

De fermento volatili nutritio conjectura rationalis ... Cum medicamentorum plurimorum stomachicorum ... examinatione et usu / [William Coward].

Contributors

Coward, William, 1657?-1725
Lawson, John, M.D

Publication/Creation

London : J.H. for T. Bennet, 1695.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/bxcus7gm>

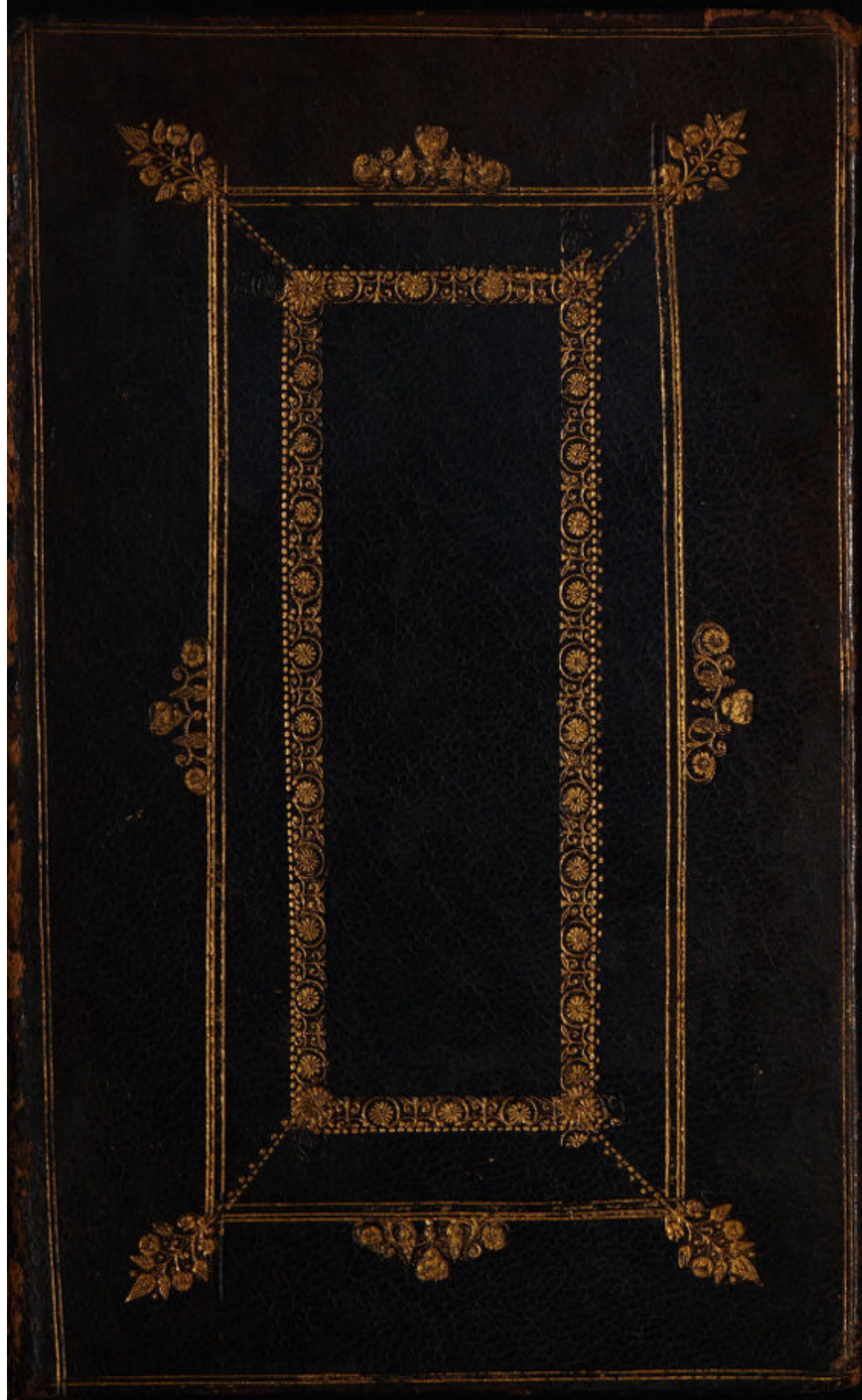
License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>











~~R 11 42~~

+

E 50.7

C83

E Bibliotheca

Johannis Lawfon

Med. Doctoris Colleg.

Sionensi Legata

MDCCV.

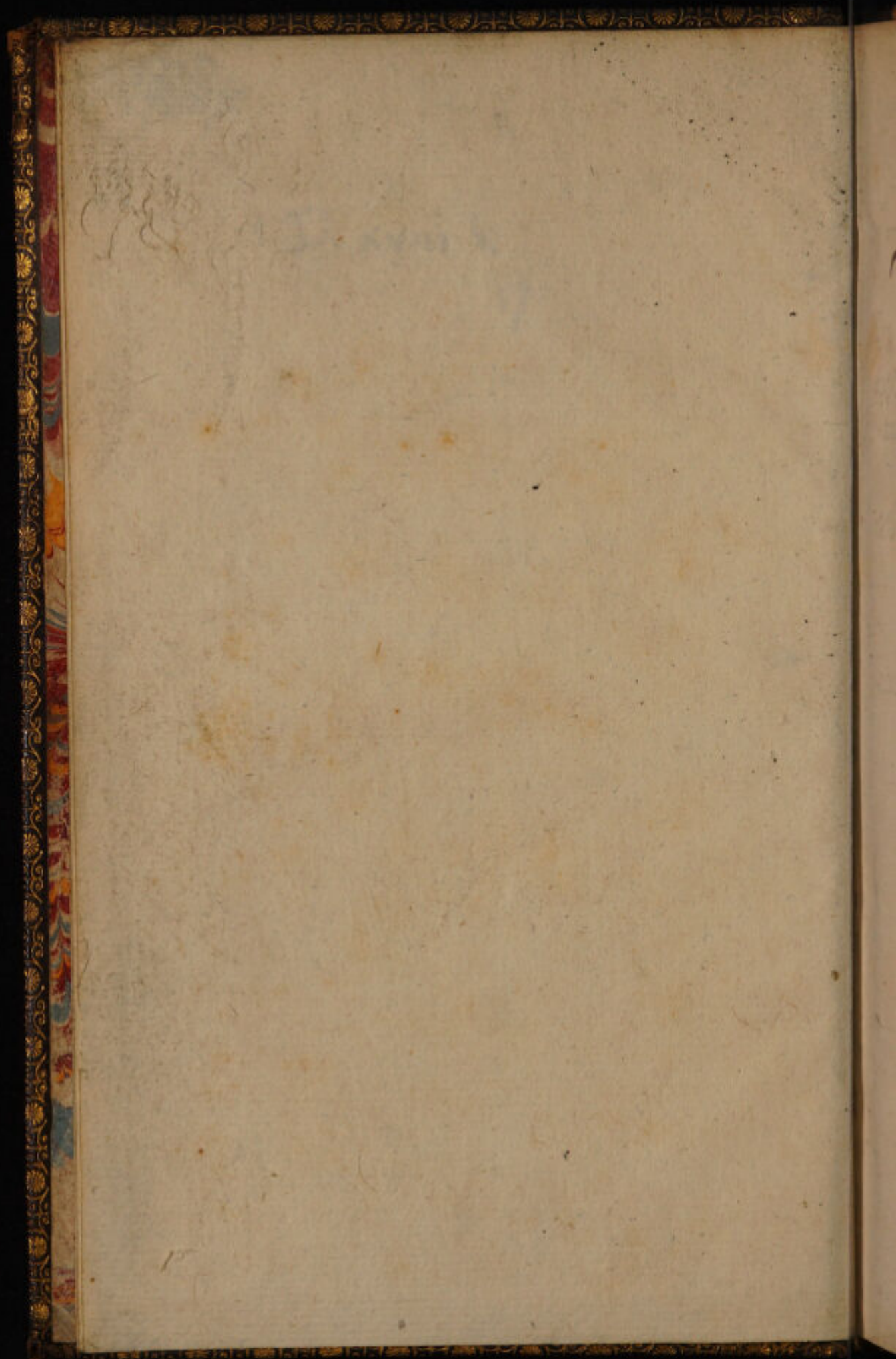


18988/A

D. xviii. k

17

71286



1. Johann hunc, cui Titulus
Apostolicus Protonotarius
Dignus, et ceteris
honoribus

et

Reverendissimi

St. Annae
Benedicti
Catholici
Collegii
Praefectus

Dei in ecclesia
et in mundo
notus

Librum hunc, cui Titulus *De*
Fermento Volatili Nutritio, &c.
Dignum Judicamus qui Imprima-
tur.

Johannes Lawson, Præses.

Samuel Collins,
Ricardus Torlesse,
Edvardus Tyson,
Martinus Lister, } *Censores.*

Datum in comitiis Censo-
riis ex ædibus Collegii
nostri Dec. 7. 1694.

D E

Fermento Volatili Nutritio
CONJECTURA RATIONALIS.

Quâ ostenditur Spiritum Volatilem
Oleosum, è Sanguine suffusum,

ESSE

Verum ac Genuinum Concoctionis ac
Nutritionis Instrumentum.

C U M

Medicamentorum plurimorum Sto-
machicorum, à Viris celeberrimis præ-
scriptorum, Examinatione & Ufu.

Authore *GUIL. COWARD*, M.D.
& Collegii Merton. Oxon. Socio.

*Non est calor, sed est alia facultas quædam, quæ verè
atque formaliter transmutat Alimenta, Eamque
Fermentorum nomine Designavi.*

Van Helmont. de Ortu Med.

L O N D I N I,

Excudit J. H. pro T. Bennet ad insigne *Lunæ falcatæ*
in Cæmeterio Divi Pauli, MDCXCV.

SION COLLEGE
LIBRARY.

SOLD BY ORDER OF THE
PRESIDENT AND GOVERNORS 1935.



Ornatissimo, Doctissimoq; Viro

D^o *Ricardo Lydall*, M.D.

Nec non Collegii Mertonensis Oxon.

Custodi Dignissimo.

NON me vulgaris illa (Custos
Insignissime) & è trivio de-
sumpta scribendi ratio, ardens
scil. Amicorum desiderium, cum pro-
priae forsitan esset ardentior captanda glo-
riae sitis, impulit, ut Lecturas has Philo-
sophicas de Fermento Volatili Nutri-
tio (dum in Collegio Mertonensi Socius
& Praeceptor Linacri morarer, partim
compositas, eoque nomine Tibi potissimum
debitas) publici juris facerem. Nullae
(inquam) me huiusmodi farinae coege-
rant illecebrae, sed sola illa quae Te (Vir
Optime) per longos annorum decursus mo-
vit Ratio, & in quam Bonorum omnium

Epistola Dedicatoria.

studia collimant; avidissimus nimirum, quoad poteram, Salutis humanæ conservandæ conatus. Hinc mihi stimuli, Hinc calcaria, quibus animum ad scribendum incitatus appuli, eoque majori cum Voluptate in hâc Palæstrâ desudavi, quia Vestro patrocínio fretus, cujus in Praxi Medicâ par Optimo judicio successus toties emicuit, malevolorum censuras irridere possim, & contemnere: Bene actum mecum existimans, si Hæ Elucubrationes, accurato Vestro judicio trutinatæ, Te assentiente, quod absit, lucernam non oleant, eâdem comburi damnentur.

Nec hoc insuper omittendum est, quòd has studiorum meorum primitias potiori jure Tibi credam acceptas, quia linguâ Romanâ conscriptas offeram, cùm in scientiæ tam Nobilis vilipendium Vernaculo sermone (de quo Te sæpius conquerentem audiivi) toties Ars Medica sordeat, sartores inter, Tonsorésque miserrimè jactetur. Hinc inter Nostrates numerosa prodeunt ubique Medicastrorum examina,

Epistola Dedicatoria.

mina, & ad omnem angulum, omnemque plateam, quasi tot Homicidæ insignia, magnificæ affiguntur Chartulæ; quæ, si verum libeat fateri, nihil aliud testantur, quàm bellicosum quendam Medicinæ Heroa, præscriptis armatum Anglicanis, ibidem castra posuisse, quæ Nemo sine manifesto vitæ discrimine vel audeat adoriri. Hæc nobis vilissimi librorum Medicorum Translatores infortuniâ intulere. His accepta referimus damna, quibus illi Artis Empiricæ mangones Genus Humanum affixere; quamvis, nec inficias ibo, quibusdam, licet paucissimis, haud aliud posse vitium imputari, quàm quòd Vernaculo sermone scribantur. Verba Obsoleta, & civitate nondum donata (uti subtilissimus loquitur Quintilianus) si in hoc libello occurrant, veniam, uti spero, mihi dabis (Egregie literarum Antistes) cum nonnunquam sine quâdam veluti barbarie Sensus Animi Medicè nequeat luculenter exprimi, aut sine terminis inconditis explicari. Qualisqualis tamen sit, digneris, precor, in officii de-

Epistola Dedicatoria.

biti, sincerique Animi testimonium recipere, & si huc usque singularis Vester in Me classis Infimæ, scriptorémque Novitium eluceat candor, ut merentem minimum, licet maximo scil. Vestro velificantem favori, & tanquàm importuno torquentem obsequio, amicè foveas, laborum meorum studiorúmque summam non mediocritèr compensatam agnoscam, & à plurimis lætabor invideri, dùm Vivam semper, habeárque

(Custos Insignissime)

Tuî cultor Humillimus, Omníque

Observantiâ Devinctissimus,

Guil. Coward.

Amico

Amico Meo Charissimo

D^o *Guil. Coward, M.D.*

Nec non Collegii *Merton. Oxon.*

Socio Dignissimo.

QUAMVIS summa dies, & ineluctabile fatum
Immineat, nullámq; jubent sperare salutem.
Et Medicus, morbique vigor, licet ultima rerum
Lux instet, quæ Me, Musasque ligonibus æquet;
Dum fractæ superant vires, & anhelitus æger
Indomito nondum succumbit Victima morbo,
Accipe quæ, rerum fidissima cura mearum,
Olim promissi, & moriens legata relinquo.

Non effrænis Opum, nec habendi inglorius ardor
Te premat, aut vacuæ capiâre libidine famæ.
Disce prius (nam cura Tui me propria tangit)
Quid Ratio dicat, solido Tibicine fulta,
Quas Recti statuât leges, quæ jura, quis error
Humanam abripiat studia in contraria mentem,
Sedula subtile cum ferveat arte recessus
Pandere Naturæ, & Physici penetralia mundi.

Has Tu Delicias, verè illibatæque fentis
Gaudia ———

Dum Fermentorum plusquàm civile recludis
Dissidium, Physicæque armamentaria belli.

Hæstatæ

Hastatà quoties *Acidus* se *spiritus* effert
Particularum acie, & numerosà cuspide pugnat.
Quem tamen insidiis, agilive *Volatilis hostis*
Aggreditur turmà, septi ut munimine valli
Excutiat, positis cogátque excedere castris.
Stat tamen hic contrà, ac acuatam ad bella phalangem
Instauranda ciet, junctóque umbone resistit.
Dùm lassà invitos tandem Pars una triumphos
Cedat, & exultet toto Victoria vitro.

Nec Tua descripsit solas industria sedes
Queis pugnas ineunt, æternàque prælia miscent
Luctantes Atomi, discordia semina rerum,
Quinetiam evolvit Tua cura quid *Acrior hospes*
Ventriculi famulatur, ut indigesta remordens
Nunc alimenta cavis disponat acescere cellis,
Quæ crebro vomitu miserabilis Helluo seram
Ad Matulam eructat, madidà lodice reclinus,
Et dolet incoctos naso crispante liquores
Ebibere, hesternæ damnosa obsonia mensæ,
Et quæ firidentes radant austera molares.
Fermentum at rabie jam debacchatur amicâ,
Spiritus intus alens, animalis & incola regni
Ille dat effetus, quod jugiter impleat artus,
Et quod Nervosis satis est impendere filis,
Vitalique *oleum* donare *Volatile* flammæ.

Innatæ jam vera *Famis* primordia scriptis
Emicuere Tuis, ut amæno spiritus idem
Excitet afflatu languentia vota ciborum,
Si longa oblidio, aut redolens in carcere pedor
Torset, & optati peperit fastidia victus.
Seu cum lassatus per castra familia miles
Esuriat, *solidæ nec mucida frusta farinæ*,
Nec viles stomacho latranti comparet offas,
Ringit,

Ringit, & irati sopire gravamina discit
Ventriculi, & multo laniantem fallere pæto.
Ut calor, & teneras *Sitis* urgeat arida fauces,
Si nimium hesterno gauderet crapula vino,
Manè bibax quoties patulo experrectus hiatu
Festinas exposcit aquas, flagrantia nullis
Extinguenda putans exucci incendia rictus.
Tandem mirando describis acumine *Febres*
Nervosas, tacitis incendia clausa cavernis,
Quo lateant secreti æstus, ignesque silentes
Fatales spargunt arcana per antra ruinas,
Indormitque suâ læthalis flamma favillâ.

Perge igitur, nec Te furor ingrataque querelæ
Censuræ moveant in publica commoda natum,
Dumque exporrectis spirant convivia labris
Invideantque Tuo, contabescantque, libello.

Ita vovet

Junii 14. 1694.
Coll. Mert. Ox.

J. Wh. Coll. Mert.
Ox. Soc. & A. M.

Elenchus

Elenchus Rerum.

C A P. I.

De Fermento in Genere.

Quid sit Fermentatio, & Fermentum, pag. 1.
Quænam salia Volatilia, quæ fixa, pag. 2.
Mayovius quid appellat Spiritum Nervosum, p. 3. Salium Volatilium origo, fit à spiritibus Animalibus, ib. Fixorum Origo, p. 4. Quænam sunt salia lixiva, ib. Perpetuæ inimiciæ inter summæ Acidus, & summæ Volatiles, spiritus, ib. & p. 5. Acida non in liquida solum operantur, p. 6. Diverse Fermentorum species, p. 7. Fermenta Vitalia debere esse in statu mediocri, ib. Fermenti Nutritii moderamen, p. 8. Fermentorum Animalium languor, & hebetudo unde, p. 9. Requisita ad vividitatem Animalis, ib. Fermentorum depressorum causa, p. 10.

C A P. II.

De Ventriculi Fermento Volatili Oleoso.

Tres Fermenti status, p. 11. Nutritionis varii Gradus, ib. Quodnam sit ipsius Ventriculi Fermentum, ib. Saliva confert ad Digestionem, p. 13. Acida Naturaliter Ventriculo inimica, ib. Quæ sit Digestio

Elenchus Rerum.

*Digestio Regularis, ib. Motus, Chyli, & Sanguinis, p. 14. Quo modo partes inferiores nutriantur, p. 15. Quo partes superiores, ib. Glissonii Opinio de Fermento Ventriculi examinatur, p. 16. Unde liquidorum celerissima Digestio, p. 18. Fermentum non consistit in sale acri & pungente, p. 19. Unde salium Acredo, p. 20. Omne Acre provenit ab igneo foco, ergo non propriè statui potest Fermentum Ventriculi, p. 21. Acrimonia sanguinis & humorum morbosa est, ib. Salia lixiva & Acrìa sunt suà naturà Cathartica, p. 23. Acrimonia lenis debet constituere Ventriculi Fermentum, p. 24. Regulæ quædam Chymicæ in mixtura salium observandæ, p. 25. Acidum Ventriculi Fermentum examinatur, p. 26. Willisii Opinio de Acido Ventriculi, p. 27. Ulteriùs excutitur, p. 29. Acidorum vis precipitativa, ib. Acidum mitioris Indolis examinatur, p. 32. Sal. Volatile Oleos est genuinum Coctionis Instrumentum, p. 33. Per quas vias in stomachum emanat, ib. Per Nervos, Arterias, & Glandulas, p. 34. Cur fame non tentantur, qui diù à cibis abstinerunt? ib. Cur non statim luxuriare debent, ib. Inappetentia oritur à viscosâ putrilagine, fermento aliquando imperviâ, tunicis membranaceis in hærente, p. 35. Acidorum effectus conjuncti, p. 36. Casus Anorexiæ curatæ Acidis, ib. Ejus Etiologia, p. 37. Sal. Vol. Oleos. præparatio Vulgaris, ib. Spiritus Vol. Ruber, p. 38. Veri spiritus Sylviani compositio, p. 39. Ejusdem proprietates, p. 40. Spiritus Animalis quid, p. 41. Unde eorum Volatilitas, ib. Unde eorundem Oleositas, p. 42. Unde Chyli color, p. 43. In cibis pinguioribus multum Acidi latet, ib. Spiritus Vol. Ol. Naturalis cum Artificiali collatio, p. 44. Ejusdem Operationes & Usus, p. 45. Ejusdem cum spiritu Vini analogia, p. 46. Coaguli Vitulini ortus, p. 47. Unde
Coaguli*

Elenchus Rerum.

Coaguli Aciditas, p. 48. Quare Acida ad digestionem aliquando conducant, p. 49. Quo in casu liquores Acidiusculi conveniunt, ib. Vis Acidorum penetrativa, p. 50. Quomodo Alcalium miscelâ fortius operantur, p. 51. Modus Fermenti Volatilis operandi, ib. Cur pinguis & oleosa appetitum dejiciant, p. 52. Appetitus dejecti variæ causæ, ib. Cur Hydropici raro famelici, p. 53. Totum Concoctionis Opus Volatilibus per se, & Acidis per Accidens perficitur, p. 54. Ratio Atrophiciæ, ib. Cur pueruli pinguescant, p. 55. Rationes Domini Boyle expenduntur de Volatilium energia, ib. Experimenta varia de Digestione Cerebri Vitulini, p. 56, 57. Unde flavedo Ictérica, p. 58. Objectioni occurritur, p. 59. Rationes Heurnii de Lienteriâ expenduntur, p. 60, 61.

C A P. III.

De Fermento Volatili Oleoso, quatenus in succi chyloso disponendo, & partibus corporeis alendis, occupatur.

A Trophiciæ origo in abscondito sæpissimè latet, p. 62. Medicorum plurimorum Acidis juvenium rationes, p. 63. Acidorum propinandorum pessima consuetudo, ib. Saliva primum Digestionis instrumentum, ib. De difficili Deglutitione, p. 64. Ratio præcipua cur de affectione Paralytica Musculi Oesophagæi tractarem, &c. Difficilis deglutitionis causas describam, ib. Deglutitio difficilis à frequenti Coffee-potatione, p. 65. Quibus Coffee-potatio conveniat, ib. Deglutitio à Fumi Tabacensis haustu laeditur, p. 66. Ab Aquæ frigidiæ Gargarizatione, ib. Cur non om-

Elenchus Rerum.

nes Fumo Tabacensi, & Cofficensi potationi deditas
afficiat difficilis deglutitio, p. 67. Quid sit Chylus,
p. 68. Ejusdem Concoctio varia est, ib. Usus Acido-
dorum aliquando necessarius, ib. Fermenti operati-
ones in Intestinis, p. 69. Modus visciditatem alimen-
tarem tollendi, p. 70. Sesunda Fermentatio in Inte-
stinis peragitur, p. 71. Succu Pancreatici Analy-
sis, ib. Succu Biliaru Analysis, p. 72. Quare In-
testinum jejunum perpetuo inane reperitur, ib. Unde
morbi varii Intestinales, p. 73. Domini Doctoris
Cole Opinio de Nutritione examinatur, ib. Nu-
tritionem à sanguine, non à succo Nerveo fieri, p. 74.
Nutritio non fit per lentos gradus, p. 75. Quare
infantes recens-nati tam cito augeantur, ib. Varia
argumenta Nutritionem non à succo Nerveo fieri pro-
bantia, p. 76. Operarii rarissime pinguescunt, ib.
Succu Nutritiu immensum est in Diabete dispendium,
p. 77. Vasorum obliqua insertio Nutritionem pro-
movet, p. 78. Comparatio inter Sanguinis, & ali-
orum fluviorum decursum, p. 79. Tertia oritur Fer-
mentatio mixturâ Chyli in Cordis sinubus, ib. Ori-
go sp. Animalium in sanguine, ib. A spirituum A-
nimalium defectu varii Morbi, p. 80. Illi Massam
Chylosam in sanguineam mutant, ib. Unde Accretio,
ib. Motus spirituum Directus sufficit ad Nutritio-
nem perficiendam, p. 81. Modus quo Chylus in san-
guinem mutatur, describitur, ib. Quid Chylus, quid
Chymus, ib. Quare Cor caloris fons, p. 82. Quid
sit Vita, ib. Unde succus Nutritius, p. 83. Rati-
ones variae quibus spiritus Animales in Sanguine nihil
aliud esse quam particulas Volatiles, è comestis suppe-
ditatas, probatur, p. 84. De motu spirituum Rota-
torio, p. 85, 86.

Elenchus Rerum.

C A P. IV.

