

[4]

# DISSERTATIO MEDICA *De Causis* CALORIS NATURALIS,

ET  
PRÆTERNATURALIS.

*QUAM*  
DIVINA FAVENTE CLEMENTIA,  
DECRETO,

Authoritate, & Consensu Perillustrium, Magnificorum, Spectabilium, Prænobilium, Excellentissimum atque Clarissimorum Virorum &c.

*Perillustris, Magnifici, ac Consultissimi*  
DOMINI

## UNIVERSITATIS RECTORIS,

*Perillustris, Spectabilis, & Excellentissimi Domini Inclytæ*

## FACULTATIS MEDICÆ DECANI,

*Venerabilis Domini*

## SENIORIS,

Sacré Cæsareæ, Regiæque Catholicae Majestatis D.D. Archia-  
trorum, & Consiliariorum, nec non Professorum &c. Adeoque  
totius Amplissimi D. D. Medicorum Collegii,

*In Antiquissima ac Celeberrima Universitate Viennensi,*

PRÆSIDE:

*PRÆNOBILI, CLARISSIMO ET EXCELLENTISSIMO DOMINO*  
**P E T R O Q U A R I N ,**

Philosophiæ & Medicinæ Doctore, ejusdemque Institutio-  
num Professore Publico & Ordinario,

*Publicè propugnandam proponit:*

**J O A N N E S W E N C E S L A U S I G N A T I U S L E H R ,**  
Silesius Carnoviensis, AA. LL. & Philosophiæ Magister, saluberimæ Me-  
dicinæ Studiosus, ejusdemque pro prima Laurea Candidatus, Inclytæ Funda-  
tionis Mannag. titanæ Alumnus.

*In publico D. D. Medic. Coll. horis post merid. cons. An. MDCCXXVIII. Mens. Aug. Die 18*

*Typis Joannis Baptiste Schilgen, Universitatis Viennensis Typographi.*

PERILLUSTRIBUS, MAGNIFICIS,  
SPECTABILIBUS, PRÆNOBILIBUS,  
CLARISSIMIS, AC EXCELLENTISSIMIS

VIRIS,

PERILLUSTRI, AC EXCELLEN-  
TISSIMO

DOMINO

JOANNI  
CONRADO  
ADAMO  
De MANNENBACH,

Philosophiæ & Medicinæ Doctori, Aulæ  
Cæsareæ Medico, piissimæ Fundationis Billiotico-  
Hoffmannianæ Physico Ordinario, Universitatis Viennensis  
rationum Collegii Assessori, nec non Inclytæ Facultatis Medicæ p. t.

DECANO SPECTABILI,

Ejusdémque Celeberrimæ Facultatis Medicæ Ve-  
nerandis ac Magnificis Dominis Senioribus, S. C. Regiæque  
Catholicæ Majest. Archiatri & Consiliariis, nec non Professoribus:  
adeoque toti Amplissimo ac Excellentissimo Medicorum  
Collegio,

DOMINIS DOMINIS  
Suis Mæcenatibus Gratioſiſſimiſ.





# DEDICATIO.

**I**ncliti Ordinis Medici Vindobonensis Decano, atque Doctoribus, humanis humani generis sospitatoribus, salutis Augustæ tutoribus, incolumentatis publicæ custodibus, Sac. Cæs. Regiæque Cath. Maj. Sacro-Sancti Senatus Imperialis Aulici, Excelsi Inferioris Austriae Regiminis, Inclytorum Provinciæ Ordinum, Augustæ, publicæque sanitatis in Consilio Proto-Medicis, Archiatris, & Consiliariis, viris à genere Perillustribus, à dignitate Magnificis, ab officio Specabilibus, à professione sapientissimis, à medendi scientia Excellentissimis, à literarum studio mœcenatibus faventissimis Theses hasce Medicas humillimè nuncupo consecrōque. A quibus enim potius bode nominibus Dedicationem hanc auspicemur, quam ab iis, quibus nullum gratius post Deum, Principesque nostris auribus accidere potest? aut quibus dissertationem hasce medicam Commodius dedicemus, quam iis, à quibus, post supremi Numinis fa-

vores, tota profluxit? *Enim* verò, ut præterea illud, quod examina  
minanda ex hoc loco dissertatio mea de primo humanæ vitæ principio,  
de vitali calore, ejus naturam, causas, effectus & contraria explicando,  
tractet; atque vel hac ratione uti sapientissimæ Vestre  
censuræ nuper submissè tradita est, ita publicam literati orbis lu-  
cem visura hodie Vestro quoque Patrocinio foret committenda.  
Quemadmodum enim nemo facilius artem aliquam laudârit, quam  
qui, quod sermone sibi celebrandum proposuit, bene novit; ita de  
iis, quæ disputabuntur hodie, nemo verius judicaverit, quam ii,  
quorum summa hic loci authoritas, & in medendo sapientia urbem  
collustrat universam.

Verùm leviora hæc sunt, quam ut iis longius immoremur:  
forsitan etiam dicet aliquis, levidense munus hoc esse Vobis conve-  
niens, & opportunum, quia medicum: non idem ego magis opportu-  
num volo, quam debitum Vobis multis nominib[us] pronuntio. Sanc-  
si Vos non colerem, si me Vestrum esse non profiterer; non viveret  
in mesanguis ille, quem à matre mea hausi, quæ originem suam gen-  
ti debet Mannagettanæ: non amor Viennæ, quæ, relicta cum nucibus  
Carnoviâ, Vestro mihi beneficio obtigit alumna: non denique  
virtutis, atque medendi scientiæ, quæ Vestros sibi vultus induit,  
ut Principis, ut Urbis, ut Provinciæ hujus ministra ægrotantibus  
valetudinem restitueret; valentibus nativum robur conservaret;  
omnibus publicæ incolumitatis fiduciam firmaret; Vobis medicinæ  
laudem, & admirationem procuraret.

