corpori per se res externas nisi mediantibus ~ haud percipere valeat, author naturæ instituit, ut machinationes, aut injurias externè imminentes tantò faciliùs prævidere, easque avertere possit, hæ autem perceptiones, seu motus ~ ab extra ad intra venientes sensus externi vocantur, horum ab anti-
qui-

quitate quinaris numerus statuebatur, prout nimirum per diversa loca, seu organa externæ rerum perceptiones animæ dabant ferendi de hoc, vel illo iudicium, neoterici verò melius sentiunt omnes hos sensus externos cum unico solo tactu coincidere, nam solummodò cutis in uno loco hòc, in alio illo modo afficitur, membranæ prementes ~ nisum ad intra suscipiunt, glandulam impellunt, dependenter à quo impulsu anima res externas dijudicat, quare liquet, quòd isti sensus externi aliud non sint, quàm diversæ tactus species, cujus differentia consistit in objectorum tangentium varietate, & organorum diversitate, prout clariùs singillatim de singulis agendo videbimus.

§. IV.

UT autem de vigilantiori inter externos sensus incipiamus, describemus visum, qui est sensus externus, cujus ope objecta videntur, dum radii solares à corporibus reflectuntur, impingunt in retinam, premendo fibras ~ turgidas, qui, cum ad extra motum tantisper infractum experiantur, nisum ad intra suscipiunt, in glandulam pinealem impellentes motum excitant, quo mediante anima corpus externum percipit, idque dignoscit, hinc patet, quòd nullæ species vel accipiuntur, vel emittantur ex oculo, cum se passivè tantùm habeat.

§. V.

Auditus est sensus externus, quo mediante sonus percipitur, fit auditus, cum aër motu tremulo in tympanum

panum impingit, eumque nervo auditorio comunicat, ita ut (sicut de visu dictum est) fibrillae aliquantum premantur, & per nervum auditorium nisum ad intra concilient, & sic impetus in glandula excitatur: ex his liquet falsum esse, quod detur in aure aer innatus aliquid ad auditum contribuens.

§. VI.

Gustus est sensus externus, objectum gustabile recipiens, seu est vellicatio papillarum nervearum linguae, & palatus à \ominus bus diversimodè modificatis inducta, quâ mediante \curvearrowright bus motus glandulam pinealem versùs imprimitur, ex quo anima judicat hunc vel illum saporem adesse, sapores autem decem generaliter numerantur, ut acris, salsus, amarus, acidus, austerus, adstringens, acerbus, dulcis, oleosus & insipidus, quamquam hi omnes ad quatuor tantum referri possint ad falsum scilicet, acidum, aquosum, & Spirituosum.

§. VII.

Olfactus est membranæ internè nares succingentis vellicatio à \ominus le & \oplus re inducta, dependenter à quâ per nervos menti odoris perceptio suppeditatur, fit autè effluviis odoriferis è corpore emissis, & mediante aère impetum in nares facientibus, ita, ut fibris nerveis tactis odor per nares feratur ad glandulam pinealem, ibique eum anima discernat, unde, quò crassius est \oplus , aut sal magis fixum in corpore quodam erit, tantò magis fætebit,

tebit, e contra, quò plùs de & oleo subtili participiat, tantò suavior odor eveniet.

§. VIII.

Tactus est perceptio corporis externi inducta à pressione, aut vellicatione papillarum nervearum cutis, omnes reliqui sensus commodè comprehenduntur sub tactu, cum hic totum corpus ambiat, cæteri verò quatuor in parte aliqua particulari excitantur, interim omnes à titillatione, pressione, seu affriictione in papillis nerveis excitatâ dependent, & uno, eodémque modo fiunt, cum nimirum tales papillæ & fibræ premantur, nisum ad intra suscipiunt, secundum suas series per nervos usque ad glandulam pinealem premunt, inque eâ motum aliquem excitant, quo mediante anima per consuetudinem judicat hanc, vel illam rem tali, vel diverso modo se habere;

§. IX.

AD Tactum quoque referuntur frigus, & calor, hic consistit in majori humorum, consequenter etiam vehementiori fibrarum motu, cum materia subtilis magis exagitando secundum Elementum, & hinc reliqua unitim commovent fibrillas partium, & nerveas papillas, unde novus motus animæ repræsentur, contrarium accidit, dum frigus sentitur, frigus enim sentimus, si humores partibus exterioribus vicinioresegniùs, consequenter etiam fibrillæ minùs moventur,

& sicut calorem ab alcalinarum, ita frigus ab acidarum prædominio, & præcipuè nitrosarum desumimus, ex dictis sequitur frigus à partibus corporis non percipi, sed ab anima in sensorio communi dignosci, adeoque causa tantum est in parte affectâ, dependenter à qua per animales anima in cognitionem venit frigoris, caloris, doloris &c. eodem modo si contingit particulas aliquas acidas, aut nitrosas in partes exteriores agere, ut fit tempore paroxysmi febrilis, dum anima decipitur judicans esse frigus, & hæc de Spiritibus.