De Fermento Volatile Oleoso quatenus Famem aut Sitim excitat.

Differentia inter Famem, & Sitim, p. 87. Omne Acidum extinguit Sitim, ib. Quid sit Fames, & unde proveniat, p. 88. Quid sit sitis, ib. Varia requisita ad Famem explicandam, p. 89. Cur Castrati pinguescant, ib. Cur statis horis comedentes circa easdem esurire incipimus, p. 90. Cur à piscibus comestis citò esuriamus, ib. Vinorum Usus inter cibos qualis sit, ib. Vinum est Nobile Digestivum, p. 91. Hypochondriacorum passionēs à nimii vini potu plerumque subsequuntur, ib. Bulimia quid, p. 92. Diarrhæa, & Sulphureo-fætidæ dejectiones Febriles unde, ib. Etsi fames, & sitis in vellicatione Nervorum consistat, magna tamen intercedit differentia, p. 94. Cur Fermentum Volatile nunc Famem, nunc Sitim excitat, p. 95. Omnis æstus Sitim excitat, ib. Sitis Regularis Origo, p. 96. Summus gradus sitis, ib. Cur fæminæ rarius viris Sitiant, p. 97. Cameli cur rarò sitiant, ib. Cur mane post largiorem potationem usitatò sitiamus, ib. Cur Musta, & Cerevisia Nottinghamensis sitim intensam creant, p. 98. Cogue-dryed Mault, p. 99.

C A P. V.

De Fermentis irregularibus, seu de spiritu Vol. Oleoso, à genuinâ suâ indole devio.

Irregularis Fermenti descriptio, p. 101. Scorbuti prætextu alii morbi celantur, ib. Scorbuti primordia à Sal. Volat. Oleos. depresso, p. 102. Virgines chlo-

a

rosi

Elenchus Rerum.

rosi laborantes cur languent, & pallent, p. 103. Sanguis à Menstruo profluvio solito impedito maximè vitiatur, ib. Melancholia, Morosis, & Paralysis sunt Fermentorum summè depressorum effectus, p. 104. Quid sit Melancholia, ib. Summus Paralyticorum gradus, p. 105. Februm simplicium origines vitio Fermenti stomachici proveniunt, p. 106. Putridarum & Malignarum februm origo à stomacho vitiato, p. 107. Febres Castrenses & Pestilenciales cur Vomitionibus horrendis stipantur, p. 108. Filius Regis Cimbabæ venenatis edendo muscas, &c. occidit, p. 109. Variolosi cur vomitu in principio morbi tententur, ib. Phthisis sapidis à Fermento vitiato stomachi, ib. Doctoris Mortoniani opinio de Origine Phthisios, examinatur, p. 110. Phthiseos pulmonaris origo, & progressus, p. 111. Cur Tussi laborantes de appetitu prostrato conquerantur, p. 112. Aliæ Fermentorum species in Intestinis, p. 113. A succo Pancreatico & Biliario obstructo Fermentatio Intestinalis pervertitur, ib. Icterus nonnunquam à primæ Digestionis vitio, p. 114. Melones, Cucumeres, &c. sæpe Choleras inducunt, ib. Alii morbi à Fermento intestinali oriundi numerantur, p. 115. Fermenti Vol. in sanguine depravati consideratio, p. 116. Morborum contagiosorum Origine, ib. Febris Nervosa examinatio, p. 117. A Nervi punctura s. p. febris, ib. A veneno viperino febrilis æstus, ib. Objectioni occurritur, p. 118. Februm Nervosarum origo, p. 119. Comparatio Febris Nervosæ quæ in Mesenterio, &c. suam habet sedem, cum feno madido accenso, p. 120. Unde habitus corporis Oedematosus in his Febribus, p. 121. Febris Nervosa acuta, ib. Corn. Bontikoe Diatriba de Febribus examinatur, ib. Usus hypotheseon, ib. Variorum argumentorum de Origine Februm refutationes, p. 122. De Febre Algida Opinio Authoris, ib. Ejusdem Aetiologia,

Elenchus Rerum.

gia, & causæ, p. 124. Rationes quibus probatur Fe-
brem Algidam nihil aliud esse quam Febris Intermit-
tentis exordium, p. 125. Febris non in calore solo con-
sistit, ib. Ad fermentationem perficiendam requisita,
p. 126. Rationes Corn. Bontikoe, quibus Fermentum
sanguineum evertere nititur, expenduntur, p. 127.
Fermentatio potest fieri in vasis clausis, p. 128. A fer-
mento sanguinis violento aliquando vasa disrumpantur,
sed non semper necessario, p. 129. Fermenti sanguinei
origo examinatur, p. 130. Quid sit Vita, ib. Cur alii
diutius aliis vivunt, p. 131.

C A P. VI.

De Medicamentis Stomachicis.

Medicamentorum stomachicorum varia series,
p. 132. Specificum Poterii stomachicum exa-
minatur, ib. Quænam medicamenta habeantur acci-
dentaliter stomachica, p. 133. Pulverum Testaceorum
insipidorum inutilitas in morbis stomachicis, ib. Pul-
vis Digestivus Riverii, p. 134. Omnes pulveres dige-
stivi aliquid sapiant, ib. Duæ causæ generales appeti-
tus prostrati, p. 135. A pituitâ viscidiorē, & liquo-
rum pinguiorum potu, ib. Sal. Volat. Oleosi Usus, ib.
Ad ciborum glutinositatem tollendam, ib. In scotomiis,
Vertigine, &c. p. 136. In Asthmate, Tusique humo-
rosâ egregii est usus, ib. Elixir Vitrioli Mysiti, p. 137.
Optimus ejusdem præparandi modus, à F. Vigan, &
G. Moulst Chymistis notissimis inventus, ib. Acidæ
Tincturæ non suâ naturâ stomachicæ, ib. Nobilissima,
ac Generosissima Tinctura est, ib. Elix. Proprietatis
Examinatio, p. 138. Volatiliam additione medicamen-
tum fit utilius, p. 138. Error Medicorum in eodem
exhibendo, ib. Salium lixivorum examinatio, p. 139.
Cur stomachica, ib. Necessitas Acidi in stomacho si pro-
pinentur

Elenchus Rerum.

pinetur lixiva, ib. *Mixtura Riveriana*, quæ constat ex succo limonum, & sale *Absynthii*, examinatio, ib. *Spiritus Volatilis Digestivus* salia lixiva exaltat, p. 140. Cur sal *Absynthii* in debilitate stomachi præscribatur, ib. Cur *Amara* omnia sint stomachica, p. 141. *Decocti amari* usitatio preparatio, ib. *Tinctura Vinosa* optima ex amaris, ib. *Tinctura* optima stomachica ex *Cortice Peruviano* elicitur, p. 142. *Fæminarum Hystericarum* constitutio sæpè vomitioni proclivis, ib. *Medicamentorum chalybeatorum* *Examinatio* & *Usus*, ib. Omnia usitatiores sunt *Vitriola Martis*, ib. *Quantivaleant Emetica* in morbis *Ventriculi* abigendis, p. 143. *Viscidum phlegma* à Sale volatili dissolvitur, p. 144. *Malus*, imò *peffimus*, *Emeticorum* crebrò propinandum mos est, ib. *Regula quædam* in *Acidis* propinandis cautè observanda, p. 145.

CONCLUSIO.

Authoris vindicatio cur de *Fermento Nutritio* post tot viros doctissimos scriberet, p. 146. *Responsa ad Sylvium* cur salia Volatilia *Famem* dixerit obliterare, ib. Cur *Creta*, & *Corallia*, &c. *Famem* obtrundant, p. 147. *Pauca de Nutritione Fætus in Utero*, quæ non ab *Acido Digestivo Menstruo* provenit, p. 148. De *Fermento* in *Renibus*, & *Utero*, &c. quare *maciem* corpori inducant, p. 149. De *immensâ membrorum particularum accretione*, ib. *Quam à Vasorum veterum distentione*, non *novarum viarum inventione*, exemplo duorum *Tubulorum* inæqualis magnitudinis *author* provenire demonstrat, p. 150. *Omne augmentum inæquale* fit ab inæquali chyli distributione.

Pro-

Prooemium.

QUòd inter varias Authorum opinionones tam paucæ reperiantur undiquâq; concordēs, nescio an Veritatis indagandæ studio, vel maligno potiùs quorundam litigandi Genio imputandum veniat, qui vel eò ipso sibi sat̃s in argumentum ducunt, toti scriptorum prosapiæ contradicendi, quòd Authorum titulis venales prostent. Cedò per me licèt quòd nonnullorum Animos infecerit, imò medullis intimis penitùs insedit determinus hic contradicendi pruritus, nec tam ut veritatem investigent, quàm ut Offam inter esurientes projiciant, æmulentur, ab hoc tamen vitio tantùm abhorret animus, ut sincerè, &

P R O O E M I U M.

ex corde profitear, me nulli nisi veritati indagandæ studere, ut speculationem in totâ Repub. Medicâ apprimè ad praxin necessariam eatenùs excutiam, quatenùs humanæ saluti meliùs promovendæ, & certiore principio fundata, conduceret. Hinc enim nec aliunde evenit, quòd in Praxi toties hallucinantur, aut errorum labyrinthis hærent impliciti, præcipuè dùm in morbis Chronicis curandis versantur, quòd de Ventriculo curam omnem abjiciant, Ejùsque tonum (ut dici solet) præservare haud ex re fore arbitrantur. Hinc nonnullorum Medicorum mos est ingruente Phthisi Decoctis, syrupisque pectoralibus morbum confestim aggredi, & Patientem variis Apozematum formulis tantùm non immergere, ut Pulmones sc. (uti sibi adblandiuntur) disruptos resarciant, & particularum agglutinantium subsidio res fractas licet cunctando resti-

PROOEMIUM.

restituunt. Cum interim præ nimia eorum ingurgitatione sæpius Ventriculi languescat Tonus, dejiciatur Appetitus, Patiēsq̃ue ob Fermenti Volatilis Oleosi debilitatem inviscantibus hisce medicamentis, & pinguibus inductam, miserrimè marcescit. Non quòd Pectoralia (prout dicuntur) in his casibus penitùs rejiciam, sed ut in iisdem administrandis maxima ratio sit habenda nè præ nimia quantitate Stomachus opprimatur, & Appetitus prosteratur. Extra omnem enim dubii aleam positum reor, vel eâ solum ratione quamplurimos obiisse, quoniam Medicorum incuriâ vel Nutricularum saltem præscriptis illusi Pectoralibus Syrupis, & Decoctis e-bibendis se proclives, imò quandòque totos dederint, & ad symptomata curanda in initio collimarent; cum de Ventriculo roborando, utpote Nutritionis omnis fonte, præcipuè

a 4 occupari

PROOEMIUM.

occupari debuissent. Hæc igitur mecum revolvens libuit paulisper experiri an meis studiis aliquid Utilitati Publicæ conferre potuissem, non meris tantum speculationibus (ut in more nimium frequenti est) & notionibus tenuiore filo contextis legentium Animos vexando, sed edendo aliquid quod Humani Generis saluti valde proficuum arbitratus sum. Semper enim, si non verissimum, at mihi maximè verisimile videbatur quamplurimos vel adhuc extitisse quos Phthisi, vel Atrophiâ periisse fama tradidit, nisi medicamentis istiusmodi Ventriculi plicas infercire nimis incauti sategissent Medici, & ejusdem Fermentum obtunderent. Hæc, inquam, morborum Chronicorum principiis in Naturam ipsam parantur Machinæ, quæ hostem invasurum abigere debuissent, nec minùs certo ille Fato, quamvis tardo, occumberet, cujus

PROOEMIUM.

cujus Appetitus penitus aboletur, quàm si sclopeto, vel Ense transigatur. Quantâ itaque curâ providendum est, ut medicamentis potius stomachalibus (ubi Hæctica non invaserit) acuatur Appetitus, benigna procuretur Digestio, & renovetur quotidie propè intermortuum comedendi desiderium quàm viscosâ remediorum, nec non & ciborum crassiorum coluvie Famem quadantenus extinguere, præcipuè si fixas nondum Morbus egerit radices, sed cum eodem, velut in cunis luctari possimus.

Quod ad meipsum attinet, si in hisce meis Notionibus, vel (ut aliis fortè melius placebit nomen) Ineptiis, publico exponendis erraverim quas solida Rationis Basi inniti me demonstraturum in sequentibus autumo, hoc tamen in solatium cedit neminem me justè reprehensurum, quòd, quantum in me situm fuit, Humano Generi
pro-

PROOEMIUM.

prodesse conatus sim. Et si post omnia incassum meus reddatur labor, melioribus tamen ingeniis aliquando forsan Ansam præbebit, quâ super exiguum hoc Fundamen peramplum apud posteros struant ædificium, & hypothesein quæ præ mea ingenii tenuitate rudis & incondita videbatur, aliorum solertia enucleet melius, & nitidius elimet. Néque me fugit quantum publico emolumento conferret hæc Doctrina, modò non tantum notionibus in mente conceptis, sed & regulis Veritatis, quousque scil. posset, exactè quadraverit, nam paululum distat ab insano qui in scientiâ Physicâ Demonstrationes semper Mathematicas requirit. Cùm Cibus iste qui sæpè in putrilaginem degener, Nauseam, Ructus, & Vomitiones, aliorumque malorum Iliada producat, nostrâ sanè abundè interest ut in Ventriculo regularis fiat digestio, quò
in

PROOEMIUM.

in tota Corporis Humani œconomia
istorum omnium incommodorum
præscindatur scaturigo, & præ foribus
hostis, velut in latebris detectus, con-
fundatur.

Pauca de Operis designatione libet
annectere, quod in his potissimum
consistit: Fermenti nimirum in Ge-
nere quatenus Nutritioni subservire
vel obstareprehenditur, quatenus
etiam ex salibus Volatilibus, Alcalinis,
Acidis, vel lixivis constat, Vis & E-
nergia pro modulo meo dilucidatur.
Inde Digestivæ Facultatis, Famis, &
Sitis aliorumque effectuum quicumq;
ad Nutritionem referuntur, naturas,
& origines inquiremus, ut eorum
hanc juxta Theoriam, haud novam
dicam sed veram, pandamus arcana,
& latentes diu resuscitemus scintillas
quæ in unum corpus collectæ toti
Orbi literario lumen haud injucun-
dum præbebunt. Nam Fermentum
Ventri-

P R O O E M I U M.

Ventriculi, non in Acido, sed in spiritu Volatili Alcalino consistere, non nostri cerebri, aut tanquam è nubi-
bus delapsa, est Opinio, sed plurimo-
rum præsentis sæculi doctissimorum
authoritate confirmatur. Ex eodem
principio, quod ego hic Fermenti
Volatilis oleosi nomine indigito, A-
trophiam, Phthisin, & quoscunque ali-
os, Nutritionis defectu provenientes,
morbos, certissimè oriri, aut saltem
maximâ ex parte, vel sensibus ipsis,
ut opinor, patefacio, quò eorum
scil. medela potiùs hâc, quàm aliâ
quacunque hypothese fundata meliùs,
& disertius instituatur.

Restat unicum, quod Amicus mi-
hi innuit, dùm de libello hoc edendo
cogitarem, quod nullo modo tacitus
præterire valeam, Me scil. scribendo
censorum sarcasmis, & ludibrio ex-
poni, & (ea est temporum iniquitas)
ut verissima, & rationi maximè con-
sentanea

P R O O E M I U M.

sentanea proferrem, certo certiùs me
à plurimis cachinnis excipi, & Nan-
fragium Famæ facturum. Haud ta-
men intereà me movit, multò minùs
ab instituto deterruit hujusce mali
consideratio, modò in tantâ tempe-
state, quam in me eorum linguæ
concitabunt, reliquæ quædam ex
hoc libello, velut tot Tabulæ Votivæ
ex Naufragio residuæ, in Publicam
Utilitatem cedant, & in quassatæ Na-
turæ subsidium aliqualem supplecti-
lem suppeditent. Ea enim me sem-
per Opinio tulit, exigui animi fore
indicium censuras hominum ferre non
posse, & Generosi calumnias omnium
contemnere, modò laboribus Publico
emolumento exantlatis sedulum se
quasi totius Orbis civem, Vir honestus
probaverit.

Haud me fugit quamplurimos mi-
hi vitio imputaturos quod vulgaria
illa & trita principia, solita Chymi-
corum

P R O O E M I U M.

corum tintinnabula ; quibus aures omnium semper, & ubique personant, Alkali nimirum, & Acidum ad doctrinam Coctionis, Nutritionisque referendam seligerem, præcipue cum notissimæ famæ viri quædam in rerum naturâ indolis Adiaphoræ fore observârint, quæ nec huic, nec illi possunt attribui. Supplices meherculè ego tendam manus si celebriorum horum virorum quisquam mihi enarret Spirituum sive Salium horum Adiaphororum virtutes, & energias, an aliqualis datur Mediorum horum (ut sic dicam) Agentium tribus, quæ variis Naturæ phænomenis melius, & luculentiùs enodandis sufficiet ; An vis illorum in occulto lateat, & detectore sagacissimo ad ipsam eruendam indigeat, aut an eorum effectus manifestis indiciis se prodant, oculisque obvia operentur. Hæc, inquàm, cum aperte demonstrantur, & ad arcana Naturæ

PROOEMIUM.

turæ patefacienda promptius adhuc-
inventis, & magis accommoda cen-
seantur, clypeum certè ego lubens
projiciam, & ad eorum partes trans-
ibo, ut cùm his meliora non adhuc,
quantum scimus, innotescant princi-
pia, omnem, quisquis sit, deponat ca-
villationem, & his mecum candidus,
si velit, utatur.

Index

Index Capitem.

P R O O E M I U M.

CAP.	Pag.
I. <i>De Fermento in Genere.</i>	1
II. <i>De Ventriculi Fermento Volatili Oleoso.</i>	11
III. <i>De Fermento Volatili Oleoso, quatenus in succo chyloso disponendo, & partibus corporeis alendis, occupatur.</i>	62
IV. <i>De Fermento Vol. Ol. quatenus Famem, aut Sitim excitat.</i>	87
V. <i>De Fermentis irregularibus, sive de Sale Volat. Oleos. à genuinâ suâ indole devio.</i>	101
VI. <i>De Medicamentis Stomachicis.</i>	132
CONCLUSIO.	146

D E

F E R M E N T O

Nutritio, Volatili, &c.

C A P. I.

De Fermento in Genere.

CUM Fermentatio, prout Clarissimus observavit Willisius, (*De Ferm. cap. 3.*) sit motus intestinus particularum, seu principiorum cujusvis corporis cum tendentiâ ad perfectionem ejusdem, vel propter mutationem in aliud, quidni Fermentum dicamus principium illud activum quod intestinum particularum motum concitat, easque mutuo attritu sic exagitat, ut vel alterius corporis perfectio, vel in aliud mutatio consequatur. Nec à vero certè Philosophico multum aberrarem, prout nunc sæculi Genius se fert, si omne Fermentum à particularum Acidarum cum Alcalinis commixtione, mutuâque tandem attritione domitis, oriri dixerim, unde post internos earundem tumultus variasque luctas bello pacem acquirunt, aut induciis saltem factis quiete paululùm fruuntur. Nec hic salia tantùm volatilia Alcalina, sed & fixa intelligo,

B quæ

quæ & nonnunquam lixiva dicuntur, & vi Ignis apud Chymicos Volatilitatem suam, aut fixitatem fortiuntur. Quæcunque enim levi in acrem ascendant igni, si sub Dio vasisque apertis destillentur, aut facile evaporantur, hæc usitatò Volatilia, & si menstruo convenienti dissoluta, spiritus Volatiles appellantur. Horum spirituum Volatilium copiosa è cornibus Animalium, unguibus, ossibus, &c. destillatur scaturigo vi simplicis tantum ignis, nulloque alio menstruo dissolvente elici requirunt, cum è plantarum, putà, vel salium fossilium gremio educenda, sine menstruo idoneo dissolvente nequeant evocari. Et cum vi artis Spagyricæ extracta particulas simul Sulphureas & Oleosas unà secum ex eodem utero reportent, meritò salium Volatilium Oleosorum adipiscuntur nomen, & genuina Coctionis evadunt instrumenta. Hinc est quòd Ingeniosiss. Mayovius, (*Cap. de Sp. anim. Ortu*) succum, qui in Nervis reconditur, potius Spiritum sæpè Nervosum appellaverit, quòd talem habeat cum destillatis artificialibus analogiam, & quatenus oleosis Massæ chylosæ & Sanguineæ particulis refertus sit, spiritus Volatilis Oleosi nomine insigniri mereatur. De quo plura in sequentibus.

Cum de Origine Salium Volatilium pauca liberet differere, pace totius Orbis literarii, si meæ quisquam conjecturæ detur locus, haud improbabile videtur, Sales sive Spiritus hos originaliter fore Nervosos, & intra Cornuum Ossiumque, &c. cellulas, longà Temporis serie depositos, & tanquam incarceratos, recondi, qui jam Ignis Ope, terrenis vinculis excussis, quæ antea diffringere vi nulla potuerant, ideoque ibidem immorari compulsi, denuò spiritus Volatiles tam copiosè suppeditant. Nam ad partes Osseas per exiles Nervorum ramulos, minimasque arteriarum propagines puriorem
succi

fucci Nutritii portionem quandoque advectam, licet ob duritiem tam citò à Natalibus ingruentem non adeò faciliè receptam fore, non est ut omninò dubitemus. Quidni igitur in his claustris ad annos figi, & detineri supponamus hanc futurorum spirituum materiem, & supplementum, nisi tempestatis forsitan malignæ, vel erodentis Aeris injuriâ aperiantur exitus, & spiritibus evolantibus portæ patefiant. Quidni ex hoc Utero, velut per Menses aliquot iisdem gravido, spiritus hosce Volatiles Nervosos iterum, arte quâdam Ignis obstetricante, renasci censeamus? Ratio certè maxima, aut saltem Philosophica me faciliè assentientem ducent argumenta, cum probè sciam Ossa sive Cornua per multas annorum series reservata, utpote liquoris istius Spirituo-nervosi vacua, propemodum exucca evadere, spirituúmque Volatilium nullam, aut saltem valde minimam quantitatem inter destillandum elargiri. Cum interea è recenter exectis, nec longâ temporis diuturnitate siccatis quoddam quasi spirituum Volatilium vi ignis emanet flumen, & ob spirituo-nervosum Sal, jam nondum, ut credibile est, dissipatum, sed intra carceres hos ossEOS intimè devinctum, copiosius extilletur. His accedunt argumenta lucem non minimam huic conjecturæ allatura, quæ à destillatione Urinæ, vel Sanguinis depromuntur, quorum uterque latex, præcipuè Sanguineus, qui Spiritibus Volatilibus magis abundat, spiritum cum oleo suo fætido & empyreumatico, non absimilem illis qui ex ossibus, extrahuntur, imò eundem propè dixeris, emittit. Cur igitur non ex eodem fonte promanare, & iisdem Naturæ legibus ex eadem supellectile componi meritò judicemus?

Uti Chymicis Salia vocantur Volatilia quæ igni faciliè elevantur, nec ejusdem violentiam valent

sustinere, ita quæ eidem fortiter renituntur, & videntur prorsus indomita, Fixorum nomine veniunt, quæ si è regno Minerali eruuntur majorem sæpius acquirunt fixitatem, utpote quæ igni violentissimo non cedentia, tot Salamandarum ad instar, in eodem pertinaciter durant.

Hæc è regno Vegetabili deducta, quia lixivio semper solent elici, salia dicuntur Lixiva, quæ spiritus Volatilis ope, si Cl. Sylvio (*Append. Tr. X. Ps. 595.*) credamus, omnia possunt reddi Volatilia, unde nil mirum est, quod liquor iste Volatilis, qui è Nervis, & arteriis in Ventriculi plicas continuo delabatur, adeo idoneum habeatur menstruum, ut salia omnia lixiva jure reddat Stomachica, hoc est, proprio dissolvente volatilizet, ut Sal Tartari fixum spiritus Vini cohobatione exaltatur.