Vos verò gratioſissimi Mæcenates! si scire vultis, qua  
mente hæc dicam: videte, obsecro, atque in memoriam revocate, qui  
animo JOANNES GUILIELMUS MANNAGETTA, Funda-  
tor noster, Inclytum hunc ordinem aliquando dilexerit; quo pa-  
rens meus MAXIMILIANUS LEONARDUS LEHR, eundem  
olim coluerit. Intelligetis me ab isto nomen, ab illo pectus, ab utro-  
que sanguinem Vobis addic̄tissimum derivasse.

Immò verò maius quid ego hodie proloquar, & quod forsitan ba-  
genes cogitavit nemo. Dicam ego audacter; si quid est gloriae, si quid  
spei,

spei , atque publicæ excistimationis ex genere nasci Mannagettano , aut idem cognatione saltem contingere , illud qualecunque maximam certè partem celeberrimo Vestro Ordini referendum est . Ignoscite ubicunque estis Magni viri , quos genus Mannagettanum hactenus reipublicæ sacræ profanæque dedit , ignoscite , dum hæc dico . Nihil etenim his Vestræ virtuti , nihil Vestro ingenio , nihil splendardi , famæ , laudibus Vestrīs nihil detraho . Vos si virtutis , atque doctrinæ rudimenta , si felicitatis incunabula , si honoris atque gloriæ Vestræ tyrocinium Foundationem agnoscitis Mannagettanam ; non eritis hodie , ita excistimo , à me , à sententia mea alieni , beneficium hoc ab Inclyto Medicorum Viennensium Ordine possissimum proficiisci non negabitis .

Enim verò si Nominis Mannagettani Author , Fundator noster pientissimus ex cœlis ad nos hodie descenderet ( credimus scilicet tantam virtutem beatis illis sedibüs receptam esse ) descendederet , inquam , & videret , quām feliciter gens sua floreat ; quantis in hunc usque Diem favoribüs ab Ornatiſſimo Medicorum Ordine decoretur ; quanto studiō , quām illustri benevolentia indies colatur : an non diceret ? hic est ille ordo in hac scientiarum & artium Universitate antiquissima celeberrimus , hic est , qui me in virtutis & Medicæ scientiæ seminarium tyronem admisit , pietate singulari fovit , beneficiis aluit , medendi scientiâ imbuit , benevolentiam coluit , honoribüs cumulavit . Hic est ille ordo , qui me in collegium suum adscivit ; qui ad honores mihi viam suo patrocinio aperuit ; qui me ad dignitatum subsellia suis favoribüs evexit ; qui in me decanatus potestatem sua sententiâ pluries contulit ; qui mihi summi principatus hujus literarii fasces septies adjudicavit . Quis jam est nostrum , qui ex ejusmodi sermone non intelligat , ex hoc beneficiorum fonte cum scientiis nobilitatem , cum dignitate opes , ceteraque vitæ & fortunæ ornamenta Mannagettam hausisse ? ex hoc persistratos ultimæ , ut ita dicam , voluntatis sua canales in gentem suam , in nos , in seros posteros omnia quām latissimè dimanâsse .

Verum enim vero, communia hæc sunt in gentem Manna-  
gettanam Tua Inclite Medicorum Ordo, beneficia: propinquio-  
ra mihi illa, quæ vos fautores & Mœcenates gratiosissimi, in  
patrem olim meum, in me denique ipsum contulistiſſis. O utinam ho-  
diisque viveres, & adesseſſ parens suavissime, atque hanc beneficio-  
rum commemorationem tanquam partes Tuas ipſe ſuſciperes, ipſe  
gratias, quas debes maximas, ex hoc loco ageres. At præmatura fa-  
ta huic eum felicitati eripuerunt, filio grati tantum animi memori-  
am reliquerunt. Neque enim potest mei mediocritas ingenii cum  
beneficiorum Vestrorum magnitudine conſerri, neque debita gra-  
ziarum actio hiſce temporis anguſtiiſſ includi, neque Veftra in au-  
diendis laudibus modestia cum mea ſingula celebrandi voluntate  
comparari. Quare nibil dicam de amore, de benevolentia, de favo-  
ribus, quibus ſinguli Patrem meum, cum viveret, cum inter Vos  
ageret, eftis proſecuti. Unum tacitus & ingratus præterire uon po-  
ſum, illudque maximum, quod Eum Medicinae Doctorem Romæ crea-  
zum, poſt plures in Silesia publicas Medici functiones, Viennam ve-  
nientem non modo Veftro adſcribere Collegio, Veftri Ordinis  
beneficiis atque dignitatibus participem reddere, ſed etiam ad publi-  
cam Medici in regione Melicensi ſtationem Veftro judiciō, Veftris  
ſententiis, Veftra commendatione promovere non ſitis dedignati.

Hæc porro tam illuſtria in parentem meum ſtudia, hi favores  
olim Veftri cumulatiſſimi animum meum ita perſtrinxerē; ut à pri-  
morationis uſu nihil ſanctius, nihil præclarius habuerim, quam id  
agere, eò conatus omnes adhibere, ut mihi paterna in Medicinæ stu-  
dio, in Vobis colendis, in demerenda Veftra benevolentia ſequi ali-  
guando veſtigia liceret. At verò hæc mihi cogitanti, hæc ambienti  
animos Vos ultrò addidifſis, ſingulari Veftra benignitate volentem  
invitāſtis cum ad hanc disciplinam capiſſendam, cum ad Veftrō ſa-  
vores perquām gratioſe ſperāndos,

Veftrum itaque beneficium eſt, quod ad hanc diuinam planeſ  
ſuſtitutam me contulerim, quod medicinam alteram ſecundum D'Eum  
vita parentem, tutricem, ſervatricem, windicem co am; cuius ea  
vel

vel præcipue laus est, quod nullis omnino præconiis, vel adscititiis  
Rhetorum fucis, aut amplificationū præstigiis egeat, ipsa abunde per se  
vel utilitate, vel necessitate commendata mortalibus. Cujus tam ad-  
mirabilis fuit humano generi inventio, tam dulcis experientia; us  
eius authores, planè pro Diis habiti, veluti Apollo, & ejus filius Æscu-  
lapius, aut saltem divinis, ut Asclepiades, honorib[us] sint culti. Et  
enim si dare vitam proprium DEI munus est, certè datam tueri, jam  
que fugientem retinere DEO proximum fateamur oportet. Quare  
si verè dictum est illud: homo homini Deus. Profectò, mea sen-  
tentia, aut nusquam, aut in medico fido proboque locum habebit.