Caput XX.

De Partibus corporis humani.

§. I.

QUAMVIS partes diversimodè à Medicis accipiantur, prout inferius videbimus, commodè tamen in sensu laxiori pars describitur à Fernelio, quòd sit corpus toti cohærens, communi vita conjunctum, ad illius functiones, utrumve comparatum: omnes partes dividuntur in fluidas & solidas, & hæ sensibiles sunt, aut insensibiles, inter fluidas comprehenduntur sanguis, lympa, animales, &c. inter solidas verò sunt ossa, caro, membranæ &c. rursus partes solidæ aliæ sunt similiares, aliæ dissimiliares, similiares partes sunt, quæ eandem definitionem cum toto retinent, & divisa in similem semper dividuntur e. g. Caro, etsi scindatur
in

in partes minores, retinet nomen carnis, item fibra quomodocunque divisa eodem nomine gaudet, quo donata est pars ejus. Dissimilari pars econtra dicitur, quæ divisa definitionem eandem, & nomen non retinet, e. g. oculus dividitur in diversas membranas, liquores, arterias &c eodem modo loquendum de aliis partibus e. g. de manu, quæ musculis, ossibus, membranis &c. constat.

§. II.

Eadem hæ partes alio nomine dividuntur in continentas, contentas, & impetū facientes, sic in abdomine continent partes interiores externæ, hinc internæ, ut hepar, lien &c. contentæ nuncupantur, pariter & de internis sentiendum e. g. arteria, vel vena dicitur pars continens, sanguis verò per arterias circulans est pars contenta, impetum autem facientes partes sunt ~ animales, prout jam dictum fuit, quòd ab ipsis & motus & sensus dependeat, quatenus ad extra impellendo motum, ad intra verò premendo sensus externos excitant. Cæterum dividuntur partes in sensibiles, & insensibiles, sensibiles sunt, quæ sensus nostros incurunt, ut caro, cutis, ossa &c. inter insensibiles veniunt quoque ~ animales, de quibus Hipp. jam dudum mentionem fecit libro de arte, quæ oculorum vitium fugiunt, mentis ea visu cognoscuntur.

§. III.

Dantur & aliæ divisiones, ut e.g. in organicas, principes & minùs principes, spermaticas, & sanguineas, quæ tamen omnes ad modernum statum, & Rempublicam Medicam minùs conferre videntur, nihilominus, ne quid omiffum esse putetur, eas quoque assignamus, partes itaque organicæ dicuntur, quibus integra actio peragitur, ut cor, ventriculus, Hepar &c. Inorganicæ sunt, quæ solùm organis componendis dicatæ sunt, ut fibræ, membranæ, ossa &c. Partes vitales dicuntur, quæ in specie vitæ, & actionibus vitalibus inferviunt, & sine quibus vita consistere nequit, ut ventriculus, intestina, cor, pulmones &c. porrò partes genitales ad speciei propagationem solùm conducunt, ut sunt vasa spermatica, uterus, testes, ovaria &c. sunt & aliæ animales dictæ, quæ functionibus animalibus tantùm serviunt, sensibus scilicet & motibus animalibus, ut cerebrum, nervi, Medulla spinalis, muscoli, oculi, aures &c. tandem & mixtæ nuncupantur, quæ pluribus functionibus ancillantur, ut cerebrum, nervi, diaphragma &c.