Cum salibus his omnibus Alcalinis, seu Volatilibus, seu Fixis Acida perpetuas ineunt inimicitias, & pro raritate vel crassitie, cui applicantur, subiecti, nunc tardè, nunc celerius fermentati vos concipiunt motus, & in minima discindunt. Quædam enim sunt subtilis adeo texturæ corpora, ut in continuo videantur esse Fermento, rebus contrariæ Naturæ juncta semper tumultus ineant, & quasi seditione inter particulas facta compositi unionem dissolvunt, aut dissolvere moluntur; quales sunt spiritus omnes tam Alcalini, quam Acidi, modo subjectis idoneis adjungantur. Hinc est quod spiritus isti qui summè Volatiles, aut summè Acidi audiunt, juxta se positi inquietà fruuntur proximitate, & licet quoad intima non uniantur, in Confinio tamen adeo vicino malè habitare videntur. Liquidò constabit hæc assertio experimento duarum phialarum, quarum una spiritu Vitrioli, Aquâ Forti, &c. altera spiritu Salis Armoniaci, &c. impleatur; si Orificium unius alteri admoveris, intestina protinus

protinùs particularum inclusarum orietur commotio, ità ut ex utroque fumum in Aerem videas explodi. Nec cessabit omninò Acidarum cum particulis Alcalinis discordia quousque inerit utrique materies quæ inimicitiis inter utrasque partes conceptis pabulum suppeditet, unde, pugnantium more, particulæ Volatiles Acidæ intra suos aggeres coarctatas toto impetu adoriuntur, & quantum in illis situm est castris excutere nituntur. Nec interim malè feriantur Acidorum tribus, sed particulas suas aculeatas, Histricis in modum, undique ejaculantur, quæ invadentis hostis non modo redundant vires, sed quibusdam velut hastis, doment prorsùs, subigantque. Et quid interea expectandum venit, cum adeò iniquo potiuntur consortio, quin ex iisdem fontibus nova continua effluat bellandi scaturigo, &, ut sic dicam, sine intermissione pugnetur. Nec inter hos tantùm evenit (utì observatione compertum est) liquores cùm sibi invicem propiùs accedant, aut intimè misceantur ut ejusmodi oriatur dissidium; veruntamen licèt Aeri tantùm expositi, sive familiæ fuerint Alcalinæ, sive Acidæ, spiritus in motus tumultuantes abeunt, quales sunt Oleum Vitrioli, Spiritus Nitri & Salis Armoniaci, &c. qui evulso subere statim fermentescere deprehenduntur. Latet quippe in Aere spiritus quidam Heterogeneus, è fonte Nitroso, uti loquitur Mayovius, emanans, qui particulas Acidorum corporum longo veterno torpentes excitat, & aggreditur, donec mutuo tandem prælio tam Acidum, quàm Volatile fatigantur & in Aerem evanescunt. Has agit Fermentum partes ubi nullis salinis terrenisve vinculis obvolutum se expandere permittitur, at verò cùm intra angustias quasdam, ut quandoque evenit, comprimitur, multoque obice depressum se ex materiæ gremio vix que-

at erigere, prout observavit Willisius in Generatione Mineralium, Lapidum, &c. efficta, & planè languida videntur esse principia fermentativa, quæ in illorum productione operantur. Sed cum Animus sit de Fermento tantum agere, quatenus ad Nutritionem pertinet, velut in transitu de Mineralium generatione loqui libuit, utpote in quibus Fermentum operationes suas gradu (ut antedictum est) tardissimo exequitur. Hinc non nisi longâ annorum serie perfectionem suam, aut corruptionem nanciscuntur, in quibus ipsum videtur obdormire Fermentum, & defectu istius activitatis, qualis in aliis solet elucere, lentè crescunt, & augentur, prout in lignis ponderosis, marmoribus, & id genus corporibus perspicuum est.

Nec à spiritibus solum spiritui superaffusis talis & tam violenta orietur Fermentatio, sed tanta præcipue est Acidorum energia, ut in alia etiam corpora, licet non spirituosâ, proportionatâ activitate vires suas exequantur, donec aculeatis particulis cellulas sibi excavaverint, aut totius compagem dissolverint. Quippe si Aquam Fortem, &c. Mercurio currenti superaffuderis, omnes ita exagitari partes, & quasi ab invicem discindi videbis, fumo interim ex phiala, Mephitis instar, exhalente, donec massa tota in granula faceffat, & quasi tot pistillis comminuta in minima resolvatur. Idem ferè accidit, si spiritum quemvis Acidum limaturæ ferri, pulveribus testaceis, &c. instillaveris, manifesta propediem deprehendetur corporum ita commixtorum Fermentatio, quæ in ferro tetro satis odore, ova putrida redolente, se prodet, & astantium nares offendet. Supervacaneum foret singula hujusmodi exempla proponere, cum omnibus propè, qui vel à limine chymiam salutarunt, aut inter strepitus sonitusque de Alkali, & Acido disceptantium

tantium versati fuerunt, suâ domo magis nota sunt.

Aliud est Fermentorum genus, quod inter mediocria repono, cum partes sc. fermentatæ non adeo violentâ celeritate rapiuntur, qualis in spirituum supra-memoratorum mixtura observata est, quin ubi leniore quodam, placidoque motu rem omnem expediunt. In hunc scopum Fermentationes omnes Vitales collimant, quales in Ventriculo, Intestinis, & Corde, &c. aliisque Corporis Animalis promptuariis emergunt. Ubi proportionata scil. materiæ visciditas vel terrenarum particularum moderata commixtio, sive aliud quodcunque obstaculum occurrat, efferam illam, imò in aliis panem indomitam, Fermenti *ὀξύς* reprimunt, & aliquatenus retundunt. In quâ Moderatâ Fermenti harmoniâ rerum omnium, vigore aliquo polentium, non tantum Origo, sed & conservatio consistit, quod si utrovis erratum sit, si nimirum depressa nimis, vel exaltata Fermenti Vis, cum corpore sic fermentato malè agetur: parum ab erit quin ad dissolutionem tendat, ad marcorem, vel putrilaginem redigatur. Facile vel cuilibet in his studiis versato apparebit, qui vel ad Communia vitæ necessaria respexerit, nec Panem, Cerevisiam, Vina, &c. vel aliud quodcunque Vitæ Humanæ pabulum alicui usui salutifero posse inservire, nisi eorum fermentis fræna injiciamus, & ad debitam temperiem reducantur. Communi enim omnium experientia prostat, Cerevisiam, vel Vina, si nimium effervescent, rancida, vel austera statim evasura, ubi scil. à spirituum inclusorum tumultu Fermentatio nimia accietur. Quod si verò à Frigore, vel ab aliâ quacunque causâ Fermenti activitas quadam contipatione inductâ reprimatur, vappescit protinus, inque merum flag-

ma facessit Vinum, nulli ferè usui accommodandum.

Ab hoc Fermentorum æquilibrium conservationes rerum omnium Naturalium dependent, à quo statu ubicunque devium fuerit corruptio subitanea sequetur, compositique unio in aliis citius, aliis ferius dissolvetur. His ritè consideratis, optimè salutis humanæ consultum reor qui Fermentorum omnium in corpore existentium bene perpenderit, quò nec depressa nimis reddantur Vitalis Oeconomiae principia, nec Volatilitate nimia donata in incendia flammæque erumpant. Plura de his dixerim, nisi quòd Admirabilis Willisius, Vir nunquam sine laude nominandus, Fermentorum principia, modòsque operandi, &c. tam accurato ingenio delineaverit, ut citius me lucem soli allaturum, quàm illius scriptis perfectionem addere crediderim. Unica mihi hæc Sparta ornanda est, quæ in prudenti *Fermenti Nutritii moderamine* consistit, quo nec efferum aut indomitum nimis, vel ob terrenarum particularum pondus, vel ob aliam quamcunque causam vappidum evadat.

Tertium est Fermenti Genus, cum principia activa mole quadam depressa, vel salibus contrariis quasi detruncata, vix & nè vix quidem motus sensui perceptibiles edant, & nisi ratio acutissima litem dirimeret, sine aliquali Fermento generari suspicemur, quales sunt omnes illæ, quas supra memoravimus, Lapidum, & Mineralium generationes. At cum non sit hic loci de illis differere, quia ad Nutritionem nequaquam referuntur, & cum Fermenta alia præter ea quæ sensibus obvia, ratio manifesta detexerit, non incongrua videtur disquisitio undenam Fermentorum Animalium languor, & hebetudo procedat.

Mechanico quodam artificio corpus Animale verti, & spirituum Animalium impulsu quodammodo circumgyrari, mihi valde probabile videtur, cum perpendam nictu Oculi citius nunc huc, nunc illuc Animal determinari, & quasi tot rotis se quoquo moventibus, ut mechanisimum exerant, alio momento ad diversa trahi, & contrariis delectari. Quod inconstantem adeo & varias toties mutantem hunc Protea formas sentiamus, soli spirituum Animalium, ab objectis visis, vel conceptis determinatorum, diathesi acceptum referri debet. Ut hi igitur intra suos canales, tam vividè, quam regulariter ferantur, requiritur.

1°. Sufficiens succi chylosi copia massæ Sanguineæ ingerenda, quo continuum spirituum Animalium dispendium refarciatur, qui aliàs languidi & effæti deficerent.

2°. Ut proportionata ejusdem quantitas per vehicula idonea in sanguinem demandetur, & non quæ spiritus Animales ibidem jam residentes opprimat, aut defatiget, ita ut vix ipsum assimulare valeant utcunque fortiter elaborent. Hanc spirituum temperiem sequuntur torpor, & lassitudo, & manifesta ad movendum renitentia, tantumque abest ut vividè se exerant, quin potius pigritiæ, & somnolentiæ indulgentes, lacertos oscitanter expandant. Uti à pastu copiosiori quilibet expertus novit.

3°. Ut chylus, quibus oportet, qualitatibus imbuatur, nec alieno miasmate inquinatus, Massæ sanguineæ Venenum impertiat, quò fit ut Acidum quoddam Vitriolicum sæpè spiritus Animales aliquatenus pessundet, aut coagulatione facta intra sanguinis fibrillas devinciat. Hinc gravis membrorum torpor, & quandoque stupor Paralyticus invadunt, ita ut cum movendi imbecillitate sensus,
propè

propè omnis abolitio jungatur ; Quo in casu facile est supponere spiritus Animales in Massa Sanguineâ priùs libero, & pleno quasi dominio divagari solitos, quousque salutis status duravit, jam in eadem ad coagulandum proclivi, & stagnationi vicinâ inter circulandum tot velut ad obices offendi, & cæcorum ad instar per viarum prærupta deviantium, nunc huc, nunc illuc grumosis quasi scopulis retardatos occurrere; undè nil mirum est si aliquoties subsultus tendinum, pulsus inæqualis & progressu morbi valdè formicans, cum omnibus, quæ Fermenta Naturalia summè vitiata, vel depressa notant, indiciis percipiantur. Hæ, aut his valdè similes ab opiatis nimium justo propinatis, eveniunt miseriæ; hæc ab Acidis immediatè sanguini communicatis evidentissimè emicant mala, nec incredibile est ab iisdem paritèr Chylum inquinantibus, & tractu temporis ad acoris *ἀκύν* evectis, eadem Massam Sanguineam luere incommoda, iisdemque damnis affici, ac si ab assumptis opiatis, aut spiritibus Vitriolicis in motu suo sifteretur.

Ubi hæc omnia occurrunt requi sita habitus corporis ut plurimum est Athleticus, ad labores quoscunque tolerandus vividus & ad exequendos promptissimus : Cùm è contrâ præ succi Nutritii penuria Animal in totum langueat, & hebescat ; præ nimia quantitate sanguini affusâ tardum, & obesum sibi ipsi reddatur inhabile, spiritusque Animales prægravante mole pigrum, aut soporosum evadit. Aut demùm præ vitiosi chyli malignitate (quo fit ut nec ipse nutriat, aut spiritus generet) tota œconomia Animalis veluti syderata stupeat & injectis vinculis labascet. Hæc de Fermento Nutritio in Genere.

C A P. II.

De Fermento Ventriculi. Vol. Ol.

HActenus de Fermento in Genere tractavimus, variasque ejusdem operationes quoad tres status consideravimus. 1°. Violentum, & prorsus indomitum, cum omnia susque deque ferantur, certamque compositi dissolutionem minentur. 2°. Mediocre, uti sæpius appellavimus, cum particulæ, scil. activæ, intra certos ordines, & regulas restrictæ, nec extra Oleas se ferunt, nec intra angustias nimium coarctantur, aut deprimuntur, sed in justâ temperie conservatæ meliorationem compositi promovent. Et huc, ni fallor, totus tendit medicinæ scopus. Ut Fermenta omnia vitalia debitâ proportionem perficiantur, quo ob defectum vel excessum œconomia Animalis neutiquam pervertatur. 3°. Tardum, effectumque; cum particulæ, nimirum activæ, quasi tot repagulis, & ponderibus co-opertæ se expandere, & à terrenis, salinisque vinculis extricare non valeant. In istiusmodi mixturis, corporibusque generandis, necnon & conservandis principium illud Fermentativum serpere, & se insinuare propriissimè dicatur, dum aliàs intrudere, & quodammodò infilire videatur. Qui varias autem Philosophorum opiniones de Fermentorum origine, activitate, diversisque operandi modis rimari desiderat, nullus dubito quin instar omnium curioso suo Genio Willisius (*De Ferm.*) abundè satisfaciat, qui ab omnibus, quos ego adhuc legi, facile palmam præripuit. Quod mihi incumbit (ut sæpius dixi) pensum est, particulares tantum Fermentationes quatenus ad nutritionem, & con-

servationem

servationem Animalis propius accedunt, perpendere, ut peritus exinde Medicus regulas quasdam in Praxi sibi necessarias seligat, quibus effrænis earum impetus pro suo iudicio reprimatur, aut obrepens fortasse Fermentorum motus, si opus sit, aliquatenus stimuletur. Qui enim eorum vitia non noverit, quomodo vel hæc ipsa corrigendi penes erit? Ut itaque tam duræ Provinciæ opus facilius expediam, Nutritio quoad omnes suos gradus consideranda venit: Ubi hæc necessario examini subijcienda occurrunt.

1°. Quodnam sit innatum ipsius Ventriculi Fermentum, quo Alimenta in pulvem quandam, seu Chylum vertuntur.

2°. Ipsius chyli in sanguinem mutatio, quæ corpori robur & colorem vividum largitur.

3°. Nutrimenti juxta-positio, & partibus alendis agglutinatio, quæ Animal ad maturitatem accrescit.

Haud operæ pretium duco varias, easque multum inter se dissentientes Authorum opiniones de Ventriculi Fermento excutere. An à calore nimirum, uti Doctissimo placuit Galeno, An trituratione, seu ciborum attritu, uti ingeniosus loquitur Harveius, chylus elaboretur; An à solo Acido, &c. Paucas tamen ex omnibus excerpiam, quas an usque quaque veritati congruant, pressius examabo.

Cum sanguine verò omnes nutrantur partes (ut infra manifestò patebit) & ob ipsius defectum, vel Tincturæ morbificæ impregnationem nulla Nutritio succedat, liceat paulisper totum Circulationis, quam breviter possum, describere transitum, ut planius & etiam manifestius appareat quomodo abrupto ejusdem filo, spiritibusque illic contentis jam casu aliquo depressis, nonnullæ marcescant partes,

tes, aut propter ipsam adhærendi ineptitudinem, siccæ & effictæ contabescant. Non quòd per omnes sanguinis Mæandros, variosque meatuum exiguum anfractus vitale hoc flumen persequar, cum infiniti tædii sit labor, & despes prorsus opus, at tantum quo ritu per majores defertur canales, & tubulis amplioribus exceptus, ad vitæ Fontem, à quo prius emanavit, iterum revertitur, enarrabo.

Futiliter quidem, & ineptè philosopharer, si masticationem cibi, & cum salivâ è glandulis emissâ commixtionem non præcedere debere, & ad digestionem regularem perficiendam plurimum conferre denegaverim. Illam interea Digestionem Regularem appello, cum Alimentum leni fermentatione, & amicâ Naturæ in minima resolvitur, dum Acidorum prædominio non tam digeri, quam discindi, nec in intestina delabi, quam violentèr protrudi, videatur. Hinc Nausea, vel Ructus, & Cruditates nidorosæ sequuntur, quæ uti sanitatis prostratæ manifesta sunt indicia, ita & Acida Ventriculo **NATURALITER** inimica fore, planè testantur. De illo enim Ventriculi Fermento lis est, quod à primis rerum exordiis statuit natura quo Animal in statu sano, vel, ut cum Metaphysicis loquar, *in suo Bene esse*, originalitèr erat conservandum, utrum ab Acido nimirum, vel à fale Volatili Oleoso primævam traxerit originem, & sit illud ipsum quod digestionem regularem, qualem supra descripsimus, promoveat.

Post hanc ciborum masticationem, ut dixi, Ventriculo coquendum traditur alimentum, quod ope Fermenti Volatilis Oleosi in chylum transmutatur, qui ex stomacho in intestina delabens, à Lacteis absorbetur, & ab iisdem quasi transcolatus per Mésenterii glandulas transit ad Receptaculum Commune.

mune. Hic lymphâ (quam vasa ubique expuunt
 Lymphatica) commixtus in venas subclavias infun-
 ditur, quæ tanquam alveolis quibusdam vitales ibi
 confusos, & sibi intimè devinctos excipientes liquo-
 res per descendentem Venæ Cavæ truncum dextræ
 Cordis Auriculæ, & Ventriculo dextro deman-
 dant. Nec diù nobilis hîc moratur hospes, at
 quâ patent portæ, fibrosis istis indignans coarctari
 cancellis, viam molitur, compressisque partibus mus-
 culosis (vulgò Systole Cordis) per Arteriam pul-
 monalem in pulmones extruditur, à quibus quasi
 follibus machinatorijs in sinistrum Cordis Venti-
 culum Sanguis non tam devehi, quàm explodi di-
 catur. Deficerent mihi dies, & latera, si vario-
 rum Authorum dubia enodare desudarem; An scil.
 Ope Bilis ex trunco ascendente emissæ cùm lym-
 phâ Acidulâ, ex descendente deciduâ, commixtæ
 oriatur Fermentum, ut Cl. Sylvius opinatur; An
 à particulis Fermentativis spiritu vitali imprægna-
 tis, quibus crudior massa sanguinea assimulatur,
 prout viris doctissimis Charletonio, & Glissonio
 placet; An verò principium aliquod Fermentati-
 vum in Cordis sinibus contentum sanguinem im-
 prægnet, prout viri literatissimi Beckius, Helmon-
 tius, & Willisius censent; An denique à spiritu
 Nitro-aereo per pulmones sanguini communi-
 cato, uti præclarus Mayovius asserit, originem
 trahat: Aliò (inquam) me avocant negotia, quàm
 ut de his omnibus tractare vacaverim: Quocun-
 que enim modo fiat jam perfectè sanguis elaborari
 censetur. Spiritibus turgescit, & habilis nutritioni
 factus novis ripis includi gaudet.

Qui venosos modò aluit canales, & quasi limo
 cænoque obductus, pigre, & tardo flumine mana-
 vit, jam excussis istis impuritatibus vividior, & illi-
 bator fuit, & à ventriculo sinistro in Aortam,

scilicet

seu Arteriam Magnam descendit. Nec subsistit hic sanguineus iste rivus, sed per varios canaliculos latius dispergitur, lenique ductu in cæliacas dimittitur, quæ plurimos, Hepati, Diaphragmati, Ventriculo & Intestinis, &c. minores ramulos subministrant, & intra Peritonæum Iliacis, & Cru-ralibus arteriis sanguis benignitatem suam impertit, quæ membra inferiora nutriuntur. Insignis verò sanguinis portio per Aortam delata, Arteriæ splenicæ (è Cæliacâ oriundæ) beneficio in Lienem excurrit, quæ per venam splenicam denuò absorpta ad Venam Portæ transmittitur, ubi angusto satis tramite (per ipsam Hepatis substantiam nonnulli volunt) in Cavam iterum effunditur, quæ Cordi annexa illuc sanguinem devehit novis spiritibus imprægnandum.

Dum ad partes inferiores nutriendas satagit natura, per hos tractus fertur, at cum sanguinis torrens ad Caput pergit, & velut embolo ejaculatus superna petit per ramum Ascendentem Aortæ, è sinistro Cordis Ventriculo in Arterias Axillares illabitur, quas Carotides, & Vertebrales excipiunt, quæ in Cerebrum delatæ ejusdem cortici inferuntur, tenuique meninge investiuntur. Per has sanguis in quatuor sinus derivatus, venis jugularibus contiguos in cavam iis annexam refunditur, & denuò Cordis ope vivificatur. Huc partium superiorum nutritio, nec non & spirituosæ semini à cerebro toti Massæ sanguineæ delati generatio accepta referenda est; quæ per minimas Arteriarum propagines è majoribus his truncis derivatas in qualibet membri parte succum nutritium deponit, undè corporea sensim accrescit moles, & indies enutritur.

Indigeret certè Apologiâ hæc de sanguinis circuitu digressio, nisi quòd ad nutritionem explicandam propriissimè videatur accedere, quia non à
succo

fucco Nerveo, sed ab ipso materiem præbente partes ali, ejusdemque defectu marcescere, contendo, & cum per multiplices corporis ambages sanguinem Nutritioni inservientem, vel ipsis naturæ legibus ita distributum vidimus, nequa pars suo defraudata beneficio marcescat, restat proximò ut aliquas eorundem expendamus opiniones, qui grande illud coctionis instrumentum, nempe Ventriculi Fermentum, investigare satagerunt. Non à verò magis abludit, quàm meâ saltem opinione legentium torquet ingenia, Vir magni nominis Glissonius (*De Ventriculo, Cap. 20. §. vi.*) dùm ingenti verborum pompâ, magnoque apparatu modum describit, quo Fermentum Ventriculi Fusorium, uti ille vocat, operatur, *Sal* (inquit) *spiritibus imprægnatum, Acre, & pungens, non videtur aperto Marte, seu violento incurso cibum adoriri, sed clanculum, & per viam amicitiae seu similitudinis, & naturæ congeneris, in partes ejus laxiores, cum salinas tum spirituosas, sese primò insinuare. Hæ percipientes se male habitare, Fermentumque esse reipsâ sui simile, & insuper esse se nobilius, ut quod nonnullas vitæ influentes (e qua modo prodierat) reliquias in se adhuc flagrantes retineat, facile excipiunt, ejusque consortio libenter fruuntur: Fermentum hoc modo admissum, & novis subindè copiis quolibet cordis pulsu instauratum, seditionem movere, & compagis cibi solidi solutionem moliri occipit; partes interim eadem observantes motus quos inferre satagit, & facere ad meliorationem suæ sortis, promptè assentiuntur, & cum eodum admisti solutionem conspirant, & cooperantur. E contra partes cibi solidiores, magisque fixæ nonnihil reluctantur; sed & hæ quoque præsentis suæ conditionis pertæse debili resistentiâ resistunt. Paulatim igitur instigantis Fermenti importunitate, suorumque principiorum*

*capiorum facilitate & consensu victa, aliæ ex aliis
cedunt, & in liquamen resolvuntur. Dum hæc fiunt,
Fermentum idem non obliviscitur aliarum partium
Functionis suæ, sed massam coquendam, quantum po-
test, naturæ Sanguinis, e quo modo profluxit, assimu-
lare nititur. Atque adeo tota Coctionis operatio
præcipuis alimenti partibus, spe & illecebra exalta-
tionis suæ ad Nobiliorem statum alleclis, absque tu-
multu, aut strepitu, brevi absolvitur. Proh! stu-
pendam particularum scientiam, quæ percipiunt se
malè habitare! Quali peritiâ, motus, quos in-
ferre satagit Fermentum, esse nobiles, & facere ad
meliorationem suæ sortis, cujus alias pertasæ
forent; discernunt, & idem promptè assentiuntur?
Quantâ spe denique & illecebrâ præcipuæ alimenti
partes (mera mehercule materia) alleclæ ad glo-
riam suam ambiendam consentiunt; & quia suo
consensu victæ, nequeunt reluctari! Quis, dum hæc
legit, non omnia belli stratagemata secum animo
revolvit, ducemque secretis infidiandi artibus sub-
dolisque dolis contexendis peritè callidum, co-
pias hostiles imagnetur aggressurum? Disponun-
tur hinc inde varix fallendi machinæ, & totus
ubique ponitur apparatus, jam an emissis prius
speculatoribus infidiæ locentur, an subdolè per
viam, scil. amicitix falsæ, consortium tam nobile
ambientis, seducant, consulitur; tota denique tot
phaleris tam magnificâ pompâ Fermenti Vis, &
Energia describitur, ut tot militum potius, è la-
tebris erumpentium, quàm particularum videntur
conflictus, idemque non tam de materiâ subactâ
quàm de contritis hostibus agere triumphos opi-
neris. Mirum profecto quantas Vir hic Clariss.
inneclit ambages, cum veritati studendum sit, &
dum per Tropos, & Metaphoras illam eruere de-
fudât,*

fudat, obscuritate majori involvit. Non quod illas omninò rejicimus, cum acutissimi ingenii sapids sint indicia, & scribendi ornamenta, nec non ad veritatem illustrandam, si non penitus enucleandam, subserviant; at cum pro veritate ipsâ legentibus obtrudantur, & ad dubium enodandum, quod doctissimorum cruciavit ingenia, Metaphora tantum statuatur, cedant per me licet hæ ad populum phalera, & inter Nugas sagacissimas numerentur. Sed rem ipsam ferò expendamus——

Solutionem Cibi, & in minima divisionem fieri à Fermento, nemo, ut opinor, inficias ibit, sed an à Principio fiat Fusorio meritò poterit dubitari. Quis enim Viri tam acutæ naris, & in omni propè doctrinæ genere versatissimi famæ deroget, ut Alimenta quævis in stomacho digesta à principio suo fundi, & liquefcere crediderit? Quod ad solidos forsan cibos attinet, quâ vi possit, illos adoritur, & in varias liquaminum facies mutat; at quorsum potulenta liquefaciat Fermentum illud Acre-dissolvens (uti vocat) aut deorsum funderet? Annon Cerevisiæ quædam, aut generosæ indolis Vina, sine Ope ejusdem coadjutricis Fermenti, satis in se subtilitatis habeant, quâ Lactearum oscula ingrediantur, & sanguini intimè uniantur? Hanc profectò rationem quamvis dubiâ quisquam amplecteretur fide, subitanea post haustum Vini refectio, veram videtur demonstrare, nec aliam Potulentorum ejusmodi in stomacho digestionem requiri, quàm Salium Volatilium Oleosorum, in liquoribus epotis plerumque latentium, resolutionem, & cum Acidis vel imbibitis vel ibidem prius hospitantibus, Fermentationem ineuntium; quo fit, ut sibi ipsis in Fermenta cedant, & celerrimè digerantur. Se quisque consulat, si velit, & à suo bibendi modo

nil

nil dubito quin hanc rationem edoctus experientia pariter confirmet, si Vina spirituosâ, vetustam Cerevisiam, mixtisque præcipue liquores ebiberit, quæ à Venulis propediem absorbentur, unde dicto citius spirituum Animalium conturbatur Oeconomia, & inexpectata Ebrietas incauto combiboni supervenit.