Quot enim hodie mortalium millia vivunt, valentque, qui  
ne nati quidem essent, nisi eadem hæc ars, & tot nascendi discrimi-  
nibus remedia, & obstetricandi rationem reperisset? adeò statim in  
ipso vitæ limine & pariens simul & nascens, salutarem medicorum  
spem miserabili voce implorant, Horum arti vitam debet, & qui  
monum vitam accepit: dum, per eam prohibentur abortus, dum mu-  
lieri seminis recipiendi, retinendique vis confertur, dum pariendi  
facultas datur. Dies me deficeret, si Medicinæ dignitatem, autho-  
ritatem, usum, necessitatem exciplicare vellem; quis & illud esset me-  
tuendum, ne domesticas illius dotes, ne Germanam ac nativam  
amplitudinem, ne Majestatem, humana conditione majorem, morta-  
lis oratio non assequatur.

O cœlestem, veréque sacram disciplinam! ô felices, & pro-  
pemodum Divinis honoribus dignos ejus cultores! ô me téisque, qua-  
terque beatum! cui hanc Vestris sub auspiciis, Vestro ductu atque  
Consilio, mente tota complecti, colere, traxare licet! quem spes fo-  
vet pulcherrima, fore, ut post exauriendos legitimi temporis labo-  
res, post superanda feliciter certamina in illud quoque ego recipiar  
Collegium, ex quo velut ex equo trojano tot incliti prodivere he-  
roes medendi scientia peritissimi Apollines, Æsculapii, Hypocrates,  
Galeni, Macbaones: Quod reipublicæ tot ac tantos dedit morborum  
Hercules, valetudinis Augustæ tutores, incolumitatis publicæ custo-  
des, Mortis vindices.

Quare

*Quare si hoc novum rursus est Vestrum beneficium , patia-  
mini , has theses , me denique totum novo iterum obsequii vinculo  
Vobis addici , mancipari . Quod dum ea , qua par est animi submis-  
sione facio , existimare debetis , nihil alienum Vobis offerri ; dum  
Patrocinium hodie Vestrum efflagito , nihil indecorum à Vobis peti .  
Hoc mihi debetis eadem lege , qua Vobis ego cætera omnia , ut in me  
alumno Vesta in gentem Mannagettanam benevolentia , in filio  
& parentis mei in Vos observantia , & Vestrorum in nos benefi-  
ciorum memoria propagetur .*

Ita precatur

**Perillustres , Magnifici , Spectabiles ,  
Clarissimi ac Excellentissimi Domini  
Domini Fautores Gratosissimi , Vestri ,**

*Observantissimus , Clientum minimus ,*

**Joannes Wenceslaus Lehr , pro prima  
Medicinæ laurea Candidatus , Alumnus  
Mannagettanus .**



# C A P U T I.

## *De Causis Caloris Naturalis.*

### §. I.

**Q**uoniam in omni calore cūm Naturali, tum præternaturali corporis viventis anima- lis Massa sanguinis fermentatur; non ineptè me facturum arbitror, si ( antequam utriusque causas eruam ) ipsius fermentationis naturam in genere exposuero: quod sit intestinas, expansivusque motus partium sibi minus proportionatarum in humido convenienti & spatio libero circa causam sensibilem factus, cum totali aut partiali corporis fermentati alteratione.

### §. II.

**H**ec definitio omnium, quæ tradi possunt, exactissima videtur, ut patebit per omnium verborum factam sigillatim explicationem. Ac primò quidem fermentatio

A

motus

*motus dicitur intestinus & expansivus humorum & per verbum motus tanquam genus convenit cum aliis motibus, qui fermentativi non sunt, qualis v. g. est motus liquorum fluentium, ut aquæ insufflato aere agitatæ, intestinus verò & expansivus dicitur ex eo, quod quasi in Centro aut visceribus ipsius corporis excitetur, & particulæ intrinsecus moveantur. Præterea, quod corpus fermentatum infletur semper & turgescat, quod non observatur in cæteris motibus, ideoque per hoc tanquam differentiam ultimam ab illis disconvenit.*

### §. III.

**C**um additur in definitione: fermentationem *partium sibi multum improportionatarum motum esse*: hoc ideo fit, ut intelligatur non à qualibet particularum heterogeneitate fermentationem induci, sed tantum ab ea, quæ magna inter easdem particulas improportione & irregularitate stipata est, seu quæ liberum materiae subtilis ingressum plus solido impedit. Secus enim liquoros cæteri, qui diversis constant particulis, dum moventur, fermentari dici possent, quod falsum esse nemo nescit. Atque hinc est, quod quæ corpora ejusdem figuræ particulis prædicta sunt, non fermentescant, secus verò, si duo sibi multum heterogenea misceantur, ut contingit, si Spiritus vini Spiritui terebinthinæ, oleum vitrioli oleo tartari affundantur, statim effervescent.