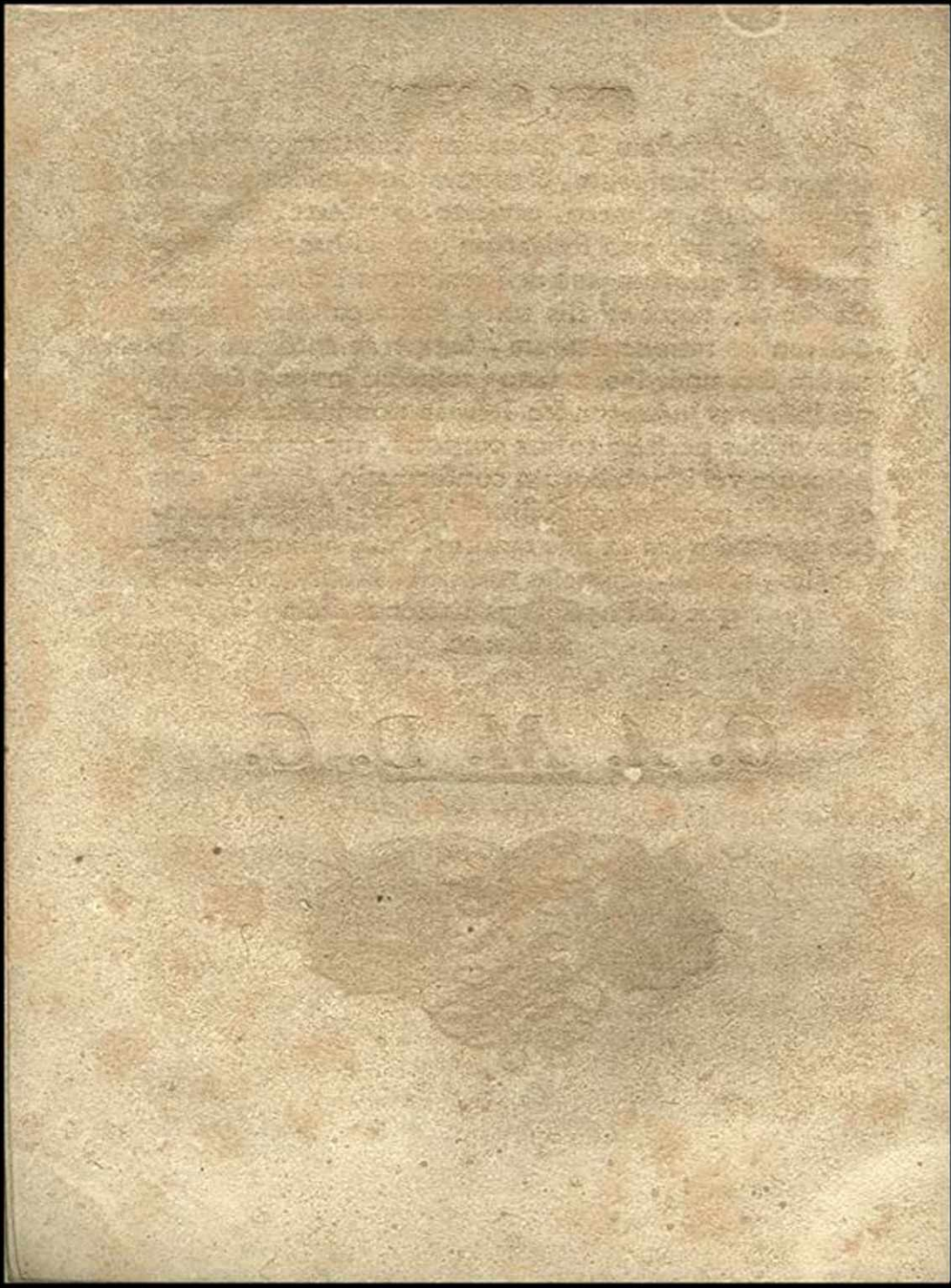
§. IV.

Sanitas est constitutio naturalis omnium corporis partium, tam solidarum, quàm fluidarum, & inde dependens omnium actionum vitalium, genitalium, animalium, & naturalium integritas, ex quo patet, quòd

quòd ad perfectam & plenariam sanitatem concurrat integra canaliculorum, & tubulorum conformatio, in magnitudine, numero, cavitate, parvitate, situ, superficie &c. nec non fluidarum quòd ad has partes proportio, & quorum uno deficiente non habetur perfecta sanitas, patet ex his ultrò sanitatem suas habere differentias ratione ætatum, temperamentorum, sexuùm &c. unde senex sanus respectu juvenis sanguinei infirmus judicatur &c. Item in nonnullis reperitur plus minùs perfecta totius corporis, aut partium nobiliorum vel ignobiliorum conformatio. Interim non ex quavis partium ignobilium læsione positiva judicatur ægrotudo, sed ex illis tantùm, quæ actiones naturales, vitales, animales manifestè lædunt. Hæc-
que de Physiologia hactenus dicta
sufficiant.

O. A. M. D. G.





Errata Corrigenda.

IN dedicatione pag. 3. glorisè lege gloriosè , pag. 4. Tnæ lege Tuæ , pag. 8. linea 12. esse lege est , pag. 12. linea 11. dedicant , lege decidant , linea 13. circumquoque lege circumquaque , pag. 17. linea 15. tamen lege tantum , pag. 22. linea 8. carnes lege carneas , pag. 29. linea 1. dulcificandum lege dulcificandum , pag. 34. in titulo Capitis XIII. Junato lege Innato , pag. 36. Caput XIII. lege XIV. linea 8. transeti lege transeunti , pag. 40. linea 25. aërarum lege aërearum , pag. 43. in titulo Capitis XVI. liquore , gastrico , lege liquore gastrico , pag. 46. linea 5. seporis lege saporis , pag. 47. linea 23. salis lege salis , pag. 50. linea 26. cudit) lege cedit) pag. 55. linea 23. post verba : aut raro menstruant , supple : dantur econtra Viri , qui per pudendum singulis ferme mensibus sanguinem emittunt , pag. 56. linea 20. prodeuntium , lege prodeuntium , pag. 63. linea 19. glandulum lege glandulam , pag. 65. linea 1. participiat , lege participat , linea 19. repræsentur , lege repræsentatur .

Reliqua , si quæ occurrerint , errata Lector benevolus excusabit.