Hæc de Operandi modo, prout à Cl. Glissonio (*De Ventriculo Intest. Cap. XX. §. 3.*) describitur; restat porro inquirendum an Fermentum Ventriculi sit Sal Acre, & dissolvens [Spiritibus imprægnatum] per Arterias effusum, sicut ille etiam ad mentem Mœbii declarat, & variis argumentis confirmare nititur.

Leve mihi facesseret negotium, si argumento ad Hominem uti licuerit, cum fateatur ipse non dari in Animalibus spiritum Acidum prout Acridum contradistinguitur, ideoque cum spiritum marcum, sive falsum cognominaverit Acidum, de Spiritu Acridi se velle intelligi: Hæc, inquam, si cum Authore isto venerabili palæstram ingrederer, mihi planè subinnuunt Virum hunc ornatissimum per Sal Acre, & Acidum, idem significare; & nullatenus differre, nisi quodd hoc ad regnum Animale, illud ad Vegetabile referatur, & proinde iisdem argumentis utrumque posse confundi. At cum latius ferri debeant arma, quam ut verbosâ crepant pugna, quæ contra tot virorum eruditorum opiniones militant, necessitate impellente cogor, ut, si valeam, argumenta solido ratiocinio innixa proferam, quibus Sal Acre, quæ tale, Naturale Ventriculo Fermentum neutiquam suppeditare probabo. Et,

1°. Salium omnium Acredinem ab Igne Sublunari vel Cœlesti cum Cl. Sylvio (*De Method. Med.*)

Med. l. 2. c. 29. §. 70.) provenire persuasum mihi habeo, & quò intensiori urgentur incendio, eò acriora evadere. Nec in his solummodò præparandis, sed in Acidis etiam eliciendis eadem aut par occurrit observatio, quæ pro torquentis Ignis incremento, majore vel minore Aciditate donantur. Hinc nonnullis pertinax inolevit Opinio, nec sine summâ Rationis specie proposita, omnem Salis Acrimoniam, vel Aciditatem ab igne solo confici, & subtilissima particularum acumina in Reverberio, tanquàm in Vulcani Officinâ, nunc debilius, nunc fortius elaborari. Non est autem impræsentiarum ut in Opinione hâc intimiùs discutiendâ immorer, cum omnibus tam Medicis, quàm Philosophis si non demonstrativa, at veritati maximè videatur affinis, præcipuè cum de vi ignis culinaris lis agatur. Nec dissimilis certè ratio poterit insitui, cum à radiis Solaribus in materiam subjectam impingentibus omnigenam salibus utero Terreno reconditis Acrimoniam conciliari statuamus. Nulla enim, cum ignitis constet particulis, uti mihi videtur, intercedit differentia, an ab Influxu Cœlesti, vel à Culinari formetur foco, nisi quòd ab illo purius, & velut tot ictibus radiorum crebrius, repetitis, effingatur Massâ; Ab hoc verò celebrius, & cum majori fortè materiæ comburentis forde, salibus gignendis communicatâ, excudatur. Quis enim usque adeò callidissimus est Artis Medicæ præstigiator, ut Fermentum *ex Ignèâ minerâ* depromptum digestionì accelerandæ Naturæ legibus inservire crediderit? Audivi quidem & etiani semel vidi Versutissimos Agyrtas, placidissima illa inhiantis Vulgi crepundia, & vaniora nundinarum ludibria, spe lucri *carbones accensos* devorasse, & coram turba obstupefcente deglutisse; At Naturam

ram Fermentum stomachale, quo Animal viget, & accrescit, *ex igneo foco* parasse miraculum mihi fateor, nec hactenus visum, nec auditum est, neque ulli, ut opinor, occurreret unquam, licet multorum per sæculorum series, sensu jam planè vulgari, *Æthereâ viscatur aurâ*, & ultra cornicis ætatem illi (jam verè) flamma vitalis supersit, quæ scrutinio suo satisfaciat.

2°. Prout ab humorum *aciditate* plurimi, uti in confesso est, eveniunt morbi, qui vim ultimam Medicorum exercent, & licet summâ cautelâ & industriâ tractati sæpe spe vanâ curam molientes fallunt, & artes peritissimas eludunt; Itâ à Sanguinis, aliorumque humorum *acrimonia*, virus suum partibus tam nerveis quàm musculosis, imò etiam cutaneis (ut in Elephantiasi, &c.) impendente, paria, aut certè majora, corpori humano infligi damna, vel ipsæ sciunt Nutriculæ & Agyrtæ, quos in **Arte Medicâ** exercendâ (Et proh! facinus quod omninò apud has hominum fordes Ars tam Sacra vilescat) scabies ut extremos occupat, & infra Medici dignitatem est, nisi ut *Sciolos* recensere. Unde enim Erysipelas, & varia Inflammationum genera, nisi ab Acrimoniâ nimia in humoribus, & Massâ sanguineâ scatente, suas trahunt origines? Unde nisi à salibus lixivis, & *acribus* ad nimiam effervescentiam evectis, Febres plurimæ cum faucium ariditate, siti intensissimâ, omnibusque aliis stipatæ symptomatibus, quæ foco igneo malignitatem debent nativam, emergunt? Jam verò post tam ingentem malorum messem *ab Acri stemmate* oriundam, quisquâmnè usque adeò in Medicinâ intelligendâ vel philosophiâ cæcutit, ut genuinum Ventriculi Fermentum in hoc Acri principio dissolvente putet consistere, nisi rationi suæ fucum imponendi

ponendi sit æmulus, & sensibus valedixerit. Quare non ad edendum violentius stimuletur ægrotus, qui hujusmodi laborat invaletudine, cum Fermentum Acre certissimè prædominetur? Et tamen appetitus à particulis hujusmodi farinæ ingruentibus, & in Ventriculi tunicas copiosè (ut supponendum est) effusis, velut confossus languet, &, ut experientiâ patet, tantum non penitus aboletur.

Pudeat interim responsi loco referre, Febricitantes, &c. idèd non esurire, quia *principium hoc Acre-dissolvens*, è sanguine per Arterias effusum jam ob fermentationem violenter excitatam, & irregulares in humoribus tumultus, suo munere fungi nequeat, & ex consequenti cum Fermento stomachali malè actum debere esse, æquè ac omnibus aliis, cum, ubi frænis opus est, stimulis utantur.

Quàm pusilli verò momenti est hæc objectio! quis Ignem enim eò minùs urere dubitaverit, quia gradibus (ut loquuntur Philosophi) intensis in materiam subjectam debacchatur? Idem meherculè manet ignis intensior, aut remissior, & pro ratâ proportionem semper eosdem producit effectus, hoc est, urit, ubicunq; materiæ combustibili ad-movetur. Quidni igitur Sal hoc Acerrimum, æquè ac Acre-dissolvens, stomachum ad edulia devoranda irritet, & hebescentem ferociùs stimulet appetitum. Sed,

3°. Acrida semper è salium lixivorum familia deducere rationi non incongruum videtur, quæ suam ab igne, prout superiùs probavimus, mutuatur acrimoniam, ità ut Sal Tartari, vel quodvis aliud lixivum (dicente Cl. Sylvio, *Meth. Med. l. 2. c. 29. §. 66.*) corporis nostri partes consistentes rodant,

rodat, & ad internecionem deducat, & quò acriore sal illud urgetur igne, eò potentiùs corrosivum evadit, ideóque Cauterium Potentiale nominatur.

Unde scire oportet Salia omnia lixiva, (sicut de spiritu Vini Clarissimus nuper observavit Author, *M. Lister Exer. Medicinal. pag. 6.*) ignis beneficio non è Sarcaticis, sed Cathæreticis esse, quæ carnem scil. exedunt, & si iis quisquam assidue utatur, ad fonticulorum excrescentias carneas erodendas, necnon & vulnerum labia nimium quandóque protuberantia, & putredinem sequuturam minantia, depascenda, valde proficua reperiet. Cum igitur hæc audiant Cathæretica, carnemque ad saniem sapiùs vergentem elingant, quí fieri potest ut eadem stomacho adblandiantur, quæ in tenerrimas jejuni fibras deposita non possunt non gravissimos inducere laniatus, & parùm abest quin ipsam Tunicam membranosam erodant. Quis Naturam Digestivum suum liquorem è Massa sanguineâ continuò profundentem, & ex arteriis in beneficium corporis humani indies emulgentem, supponet hoc menstruo corrosivo totam rem *Concoctionis* agere, & principio tam acerrimo comesta discindere conatam, quod vel solidas partes exuret, rodet, aut inflammabit. Nec gratis hæc dicta propono, sed experientiam ipsam meis adstipulantem partibus habeo, ut quilibet experiri poterit, qui salis aliqujus lixivi majorem hauserit quantitatem, quales in Ventriculo sentiet æstus! quàm retorridos laniatus! Sed eminentiùs patet hæc veritas in spirituosos, & calidiores haustus ebibendi assuetis, quales sunt aquæ quædam destillatæ, Vinum Brandeum, &c. & quicunque alii liquores spirituososeminio suam debent originem. Utpote quibus ignis inter destillandum summam contulit acrimoniam,

niam, cui & partium tenuitas insuper accedit, quæ penetrandi quælibet facilem dat ansam, ita ut frequenti, & abominabili eorum usu viscera, & hepar potissimum, quia Ventriculo immediatè vicinum, quodammodo torreantur. Ut dissectionibus constat Anatomicis, quorum Hepata in his compotatoribus post mortem extracta, velut tosta, & in pulverem friabilia, reperiuntur.

Obj. Sed Acre hoc Stomachale lene pariter, & benignum est, nec aliter omnino supponi possit, nisi quod absurdum est, tantum in corpore humano accendi ignem, quantum Cauterio educendo par sit, judicemus.

Resp. Cedemus facile *lene fore*, & *debere esse* quodcumque sit genuinum Ventriculi Fermentum, tantis tamen pollere viribus, quantæ ad alimenta comminuenda sufficient. Idcirco ubi sola dominatur Acrimonia, vix possibile mihi, ut Fermentum se *leniter* exerat, videtur, cum si fortioris, sive mitioris sit indolis necesse sit ut pro viribus suis catharteticis operetur, quæ Ventriculi Tunicis jurè maximo adversantur, & si violentius quovismodo ferociant, corrugationes fortè gravissimas, quales ab igne corio solent accidere, inducant. Præterea licet tantus in corpore reverà nequit ignis accendi, qui summæ acrimoniæ genitor sit, at nescimus profectò, quamvis quotidie miseri sentimus, quantum excitet calorem diversorum salium succorumque incongrua mixtura, ita ut aliquoties sine artus jacturâ, aut vitæ discrimine semel exorta Fermentatio nequeat cohiberi, imò benè actum nobiscum credere oportet si cum membri alicujus dispendio pro vitâ liceat pacisci; indomita adeo

favet

sevit morbosæ materiæ rabies, & utrique artē tam Medicæ, quàm Chirurgicæ cedere pertinaciter indignatur. Hinc Naturæ vestigiis pressius insistendi animus fuit, ideoque Fermentum illud Stomachale in Sale Volatili Oleoso consistere iudicavi, quod Naturæ congener esse, & ad omnia circa digestionem phænomena explicanda luculentius facereprehendi. Aliqualem fateor habet Spiritus omnis Volatilis acredinem, eoque nomine digestivus, hoc est, dissolvens, appellari meretur, at cum oleo temperatur (cui facillimè se unit) *Fermenti* tantum *innati* induit naturam, & peculiare Coctionis instrumentum ab Origine designatum evadit; quo juxta regulas quasdam è chymico promptuario desumptas maximæ circa digestionem poliunt enucleari difficultates, & nodosa argumentantium ænigmata resolvi. Quarum prima hæc est.

Prima: Spiritus Acidus, & Volatilis nullo negotio penitissimè junguntur.

Secunda: Oleum Sali Lixivo, seu Volatili facile unitur.

Tertia: Spiritus Volatilis, & Sal lixivum difficilè combinantur.

Quarta: Spiritus Acidus & Oleum omnium difficillimè admiscuntur.

Quibus positis, ad Naturam Fermenti Volatilis oleosi, Ventriculo coævi, explicandam memet accingerem nisi quod aliorum doctissimorum de Innato Acido Opiniones, quæ à multis retroactis sæculis palmam præripuere, me in diversâ traherent, proximamque disquisitionem mereantur.

Qui Acido attribuunt principio, quod in Ventriculo fiat Digestio, seu Concoctio, nunc per modum Fusionis, nunc Coagulationis, se explicant.

Hoc

Hoc est, quædam alimenti partes Fusorio hoc Fermento resolutæ, in substantiam tenuiorem, aliæ in crassiorem facessunt, ut evenit in lacte tepefacto, cum liquor aliquis, seu spiritus Acidus instillatur, solidior nempè Massa fundum petens à reliquâ parte secernitur. Hunc modum apertè innuit Vir summi ingenii, & literarum ornamentum, Willisius (*Pharmacent. §. 4. c. 1. part. 1^a*) variis in locis, & præsertim *lib. de Ferment. cap. ult.* ubi nonnunquam coagulationem cum Fermentatione conjungit. Sic cum de Fermento quodam in Renibus hospitante loquitur, dicit Serum sanguinis ejus afflatu, velut illud lactis, à coagulo fundi, & præcipitari. Porro, ut alibi est, si Lacti ebullienti sal fixus aut nitrosus, aut spiritus salis Armoniaci infundatur, & deinde liquor Acidus instilletur, nulla lactis fusio, aut coagulatio succedet. Cedamus interea magno huic literarum Antistiti Alimenta in Ventriculo à Fusorio suo Acido instrumento coagulari forsan, & præcipitari, unde quædam eorundem partes, velut caseosæ in lacte, in fæces degenerant, aliæ, velut serosiores, in substantiam magis fluidam transeunt, succumque corpori alendo peritoneum suppeditant. At tanti Viri famam nè videar convellere, quæ de Ventriculi Fermento loquitur ipse, transcribere non gravabo; ut abhinc Lector omnis exors præjudicii discat me tam dignissimi Authoris verba (*Tho. Willisii de Fermentat. cap. 5.*) non in obliquum sensum torquere, vel in opprobrium scribentis malè interpretari, ut nonnulli perperam solent. Chyli (inquit) in Ventriculo coctionem ratione *Fermenti* cujusdam *Acidi* fieri vulgò receptum est; tale quoddam subesse testantur Ructus Acidus in Eupepsia, ejus privatio, in Apepsia, Febricitantibus, Dysentericis, &c.

Ejus

Ejus restitutio, convalescentiæ signum, &c. & infra: Non improbabile videtur hoc Fermentum Ventriculo implantari, ut sit *tantum chyli confecti aliquod residuum*, quod plicis Ventriculi infigatur, ibidemque acescens Fermenti Naturam induat; non secus ac portio Massæ frumentacæ fermentatæ, & ad acorem servatæ pro conficiendo pane fermentum satis idoneum evadit. Pariter hujusmodi humor Acidus ex alimentis paratus, & in Ventriculo diu congestus, Alimenti coctionem & subactionem promovet. Acida enim, quæ sale ad fluorem evecto refertissima sunt, corporibus tum fermentandis, tum dissolvendis optimè conducunt: quare hujus actione Sal, & Sulphur quibus esculenta abunde scatent, in Ventriculo confringuntur, & in partes minutas rediguntur. Chylus hoc modo fermentatus colorem lacteum acquirit, propter particulas sulphureas una cum salinis dissolutas, & Fermento Acido commistas. Si enim liquori cuilibet aut sulphure, aut sale Volatili imprægnato, humorem acetosum confundas, illicò lactescit, &c.

Et alibi, (*Pharm. Rat. §. 1. cap. 2.*) ubi de Ventriculi Tunicis differit, Hæc (inquit) Ventriculi crusta Villosa, aliis etiam usibus inservit: Chyli enim Reliquiæ, inibi aggestæ, & ad *Acorem servatæ*, in Fermentum quoddam, & pro appetitu, & pro digestionem evadunt.

Ventriculi Fermentum Virum hunc Insigniss. in Acido consistere opinatum vel ipsius planè generatio prout ab illo describitur, ex chyli scil. confecti residuo, & ad acorem servato, demonstrat; Cui insuper si addas experimenta quæ in suæ opinionis subsidium Vir Clariss. expromit, Digestionem nihil aliud esse quàm ab Acido implantato alimentorum fusionem seu præcipitationem concludes.

cludes: Sed tanti Viri pace quænam fiat Acidorum vel minima concoctio, si ipsum Ventriculi Fermentum sit Acidum? Quis fructus crudos, uti limones, &c. sine manifesto Vitæ discrimine auderet comedere, quin tanquam spongiam devorasset, molem indigestibilem retineat? Omnem enim Concoctionem necessariò præcedit Fermentatio, nec sine illâ præviâ (adeò meæ confusus Opinioni loquor) possibilis ulla est digestio, uti satis frequenter experimur. Quid autem fermentativos ciebit motus? non Ventriculi Fermentum, quia illud ipsum statuitur Acidum, & indubitata veritatis regula est, Acida cum Acidis nunquam fermentescere, sed placidè, & amicè uno frui consortio, nec inter se omninò luctari. Nec regerere hic prodest quòd Acida illa epota, viz. Succus Pomorum, limonum, &c. in ipsa Ventriculi Fermenta migrant, cibos comminuant, & concoctioni facessendæ inserviant, ac proinde non opus esse ut ab alio Fermento Acido digerantur, aut præcipitantur.

1^o. Quorsum enim hæc? Si subjecta deficiat materia, ut in jejunis assolet, quâ ratione Fermentationem ordietur Natura? Quis credat Acidum stomachale comestorum adventitium tanquam alienigenam è Ventriculi hospitio exterminaturum, cum extra eum nusquam pugnas instaurent, at perpetuo sodalitis uniantur? Nec cum prioris cibatus reliquiis motus ille particularum intestinus convenit, quia illæ etiam statuuntur Acidæ, & in stimulum debilis fermenti venire supponuntur. Si stomachus recenti cibo sit impletus Acida illa epota, fateor, *PER accidens* (ut inferiùs probabitur) ad concoctionem facilitandam conducunt, quatenus nimirum vel *Viscidum Ventriculi phlegma*, quo
Tunicæ

Tunicæ villosæ crebrius obvolvuntur, *incidunt*, unde Fermentum Volatile oleosum pleniori fonte per arterias in Ventriculum emanat, & campo liberiore expatiatur; Vel quatenus materiam continuò suppleant, in quam spiritus Volatilis oleosus sine intermissione se exerat (nè feriari videatur) quâ fermentatio stomacho gratissima concinnetur. Ipsam enim credibile est Naturam continuâ ciborum ingestione Fermento huic Volatili oleoso diurnum de industriâ hostem paravisse, nè otietur unquam, sed in eodem subigendo indefessum vividius occupetur: qui si desierit, in Ventriculi fibras perpetuò illidendo ad perpetuam pariter famem irritaret.

2^o. Si Euforio isti principio imputandum sit quòd ciborum dissolutio sequatur, ad quam prævia Fermentatio requisita est, manifestò arguit præcipationem omnem, seu coagulationem Fermentationis tantum effectus fore, ideòque rem acu fœlicius tetigisse pronuntiabo, qui huc usque mecum assentiet, alimenta inter fermentandum à Volatili oleoso spiritu dissolvi, sed ab Acido vel in Ventriculo residuo, vel adventitio præcipitari, juxta illud Axioma chymicorum, Quicquid ab Alkali dissolvitur ab Acido præcipitatur. Eatenus magno assentimus Willisio, Acidòque vis præcipitativæ primas damus, at nisi salis alicujus Alcalini quidam vel Volatilis subesset, in quod operetur, quàm enervis esset energia, quàm incassum Natura Fermentationem moliretur! Ubi verò præpollet Aciditas, & materiæ dissolventis impulsu, ut nonnunquam solet, alimenta raptim detruduntur, & tam in stomacho, quàm in intestinis Acidum ferociat, vel colliquativæ ut plurimum Diarrhææ, vel Lienteriæ subsequuntur, (quâ caro scil. live succus

Nutritius

Nutritius per liquamina secedere videtur,) vel immanis ipsius stomachi obstructio, seu inflammatio, quâ tota œconomia Animalis læditur, superveniet. Ipsam etiam quorundam suo damno experientiam appello, quibus si post lac assumptum quemvis Acidum liquorem sorbendi animus sit, quanta protinùs oriuntur tormina, quanti cruciatus, adeò ut nemo de Ventriculo suo non propediè actum crediderit, nisi, juxta fabulam, cætera membra in ipsius subsidium promptè concurrerent, aut grumosas saltem moles evomendo sibiipsi opituletur; & hinc fortè ratio petenda est cur Lactis usus Febricitantibus inhibetur, utpote in quorum Ventriculis dominetur Aciditas ingens, quæ fundet omne, & in grumos coagulabit. His insuper addantur nonnulla quæ de sale Tartari observata occurrunt, qui licet Sal sit maximè præcipitatorius (ut inquit *Willisus de Ferment.*) nullam tamen in lacte, aut sanguine materiæ subsidentiam parit, aut fusionem inducit, nihilominùs tamen inter stomachica medicamenta egregii usûs perhibetur. Quare itaque (uti & alia salia lixiva, viz. Absynthii, Cochliariæ, &c.) digerendis cibis tantoperè famulatur? Non partes masticatione priùs resolutas præcipitando, quia contrarius exinde sequitur effectus; Neque fundendo, quia integram servat liquoris compagem, omnique coagulationi obsistit: Sed potius quia spiritus Volatilis, fermentum stomachale constituens, quatenùs oleosus est, salibus omnibus lixivis facillimè combinatur, & amicabile hac fœderis unione ita attemperatur, siqua sit, a-credo, ut nullam membranosis partibus injuriam inferat, sed novo interim Nervosi spiritûs affluxu (prout Mayovius (*Vid. Sylvii App. Tr. X. §. 596.*) vocat) fixi hi sales, acsi spiritu Vini exaltantur & imbi-

imbiberentur, Volatilitatem acquirunt, unde nil mirum est quòd audiant stomachica, cùm ratione Mitioris acrimoniæ olei pauxillo temperatæ, & afflatùs spirituosus beneficio non possunt non stomacho valdè adblandiri, ac si spiritum Volatilem-oleosum Natura composuerit.

3°. Nec hoc insuper omittendum duco, quod si tale Acidum in stomacho se ritè habente dominetur, quid est quòd Picà, & Cachexià laborantes salibus stomachicis, & Volatilibus aggrediamur, & non Acidis, quibus languidus restituatur appetitus, & effectum comedendi desiderium extimulatur. Ultra conjecturam profectò est arterias, imò & omnia vasa se in Ventriculum exonerantia, fati Acidì expuere, (cùm juxta omnium Medicorum opiniones in his morbis copiosissima sit humorum Acidorum scaturigo) quod fibras stomachales vellicet, & ad edulia devoranda sollicitet. Quid est quòd toties usque & usque de Acidis combibendis, nec non & edendis omnes cujuscunque sortis, qui salutis suæ consultum eunt, tam cautè moneamus? Cur non ipsius Ventriculi sanitati continuò Acida absorbendo prospicimus? Cùm tanti momenti sit, dum in illo prima sit Concoctio, ut eidem optimè congruentia propinemus, sic in ipso limine semper extingueretur flamma, aliàs in incendium toti œconomiæ Animalis perniciosissimum eruptura. Hoc paritèr advertendum est, quòd ubi Acidis genio nimis luxuriante indulgemus morborum statim ferax, & diris etiam symptomatibus scatens educatur colluvies, quæ sanitatem robustissimam pessundent. Hinc propter cretaceam quandam materiam intra Membranas, & articulas depositam lapidosa nominatur Podagra, quam ab Acido coagulativo intra venas prius absorpto, Massamque sanguis-

sanguineam inquinante provenire non malè ominamur. Et sic de aliis.