### §. IV.

**P**ræterea adjicitur. *In humido convenienti: eò quod fermentatio propriè ad humida pertineat, autquæ aliquam fal-*

Saltem humiditatem in se continent. Quamvis enim pasta farinacea, theriaca, aliisque spissa minus humida videantur, non sunt tamen ita arida & sicca, quin humiditatem aliquam habeant; à qua mollia dicuntur, & hujus ratione turgescere, atque per motum in suis partibus inflari possunt. Unde colligitur arida & sicca ad fermentationem strictè talem apta non esse, utpote quorum partes strictius inter se uniuntur, & nimis in quiete constitutæ sunt, quam ut se mutuò pervadant, & corporum humidorum ac mollium ritu, in quibus laxa admodum est particularum unio, motum in suis partibus suscipere valeant.

### §. V.

**P**Ræter jam dicta adjungitur fermentationis definitioni:  
*In spatio libero, Quia si motus fermentativus in corpore aliquo excitetur, sufficiens locus & spatum ad corporis fermentati inflationem & turgescientiam requiritur. Ubi enim est corporis cuiuscunque rarefactio, & consequenter novæ materiæ ingressus, ut in fermentatione strictè tali accidit, ibi extensionem localem augeri necesse est. Hinc est, quod dolia musto repleta, & nimium clausa dissiliant, quod vasa sanguinea præsente plethora in febribus sope numero rumpantur.*

### §. VI.

**D**icitur quoque fermentationem fieri *citra causam sensibiliter advenientem*: ut distinguatur ab ebullitionis & combustionis motu. Aqua enim bulliens aut lignum accessum fermentari propriè non dicuntur, propterea quod

tales motus agnoscant causas sensibiles, ignem nempe & aerem, quorum adventus corpora prædicta agitat & movet.

### §. VII.

**U**ltimò denique ponitur in fermentationis definitione *cum totius aut partium mutatione seu alteratione;* ut intelligatur fermentationis terminum non esse aliud, quam fermentati corporis mutationem in aliud vel integrum & perfectam, ut sit in rerum generatione & corruptione, in quibus, quia partes à fermentatione novum fere omnes situm, & novum ordinem acquirunt, novum compositum produci dicitur, vel partiale & imperfectam, quatenus fermentationis motus plerumque valde intensus, aut diutius protractus particulas corporis fermentescens ita alterat, ut novam sensibiliter faciem inducat corpus fermentativum, tuncque alterari, non generari aut corrumpi dicitur.

### §. VIII.

**I**lla vero hypothesis, quæ totum fermentationis opus ipsi materiæ subtili seu æthereæ tanquam primæ, præcipuae, & efficienti causæ tribuit, optima omnium videtur, hodiéque apud saniores Medicos recepta est. Si quidem corpora, quæcunque illa sint, quibuscunque spiritibus, aut particulis igneis referta sint, & qualemque acidum, & alkali contineant, certè neque sponte, neque per fermenti additionem, neque dum alia aliis miscentur, motum majorem acquirere possunt, quam in se habeant, constans enim motus lex est, corpora in eo statu

statu semper perseverare, in quo jam constituta sunt, nisi ab agente extrinseco hinc dimoveantur. Quomodo igitur fermentum, quod nullo motu sensibili donatum percipitur, pastæ, cerevisiæ, aliisque permixtum, quæ in se etiam nullum motum habent, commotionem majorem in dictorum corporum partibus faciet, atque calorem intensiorem producet? ut accidere in iis videmus, dum invicem effervescent. Quomodo spiritus vitrioli oleo tartari, aqua calci affusa, quæ omnia separatim in motu sensibili posita non sunt, effervescentiam tumultuosam excitabunt? quomodo acidum alkalino occurrens corpori motum, quem antea non habebat, majorem acquireret? nisi materia quædam summè mobilis extrinsecus adveniat, qualis est materia primi elementi, seu materia subtilis, quæ pro varia corporum fermentescientium, effervescentiumque dispositione seu partium configuratione & porrorum hiatu modò majori, modò minori copia irruit, & partes penetrando easdem nunc cum tumultu, nunc blandè & minori impetu huc, illucque propellit.

### §. IX.

**D**Um autem materiam ætheream fermentativi motus primariam, & præcipuam causam statuimus, non excludimus ab hoc opere alias coadjuvantes causas, quales sunt aeris elasticæ partes, quæ dum poros corporum à materiæ subtilis motu latiores factos ut plurimum subeunt, vi, quâ polent elasticâ, ad partium divulsionem non parum conducunt, & fermentescientia corpora in bullas plerumque elevant, quales etiam sunt particulæ tenuiores, & magis subtile, sive spiritus, qui motu sibi inna-

to materiam subtilem coadjuvant ad hunc effectum faciliter, promptiusve præstandum. Effectus vero fermentationis, seu terminus, ut superius innuimus, est corporis, in quo ipsa excitatur, partes variè agitando, attenuando in unam quasi naturam redigere, seu proportionem iisquandam conciliare, ut cohæreant, ita tamen, ut materia subtilis ex una & altera parte liberè transire queat, vel crassiores particulas maximè resistentes in fundum per præcipitationem propellere, aut foras, si sint viæ patentes, eliminare, aut ad corporis fermentati ambitum per motum expansivum protrudere.

## §. X.

**H**oc quām verum sit, probat unum instar omnium mustum in doliis fermentescens. Non negamus quoque materiam subtilem pro causa fermentationis admitendo, Acidi & alkali dum commiscentur, in promovendo motu fermentativo efficaciam, et magis, quod à posteriori per multa scilicet in Chymia fieri solita experimenta notum habeamus, illa, ubi sibi mutuò occurunt, turgescere & fermentari. Sed antequam explicemus, in quo sita sit talis efficacia, & quomodo ex applicatione horum duorum corporum turgescentiæ motus suboriantur; juvat hic monere nomen Acidi & alkali plerumque non esse aliquod absolutum, sed merè respectivum. Nam inter acida, quæ sunt multiplicis generis sicut & alkalina, si talia absolutè essent, nulla excitaretur fermentatio, similiter & inter alios plerosque liquores, quorum neuter acidus est, ut inter spiritum terebinthinæ, & spiritum viini nullus turgescentiæ motus superveniret, quod tamen fal-

falsum esse experientia comprobat. Nam inter acida multa dantur sibi mutuo heterogenea & quæ invicem mixta fermentescunt, dantur similiter multi liquores sulphurei & acres, qui dum sibi mutuo affunduntur, fermentatio-  
nis motum concipiunt, dantur & multa alia corpora, quæ nec acida, nec Alkalina gustu deprehenduntur, quæ ta-  
men invicem confusa fermentantur.

## §. XI.

**D**icimus itaque alia quoque corpora acida, & alcalina dici posse habito respectu ad reliqua, quibuscum fer-  
mentescere solent. Sic aqua, etiamsi minimè sit acida, talis tamen dici poterit respectu calcis vivæ, spiritus vini re-  
spectu spiritus urinæ, utpote quæ acidorum vice fungun-  
tur. Ex diversis verò liquoribus acidis simul fermentescen-  
tibus unus alkalinus dici poterit, quatenus vicem alkali-  
ni supplet, & sic de cæteris; habent enim corpora omnia invicem fermentescere solita, etiamsi acida aut alkalina gustu non deprehendantur, eam ad se mutuo habitudinem partium invicem mixtarum, situm, ordinem, pororum configurationem, quæ est in veris acidis & alkalibus sibi mutuo affusis, ut spiritu vitrioli & sale tartari. Unde non mirum, si eorum ritu effervescentiam aut fermentatio-  
nen concipiunt. Uno verbo: omnia, quæ fermentatio-  
nis aut effervescentiæ motum subeunt, id præstant im-  
proportionem suarum partium, quæ partium heterogenei-  
tas magis vel minus ætheris subtilis ingressum impedit,  
isque impeditus majorem aut minorem in corpore mo-  
tum inducit.

## §. XII.

**E**xplicata hic fermentationis natura in genere ad specificas transimus. Et quidem de naturali humorum in massa sanguinea contentorum fermentatione primò agimus, in qua calor naturalis consistit; calor vero naturalis (qui per productum à seminis masculini materia subtili in ovulo materno motum ortus est) habetur per legitimam humorum in massa sanguinea fermentationem, ex qua fermentatione debitus corporis partibus tonus, & congruum ad quasque functiones peragendas robur exsurgit.

## §. XIII.

**A**d cujus definitionem intelligendam meminisse debeamus sanguinem certò fermentescere, & circulari, in quo duplice motu calor naturalis, & vita consistunt. Quæ fermentatione tam diu naturalis dicitur, quamdiu functiones corporis manifestè non lèduntur. Vel ut clarius loquar, quamdiu principia sanguinis constitutiva gaudent moderata inter se heterogeneitate, & per benignum, minùsque vehementem materiæ æthereæ ingressum leviter commoventur, ac inter se exactè mixta permanent. Symbolum conferente motu ejusdem sanguinis circulari, qui cordis suâ systole propellentis beneficio fit, calorēmque, ut & alimentum toti corpori communicat.

## §. XIV.

**S**anguinem enim, ut & alia corpora, variis constare partibus, nulli dubium esse potest, spirituosis scilicet, seu admodum subtilibus, & mobilibus, sulphureis, seu biliosis,

sis, salinis volatilibus, aut fixis; aqueis, & tandem taretareis seu terrestribus. Quæ prout variè combinantur, sibique mutuò junguntur; non minus variam sanguini inducunt diathesim, diversasque faciunt temperamento rum differentias. Quod ita se habere, non solùm evin cit sanguinis facta analysis, quæ totidem principia exhibet; verùm etiam ratio, atque experientia illud idem demonstrant.

## §. XV.

**S**Alfedo enim, quæ in saliva & urina reperitur, falsa in sanguine præsentiam certam facit: bilis, quæ flavicloris, ut sulphur, est; & continuò per hepatis substanciam filtratur; atque in pluribus corporibus ardorem concitat, sulphureas arguit in sanguine particulas: spiritus verò animales, per cerebri corticem filtrati, materiam subtilem, atque mobilem denotant: sudor autem & lachrymæ, immò ipsum sanguinis serum, phlegma in sanguine dari designant: Crassities demum, seu coagulatio fibrosa sanguinis extracti, immò calculi intra corpus geniti terrestres ejus indicant particulas. Uno verbo: cùm ex iis constemus omnes, quibus nutrimur: hinc spirituosa, sulphurea, falsa, aquea, & terrea alimenta, quibus vescimur, non possunt nisi chylum similibus constantem Principiis, quamquam minus crassis, generare; unde sanguis ejusmodi prædictis constans partibus producatur,

## §. XVI.

**C**hylus igitur (qui continuo ad sanguinem per venam subclaviam defertur, & ex variis diversæ figuræ particulis ipsi massæ sanguineæ satè improportionatis constituitur) ob partium suarum quodammodo irregularium heterogeneitatem fermentationem in sanguine excitat; ad quam liquor pancreatis acidus, & bilis Alkalina non minimum conferunt. Ex qua fermentatione & per ejusdem chyli, utpote sulphurei & pinguis, à sale acri factam dissolutionem coloris albi & lactei in rubrum mutatio subsequitur.

## §. XVII.

**Q**uantum autem Chylus massæ sanguineæ confusus fermentationem illius augere, & promovere idoneus sit; patet præprimis ex calore corporis aucto, pulsùque vehementi, ac celeri duabus aut tribus à pastu horis: quod tempus chyli distributioni, ejusque à venis lacteis in receptaculum *Pecquet*, & ductum thoracicum, ac in sanguinem instillationi dicatum est.