Obj. Unicum est quod scio, (prout de Acridi superius dicebatur) hisce argumentis par: Nempe quod indolis tam corrodentis Acidum in Ventriculo hospitari planè denegetur, nec adeò mirandum videri debet, si *potens Acidum* Tophos, convulsiones & alia miseranda symptomata producat, cum experientia testetur. Illud verò quod in stomacho hospitetur mitiori regnat imperio eundemque demulcet, unde nil nisi lene vacuis committit venis, & sine rabie dominatur.

Resp. Esto equidem: At si tam benignæ sit indolis, quomodo solidorum massam comminuet, & sic planè vel inefficax, vel inutile reddetur? Et si acutissimum fiet, parùm abest quin in filamenta nervæa quandoque justò violentius agat, & in subiectas partes grassetur. Rebus enim solidis dissolvendis non nisi valdè Acida sufficere comperimus, nisi fortè & illud ipsum quod dissolvendum occurrat, laxioris sit texture & compagem ex se facile resolubilem contineat. Et hæc de Acido Ventriculi innato.

Supervacaneum est singulas aliorum Authorum opiniones recensere, qui huic nodo dissolvendo se dederunt, cum quicumque Acidum fore genuinum Ventriculi Fermentum statuunt, uno eodemque teneantur errore, quod exinde evenit, quia cum aliis malint errare, quàm veritatem penitiùs excutere. (*Vid. Transact. Philosoph. Vol. 14. §. 162.*)

His igitur pensatis, infero Ventriculi Fermentum, nihil aliud esse, quam Sal Volatile Oleosum, pauco phlegmate dilutum, è vasis peculiaribus in
Vetri-

asseruisse, cum eodem cap. (& alibi) dixerit Tunica Villosam humores *Arteriis & Nervis* exudantes suscepisse: & in convexa ejus superficie, quâ Tunica Nervæ cohæret *glandulis annulatis* numerosissimis ubique consitam esse, quæ proculdubio vasorum in Tunica Nervæ dehiscientium Ora contegunt, & humorem, uti videtur, illis destinatum, ac ab iis depositum, immediatius excipiunt, & percolant. Hinc sine litigio ulteriori *Nervos, Arterias & Glandulas* in Provinciâ Concoctionis ornandâ, chylôque elaborando æqualiter occupari, credendum est, quatenus nimirum hæc omnia Vasa, quantum in se est, Fermenti digestivi modo debito apportandi, & in Ventriculum per vehicula idonea deponendi, munere fungantur.

Ex his ratio petenda est, cur illi qui per longum tempus à cibis abstinerunt, nec fame tentantur nec edulia concupiscunt. Et si post diuturnam obsidionem, aut forsan incarcerationem Genio liberius aliquantulum detur indulgere, eodem temporis spatio, quo à parsimonia velut ad Epulas Pontificales transiliunt, Vitam pariter cum assuetâ vivendi ratione & cum morte commutant. Hinc persuasit Ratio, & coegit necessitas, ut à cibis paucis, & forte vilioribus, ad luxuriam gradatim ferantur, & ad mensas opulentiores tardè & tanquam frustulis objectis cautè obrepant, quos longa vexavit abstinentia, si salutis suæ consuluerint. Liquor quippe Volatilis Oleosus qui ab alimentis quotidie ingestis profluit, in sanguine solebat elaborari, & per Arterias, Nervosque in Ventriculum copiosius effundi, jam debito subsidio defraudatus, regre chylosum succum, si aliqualis adfuerit, valet assimilare, quò fit ut parca sit ejusdem generatio, & Fermenti Volatilis valdè debilis energia, ita ut
nulla

nulla fibris stomachalibus impingatur irritatio, aut saltem levissimè vellicentur. Cui insuper accedere credibile est reliquias prioris cibatus acedentes quandòque meatus omnes vel obstruentes, vel partibus subjectis stuporem quendam inducentes, (nam Acida, quæ non dissolvunt, indurant, aut stupefaciunt,) membranæ nervæ pertinaciter inharere, unde nullus famis sensus, quia nulla itidem irritatio excitetur. Jam verò si longæ Abstinentiæ subito reparare damna conemur, & majore copiâ alimenta, quæ palato fortè gratius arrident, nec stomachus fastidit, ingurgitemus, debile jam præ subsidii ditioris penuriâ Fermentum Volatile factum, chylo elaborando par non est, sed vel oneri protinus succumbit, prout ingens plerisque stomachi testatur gravamen, vomitu tantummodò levandum: Vel propter imbelles spirituum Animalium ad succum chylosum, qui jam pleno flumine in Sanguinem irruit, assimulandum conatus, perniciosissimæ cientur fermentationes, & febres exoriuntur.

Siquando autem contingat alimenta, quæ crustaceis istis Ventriculi tunicis involvuntur, in putrilaginem quandam viscosam transire, spirituofo huic fermento fit aliquo modo impervia, & quia fibris Nerveis irritandis eidem non pateat aditus, inappetentia consequitur. Cum Fermentum enim stomachale, quasi limo lutoque oblitum, partes Nerveas adoriri non valeat, necesse est ut dejiciatur appetitus, nec ullum ad ciborum desiderium stimuletur; quod edulia pingua, & viscosa frequenter devorantibus, nec non & Allæ pinguioris, & Vinorum dulcium potatoribus assiduis sæpius accidere compertum est, qui ab Acidis tantum mitioribus epotis sanitatem labefactatam recuperant. Et hæc solum ratione evenit, quòd Acida Famæ stimu-

landæ tam idonea censentur, quoniam scil. fermento stomachali vel nimium diluto, ut in combibonibus, vel à materiâ glutinosâ nimis inviscato, ut in aliis accidit, quoddam calcar addant & visciditatem, quam neuter solus potest artifex dissolvere, novâ fermentatione ortâ, utut maximè tenax sit, junctis viribus discindunt, & dilacerant, uti plenius ex sequentibus apparebit. Cujus opinionis veritati astruendæ non leve mihi præbuit exemplum Patiens olim, qui è vivis non multis abhinc annis excessit, & cum memoratu dignum sit, hic placuit inferere.

Vir mihi amicissimus, qui à multis forsan annis Genio liberrimè indulgit (nam Octogenarius & quod excurrit, obiit,) atque Allæ potissimum ebibendæ Animum applicuisset, in Anorexiam propè deplorabilem inciderat. Cùm consilio Medici in oppido vicino degentis, nec non & aliorum Medicastorum, & Muliercularum practificantium, quibus urbs omnis, vicusque rusticus miserrimè laborat, uteretur, me tandem gratis, imò nec ab hærede divite jam remuneratum, consuluit. Qui cùm decocti Amari usu, aliorumque medicamentorum stomachicorum assumptione fatigatus esset, nec amicorum consilio à potatione potuit inhiberi, (nam ab horum consortio maxima desumuntur ad bibendum incitamenta,) & cùm denique salutem indies in pejus ruituram videret, omnemque respueret remedium apparatus, meo tandem hortatu se Claretis, vinisque acidiusculis ebibendis devovere persuasi, quibus intra tres septimanas appetitus sine ope præscriptorum aliorum restitutus est, & ad aliquot annos sanus vixit. Jam verò haud improbabile mihi videtur, ipsas Ventriculi plicas, ab Allâ quotidie ingestâ ad levitatem tendere, Fermentumque volatile

volatile ibidem deponi solitum, jam elui, & descensu facile ad inferna detrudi, unde nulla stomachi corrugatio; quæ cellulas efformare solet, Fermento stomachali recipiendo idoneas, insequatur, & ex consequenti Anorexia miserabilis induceretur; quæ Acidis, quia stomachum promptè corrugare faciunt, solummodò fuit tollenda. Porro verisimile est Allam ipsam, cum glutinosæ sit indolis, in viscosam fortè putrilaginem degenerem, meatus omnes ita obsidere, ac infercire, ut Volatili huic fermento per arterias, nervosque emittendo nullus pateret exitus, quin quasi tot repagulis, remorisque suos intra canales sisteretur liquor Fermentativus, qui (cum ab epotis Acidis viscosum illud gluten parietibus Ventriculi adhærens dissolveretur) effluxit facile, liberrimoque campo (quo cum Acidis miscebatur) emanavit, unde mutua Fermentatio dejectum appetitum restituit.

Ut naturam verò Salis hujus Volatilis Oleosi distinctius inquiramus, libeat paulisper methodum usitatiorē proponere, quā artificiale illud Medicamentum conficitur, ut, pensatis hinc inde utriusque proprietatibus, & origine, veritas facta comparatione planius elucescat. Frequentissima igitur apud chymicos, uti notum est, præparandi hujus remedii inolevit consuetudo, varia Aromatica spiritu Vini, sale aliquo Volatili imprægnato, infusa, vel digesta destillare, quò fit ut ab illo, putà armoniaco, intra poros Vinosi spiritus delitescente, suam mutuetur volatilitatem, & ab Aromaticorum resolutione, oleositatem aliqualem nanciscatur.—— Aliis in more est, spiritu Vini ita imprægnato Aromatica infundere, & deinde S.A. depurare: qui cum rubeum exinde acquirat colorem *Spiritus Volat. Ol. Ruber* appellari mereatur, qui per distillationem alias limpidissimus evaderet.

At neuter horum (Sylviani mihi ignoscant manes, totusque, si displiceam, literarius orbis) mihi valde arridet, salis, seu spiritus Volatilis oleosi præparandi modus, cum longum sit per ambages iter, &, ut mea me suadet ratio, laboris sic exantlati tædium prorsus inutile videatur; quia **VERIUS OLEOSUM VOLATILE, & LEVISSIMA DIGESTIONE** ope amici mihi Familiaris, chymistiquæ egregii, *Fran. Vigani*, multoties præparatum novimus. Porro rationibus sequentibus inductus huic potius præparationi primas dare non dubito.

1°. Quia spiritus iste Volatilis oleosus, qui per destillationem extrahitur, oleo paucissimo cum gustu tum odore scaturire deprehendatur, & ob illam satis rationem Genuinâ suâ Volatilitate defraudatus est: quia reverà olea destillata (prout ingeniosissimus observavit Etmullerus, *De Opii VI. Diaph. c. 2. §. 10.*) nihil aliud sunt quàm salia Volatilia à pingui occulte Acido concentrata; quæ si compositionem spiritus hujus Volatilis debitâ proportionem non ingrediantur, haudquaquàm Medicorum spei, aut patientium votis respondebit. Spiritus enim ità destillatus salis tantum Armoniaci Tartarizati acrimoniam penetrantem redolet, & sapit valdè, levissimo, si ullo, Aromaticorum oleorum afflatu nares aut palatum perstringente.

2°. Spiritus iste ruber infusione præparatus, etiam si quasdam particulas oleosas, ex Aromatica Massa delibaverit, non potest tamen non multum materiæ terrestris secum abradere, ac unâ inter præparandum immiscere, quâ imminuetur salium, qualiscunque sit, Volatilitas, & medicamentum e-nerve eliciatur; undè necessariò concludendum reor *Spiritum destillatum* esse optime Volatilem,

sed parum oleosi continere ; Infusum, esse quidem spiritum Volatilem oleosum, sed impurum, & multâ colluvie scatentem. Unde,

3°. Non inverecundus effari ausim præparationem illam, quam auxilio Amici mei supradicti conficio, longo intervallo cæteras omnes præcedere, & descriptioni Sylvianæ, cui Medicamentum hoc sua debet primordia, quoad omnes proprietates, & effectus exactiùs quadrare, ut in sequentibus patebit, in quo scil. manifestò, (prout color ejus flavus, & resplendens, indicat) oleum Aromaticum cum sale Volatili uno amicabili connubio maritatum se prodit, & sensibus gratissimè adblanditur : Qui *verus spiritus Sylvianus* nuncupetur. Post hujusce compositi analysin satis luculenter, ut opinor, trutinatam, sequitur ut ejusdem proprietates, & effectus ritè expendamus, quos in triplici foco, viz. Ventriculo, Intestinis & Corde, exerere jugitè comperimus. Horum omnium schematissimum Cl. Sylvius (*Pr. Med. l. 1. cap. 19. §. 75.*) exhibet, cum inquit salia ista Volatilia ac Olea vim omne viscidum solvendi ac incidendi habere ; Omne Acidum, ac Austerum temperandi ; Omne demum flatulentum, ac halituosum discutiendi ac dissipandi ; quæ omnia ad Nutritionem ritè perficiendam maximoperè requiruntur. Ubi enim ob ciborum comestorum putrilaginem, uti sæpiùs evenit, nimis fortean viscosam quæ parietibus stomachi villosis pertinacitè adhæret, Fermentum illud naturale, velut glutine, detineatur, seu immanis cardialgia subsequatur : Ope statim spiritûs hujus Vol. Ol. humores isti glutinosi orificia vasorum obducentes, ac obturantes, inciduntur, ac fluidi redduntur (*Sylv. Meth. Med. l. 2. c. 17. §. 46.*) Quibus obicibus remotis natura suas absolvit partes

res filoque non interrupto Nutritio succedit.

Sin autem eò usque adoleverit humorum malignorum prædominium, ut extra Ventriculi cancellos suas agant tragœdias, & in intestinis, dolores perterebrantes, aut algentes, vitreamve pituitam inferrent, quò quid sale Vol. Ol. magis abundabit, (*Ib. Pr. Med. l. 1. cap. 14. §. 39, 45.*) eò potentiùs pessimos hos humores incidit, unde effervescentis materiæ morbificæ rabies, & humorum intra stomachi plicas contentorum acescentia mirè temperatur, succuque chylosus qualis esse debeat facili negotio per Meseraicas sanguini amandatur. (*Ib. c. 19. §. 75.*)

Si ipsa demùm spirituum Animalium systasis aliquomodo vitiata vel depressa extiterit ut exinde lymphæ visciditatem, sanguini coagulationem, syn-copen, seu passiones Hypochondriacas minentur, & in anomalias vix arte Medica cohibendas ruant, nihil hoc spiritu Vol. Ol. (si Sylvianæ quicquam authoritati deferendum sit, (*Meth. Med. l. 2. cap. 17. §. 49.*) & quanti valeat illa apud doctos omnes, probè notum est) præstantius remedium, aut quod citius ex orci faucibus morientes eripiat. (*Pr. Med. l. 1. cap. 19. §. 70, 97, 58.*) Nec temerarii est insupèr judicii Clariss. Author arguendus, (*Ib. l. 2. c. 17. §. 67.*) quòd, ubi de spirituum Vol. Ol. præcellentiâ dubitatur, medicamenta chalybeata posthabeat, & in obstructionibus mensruis referendis, claves (ut sic dicam) spirituo-salinas, & non in officinâ ferrariâ excusas, scèlicius, & efficacius efformaret.

Hunc ortum habet spiritus Volatilis Oleosus, has proprietates, & effectus; subit animum jam ulterior disquisitio, utrum Fermentum illud Vol. Ol. Ventriculi quoad originem, & proprietates in eadem

dem classe reponatur; ut quantum cæco Rationis humanæ lumine dignoscere possimus, à visis & cognitis, ad arcana ipsa Naturæ penetralia scrutanda, admirandas incognitasque Opificis summi semitas planius investigandas, excitemur.

1°. Spiritum aliquem Volatilem in Animali corpore progigni, & ad Digestionis opus potiori jure promovendum designari, vel hinc ultra dubium, ni fallor, evinci potest, quòd ex sanguine, sudore, totaque massa excrementitiâ copiosum salis Volatilis penu eliciatur; qui dum in sanguine remoratur, non incongruè *Spiritus Animalis* appellari meretur, motuum omnium, quibus imperat, aut obsequitur voluntas, genuinum instrumentum, & ad operationes Vitæ promptius fungendas solus ac præcipuus agitator. Hos spiritus Animales unâ cum sanguine circumgyrari, eidemque intimè misceri, nec non & succo Nervoso, qualisqualis sit, liquorique lymphatico simul adunari, vel apud illos planè in confesso est qui à limine tantum Philosophiam salutârunt. Nemo igitur facile dubitabit quin ex hoc fonte sales Volatiles continuò, ad fermentum stomachale invigorandum, suffundantur, & idem tanquàm vivifico seminio imprægnent. Nec deficiunt mihi argumenta veris rationibus innixa, quæ ab Alimentis variis deglutitis, & epotis, materiam suggerunt, quæ abundè salibus Volatilibus constare, si analysin eorum experiamur, evidentissime perspicuum est, unde perpetuo velut ex promptuario emanantes absumptorum inter durissima forsan exercitia, aut morbi Chronici tædia, reparant dispendia, virésque dissipatas denuò redintegrant. Abhinc spirituum Volatilitas exoritur, &

2°. Oleosus

2^o. Oleosas unà maritari particulas, eodémque conjugio penitissimè coalescere facilè concipiendum est, si ipsius chyli naturam paulispèr excutiamus. Hunc enim consensu omnium Philosophorum æque ac medicorum tradidit ab alimentorum deglutitorum dispositione plurimùm dependere, suamque exinde malignitatem vel bonitatem sortiri (prout *ὑπερπλά* vel *δυσπλά* nominantur) hoc est, quatenus naturà suà, & compagis texturà facilè vel difficulter Fermento stomachali cedunt, & in succos euchymos resolvuntur. Non quòd illà ratione succos optimè alimentares sanguini tribuant, quia celerrimà digestionē, & levidens negotio comminuantur, cùm contrariù planè deprehendatur saepiùs effectus, & ciborum præcipitatio nimis justà festinatione peracta ructus enormes, cardialgias, variàsque oppilationes pariat, ac accersat. Eam tamen ciborum volumus temperiem, quos *ὑπερπλάς*, seu *ὑπερβολίμης* nominamus, qui etiamsi glutinosà forsàn, & pingui consistentià donentur, non effervescentiam violentam (cujus meminit Diemerbroekius, *Anatomes l. 1. c. 7.*) poscunt, sed leni fermento digeruntur, & in succum valdè Naturæ congenerem transeunt. Ad quam classem referuntur omnia quæ in Pthisi tam quoad partes Therapeuticas, quàm Diæteticas usitatò præscribuntur, quorum glutinositas in pulmonibus disruptis resarciendis, nec non & vasculis sanguiferis cementandis admodum prodesse perhibetur. Omnem verò, quæcunque sit, à digestionē cibatum materiam colorem lacteum acquirere ratione Acidarum reliquiarum cum particulis volatilibus, & sulphureis fermentantium ægrè quisquam denegabit, qui in chymicis artibus exercendis se vel mediocritè versatum fatetur. Quòd albescens etenim chyli color neutiquàm

ziquam prodiret, nisi Volatili, five Sulphureæ basi inniteretur, ab experimentis satis vulgaritè notis in extractis resinosis præparandis, nec non à spiritu C.C. & fuliginis cum aliquali subacidi, imò Aquæ communis, mixturâ, demonstratum est. Quidni igitur jure meritòque supponamus plurimam sulphurearum, i. e. Oleosarum, particularum copiam ab alimentis quotidie devoratis per vasâ minutissima in massam sanguineam deferri, & peculiari ejusdem fermento in oleum quoddam Volatile elaborari, quod spiritus Animales jam Volatiles oleosos reddet, & fœcundo torrente in Ventriculi plicas effundet. Pinguem hanc oleosâque substantiam, aut saltem eidem valdè similem fore illam suspicor, quæ immediatè post pastum sanguini per phlebotomiam educto innatat, & velamentum quoddam chylosum, lacteumque solet exhibere. Nec hæc insuper vel invitum trahunt experimenta ut credam Fermentum illud stomachale à spiritu Volatili, & non Acido componi, quin ipsa etiam argumentorum mira probabilitas quæ ab his partibus stat, plurimum ad fidem instabilem confirmandam faceret, à nullo alio principio præterquam Volatili, Digestionem nutritioni subservientem posse consummari.

Inter varia enim esculentorum, & potulentorum genera, multa succis Acidis & austeris præpollentia deprehendimus, vel pinguibus ipsis non exceptis, occulto suo Acido concentrato prægnantibus, quamvis magis idoneo ad Nutritionem peragendam liquamine scaturire prædicantur: Si ad hos igitur cibatus comminuendos, hostesque tam acutos edomandos vim Acidi innati opponamus, quænam alia me protinùs subit conjectura, quàm, cum Acida sient Alimenta, simul utraque compo-

stā pace quiescere, & si pingua fuerint, velut oleo immiscibile fermentum innatare. (*Vid. Reg. 4. superius memorat.*) Cū interea Ventriculus spiritu Volatili oleoso armatus particulis quibuscunque Volatilibus Alimentorum se associet, oleique congeniti, & naturalis auxilio pingues in amicabile consortium trahat, acidāsque donet & eliminet. Hinc cuilibet nodo suus adaptatur cuneus, (qui ab Acido minimè fuit expectandus,) & cujuscunque farinae sit, alimentum satis in se continet, quod vim spiritus Volatilis exerceat, vel ad eundem quandoque laboribus immensis, aut penuriā labefactatum denuò instaurandum sufficiat. Sed ut proprietates & effectus hujusce spiritus Naturalis cum artificiali (prout edocuimus) conferamus.

Nimis curiosi foret opus tædii singulatim omnes spirituum Animalium proprietates, & operationes perstringere, secundum quas spiritui huic Vol. Oleoso assimulantur, & cum eodem conveniunt; omnibus tamen me abundè satisfactum iri arbitror, si pede Herculem metiendo paucis tantum exemplaribus demonstrarem toti morborum Chronicorum legioni expellendæ valdè proficuum fore. E triplici fonte procedere Fermentorum motus, qui in humano corpore observantur, superius memoravimus, quorum agmen ducit ille qui in effæto, nimiumque depresso principio consistit, unde functiones Animales, præ spirituum penuriā, sæpè genuum labascentia, anhelosa respirandi difficultas, universalis demum per totum systema Nervosum languor, & sanguinis lentor consequuntur; ut in Scorbuto, Hydrope, Chlorosi, aliisque passim Morbis Chronicis evenire luce meridianā clariùs innotescit. Quid autem hanc inertem ciet desidiam? quid invitam pigritiam? Nisi quodd in Massa sanguinea
super

superabundans crebrò scaturiat aciditas quæ illam in coagulationes, & lentores proclivem reddit, ut in scorbuticis maximè apparet: Vel quia fermenta Volatilia Oleosa, (spiritus intelligo animales) torrente quodam velut obruta, & sopita succumbunt, nec præ aquosâ colluvie unâ in vasculis Vitalibus cum iisdem circumgyrante vim aliquam, seu vigorem partibus movendis possunt imprimere: Cum verò medicorum curâ, vel Naturæ saltem acriter eluctantis, & morbosâ se mole exonerare conantis, beneficio (ut plerumque evenit) salus redintegretur, quàm vivido pulsu suos intra canales exiliet sanguis, & repetitis vicibus spirituum Animalium præsentiam, & energiam (qui omne viscidum solvant, ac incidunt; omne Acidum temperant, & emendant) apertè testentur. Huc præterea referendum est, ubi flatuum in cavernis Hypochondriacis compressorum fœcundum fiat incrementum, ità ut ob Diaphragmatis paululùm distenti motum inhibitu, syncope, scotomia, vel anhelandi difficultas oriatur, mihi certè probabile videri flatulentos hos & halituosos borborygmos à spirituum Animalium crâsi valdè debilitatâ, aut à mixturis aliquibus heterogeneis edomitâ, quâ flatibus dissipandis & exterminandis inhabiles, & inidonei redduntur, provenire; unde planè liquet passionibus hypochondriacis tentatos quodam quasi Naturæ fortilegio ad inconditos sensus efferendos, & sententias incohærentes præ spirituum ἀτυξία determinari, & destinari. Qui verò si, urgente paroxysmo, spirituum quorundam adventitiorum, putà vini, &c. beneficio refocillentur, & novo jam hospite admisso extranei secedere incipiant, Hypochondriacus qui ad Orci fauces modò stupidus, & tanquàm intermortuus elanguit, suæ conditionis immemor

se vivere sentit, quia videtur valere, priorumque cruciatuum oblitus medios inter combibones quasi novâ vitâ donatus exhilaratur; cum tamen paroxysmi suâ sic arte delinifi, & ut forsan opinatur, penitus evanidi, die sequenti pœnas repetitas luat, & in hilaritatis tam jucundæ compensationem miseriæ accumulatae recrudescent. Eodem quippe modo à Vini-potu se in corpore nostro spiritus Animales habere, ac si spiritu Vini rectificato (cui ingeniosè illos Clarissimus Sylvius (*Meth. Med. l. 1. c. 12. §. 19.* comparavit) Massa sanguinea imprægnaretur, qui licet omne Acidum temperet, & mitigaverit, omne glutinosum attenuet, ac incidat, oleosi tamen confortis defectu, qui corrodentem ipsius acrimoniam leniat, ac demulceat, spiritus animales utrobique dissipat, ac in partes vitales deprædatur, ut quilibet certissimè experitur qui jejuno stomacho spirituosius ebibendis se assueverit. Si chylosus autem immisceatur unâ succus, qui balsami Vitalis, hoc est, olei nostri Volatilis, suppetias administrat, non solum recto tramite, & tanquàm in æquilibrio spiritus Animales recurrunt, sed & corpori robur, vividasque functiones largiuntur. Hinc abundè constat, cum ab hoc *spiritu Naturali Volatili Oleoso* (si ita dicere libuerit) vel summè vitiato, vel depresso morborum propè omnium ferax oriatur seges, quibus curandis spiritus iste artificialis maxime inservit, veram inter utrumque affinitatem intercedere, & vel minimo intervallo differre.