## §. XVIII.

**F**ermentationi verò illius sanguinis, quæ naturalis dicitur, quæque ex mutua principiorum diversorum sanguinis lucta, mutuoque occursu particularum diversæ naturæ cum sanguinis, tum chyli, & lymphæ excisi solet, non parum conducunt prædominantes in ipso spiri-

spirituosæ, atque sulphureæ partes. Illæ siquidem magis motui aptæ, quæ, dum semel à materiæ subtilis ingressu ad motum dispositæ sunt, juvant plurimam ad alias crassiores commovendas; quare subtiliores redduntur. Atque hinc est: quod, qui spiritibus, ac sulphure volatili plus turget sanguis, magis tenuis ac vividus sit, multoque magis fermentetur. Secus verò, ubi principia passiva, videlicet terra & phlegma, principiis activis, sali & sulphuri volatili ac spiritibus, prævalent, eaque aut nimis figunt vel opprimunt.

### §. XIX.

**C**AUSÆ VERÒ LEGITIMAM FERMENTATIONEM PROMOVENTES sunt Res non naturales legitimè constitutæ: quibus se rite habentibus chylus legitimè elaboratur; debita humorum fermentantium servatur diathesis; sanguinis motus promovetur; & calor naturalis non modò producitur: sed quoque intenditur, ac conservatur.

### §. XX.

**L**Egitimam fermentationem, & debitum sanguinis motum producunt primò: Aér purus & tenuis, ac liber, quiventerum suaviter spirantium flatibus agitatur, & salubribus pluviis interdum irrigatur. Aér enim ejusmodi, totum corpus pervadendo, & debite humores propellendo, sanguinem attenuat; spiritus in majori copia producit; mentem exhilarat; concoctionem promovet; & calorem suscitat naturalem: contrarius Verò contrarios edit effectus,

## XXI.

**S**ecundò : Cibus temperatus, boni succi, non corruptibilis, concoctu facilis & mundus, debito tempore & legitima quantitate sumptus. Hic enim fermentum ventriculi debile instaurat, sanguinem gignit temperatum; qui legitimè motus debitum partibus calorem atque robur impertitur.

## §. XXII.

**T**ertiò : Potus, cuius plures habentur species. Aqua scilicet, Vinum, cerevisia. Aqua igitur conductit tenuis, seu levis & crystallina, odoris, saporisque expers: videlicet, quæ in sabulosis locis maximam particularum heterogenearum portionem depositit. Cerevisia autem tenuis, & quæplus lupuli recepit. Vina verò alba & fulva: quæ si tenuia fuerint, & moderatè sumpta, concoctionem adjuvant, secretiones promovent, vires reficiunt, & calorem fovent naturalem,

## §. XXIII.

**Q**uartò : somnus & Vigiliæ, quæ si moderatè, & debito tempore fuerint adhibita, ingens corpori commodum adferunt. Somnus enim moderatus immodicam caloris nativi dissipationem sistit, lassitudines tollit, omnium partium vires restaurat, eásque ad actiones rite obeundas habiliores reddit: Non minùs Vigiliis sua inest utilitas: quæ se- & excretiones promovent, sanguinem perficiunt, & concoctionem adjuvant.

## §. XXIV.

## §. XXIV.

**Q**uinto: Motus & quies. Motus si moderatus sit, particulas heterogeneas sanguini immixtas discutit; numorum fermentationem promovet; & sanguinem exaltat. Quies autem legitimè adhibita vires laboribus exhaustas reficit; ac spiritus chylo elaborando, movendoque sanguini destinatos (unde calor naturalis dependet) conservat.

## §. XXV.

**S**exto: Excreta & Retenta. Retenta, quatenus inter sex Res Nonnaturales, recensentur, sunt res illæ; quæ pro nutritione ( utramque intelligo spuriam & legitimam ) corporis ad restaurandum id, quod fuit desperatum, assumptæ, & debito tempore ad legitimam sui elaborationem in coctionis officina detentæ sunt; donec nutritioni humanæ inservire queant. Excreta vero: quæ, veluti res inutiles, natura separat, & excernit. Hæc igitur, si tempestivè debita quantitate, qualitate, colore, odore, consistentiâ, substantiâ, & modô excernantur; naturalis homorum fermentatio sequitur, & caloris nativi debita temperies servatur.

## §. XXVI.

**S**eptimo: Animi pathemata, seu passiones animæ. Inter quas moderatus gaudii usus solum corpori proficit. Nullus enim affectus hominis animo suavior obtingit

tingit, quam gaudium: Siquidem eō sanguis debitē movetur, & blandē Spiritus influunt. Hinc calor nativus non modō conservatur; sed quoque acuitur & augetur. Et hæc de Calore Naturali dixisse sufficiat.



## C A P U T II.

### *De Causis Caloris Præter-naturalis.*

#### §. I.

**P**erspecta naturali humorum in sanguine fermentatione, & cæteris ejusdem causis, ad eam fermentationis speciem progredimur, quam Calor præternaturalis sequitur. Ut igitur illius quandam statim cognitionem ingeramus, definienda venit cum fañoribus Medicis: quod sit *inordinatus*, & *expansivus*, permanens tamen humorum circulantiam, seu *Massæ sanguineæ motus*, pñlsum præternaturalem inducens, & *immodicum corporis calorem excitans*:

#### §. II.

**J**Am exponenda veniunt singula definitionis verba: Dicitur primè *fermentatio præternaturalis motus inordi-*

*ordinatus & expansivus humorum, permanens tamen.* Hoc est : horis , vel diebus pluribus durans. Ut distingua- tur motus sanguinis intensor , qui cursum , aut valida exercitia partium corporis sequitur ; ex quo illius in- calescentia , & sudor plerumque cidentur. Neque enim æstus ille , & sanguinis agitatio præternaturalis est : quia de ratione morbi secundum Pathologicos est , ut in cor- pore permaneat , nec citò transeat.