Cum verò Acidum, seu genuinum Ventriculi Fermentum, quo per retro-acta diù sæcula foveri, ipsique Animali coævum fore censuerunt veteres, excludatur, æquissimum sane duco, cum ratione & experientiæ videatur refragari, ut satisfaciam inquirenti.

1°. Quinam sit Coaguli Vitulini ortus.

2°. Quare Acida ad digestionem conducant.

Paucis ignotum reor quamplurimos esse, eosque non infimi subsellii viros, qui Acidum in Ventriculo se ritè habente planè hospitari negant, inter quos est ingeniosissimus Mayovius Tractatu quarto. Imò nec incongruum rationi videtur, si veritatem libeat excutere, quin ipsius Coaguli vitulini ortum salis tantum deliquio, quando præparatur, imputemus; nec omninò referre an stomachus aliudve viscus eidem officio destinetur. Nisi quod aliquando forsàn ab acescentibus materiæ comestæ reliquiis, & intra plicas ejusdem villosas hærentibus & præ morà ibidem accidentalem aciditatem contraxerit, sed nos de Coagulo præparato loquimur. Quippe in hoc menstruo eliciendo post omnimodam stomachi ablutionem, seu absterfionem Massæ salinæ injicitur, ibique post debitum temporis spatium reservatus liquorem Acre (potius quàm Acidum) extillat, qui Coagulum nominatur, quod reverà nihil aliud est quàm ipsius salis deliquium cum particulis fortè quibusdam sulphureis, & pinguibus ex ipsà Ventriculi substantiâ erosis, commixtum, quod idoneis vasibus exceptum ad usus Lactarii reservatur. Hoc etiam in ipsius præparatione observatu dignum occurrit, quo longius reservatur, æque ac alios cibos *muriâ* [*Brine*] conditis, majori virtute imprægnari, particulis scil. salinis tractu temporis (ut in variis condituris observabile) se magis, magisque exaltantibus, prædominium quoddam coagulativum accersitur. Quod sal enim nostrum commune Vim Acidam habeat extra ignem communicabilem facili experimento demonstravit Tachenius? (*Hipp. Chym. c. 11.*) In Sal nimirum resolutum si liquorem Tartari instillaveris

laveris paucis in momentis terream partem separari videbis & Alkali Tartari Acidum [Salis] amplecti. Quorsum itaque miraremur, cum particulis Acido-salinis constet, Ventriculum huiusmodi conditura imprægnatum, facultatem coagulativam sortiri? Quis unquam rusticorum illud, & notum muliercularum experimentum stupeat, quod lac super ignem ebulliens injecto sale in grumos protinus faceffat, & derepentè coaguletur? Ob similem fortè rationem evenit, quod Sal non gratum modò, sed & utile cibus in stomacho digerendis censeatur, unaque cum iisdem comedatur. Quippe latens Acidum, quod in sale devorato continetur, Fermentum Volatile, è glandulis stomachalibus extillari solitum, totis viribus adoritur, in tumultus Naturæ valdè congeneres, & amabiles ciet, dum mutuà tandem particularum utriusque indolis attritione succus corpori alendo per idoneus suppeditatur. Cum sale Alimenta nimio perfusa, & vasculis muriaticis iusto longius reservata difficillimam admittant concoctionem, fabricam propè imperforabilem acquirant, (nam Acida, quæ non dissolvunt, indurare, superius observavi) ipsamque massam sanguineam venenato suo miasmate pessundant, ut nautarum, & longum iter navigio facientium, experientia testatur, cum salitis diù cibus necessitate cogente vescantur. Non est ut hic immoremur naturam Acidi penitiùs inquirendo, quibus scil. particulis componatur, quos cuneos efformet cum materiæ coagulandæ se porulis insinuet; satis enim ad rem nostram facit quod sal commune multà aciditate donari, Coagulumque Vitulinum à partibus ejus acuatis, & in deliquium solutis vim suam recipere probemus.

2°. Inquirendum restat, quare Acida ad digestionem facilitandam conducunt.

1°. Quicquid ab Acido dissolvitur ab Alcalino sale præcipitatur, & quicquid ab Alcalino sale dissolvitur ab Acido præcipitatur, nota satis apud Chymicos Axiomata; imò nonnunquam accidit ut illa quæ non immeritò in Acidorum censum numerantur, aliquales faciant præcipitationes in corporibus, etiam ab Acido prius dissolutis, ut in præparatione præcipitati albi, experimento comprobatum est; ubi postquam à spiritu Nitri Mercurius à suo cinnabari redivivus dissolvitur, à solutione salis Marini (cui inhærens inesse Acidum superius probavimus) in Aqua facta præcipitatur: Imò in Observationibus suis circa destillationem spiritus Salis, (qui in Acidorum censu solet reponi) notat Lemureus ab Aquâ forti dissoluta præcipitare. Hinc abundè constat in *regulari Digestione* (de qua supra, pag. 27.) vim Acidi præcipitativam utiliter pollere, & si justos excedant limites, crapulæ nimium, cibisve *Νοσιπλοις* indulgentes, *tum Concoctio irregularis* ope Acidorum deglutitorum procuranda est, nè sub ponderibus ingestis oppressa subsidat Natura, Fermentumque Volatile Oleosum, tanto oneri amoliendo impar, fatigetur. Eo tempore, cum rapacis Gulæ poeniteat, non solemus modò, sed & convenit egregiè liquores acidiusculos ingurgitare, ut cibi jam latius solito Ventriculum distendentes ad inferiora deturbentur, & hospitio suo *Concoctione potius irregulari, quàm nullâ* exagitati per cloacam Naturæ instituto determinatam, excernantur. Hanc autem *Concoctionem Irregularem* appello, quia solitis Naturæ, nec Salutis, legibus responderet, (nisi quis se malo more assueverit, & eluctantem licet Naturam subegerit) sed, cum festinatione sæpius

pius violentâ nimium peragatur, Cardialgias, Borborygmus, aut Diarrhæas, &c. vera Acidi valde præcipitativi indicia, accersat.

2°. Vim Acidi præcipitativam sequuntur penetrandi, ac incidendi notissimi effectus, unde viscosis corporibus dissolvendis, imò quibus strictior, & magis compacta est fabrica, velut aliquandis tam idoneum censetur. Ab hoc Metallorum pendet tam accurata in minimas particulas divisio, ut eorum sales eliciantur. Huic ut plurimum magisteria referuntur accepta, quidni ergò attenuent, ac incidant viscosas cibatum partes quæ glandulas addo stomachales obstruant, ut liquori suo Digestivo expuendo plerumque non sufficiant. Quidni etiam Acida, Volatili menstruo stomachali imbuta, potentiùs illud ipsum Fermentum acuent, & commixtione suâ accidentali majorem virtutem impertiant? Me, fateor, in hanc sententiam trahit liquorum istorum, qui vulgò digestivi audiunt, compositio, quos si ritè expendamus haud sine manifestâ causâ Volatiliū energiæ imputabimus, qualis est illa quæ è Chylo Canino, Sp. C C. &c. Trans. Philosoph. Angl. (Anno 1684. Aug. 20.) describitur, pari fortè ratione ac cum Aqua Fortis cum spiritus Armoniaci salis (qui multo sale Volatili repletus est) copulâ destillatur, quæ in aurum ipsum, nullis aliis cedens, grassatur, ideoque Aqua Regia nominatur. Hoc autem in Acidorum effectibus observabile est, quò magis compactior est corporis dissolvendi textura, qualia sunt cornua, ossa, metalla, &c. eò proniùs ad eadem corradenda ferri, & cum majori tanquàm aviditate devorare; dùm minus laxa compages, & multâ forsân obvoluta pinguedine (qualia sunt cujusdam generis alimenta) liquoribus acetosis immerfa duritiem potiùs, seu

seu firmitatem acquirant, & à putredine vergente
menstruo acidiorè conservata, aliquomodò solide-
scunt. In cornibus enim, &c. plurimum fixi salis
Alcalini, nec non Volatilis, hospitatur, quod Aci-
dis unitum inquietà fruitur vicinitate (ut supe-
rius observavi) & in varias effervescentias abit, ut
utrúmque ex illo utero quiddam tertium parturiat.
Cum herbæ, fructusque, quorum fabrica manifestò
laxior est, ideòque pluribus ab Acidà familià pa-
tens, & incommodis obnoxia, aceto conditi (pro-
ut in officinis Salsariis apparet,) à dissolutione po-
tius ejusdem miscelà præservantur, quàm ab eo-
dem dissolvuntur: Ob minorem fortè renitenti-
am ab injuriis Acidorum magis tuti, & ascititii li-
quoris sodalitio à futura corruptione magis securi.
Cum itaque attenuandi, præcipitandi, ac inciden-
di facultates Acidis tribuantur, eòque nomine ad
Concoctionem irregularem, seu potius celerem ci-
batuum detrusionem, & præcipitationem apprime
faciant; cum ipsa etiam Acida suis Volatilibus
adjuta, & quasi stimulata in dissolvendis corporibus
majori vi & energià operentur, restat ut particu-
larem hujus Fermenti Volatilis operandi modum
breviter pro modulo meo describam. Suppono
itaque per glandulas stomacho annexas (*Willis. §. 1.
t. 2.*) liquorem quendam Volatilem Digestivum
transcolari, & non Ventriculo tanquam sede pri-
mæva, innasce, qui per arterias, nervosque suis
visceris colatoris annexos, continuâ sanguinis circu-
latione delatus in Ventriculum ad Digestionis opus
quotidiè fungendum emanat, & ipso velut Origi-
nali Naturæ edicto huic præcipue officio assigna-
tur. Hunc, dum in sanguine moratur, *Spiritum*
Animalem, cum in Ventriculum se effundit, &
Digestivæ facultatis partes agat, Fermentum stom-

chale Volatile placuit appellare, quod ab alimentis indies comestis, succoque chyloso in sanguineâ Massâ elaborato, novas vires recipit, & quasi renatum per easdem glandulas circumrotatione quâdam novisque copiis instructum, expuitur. Quæ glandulæ si ab aliquâ tenaci viscidâque materiâ interficiantur, dejicitur propediem appetitus, & menstrui irritativi defectu Fames omnis tantum non prorsus aboletur; quibus in casibus non incommodè Emeticum præscribitur, ut sarcinis suis exutus ad pristinum statum revertat Ventriculus, fanitâsque prior eidem concilietur. Nec dissimili certè ratione evenit quod pingua, & oleosa appetitum dejiciant, cum glandularum poris obstruendis accommodentur, quo fit ut nullus Fermenti emittendi pateat exitus, & ex consequenti nullum aut certè minimum ciborum desiderium excitetur. Absit ut salivam à digestionem facilitanda, cum particulis multis Volatilibus constet, excludam, & in hoc opere consortem non admittam, cum abundè pateat, ubi ejusdem defectus reperitur aut quantitate nimia ejicitur, (ut in temperamentis Melancholicis, & Hypochondriacis fieri suevit) raro comesta benè digeri, aut illos (prout Anglicismus exprimat) *cum appetitu comedere*.

Nec tantum ob Visciditatem materiæ poros glandulosos obstruentis, unde liquor iste digestivus emanare nequit, appetitus dejectio sequitur, sed aliquando probabile est ab ipsius Ventriculi levitate, & glabritie famem languescens procedere, ut in Compotatoribus strenuis, & Hydropicis frequentè observamus. In illis nimirum liquor iste, qui Fermentum Volatile suppeditat, non solum velut aliorum commixtorum voragine absorbetur sed ob plicas Ventriculi nimia levitate donatas in-

tra limites suos paulisper coerceri nequit, sed torrente quodam in Intestina delabitur, ubi liquoribus forsân aliis fermentativis conjunctus, effervescentiâ irregulari concitatâ excrementa præcipitat, unde nonnullos perpetua sequitur Diarrhæa quæ sanitatem eorum per accidens, vel ut dici solet, ob beneficium Naturæ amicissimum conservat; Vel violentâ illa cibatum protrusione itâ venarum canaliculos, & Mesenterii meatus obstruit, ac distendit, ut ruptis nunc venulis, nunc vasis lymphaticis in habitum corporis se exonerent lethales Aquæ, & hydropem incurabilem inducant. His porrò addi potest ubi tota corporis œconomia liquoribus perpetuò injectis vitiatur, & ipsi spiritus Animales inundantur, quidni malè elaboratus, & semicrudus liquor iste digestivus ex arteriis in Ventriculi cavitatem excernatur, unde nil mirum si vim suam debilitèr exerat, & fames tantum languida, si ulla, procuretur. Nec in hydropicis tantum par occurrit observatio, sed qui liquoribus ardentibus, & spirituosissimis indulgent rarissimè famelici, aut appetitu stimulante vescuntur. Ab ipsis nimirum potulentis sic (ut dicam) inflammatoriis adeò torrentur, ac velut assantur glandulæ stomachales, quæ hujusmodi Menstrui viæ sunt, & commeatus, ut officiis suis fungendis præ contractione, & induratione quâdam inhabiles reddantur. At verò si à Cerevisiâ aliisque pinguioris indolis liquoribus idem effectum detur, hoc est, appetitus prosteratur, à nimia potius ingurgitatione retunditur Fermenti Volatilis acies, & velut aquarum diluvio obruitur, ut superius observatum est. Unde minimè expectandum est, ut ripas suas intestinales, *lamberet fluidorum taciturnus amnis,* quin torrente potius, ac violento impetu omnia

secum rapiat, & ad inferiora, velut in Vorticem quendam, devolvat. Hanc olim habituali Diarrhææ in nonnullis originem tribuimus, & Colliquativam, quæ in morbis Chronicis mortem solet præfigere, ab hoc Fermento Volatili debilitato aut penitus extincto procedere nullus dubito, in quâ totum succi Nutritii penu in Excrementa cedere videtur. Ut compendio itaque omnia complectar, dico, totum Concoctionis opus spiritui Volatili Oleoso deberi, qui è glandulis quoad maximam partem in cavitatem Ventriculi emanat, junctoque Salivæ deglutitæ inter comedendum auxilio sufflamatur, neque *Acidum* (ut loquuntur plurimi) *innatum* in hoc opere fungendo particeps, *nisi per accidens*, censei, quod humores, scil. viscidos, & glutinosos aliquomodo dissolvat, ut alcalinus hic spiritus liberiore campo fruatur: Vel quatenus Ventriculi plicas ob causam forsan evidentem, aut latentem saltem, ad lævitatem tendentes constringi, ac corrugari faciet, quò fit ut tot alveolis in Tunica villosa emissum excipiat Fermentum, & in eadem ad justum temporis spatium detineatur, & fermentescat. Inde est quod variis in casibus ubi deficit appetitus, non ad Acidorum oracula consulenda confugimus, sed ipsa cane pejùs & angue vitanda fore monemus, ut in Picâ, Cachexiâ, & si quando Fermenta vitæ naturalia depressa succumbant, tota medendi methodus Volatilibus, & non Acidis instituitur. Nec observatu indignum est, ubi partes nutriuntur, & in molem accrescunt, vel ubicunque deficiunt vel inedia contabescunt pro variâ horum spirituum Volatilium plerumque diathesi oriri, ac proinde in Atrophia, quâ partium musculosarum mira fit contabescencia, acria & sale Volatili pollentia à Medicis præscribi solere. Quod

ad ulcus Pulmonum attinet, ubi Febris Hæctica invasit, & venenato suo miasmate Tota Massa sanguinea inficitur, de illo suo loco differemus. Hoc tamen omittendum non est, evidentissimum tam sensibus ipsis, quam rationi apparere, dum Massa sanguinea sic contaminatur, quæ liquorem hunc Digestivum per glandulas transcolatum debuit suffundere, Nutritionem quamlibet utrobique perverti, & Atrophiam necessario fatalem subsequituram. Haud aliud enim expectandum venit, quam ut certissime obtundatur appetitus, cum loco spiritus Volatilis Digestivi putrilago Ventriculo ingeratur. E contra verò Pueruli, & Infantes, quorum sanguis irregulari vivendi ratione nondum contagium admisit, & Viri etiam sanguineo temperamento præditi, qui Volatili hæc scaturigine unà cum blando sulphure temperatâ, hoc est, oleosâ abundant, satis quadrato ut plurimum sunt corpore, & citissime pinguescunt.

Nec rationi solum consentaneum est ob argumenta superius prolata, instrumentum Coctionis spiritum Volatilem fore, sed & experimentis quæ curiosissimus ille Naturæ Arcanorum indagator Honorabilis Dominus Boyle in Tractatu suo de Sanguine, five Historia Naturali sanguinis profert, nec non & aliis infra memorandis valde confirmatum reor. Cur enim spiritus Volatilis cibos non eliquet, & in particulas, nutritioni idoneas, comminuat, cum non minus ac Acidus in solidioris texturæ corpora violentè agat, & compagem, utut durissimam, resolvat. Spiritus enim sanguinis humani, qui certè in Volatilium censum numerandus est, Cuprum, nec non & Marchasitam quæ Zink five Spelter nominatur, non secus ac vitriolicus quidam spiritus in minutissimas partes, præsertim si caloris adminiculo

res agatur, facile, & ocyssimè dissolvit. (*Vid. Hist. Nat. Sang. pag. 138, 139.*) His addantur observationes illæ quæ de erosione limaturæ chalybis, à spiritu Sanguinis superaffuso, (*Pag. 145.*) proferruntur, licèt non admodum martialis tinctura extraheretur, quæ Spiritus Volatilis activitatem certè sufficientem ad cibos in Ventriculo digerendos apertè demonstrant. At verò cum aliorum famæ incumbere non adeò gloriosum sit, & experimenta satis omnibus nota recitare, pauseam legenti pariat & fastidium, omittam illa omnia Boyliana, nisi ubi de spiritu Sanguineo, (qui reverà cum spiritibus Animalibus maximam habet analogiam, si non idem sit) ad Coctionem in stomacho peragendam memorabile quiddam particulariùs subinuat. Cùm autem Chylum, qualiscùnque poterit comparari, spiritu aliquo digestivo imprægnatum, & quoad intima commixtum, valdè probabile sit, placuit, loco Chyli, Cerebri Vitulini digestionem moliri, utpote quia mollioris esset texture, leviorique negotio Menstruo Digestivo cessurum. Et, 1°. Spiritus, sive Salis Volatilis Oleosi ʒi portioni cerebri Vitulini (circiter ʒij) superaffudi, quæ nycthymeri spatio lacteam quandam substantiam, chyli veri æmulam, inter digerendum acquisivit, cujus color longiori digestionem (viz. 48 horis, & quod excurrit) in subflavum mutabatur. 2°. Salis absynthii ʒij. in Aq. Com. ʒiiij. dissolvi, parilique Cerebri Vitulini quantitati, qualem supra nominavi, admiscui, expectans, quia Sal Digestivus solet appellari, utrum ab illa Massa magis, quàm à spiritu Volatili, comminueretur, sed spes mea me fefellit, nam licet chylosam, lacteamque substantiam priori non dissimilem reddidisset, massa tamen quoad majorem sui partem manebat adhuc indigesta.

indigesta, & frustulis, morsulisque parùm flavescen-
tibus prodibat. Cùm vero, 3°. Spiritum Urinæ
purissimum Cerebri Vitulini ℥ij. addidissẽ, & le-
vi digestionẽ experirer, qualem Massã, & quàm ci-
tò, alterationem exhiberet, 16 horarum spatio in
minutissima solvebatur, quæ lac ipsum potius quàm
lacti similis videbatur, nisi quòd bullis flavescen-
tibus, & nubeculis variegatis, quales in Urinarum
scorbuticarum superficie nonnunquàm solent ap-
parere, hic & illic distingueretur. Hinc mihi sub-
iit spiritum quemvis Volatilem ad comminutio-
nem ciborum sufficere, præcipuè cùm chylosam
substantiam tam brevi præberet. Cùm autem
hæc semper foret alba, nisi aliquod tertium inter-
venisset, statim me ad explorandum accingo, an-
non additione alicujus Oleosi substantia illa albi-
cans in flavam, dein in rubram potuisset commu-
tari, hæc potissimum ratione inductus, quia Vir
ille Honorabilis & Celeberrimus Philosophus Do-
minus Boyle (*Hist. Sang. Nat. pag. 166.*) spiri-
tum sanguinis rectificatum, cum Oleo Anisi di-
gestum, flavum & dein rubrum colorem adipisci
testatur. Cepi itaque quarto Sp. Salis Armon. ℥i.
Ol. Anisi ℥ij. quæ simul Commixta Cerebri Vitul.
circiter ℥ij. superaffudi, & post longam digestio-
nem intensè flavescere, (nam albicantem substan-
tiam levi negotio emisit) sed non rubrum colo-
rem omninò acquisivisse deprehendi, at inrensior
ista flavedo nil dubito, si Boylianis experimentis
fides sit adhibenda, quin in rubrum colorem tan-
dem migraret, qui præ temporis angustia, & ne-
gotiorum meorum inexpectatà avocatione, tunc
elici nequivit. Exinde tamen curiosis magis in-
geniis præbetur inquirendi ansa, 1°. Annon ab Ole-
ositate spiritus illius digestivi Naturalis, de quo sæ-
pius

pius loquutus sum, excrementorum Naturalis flavedo pendeat, uti in pueris observare est, in quibus hunc spiritum Volatilem Oleosum dominari superius annotavi. Si autem non modo usitato à liene separetur, & in loculamenta idonea deponatur, Ictericam hinc constitutionem provenire probabile est, quæ nihil aliud videtur, quam oleum hoc vitale cum spiritu Volatili commixtum, & elaboratum, (prout de Ol. Anisi, & sp. sanguinis superius diximus) quod vel solitæ secretionis defectu in Massam sanguineam regurgitat, vel nimia exaltatione, & prædominio flavedinem Ictericam conciliat. Ab hoc meherculè Oleo Volatili maligno, à Morsu Viperarum, sanguini & spiritibus Animalibus communicato, flavedinem p. n. induci, atque icterum propagari, veritas indubitata potius, quam suspicio, & mera conjectura videtur, & potiori jure si earundem Venenum spiritibus Animalibus efferatis, ut plurimi solent, tribuamus; qui summâ sine dubio fruuntur volatilitate & viâ brevissimâ sanguineæ massæ infunduntur. Cum igitur Clarissimus iste Philosophus, à spiritu Volatili Urinoso, nigriorem sanguinis educti partem, instillato floridè rubuisse, sed à salibus lixiviatiss non adèò floridam acquisivisse tincturam; cum etiam colorem istum rubicundum à sp. Aceti, aliisque Acidis in obscurum mutari testetur, meritò secunda institui potest disquisitio, utrum color natus Sanguinis ruber non à spiritu Volatili Oleoso enascatur, qui (sicut oleum Anisi cum sp. Urinæ) post aliqualem leviorémque digestionem chylo flavedinem, & deinde post longiorem sanguinis & spirituum elaborationem (quæ coctioni seu digestionem isti artificiali correspondet) rubedinem nansciscatur. Sed curiosas hæc disquisitiones impræsentiarum

sentiarum remittimus, & 5°. cum Clareto Cerebri vitulini portionem immergi curassem, & ab eodem, quia Acidum sit, solito properantiùs dissolvi expectassem, loco chyli albescentis, frustula rubra indigesta, & indurata etiam post triduum prodire; Et, 6°. Cum spiritus Vitrioli, qui acidioris est pro-
sapia, 3i. cucurbitæ immissem, & ictu Oculi citius cerebri liquamen, chylumque lacteum à tam potenti Acido emersurum sperassem, eodem pariter fato successit experimentum, & frustula, leviter albidâ quadam substantiâ delibuta, erupere, & nulla benignæ digestionis, qualem Natura requirit, indicia, quantum meis oculis observare potui, emicere. Plurima alia enumerari possint experimenta, quæ conjecturæ meæ fidem afferrent, sed recitator acerbus esse nolo; dùm ad veritatem demonstrandam non argumentorum numero, seu paucorum pondere uti præstiterit.