### §. XIII.

**D**icitur quoque *pulsus præternaturalem inducens* : quod experientia docet , quâ compertum est , nullum esse febricitantem ; in quo pulsus saltem quð ad subtiliores partes frequentior non sit , aut vehemens , celer , & inæqualis &c. Cujus ratio petitur à mutata sanguinis nimium fermentati constitutione , ejusque particu- lis magis magisque solutis ; atque etiam Spiritibus solitò mobilioribus factis : quæ omnia ad augendam cordis sy- stolem multum contribuunt.

### §. IV.

**U**ltimò tandem in definitione additur : & *calorem ins- modicum in corpore excitans*. Ut pariter distingua- tur motus sanguinis fermentativus auctus à naturali san- guinis motu fermentativo ; præterea quoque à motu sanguinis progressivo aucto : in quo ultimo pulsus qui- dem acceleratur ; calor tamen febrilis non adest , ut chlo- rosi , & cachexiâ &c. Laborantibus accidit , quorum

cor idcirco frequentius pulsat : quia propter Spirituum,  
& sanguinis vitium irritatur ; sicque solito magis sanguis  
propellitur.

## §. V.

**T**raditâ Fermentationis præternaturalis definitione hæ-  
rere non debemus in proprio & immediato illius  
subjecto : quod nullum aliud esse potest ; quām ipsa Massa  
sanguinis , seu humores in vasis sanguineis fermentati.  
Unde colligitur : quodd partes solidæ sanguini primariò  
calorem conciliare non possint : cūm calor tam natura-  
lis , quām præternaturalis à dupli sanguinis motu cir-  
culari , & fermentativo dependeant.

## §. VI.

**H**Astenus de fermentatione præternaturali actum fuit.  
Jam supereft ; ut ejusdem quoque causas eruamus.  
Hæigitur non minus sunt Res Nonnaturales in statu præ-  
ternaturali positæ , & læsa humorum diathesis ; item  
temperamenta & ætas &c.

## §. VII.

**P**RIMÒ. Quemadmodum Aér ad conservationem vitæ  
aded necessarius est ; ut sine eo nullus mortalium  
diu subsistere possit : ita etiam , si quatuor suis qualita-  
tibus calore scilicet , vel frigore , humiditate , aut sic-  
citate excedat , pro diversitate qualitatum diversò quo-  
que modo calorem præternaturalem inducat.

## §. VIII.

## §. VIII.

**H**ic accedit loci natura arenosa; quæ conceptum calorem diutius fovet: Montium situs, & sylvæ densæ ventorum permeatum prohibentes: maris & lacuum vicinitas; item fodinæ metallicæ; nec non cadavera, & cloacæ; quæ fætidos vapores exhalando, aërem corrumpunt, & putridam humorum fermentationem inducunt.

## §. IX.

**S**Ecundò. Cibus & Potus. Cibus dupliciter sanitatem laedit: quantitate & qualitate. Quantitas tria continet: videlicet copiam, defectum, & ordinem interrumptum. Nimia alimentorum copia assumpta vix à fermento dissolvi potest: unde corrumpitur, & putrescit. Ex defectu alimenti spirituosæ particulæ facile dissolvuntur; sanguinis massa acescit; & fibræ cordis solitò magis ad propellendum sanguinem irritantur. Modus capiendi cibum plurimum quoque ad fermentationem præternaturalem confert. Si nempe ante finitam concoctionem præcedentis cibi alter ingeratur: à quo chylus utùt crassus ad sanguinem rapitur, aut jamiam elaboratus opprimitur, & sensim tensimque corrumpitur, ac turbatam sanguinis mixtionem excitat. qualitate verò, si acidus, acris, viscosus, facile fermentans, aut difficilis fit concoctu; unde chylus facile in putredinem abit: ex quæ cruditates acida & nidorosa dictæ oriuntur multorum morborum, imprimis verò febrium matres.

C

§. X.

## §. X.

**P**otus quoque suas iudit tragædias ; præcipue si durante fermentatione ventriculi assumatur frigidus : eam nempe sufflaminat , & corruptit. Aut si æstuanti bus visceribus à labore, itinere &c. Sit superfusus; humoribus lentorem inducit, vias, porosque angustat, & sic inflammationem inducit. Vinum præterea cum excessu sump tum, Vigore sui spiritus fermentum vencriculi discutit ; & ejusdem fibras laxat; malas digestiones parit ; & sanguinis massam lœdit. Quod æquè præstant vina hic loci nomine exoticorum vendita: Item Mustum, cerevia recens & fœculenta, Aquæ putridæ, alieno sapore aut odore præditæ,

## §. XI.

**T**ertiæ. Somnus & Vigiliæ. Somnus itaque longior, & diurnus, præsertim in loco præter naturam calido vel frigido, aut radiis lunaribus nimium pervio institutus sanguinis motum retardat ; humorum coctionem impedit; secretiones & excretiones prohibet. Unde sanguinis lento, & humorum putredo oritur. Vigiliæ vero immodicæ cerebri Idiosyncrasiam corruptunt, sensus debilitant, cruditates pariunt, cibi, potusque concoctionem impediunt, massam sanguineam atterunt, corpus exsiccant, gracile, & aridum reddunt, bilem augent, & morbos calidos producunt.

## §. XII.

## §. XII.

**Q**uartò. Motus & quies. Omnis igitur motus vehementior diutius protractus, ut sit in saltu, equitatione, cursu, pilæ lusu &c. summopere obest. Ed, quod per exercitia ejusmodi, æstivo præsertim tempore, pori nimium dilatentur; spiritus evanescant; sanguis nimium atteratur; & fermenta peregrina in glandulis latitantia extracentur; sanguini commisceantur; eumque turbent. A quiete verò nimia minuitur libera transpiratio; humorum subtilitas opprimitur; excernenda non promoventur; & salia illa peregrina in corpore detenta fermentationem malignam ineunt.

## §. XIII.

**Q**uintò. Excreta & Retenta. Retenta Medicis dicuntur ea, quæ naturaliter è corpore eliminari debent nihilominus in ejusdem cavitatibus detinentur, & accumulantur. Ut sunt fæces alvi diutiùs retentæ, hæmorrhagiæ narium in pueris, hæmorrhoidum in viris, Menstrui fluxus in foeminis suppressio, & fuliginum per corporis poros transpiratio impedita: quæ sanguinem turbando calorem intensiorem corpori conciliant. Excreta verò: si talia evacuentur, quæ retineri deberent, Tot autem sunt in excretis symptomata, quot modis hæc peccare possunt: utpote substantiâ, quantitate, qualitate, modò & tempore excernendi. Substantiâ quidem peccant; dum toto genere, diversam à vulgarium

excrementorum natura substantiam obtinent: veluti sunt calculi, lumbrici, pus &c. Immò etiam excreta naturalia substantiā peccare dicuntur; ut sunt carunculæ, adeps, ossicula excreta: Quantitate au&aacute;a peccant; dum nimis copiosè per ventriculum ejiciuntur, aut per alvum effluunt: ut in cholera & diarrhæa accidit; vel per urinam, ut in diabete; aut per nares, uterus, oculos, insensibilem transpirationem; ut in narium hæmorrhagiis, Menstruis nimis fluentibus, sudore copiosiori, lacrymis involuntariis. Item quantitate diminuta; dum hæc parciūs justò excernuntur; ut sit in alvi adstrictione, urinæ suppressione. Qualitatibus peccant excreta; quatenus vel nimis sicca aut liquida, crassa, viscosa, vel quatenus colore, odore, aut sapore alieno sunt imbuta. Modo quoque peccant; ut sit in Mensium stillicidio cum dolore, vel quando insueto loco profluunt; ut est fæcum alvinarum per os egressus, Mensium per nares &c. Tempore excreta peccare solent; quando quidante tempus debitum præter naturam expellitur, tale symptoma est Mensium fluxus debitum terminum præcurrens: scilicet excretio materiæ morbificæ ante sui coctionem, & sanguinis stillicidium per nares in principio morbi maligni. Hinc non mirum est; quod humores ab invicem secedant, spirituum defectus sequatur, partium solidarum tonus invertatur, sanguinis massa acescat, & calor malignus exoriatur.

## §. XIV.

**S**exto. Animi pathemata : quæ sunt perceptiones ; sensationes , & commotiones animæ , & per certos spirituum motus producuntur. Intelliguntur autem non quæcunque passiones animi , sed vehementes : ita , ut Spiritus in suo motu notabiliter peccent. Quod tripliciter fieri videtur : vel nimio ad extra impetu ; vel à peripheria ad Centrum ; aut dum sufficienter non premunt : sed circa alia objecta occupantur. Ad extra igitur vehementius agunt , quando humores exagitant , & fibras inflant , immo etiam secretiones promovent ; ut tempore iræ contingit : dum bilis largius secernitur , illaque cum reliquis humoribus fermentando motus febriles inducit. Ad intra vero solito magis tendunt ; dum pressio à peripheria Centrum versus contingit : quod in terrore habetur. Ideoque sanguinis circulatio prohibetur , liberior transpiratio impeditur , tubuli ac pori invertuntur. Quare materia subtilis , eb poros sibi contrarios , vehementius premit , & influit ; atque humorum fermentatio præternaturalis oritur. Denique sufficienter non premunt , & circa alia objecta occupantur ; dum mæstitia & timor adsunt. Quare laxior partibus tonus inducitur ; sanguinis Centrum versus impulsus minuitur ; fermentum ventriculi opprimitur ; chylosis læditur ; & propter humorum lentorem inflammatio , demum calor præternaturalis sequitur.

## §. XV.

**S**eptimō. Lympha viscida , & bilis crassior ; dum sanguini confunduntur : ubi ob particularum non miscibilium irregularem figuram materia subtilis vehementius influit ; sanguinis massam magis magisque commovet : unde sanguis præternaturalem motum suscipit ; aut eadem lympha acidior , & bilis acrior facta se intemius miscent , ac fermentantur.

## §. XVI.

**O**ctavō. causæ nomen meretur omnis generis inflammatio ; quam ulcus & abscessus , gangræna aut sphacelus sequitur : quatenus , sanguini corruptum miasma communicando , putridam humorum fermentationem inducit.

## §. XVII.

**N**ond. oppessum , aut deficiens fermentum ventriculi ; quo læso minus perfecta chyli subactio , & in sanguinem conversio sequitur. Hinc post plures ventriculi coctiones male peractas major colluvies colligitur ; sanguis à crasi sua naturali deflectit ; humores stagnant ; & putreficunt ; ubi vel minima adveniente causa , eosdem commovente , in motum confusum sanguis redigitur.

## §. XVIII.

**D**ecimō , Diversi generis Morbi , corporisque humani affectus. Ut morbus Colicus , dolor dentium

tium &c. In quibus ex inordinato Spirituum in spasmō dolorifico motu frequentior cordis systole consequitur; Massa sanguinis exagitatur; & partes heterogeneæ plūs minūs in sanguine redundantes in actum deducuntur.

## XIX.

**U**ltimò denique temperamenta & ætas: qualia sunt sanguineum & Cholericum, aut ex his mixtum. Ætas verù juvenilis, & virilis; quæ cùm ob particula-  
rum volatilium copiam, ut in sanguineis ac pueris, tum salis & sulphuris exaltati subtilitatem, ut in Cholericis,  
& Viris, aut ob utrumque simul, ut in Cholerico-san-  
guineis & sanguineo-Cholericis contingit, ad affusionem  
aut mixtionem heterogenei corporis æstum febrilem pro-  
ducere valent. Multa adhuc dicenda forent, nisi brevi-  
tati studerem. proinde calamum suspendo, finēque la-  
bore impono, ejus sub cujus cæperam auspiciis,  
nimirum.

D. T. O. M.