Inter omnia quæ hanc sententiam impugnant non levem mihi faceffunt difficultatem, quæ Venerabilis senex tradit Sect. sextâ Aph. primo. *Ἐν τῇσι χερσίνσι λευκείουσιν ὁξυγαστρὶν ἐμπηρομένῃ, καὶ γνομένην πέπτεσθαι, σημεῖον ἀγαθόν* i. e. In diuturnis le-
vitatibus intestinorum, si Ruētus Acidus supervenerit, qui prius non erat, bonum præfagit—Quod Apborisma apud Heurnium, nec non & Riverium verbis similibus explicatur: Quod scil. sit signum Ventriculi incipientis restitui & cum cibo quodammodo in gratiam redeuntis, eumque jam avidius, & diutius amplectentis. Nam ex eo complexu Concoctio quædam sequitur quæ antea nulla erat. Hæc Heurnius—
Quasi dixerit, quia totum Ventriculi Acidum destruitur, ita ut nulla fiat ciborum Concoctio, ideo necessarium est, ut alimenta in Lienteria eadem, aut vix mutata excernantur, ac proinde signum

est futuræ sanitatis, si ructus iste Acidus supervenerit, indicans jam Fermentum Ventriculi genuinum restitui, & ad pristinum statum reversurum. Sed pace tanti Viri an illâ ratione Ructus Acidus salutem præfagiat, cum ab Acido prædominante totus sit miseriarum cumulus, inquisitionem curiosissimam meretur, quippè valdè probabile est, quòd in Magnis lienteriiis plicæ Ventriculi & intestinorum corrugari solitæ, planæ ac glabræ, velut malignæ cujusdam materiæ morbificæ acrimoniâ erasæ, evadunt, unde alimenta deglutita eadem propè viâ, quâ in Ventriculum descenderant, vi quâdam præcipitativâ (quâ Acida plurimùm pollere superiùs probavimus) extruduntur. Nam Fermentum hoc Volatile Oleosum ob vitiatam Massæ sanguineæ crasin, jam *Impurum* se in stomachum, æquè ac in hydropicis solet, effundit, unde ob plicas illic causâ aliquâ præternaturali resolutas ulteriùs se expandendi impotens, nec morari valens, in intestina unâ cum alimentis festinato nimium passu delabitur, cujus ratione cruda & indigesta sæpiùs excernuntur. Quæ si Fermento penitus illibato cum corrugatis Ventriculi plicis comminuerentur, succum Euchymum, & partibus suâ juxta positione agglutinandis, aut augmentandis utilem præberent. Hinc si Aciditas post longi morbi torminalis cruciatus supervenerit, quæ ructu deprehenditur, non tam Acidi Fermenti renovati prævium est signum, quàm materiæ peccantis jam propemodò absumptæ aut edomitæ necessarius effectus, qui aliquando *χέλσιν τὴν χάλειπὸν ἔχει*, ut inquit Hippocrates, & aciditate ructuum licet stipata sit Lienteria, difficillimè judicatur. Quippe ubi stomachus vel medicamentorum ope, seu Naturæ victricis auxilio corrugari incipit, necesse est ut aliqualia materiæ morbificæ,

morbificæ, jam fortè putrescentis, & acidissimæ,
 ramenta suas intra cavitates detineat; cui si liquor
 iste Digestivus Volatilis per arterias emissus occur-
 rat, & jam se plicis corrugatis extricare non va-
 lentem offendat, quidni mutuo itidem consortio
 orietur fermentatio, cui Ructus, & Odor, Acidi
 prædominio tribuantur. In omnibus enim Chy-
 micis præparationibus satis notum est; quod, ubi
 cum spiritu Alcalino Acidus fermentaverit, odor
 Acidi, utpote ex particulis magis aculeatis con-
 stantis, præcipuè nares offendet, & fumum pene-
 trantiorē specialiùs componit. Porro ad illu-
 strationem pressius explicandam à juvantibus, &
 nocentibus peti possunt argumenta, quia scil. in
 hoc morbo curando non limonum succo, Ace-
 to, &c. ejùsve indolis medicamentis utamur (quam-
 vis in Morbi declinatione ad stomachum corru-
 gandum non parùm forte conferrent) sed Absyn-
 thiaticis, Menthâ, &c. quæ omnia salibus alcali-
 nis plurimùm scatent, eaque ratione *stomachalia*
 meritò dicantur. Ex his liquidò apparet cibos li-
 cèt quotidie ingestos, & succo nutritio plenos, ob
 Fermenti Volatilis inopiam, seu crasin quoquo
 modo vitiatam, nutrire non posse, sed Atrophias &
 Tabes evenire. De chyli in sanguinem mutatione,
 & de juxta-positione particularum alimentarium
 (quæ Nutritio solet appellari) in sequentibus dis-
 seremus.

C A P. III.

*De Fermento Vol. Oleoso, quatenus in
succo chyloso disponendo, & partibus
corporeis alendis, occupatur.*

IN subsidium Vitæ Animalis quotidie legibus Naturæ, necessitatibusque cibos ingeri debere nemini non compertum reor, at cum à causâ aliquâ præternaturali latente, necessarios illos Naturæ effectus perverti, & licet sæpius usque ad crapulam plerique vescantur, minimè nutriri conspiciamus, digna sanè tam Medico, quàm Philosopho videtur inquisitio undenam hæc mirabilis Atrophia procedat. Haud me latet numerosos scriptorum tractatus de Digestione & Nutritione olim prodixisse: Nec quæ retro-actis jam temporibus scripserunt Veteres, nostri etiam sæculi Philosophi, Medicique notis suis & illustrationibus dilucidare desierunt. At verò cum omnia, quæcunque sient, quæ de Digestione proferunt, examinaveris, sive veritatis investigandæ, seu perplexas nugas orbî literario obtrudendi studio scribantur, tota interim medendi Methodus in hoc cardine versatur, quibus modis innatum Ventriculî Acidum semel extinctum resuscitetur, nimis effectum hebesque stimuletur, auctumque reprimatur.

Hinc ut Ventriculî salus facta-TECTA præservetur nullum profectò non movent lapidem quo talia reperiuntur Acida (tota enim Acidorum tribus curiose excutitur) quæ ipsi intimè adblandiantur. Et cum

cum post longum fatigata propè industriae tedium reperierint; eò usque innati hujus Acidi adorandi caeca fert religio, ut exigua quantitate suo non vacet adesse Jovi, sed plenis (sit Verbo venia) Deo ignoto veluti canistris, & non sine holocausto reverentiam persolvunt. Ea certè ratione in morbum transeunt medicamenta toties ingesta, & cum de Acido innato, an peccaret, dubium pridem oriretur, jam à deglutitis acidis *sine dubio* Adventitium procuratur; sin autem morbus malà illà tractatione, ut sæpius assolet, in deterius vergat, nulla in Medicum culpa, qui Acidis curam aggressus est, sed omnis in vitiatum corporis habitum refunditur, cum revera tam morbo, quam Medico laboraret ager, cujus inscitia non ad plures abiit propriè, sed properavit.

Unde enim vitiosus hic habitus corporis nisi à comeestis Acidis primariò forsan originem traxit? Unde etiam incrementum sumpsit, nisi ab Acidis pariter medicamentis, quæ oleum incendio præbuere? Ingenuè, enim, & sincerè profiteor meam Acidum, quantum scio, in appetitu languido curando nunquam non multoties expectationem frustratum, imò quàm sæpissime nocuisse, cum è contra Volatilia, & fixa, vel ultra spem meam, rarissimè suis successibus caruere.

His rationibus inductus persuasum mihi habeo primum digestionis instrumentum salivam fore, utpote quæ in sano corporis habitu multo sale Volatili abundat, & per ductus salivales inter comedendum emissà cibos imprægnat, eisque Fermentum adventitium Volatile largitur. Post quam imprægnationem ope Musculi Æsophagæi in Ventericulum detruditur, cui musculo si Paralytica aliqua affectio, seu vulnus acciderit, difficilis è vestigio

gio succedit Deglutitio, vel tota omnimodò impeditur, unde nonnulli fame moriuntur.

Hanc præcipuè affectionem libuit attingere, quòd apprimè sit necessarium deglutiendi instrumentum. & nisi suas absolverit partes Animal sine dubio alimenti suscipiendi defectu peribit. Prætereà ad affectionem illam penitiùs excutiendam alia me movit ratio, quia meipsum ad annos aliquot infelix illa deglutiendi difficultas vexavit, totùmque studiorum meorum curriculum, quòd mihi metipsi succurrerem, haud dicam incassum, institui; hoc paritèr ratus, viri boni, honestique esse, siquid specialius noverit, quo miserum humanum genus tot calamitatibus obnoxium soletur non sibi sub modio tanquam lucernam recondere, sed quantum possit suà industrià publico studere. Licet enim Domino suo, quæ aliis fermè omnibus, non usquequaque profuerunt artes, hoc tamen effectum dedere, ut alios simili morbo laborantes rarissimè incuratos dimiserim. Nam cum de hoc unico morbo curando forsan aliis medicis diligentius elucubratus sim, *quia propria domus, & non vicinus Ucaligon videbatur olim arsisse*, ideò magis anxie, & majori cum sedulitate me oportuit quantum possibile fuit, impendens avertere fatum, cum præcipuè per 16 menses, & quod excurrit, nihil præter liquida deglutire potuissem. Dicam breviter quid de Causis communioribus sentiam, quæ mihi, & sine dubio aliis plerisque (nam frequentius hoc sæculo, quam antiquo occurrit hic, ab authoribus nonnullis ne quidem nominatus morbus) affectionem hanc Paralyticam induxere.

Nemo mihi persuadebit, etiamsi persuaferit, frequentem *Coffee-potationem*, præsertim matutinam, non nervis valde inimicam fore, & aliquando vertigines,

rigines, scotomias, & tremores artuum parituram, ut fatali nimis experientiâ nonnulli comprobârunt. Jam verò cum somno experrecti ad communia vitæ negotia fungenda nos accingimus, quid usu magis increbuit, quàm ut primo loco liquoris Cossicensis haustu jejunium solvamus, quo fit ut Musculi Æsophagæi (tria Paria Æsophagum componentia intelligo) jam nudi, & quibuslibet injuriis patentes pulvere isto Cossicensi, tanquàm miasmate vitriolico, inter bibendum obtegantur; qui si aliquo priùs epoto eluerentur, non tantùm veneni recipiendi magis incapaces, sed eidem resistendo magis idonei redderentur. Et cum ita iē res habeat, quidni stupor quidam Paralyticus tractu temporis, præcipuè quibus nimium indulgendi mos est, Gullæ inducatur, iisdemque musculi rigidi vel flaccidiores justo evadant; nisi quòd ætas juvenilis, vividumque corporis temperamentum plures excusatos habeat, atque illos quandocque non omninò, aut saltem seriùs illa fatalis intemperies invadat. Nec silentio prætereundum est, quòd frequenti istà Cossicensis liquoris potatione Massæ sanguinæ pars spirituosior obtundatur, & quasi pessundet, unde aliquando ob spirituum supplendorum penuriam musculi sibi ipsis movendis impares laxantur, per habitum corporis latius serpit malum, & ipse Æsophagæus tam pulveris nocivi aspergine, quàm veneno à Massâ sanguineâ communicato, peculiare damnum luit, & insignitèr labefactatur.

Si quis intereà me consulat cui temperamento liquorem Cossicensem proficuum fore putaverim, dicam breviter, Corporibus valdè phlegmaticis, multaque scatentibus pituita, imò obesius, quorum nervi, velut tot thecis inclusi, defensique latent, minus periculosum. Nec quicquam de illo, quod

certo innitatur principio in genere profari audebo, cum æquè absurdum foret, ac si unâ Tunicâ cuiuslibet stature viros aptissimè vestiendos arbitrarer.

2°. Ut à pulvere Cossicensi perniciem hanc Oeconomix Animali sæpiùs infestissimam, suam originem ducere minimè dubitamus, quia nervis insignitè adversari passim omnes testantur, ità nemo, ut opinor, inficias ibit, quin ob eandem rationem ex fumi tabacensis, stomacho jejuno suscepti, haustu, idem hujus mali seminium poterit exoriri. Nam virulentum quendam spiritum, qui systema Nervosum summè afficit & affligit, Nicotiana includi, sub eaque herba serpentem latere nemo non suspicetur, qui Vertigines, sudores algidos, in Novitiis fumigatoribus observârit. Quis igitur fumoso illo miasmate non Æsophagum lædi concipiat? Quis Vitriolicas quasdam, & corrodes Tabaci particulas Gulæ nonnunquam illidere non crediderit, quibus muscoli tanquam frigore constipati rigescunt, aut resoluti flaccescunt; utroque enim modo lædi musculorum possit (ut dici solet) tonus, ità ut sui officii exequendi impotentes redantur.

3°. Nec has solummodò luxationis musculosæ causas statuimus, quibus deglutitio difficilis inducitur, sed ut valdè probabile est, ità certè non male ominabitur, qui ab incautâ sæpiùs Aquæ Frigidæ Gargarizatione provenire nonnunquam affirmaverit; Cum enim post incalescentis lecti solamina, & uberiores respirandi evacuationem, pori cutanei magis pateant, & sphincterem Æsophagi ob easdem rationes porulis magis hiantibus apparere probabile sit, ideòque nemo sanus profectò non arbitretur Aquæ Frigidæ appulsu musculos plurimum

mum lædi, & ad subitam resolutionem immanitèr disponi, cui difficilis etiam deglutitio inopinatò supervenit.

At cur non omnes fumo Tabaccario assuetos, & liquori Cossicensi ebibendo deditos premet hoc malum? Respondeo, multum ætati juvenili deberi, dum vivido, vegetoque fruuntur genio, quòd variis, iisque periculosissimis non tententur symptomatis, quibus alii provectioris ætatis miserrimè laborant, & huic forsàn rationi acceptum referri, quòd hos angues sine damno tractaverint. Hoc insuper advertendum est, quibusdam à Consuetudine adeò peculiarem acquiri habitum, corporisque temperamentum, ut cum maximis aliquando sine noxà colludant periculis, cum alii multo minoribus periissent, imò quibus (ut sic dicam) Mithridatica quædam inest constitutio, ut vel venenis ipsis impunè vescantur. Non est itaque ut miremur, hos homines rarissimè affligi, cum usu velut occallescant, & contra omnes Coffee, & Tabaci impetus quodammodò se obduratos opponant.

Aliæ statui possunt luxationis hujusce Musculose causæ, quæ difficilem pariant deglutitionem, sed cum communi tessera non signentur, aliorumque morborum symptomata potius videantur, hic consultò omittimus, utpotè quia ad Nutritionem, quatenus talis est, & partibus nutriendis subsidii chylosi juxta positionem significat, minimè referantur, sed de his obiter satis.

Postquàm salivà (ut superius memoratum est) cibus emollitur, ac eidem inter deglutiendum commiscetur in Ventriculum ope Musculorum Gulæ detruditur, ubi genuino suo occurrens Fermento per glandulas stomachales emissio in pultaceam quandam substantiam, Cremori lactis similem,

quam Chylum vocant, faceffit. Cibus verò idem deglutitus pro variâ comestorum indole nunc tardius nunc citius in stomacho digeritur, & in Chylum transit, qui *ὑπερπλῆξ* vel *ὑποπλῆξ* nominatur, prout facilius vel difficilius juxta compositi texturam in substantiam Chylosam resolvi solet. Nec à variâ ciborum texturâ solummodò petenda est ratio cur digestio per diversos gradus, & non uno tempore æqualitèr in omnibus perficiatur, sed peculiare aliquando accedit corporis temperamentum, quo alii vividâ vegetâque constitutione præditi, ob copiosorem fortè spirituum Animalium Fermentique Volatilis Oleosi generationem, citius, & benignius alimenta concoquunt, & comminuunt: Dùm alii interim ob Acidorum salium præpollentiam, stagnationem quandam Massæ sanguineæ suæ imprimant, spiritusque Animales tanquàm Vitriolicâ tincturâ inviscatos, figant, & obstupefaciant: Undè cessante digestionem tota paritèr œconomia Animalis effata languescit. Notandum verò est quòd si cibos glutinosos, pravæque digestionis comedamus, quos præ suâ visciditate non in benignum nutrimentum cessuros arbitramur, si salutis conservandæ per medicamenta spes ulla affulserit, non statim Volatilibus solis rem expedire convenit, sed leni potiùs Acido utamur, quod cum Volatili innato fermentans ad obstructions, alias certò eventuras, referandas, nec non ad Ciborum visciditatem promptius tollendam conjunctis viribus quodammodò gladium suppeditat, quo nodus haud alitèr fortè dissolvendus quàm citissimè disseccetur. Hinc Opinari ducor (ut sæpiùs dixi) *Acidum* ad Digestionem promovendam *ex Accidenti* conducere, & ubicunque non nimia scaturigine varias adhuc corporis partes inundavit, unde

Rufus

Ructus acerbi, Nauseæ, vel emaciata membra (miserabiles illæ Acidorum prædæ, & dira spectacula) si huc, inquam, res non venerit Acidum plerumque, & suo modo prodesse profiteamur. At cum miseranda sit hæc rerum facies, & patientem de appetitu extincto conquerentem medicamentis ex Acidorum familiâ depromptis ad pristinam sanitatem restituere Medicus sategerit, meâ certè opinione de ipsius scientiâ simul ac Ægroti salute debet conclamari.

Fermentatione stomachi peractâ, cum per pylorum in Intestina descenderit cibus, Fermentum hoc Volatile Oleosum, chylo jam intimè devinctum, nova iterum instaurat prælia, variâsq; occursum Bilis unâ cum succo Pancreatico, effervescentias facit. Si verò crudum aliquod, aut durioris texturæ alimentum devoretur, quod Fermento Volatili, utcumque cum Acidis occasionalibus cooperanti, non cedit, tùm pondus stomacho incubare, ipsûmq; immanitè prægravare videtur, adeò ut in nonnullis dyspnæa, vel difficilior anhelitus, molestia, vel stupor inducatur. Novi etiam ipsè plures qui potui Cossicensi, & vitæ sedentariæ se nimium indulserunt, non secus ac Virgines Chlorosi laborantes, quæ cretæ, tubulisque tabaccariis comedendis se assueverant, hoc pondus cum stupore quodam, non dolore lancinante tanquam ab epotis Acidis, pluries sensisse; quos glutinosâ quâdam materiâ, pulvere cossicensi mixtâ, & in massam duriorē redactâ (non absimili forsitan illi, quæ in Vaccarum Ventriculis reperitur) rejectâ, Vomitus tantum relevavit.

Si igitur Pituita viscidior, aut ipsa alimentorum glutinositas, Appetitui non solum officiat, sed & præ suâ tenacitate fibris stomachalibus onerosa, & gra-

vis deprehendatur, nihil meo iudicio patienti curando melius expedire, seu veritati magis consonum videbitur, quam medicamentum aliquod Emetico-Catharticum propinare: Ut si massa sic coagulata per superna avelli non poterit, inter commotionem per inferiora secernatur; quasi superos si flectere non possis, Acheronta moveres. Pluræque enim corpora, præcipuè chylum, cujus tenax, & viscosa est substantia, verisimile est, se æquè in stomacho habere, ac in lagenis vitreis, ubi humiditas aliquomodo evaporatur, solet accidere, quarum parietibus aliquando substantia quædam viscidior, ex subsidentibus pinguioris Allæ reliquiis enata, adeo compacta & firmiter adhæret, ut etiam si per multos fortasse dies aquâ superaffusâ dissolvere vel separare tentaveris, incassum omnes effundes conatus, nisi vitrum ipsum violenter agitando, plumbeisque globulis, &c. conquassando materiæ tenacitas tollatur, & tota compages instar glutinis, inter motus excutiat.

Quare itaque pari ratione non credamus stomachi lateribus viscosas aliquas, & communi menstruo, hoc est, Fermento Volatili, prorsus indissolubiles nonnullorum comestorum partes fixis quasi radicibus adhærere, quæ motu tantum violentissimo concitato possunt amoveri? At in Messëm Therapeuticum falcem jam immittendi non animus est, sed obiter tantum attingere, quâ ratione languidus appetitus, Ventriculi stupor, & gravamen, Nausea, & tota huiusmodi farinæ morbosæ colluvies oriatur, ut peritioris scientiæ viris, morbis iisdem medendi his principiis innixa, commodior olim forsan ansa porrigatur.

Hactenus

Haftenus de Fermento Volat. Oleof. quatenus in chylo præparando, & intra Ventriculi officinam elaborando occupatur, quod si ibidem malignâ aliquâ tincturâ imbuatur, succove fermentante imprægnetur, aut inviscante, deprimatur, varias edit phasés, & pro ratione energiæ vel ad morbosum statum, vel ad sanitatem collimat; restat jam, ut *secundam* in Intestinis *Fermentationem*, postquam è Ventriculo exierit cibus, & chylosum jam alimentum evadit, nutritioni Animalì peculiaritèr destinatum, perstringam.

Diximus superius ab Acidarum cum Alcalinis particularum conflictu Fermentationem omnem provenire, ac proinde ubi tales occurrant particulæ illam necessariò produci, nisi terrenum quoddam vel Oleosum, &c. quod inceptam effervescen-
tiam refrænet, aut obtundat, intervenerit. Quòd dissentientes hæ corporum commixtorum particulæ in focis intestinalibus recondantur, ibidemque sæpius effervescent, non modo Acidorum è comestis elicitorum generatio, sed & ipsius succi Pancreatici, nec non & Bilis Originalis Analysis manifestò evincunt. In hoc igitur filo retexendo, (cùm res non ardua sit, sed ab omnibus concedatur) frustra sim si diutius quàm par est, immorari studeam, dùm ipsa etiam Sylviana satis succi Pancreatici, Bilisque descriptio plenissimè ingeniosis omnibus satisfaciat. Est (inquit) succus Pancreaticus (*Sylv. Pr. Med. lib. 1. cap. 7. §. 3.*) naturalitèr sapore sub-Acidus in conglomeratis Pancreatis glandulis ex parte sanguinis maximè consimili, & spiritibus Animalibus paratus, atque continuò ex ductibus minoribus in majores, tandèmq; in Maximum, & Medium (plerumque simplicem, rarò duplicem) hinc & in Intestinum tenue confluent.

(*Ib. Disp. Med. cap. 6. §. 20. & cap. 6. §. 39.*)

Et Alibi,---Bilem componentes partes si quis exquirat, non dubitamus asseverare constare ipsum multo sale lixivioso, paucâ Aquâ diluto, concurrente, ac intimè ipsis admisto oleo, & spiritu Volatili quantitate mediocri, &c. Nemo, ut opinor, qui hæc legit, (si authoritati Sylvianæ quicquam tribuendum sit, cui & alii plurimi assentiunt,) inficias ibit ex commixtione liquoris utriusque, necessariam sequi fermentationem cum in Pancreate spiritum subacidum, & in Bile Volatilem salémque lixiviosum deprehenderit. Huc omnium pœnè Anatomicorum refertur consensus Bilem fore liquorem Fermentaceum ex sanguine Venoso, & succo splenico specificâ Coctione in Hepate præparatum, ac proinde esse, quod Intestinum illud in quod se exonerat, Jejunum appellatur, (*Isbrand. Diemerbroek, Anat. l. I. c. 15.*) ob celerrimam scil. illic inter Pancreaticos, & Bilarios liquores effervescentiam, quâ fæces, si nimia sit, præcipitantiùs solito ad inferiora detruduntur. Non quod in causam ejusdem Exinanitionis aliqualem Mesaraicorum Vasorum oscula multiplicia non numeremus, quibus chylus sanguini amandandus hauritur continuo, & perpetuo velut gurgite absorbetur, sed principalem hujus Vacui causam in motu fermentativo, luctâque inter utrosque liquores factâ, chyli fæcûmque moram impediēte, consistere non dubitamus.

Hanc Fermentationem quovis modo vitiatam luit tota œconomia Animalis, & venenatum illud miasma quod ex malè fermentatis in Ventriculo succis occæpit paululùm sævire, sedes ad intestinales delatum susque deque quælibet violentè rapit, & tempestati veluti gliscenti fluctus illic Decuma-

nus supervenit. Hinc horrendæ Dysenteria, & in Iliacâ passione, Coeliacâque miserabiles tunicarum laniatus: Hinc atrocissimi Cholera Biliosa cruciatus, & laniationes torminales, quæ ægrotos velut in Culem distentos urgent; & si Fermentorum hujuscemodi vis & energia reprimatur; indurata excrementa & adstrictior alvus adeo immaniter torquent, ut minores forte fœminæ pleræque in partu educendo sentiant anxietates, quàm in fœcibus eliminandis alii vexantur. Et cum à Ventriculo ad Intestina propagetur malum, & cum in ipsis focis Intestinalibus materiæ morbificæ rabies velut indomita debacchetur, quid aliud sperari poterit, quàm ut spiritus Animales ejusdem procellæ probè conscii, in tumultus irregulares abeant, massamque ita sanguineam exagitent, ut succum suum Nutritium modo debito partibus alendis affigere non valuerit. Sed quò feror? Vellit autem Doctissimus ille, Medicusque peritissimus Gulielmus Cole M. D. Tract. nuper edito, (*De Febris Intermittentibus, cap. 3.*) qui Nutritionem quoad omnes suos gradus tam exactè delineavit, ut si usquequaque non vera forsan ipsius videatur hypothesis, at tanto cum ingenio, tam accurato judicio conscripta est, ut si cum aliquo, cum illo libentissimè errarem, adeo verisimillima videtur. At tanti viri pace non à succo Nerveo, sed à sanguineo potius latice Nutritionem fieri variis rationibus, (his forsan non ex usitato argumentandi penu desumptis) inductus persuasum mihi habeo, præcipuè cum omnibus requisitis quæ Vir ille Doctissimus proponit, aptissimè quadrare videatur, ut ex sequentibus patebit. Et,

1°. Quod sanguis Cavitates corporis, æquè ac succus Nervosus, implere ac distendere, imò quòd promptius

promptius, ac facilius innumeros undicunque metus ingredi potuerit, vix censeo probatione indigere.

2°. Nec secundum, aut tertium Requisitum, ipso consentiente Nutritiæ sanguinis facultati obesse creduntur. Sed Athleticum illud, ac planè Herculeum, uti videtur argumentum à rapiditate rivi Sanguinei, cum Nutritio per lentos gradus peragi debeat, desumitur. Quasi succus iste Nutritivus, perindè ac cœnum flumini incorporatum foret, quod ubi brevia, & vada pertransit, subsultu quodam, & torrentis impetu decurrens partibus vicinis nihil sui opponit, donec in altum locum lata delabens aquarum moles, pigrè placidèque fluens, merà forsan subsidentiâ depuretur. Unde istiusmodi in locis ingens sæpè limosa colluvies aggeritur, dum in aliis nihil præter arenulas, & lapillos derelinquit. Hoc primâ facie mihi videtur istius opinionis fundamentum, & præcipuè cum concedat ille Vir Ingeniosissimus minimè dubium sat molles, minutas, & nutritioni perficiendæ sanguinis particulas idoneas esse, morâque nactas facile quidem apponi posse; at quoniam perpetuo ferantur motu, idèò ubicunque apponuntur, nequeunt, inquit Ille (*lb. pag. 60.*) requiescere, locòve determinato affigi. Quod autem ad vasorum obliquam insertionem attinet quam respectu plurimarum partium nutriendarum Arteriæ sortiuntur eadem, nisi me fefellerit ratio, prement de succi Nutritii motu difficultates, si eidem devehendo hanc obliquitatem obstare dixerit, nisi Nervos omnes ad partes corporis nutriendas fibris tantùm rectilineis ferri probaverit. Ut verò Rem breviter expediam, & controversiam hanc paucis quàm possum exolvam, *et δεύτερον πῶς αὐτῆς κατὰν ἐκδοθῆναι*, dico omnem

omnem Nutritionem cum aliquali rapiditate materiæ nutritis perfici, & non lento gradu apponi. In quam Opinionis fidem me trahunt argumenta sequentia.

1°. Quia Infantes recens nati pro ratione temporis sæpius ad incredibilem, & stupendam planè corporis magnitudinem tam brevi dierum decursu merà lactis & frequenti suctione crescunt, ut si minutissimos Nervorum canales, per quos subsidium alimentare devehitur, tardumque per eosdem chyli motum spectamus, meum fateor conceptum fugit (alii subtilius cogitent) quo modo *tantum succi Nutritii penu*, & *tam celeri passu* ad molem Infantilem augendam procuretur, nisi sanguini potius novum succum arteriolis continuò ingerenti tribuendum opinemur.

2°. Pluribus unicà die naturali per insensibilem transpirationem tantum evacuatur, quantum per alvum dierum 15 spatio, Sanctorii vestigiis inhærens admirabilis inquit Etmullerus, (*Prin. Med. l. 1. cap. 4.*) Imò si cibus, & potus unius diei sit lib. 8. transpiratio insensibilis solet ascendere ad lb. circiter quinque.

Si tantum itaque materiæ Nutritiæ, quæ à potu ciboque quotidie assumptis proculdubio generatur, sit dispendium, quò fiet ut sine spirituum deliquio frequentissimo, Animal functiones laboriosas obeat, cum per exiguas nervosorum canalium ductus, & ob effectum succi Nutritii apponendi motum, cita satis plerumque vix concipi possit reparatio, amissæve vires resarciri. Cur non Operarii, & qui in laboribus magnis perferendis defudant (unde copiosa fit per sensibilem transpirationem spirituum animalium, nec non & succi Nervosi dissipatio) inter durissima Vitæ negotia fati-

gati

gati subsidant, & paucorum dierum intervallo emaciati occumbant? Haud tantis enim laboribus à pigro & exiguo Nervosi succi motu pares afferri videntur suppetiæ, quantæ ad Operarios nonnullos sub vasta ponderum mole fatiscentes tam citò solandos, & tam firmitè corroborandos sufficient. Quà ratione Vir Ingeniosissimus *D. Cloptonus Havers, M.D. (Osteologia pag. 207.)* non minùs philosophico, quàm vero innixam principio protulit observationem; cum Operarii vitæque laboriosæ assueti, nunquam pinguescentis se meminisse fateatur. Quamvis enim talia concinnarit Natura in Musculorum interstitiis loculamenta, quibus in otiosæ, & delicatulæ vitæ deditis pinguedo reconditur, at in laboriosis præ Operum variorum gravitate, continuam succi Nervosi, Nutritiæque jacturam exigente, valdè probabile est hæc repositoria potiùs à sanguineo latice, non Nerveo, suppleri, scil. ut copiosum, citissimùmque præbeatur spirituum Animalium penu, quo ad labores, haud aliàs facilè exantlandos, promptiùs, & vividius accelerentur. Porro, uti mihi videtur, necesse succum Nutritivum non in illis modò quos robusto servitio malus aliquis Genius, aut Natura forsitan ipsa damnavit, sed in aliis quibus mollior, & laxior est pororum cutis textura, & exinde insensibili Transpirationi magis patens; in utrisque nimirum velox requiritur quolibet pæne temporis momento succi spirituo-Nutritii partibus subsidentibus & flaccescentibus additamentum, nè præ spiritibus continuâ exercitatione diffatis, carnisque musculosa attritione mera Sceleta & hominum simulachra tantùm reddantur. Et hæc à Sensibilis ac Insensibilis Transpirationis copiâ, cito penu & copioso necessariò instaurandâ, ubi Animal se laboribus assueverit, depromuntur argumenta. Sed,

3°. Succ

3°. Succus Nutritii quasi deliquium quoddam in Diabete produci propè omnes concedunt, & ab Urinæ dulcedine quæ nonnunquàm Vespas, muscâsque inviscatur, planius apparet. Jam verò si librato benè judicio cuncta pensitemus, quàm credibile videtur succi Nutritii tantam quantitatem è Nervis emitti? Quàm numerosi, quantique liquoris capaces debent esse Nervorum meatus, qui tanto flumini, quantum aliquomodò solet infœlicitèr accidere, emingendo sufficient? Quis sesquicongium liquoris Nervei intra Nycthymeri spatium per Vesicam effundi sine cachinnis audiet? (*Willis de Diabete.*) Et quamvis alii reponant, tantam succi Nervei, seu Nutritii quantitatem (nulum enim intercedit discrimem, cùm Nutritionis materialis causa statuatur) quantam suprâ memorabimus, intra tam breve temporis spatium semel, & simpliciter emingi non posse, quin necesse est ut supponamus serum sanguinis, i.e. Urinam, succo isto vitali eduleoratum, unâ emanare. Aliqua-lem fateor, Urinæ miscelam, sed valdè parvam, cedemus, quia nulla falsedo, qualis Urinæ, saltem coctæ, originalitèr inhæret, linguæ gustu deprehenditur. Porro quis sagax usque adèò Urinoscopus, ut hanc esse Urinam succo dilutam Nutritio, assereret, quali ingenii acumine ab invicem separabit, aut distinguet? nisi quod prorsus impossibile pronuntiet, (quod & ipse non diffiteor) tantum succi sive è Nervis, seu sanguine, Nutritii per Urethram suffundi, nisi Urinâ mixtum supponamus. Magnus verò mihi erit Apollo, & curiosissimus Naturæ arcanorum indagator qui liquorem istum dulcescentem, quia per Vesicam descendit, urinosum è Tripode (ut loquuntur) audebit appellare; quin potius totale succi propè Nutritii deliquium

liquium per vias Urinatorias emanans concedat, præcipuè cum præ tanto succi illius dispendio, quantum nequit systema Nervosum supplere, tremendæ convulsiones, aut mors subitanea sequatur.

4°. Et ultimò : Cum obliquam vasorum insertionem Nutritioni promovendæ officere Vir Ingeniosissimus statuerit, si à sanguine per arterias delato perfici asseramus, dicimus hanc ipsam Vasorum obliquitatem non modò convenientem, sed & adeò necessariam, ut sine illa vix aliqua Nutritio nusquam non frustranea concipiatur. Quippe cedemus nos etiam cum egregio hoc literarum antistite rapidum rivi sanguinei decursum ubi tramite rectilineo fertur, multum impedire, imò facultatem ipsam Nutricem propemodùm, si contigerit, sustulisse, ità ut vix alibile quiddam præ motu perniciosissimo partibus nutriendis agglutinari possit. Hinc provida rerum mater Natura varios in Animali corpore posuit Meandros, & quasi tot fossulas, & canaliculos succo Nutritio è majoribus ramis excipiendo idoneos excudit, quarum obliqua insertio in causa est, quod aliquid nutrimenti in iisdem partibus quietè deponatur, & affigatur, qui à rapiditate sanguinis Circulantis, & ab obliquis his meatibus aliquomodò jam retardati, aliàs è vestigio elueretur.

Nam eadem mihi videtur ratio in sanguinei, ac in aliorum rivulorum decursu explicando, qui recto tramite, nullòque obice interposito fluunt. Impulsu enim aliquali, sive descensu proprio delabentes, (haud multum refert, dum tramite rectilineo efferuntur,) omnia secum raptim vehunt, & præ continua identidem velocitate, vel attritis insiliunt ripis, vel fundum petentia, nisi admodùm gravia,

via, secum circumvolvunt. At verò (prout superius observatum est) si per varios anfractus, & obliquos viarum Meandros serpentino quasi motu delabatur, lentis ut plurimum passibus, impetu toties retardato, obrepit flumen, fertilémque tam plantis, quàm totius regni Aquatilis incolis nutritum subministrat. Hæc de Nutritione, quatenus à succo Nerveo provenire statuitur, quam opinionem argumentis non è trivio desumptis (quamvis alia plurima solent ab Authoribus recenseri) refutare conatus sum, veniam petendi sicut & aliis dandi avidus, si quando errassem. Fermentatione ab occurso succi bilarii, cum Pancreatico, nec non & spiritu Volatili oleoso è Ventriculo chylosa massa descendente involuto, peracta, tertiam in sanguine produci mixturam chyli, qui cum eodem in cordis sinibus elaboratur, nullus dubito. An verò Fermentatio hæc jam à spiritu triplici sive humorum istorum triumviratu in corde sufflaminato, sanguinemque novo fermento imprægnante oriatur; An peculiare aliquid aliud Fermentum in corde perpetuò hospitetur, quod Massam sanguineam spiritibus fecundat, & nutritioni idoneam reddat lis sit penes litigii avidos, certò certiùs asserere non vereor *totum Nutritii succi, & spirituum Animalium* penitus è sanguineo latice promanare, nec aliundè quàm ex ipso sic priùs elaborato, tanquàm subiecta materià, utriusque generationem fore. Spiritus enim Animales subtiliorem esse sanguinis partem nervisque inflandis agitandisque potissimum inservire, nec non & succum nutritium ex eodem gremio enasci, sed materià forsàn aliquantulum minùs subtili compositum, communis plurimorum Authorum fert Opinio non levibus argumentis refutanda. Quippe experientià notum est ubi sanguis

guis præ spirituum inopiâ vappidus & effectus inter circulandum hebescit, non solum languorem, sed & Atrophiam plerumque totius corporis induci, & defectu vis plasticæ (ut dicam) spiritibus innatæ succum Nutritium comedentis votis malè respondere.

Cum igitur à spiritibus Animalibus depressis, (quos à Vol. Oleosis differre nullatenus autumo, nisi quod in diverso foco præparentur) totum Nutritionis munus suo egeat successu, nec Animal eorundem defectu vivere, multò minùs vigere, seu adolescere valeat; cum Phthisin, Atrophiam, & qualemcunque corporis contabescientiam ab iisdem venenato aliquo miasmate imbutis, vel totaliter ferè extinctis, evenire perspicuum sit, me mea philosophandi methodus, & uti opinor, recta ratio persuaserunt, ut crediderim Massam chylosam à Spiritibus Animalibus in sanguinem mutari (uti infra describendi locus erit) & vim suam *responsivam* iis solummodò ratione suæ volatilis indolis inesse, quæ partibus quibuscumque alendis portiones suas appropriatas dispensat. Quem modum Vir Doctissimus supra memoratus explicat, dùm spiritibus Animalibus motum quendam tam Rotatorium (si illius verbis uti licuerit) circa centra sua, quàm Directum ad Nutritionem promovendam assignat, quo minutissimæ succi Nutritii particule in diversas velut Apothecas, cellulasque ipsis recipiendis idoneas, impelluntur, & elocantur. Hinc Accretio pariter ac Nutritio suos ortus habent, & exinde est quòd corporea moles, novo ab alimenti comesti fomite instaurata, quotidie sensim grandescat, & augmentetur, cum eorum nunc *ἀνέξια*, nunc defectu emaciata flaccescant membra, & in deliquium tanquam carnosum resoluta contabescant.

scunt. Multo, fateor, cum ingenii acumine, & doctrina subtilitate utrumque spirituum Animalium motum Nutritioni perficienda facessentem Vir eruditissimus describit, at si petulans aliquis sophista, suæ Opinionis mirè tenax, inquirat, quam rotationem perquam exiguum sæpè vasculorum minimorum spatium permittet? An non exilia nimis sint nervosa filamenta, nimirumque in plurimis angusti meatus, quam ut motus tales circumgyrantes admittant? Summa, vereor, argumentorum licet curiose contextorum, vis concidet, & Directum tantum motum ad Nutritionem perficiendam, quatenus illi opponitur, sufficere comperiemus. Totam itaque pro modulo meo à capite ad calcem (ut aiunt) & juxta principia jam prolata, methodum, quâ Chylus in sanguinem mutatur, & partibus alendis agglutinatur, describam.

In Ventriculum sæpius dixi per glandulas stomachales spiritum quendam Volatilem Oleosum effundi, qui Acidis cum præsentis, tum prioris cibatus reliquiis admixtus, cum Volatilibus etiam quibusdam adventitiis deglutitis cooperans & coadjutus, fermentatione leni pulvem quandam albicantem, quam Chylum vocamus, educit. Quæ Materia Pultacea, particulis pariter Sulphureis, ac Oleosis involuta, multis salibus Volatilibus, simul ac Acidis proculdubio imprægnatur, succumque jam ab heterogeneâ illâ mixturâ prodeuntem, Acidum Volatilem sulphureum constituit, qui in Intestinis succi Pancreatici, & Biliarii additione, pulvem quandam valde Protei-formem, ex principiis scil. contrariis constantem, componit. Quæ Massa jam fermentis ascititiis ex omni parte mutuatis, leni effervescentiâ in substantiam fluidiorem paulo, quam Chymum appellare solemus, transit, & per

82 De Fermento Vol. Ol. quatenus, &c.

vasa Meseraica Sanguineo rivo discordi suo seminio foeta & turgida immiscetur. Mihi interea multum arridet Opinio, Chylum hunc, cum tenacioris sit textura, glutinosis suis vinculis principia dissentientia cohibuisse, ne diffidiis initis & compage erumperent; qui cum à spiritibus animalibus, in sanguine degentibus, incidatur, (nam glutinosum solvunt, *vid. cap. 2. pag. 63.*) motusque Cordis, & calore, Massa viscidior sic imprægnata rarefiat, discordes protenus quasi catenis laxatis, reconditæ pridem exiliunt particulae, & cum lucta, quia nullum intercedit obstaculum, se mutuo apprehendunt, & arripiunt.

Hinc merito Caloris fontem Cor nominamus, quia spiritus illic Acidis cum sulphureis ac Volatilibus fermentantes, (ac si spiritus Vitrioli Oleo Terebinthina instillaretur,) mutuo occurso non possunt non calorem excitare. Quem, cum sit rarefactivus, & attenuans, quidni excipiat motus sanguini impressus, à novoque chylo ibidem perpetim elaborato continetur circulatio, quæ, tanquam in se revoluta, sat Cibi sufficientem spirituum Animalium copiam parturit, qui perpetui velut motus instrumenta, functiones vitales obeant, & Animali, motum illum caloremque quos vitam appellamus, largiantur. Quippe hariolari ducor Fermentum in Corde exuscitatum nihil aliud esse quam particularum Acidarum cum Volatilibus, in Chyli gremio conclusis, perpetuum conflictum, & liberam expansionem; quo fit, ut particulae illæ Volatiliores, quæ in alimentis deglutitis reconditæ latuerunt, jam è ruptis quasi carceribus irruentes se Massæ sanguineæ denuò immisceant, & priorum spirituum Animalium dispendium de novo redintegrant. Dum aliæ interim particulae
magis

magis fortasse glutinosa, nec tam fecunda Volatilitate donata, succum quendam, quem Nutritivum vocamus, partibus alendis subtiliorum ministerio apponendum conficiunt.

Hinc calor à fermento coorto in foco cordis, sine aliquo fictitio hospite ibi perpetuò commorante, necessario accenditur; hinc motus sanguini circulatorius pari necessitate imprimitur, succusque Nutritivus & minus spirituosus in idonea receptacula disponitur. Ad hanc opinionem amplectendam plurimum me sequentes inclinaverunt rationes.

1°. Quia à ciborum generosiorum pastu, qui multo saepe Volatili pollent, (quales sunt Ostrea, Locustæ, Cancri fluviatiles, & marini, & omnem denum piscium testaceorum genus, nec non & quam plurimæ pinnatorum familiæ, &c.) ob largum spirituum Animalium proventum, (hoc est particularum Volatilium) quem in Chylum resoluti Massæ sanguineæ suffundunt, mirum in modum exhilaramur, egregiè vivificamur, & ad omnia vitæ munia vegetè fungenda suscitamur.

2°. Quia liquores omnes spirituosos, sive solis æstu cocti & fermentati, quales sunt omnia vinorum communiter epotorum genera; sive arte spagyricà destillati & elicit, quo majoris Volatilitatis participes, eò copiosius spirituum Animalium penu Sanguini impertiunt, quos, quid aliud esse concipiamus, quam particularum etiam volatilium minutissimam dissolutionem, quæ cavernulis porulisque vinosis inclusæ diù, jam caloris, fermentique ope laxantur, & compedibus velut effractis, quæ libet in sanguine vagantes, dominantur. Hinc novi dicuntur, nec sine jure, spiritus

84 *De Fermento Vol. Ol. quatenus, &c.*

Animales generari, quia particula scil. Volatiles ex chylosa massa prolicita novis viribus spiritus fatigatos instaurant, & amissorum damna resarciunt; non quod fermenti coorti beneficio tertia quaedam materia subtilis in Corde generetur, (ut nonnulli male augurantur) quæ spirituum Animalium quasi fons perpetuus, & fomes non leviter absumendus habeatur; cum nec sensibus, nec rationi adhuc innotescat, ubi lateat Fermentum illud *πνευματιστικόν*, quale sit, & ex quibus adytis eruatur.

3°. Quia non ex cibis tantum, & liquoribus generosis sales hi Volatiles, spirituum Animalium genitores, prodeunt, quin in plantis etiam, & radicibus, præcipue quæ ex Amarâ tribu sunt, in magnâ copiâ reperiuntur. Quos non tantum vi ignis è suis latebris evocari posse chymistæ omnes, sed inferioris etiam subsellii destillatores, qui rerum in corticibus ludunt, passim declarant, etiamsi pulsus sanguinis celerior, color floridior multo, motusque major activitas, à comestis illis (Decocti-one, & Infusione præparatis) non ad argumenta mea corroboranda accederent, & veritatem indubitam testarentur.

4°. Quia cibi salibus volatilibus minus sæcundi, quales sunt quædam pisciculorum species, uti anguilla, &c. nec non & juscula Avenacea, &c. herbaque omnes refrigerantes dictæ minori spirituum animalium impendio Massam saturant, & ad durissima negotia exequenda præ copiosi satis subsidii penuriâ minus habiles efficiunt. Quin etiam herbarius hic nonnullorum victus ad sanguinem (ut aiunt) effervescentem contemperandum, vel potius ad luxuriantis gulæ irritamentum sæpius eligitur. Non quod ab hujusmodi alimentis nullos

spiritus

spiritus Volatiles generari contendam, sed à plerisque planè comprobatum est, tam paucos, & præ numero suo tam facile diffiabiles, ut ad imbecillitatem Hominis tantum sustinendam, non penitus tollendam, videantur suffecisse.

Hanc meam de spirituum Animalium origine conjecturam proposui, quæ si à vero abludat, hoc mihi solatio est quod non ego erroris primi Philosophici reus habear, at quicumque meam fortè hypothesein refutare conetur, suamque ut veriore, proposuerit, eodem aliquantulum contagio laboret, & claudos increpantem debilius claudicasse percipiamus.

Liceat, coronidis loco, pauca de vi eorum impulsoria subnectere, cum non adeò perspicuum sit hos motum ullum Rotatorium sortiri. Focum, uti & originem Motus omnis, Fermentique sanguini communicati Cor esse, superius statuimus, in quo ex chylo continuo cum sanguine affluente spiritus Animales elaborantur. Qui cum per tubulos arteriosos, venososque, nec non & quamplurimas alias vasorum minimorum propagines per totum corpus ubique disseminatas, unà cum sanguine, succo Nervoso (qualis qualis sit) & latice lymphatico devehantur; mihi rationi valde consonum videtur, sanguinem in Vasis majoribus protrudi, & à spirituum Animalium impetu, tanquam Embolo, ab his in minora impelli, dum per exiguas cavitates ultimo jam transitu peracto particulas quasdam succi Nutritii seorsim delibatas in peculiaria repositoria deponant, & hiantes porulos exsatiarent.

Cum autem vacuitates illæ, ad quas minimorum canaliculorum extremitates extenduntur, in easque succum alimentarem extillant, sufficienti copia

piâ impleantur, aliqualem necesse in sanguinis motu oriri renitentiam, quam cum spiritus animales vi suâ impulsoriâ agitati tollere non valeant, tubulos nutritii succi Vehiculares undiquaque distendunt, ad latera dissipantque; ubi minimis incurrens, seu potius intrusus, meatibus, ad hunc finem ibidem confitis, per totam corporis peripheriam dispergitur, & nutritionem consummat. Non dissimili plane ratione ac si quis tubulum minimis ad latera foraminulis perforatum aquâ impleverit, appositoque embolo compresserit, si tantæ aquarum moli per extremitatem suam emittendæ non par sit, quantâ impulsorii hujus instrumenti pressurâ continuo protruditur, necesse est proculdubio, ut per hiatus istos laterales quàm maximam sui partem effundat, & tanquàm colatorio perpetuo (si perpetuæ fiant suppetiæ) exterminet. Unde planè apparet unicū tantum motum, hoc est, Directum (quatenus ad ultimam scil. metam tendit, licet per vasorum obliquitates continuetur, & prout Rotatorio circa sua centra spirituum Animalium motui opponitur) ad minutissimas hujus succi vitalis particulas in loca propria, à Naturæque destinata, distribuendas, & ad Nutritionis opus perfectè complendum, sufficere.

CAP. IV.

De Fermento Volatile Oleoso quatenus Famem, aut Sitim excitat.

CUM à Fermento Volatili in stomachum per nervos arteriâsque delato Digestionem perfici superius asseruimus, fuit certe succinerem ambages si ab aliâ causa Appetitum Cibi, seu Famem provenire statuissem. A vellicatione Nervorum stomachalium vi innati Acidi pungentis Famem oriri communis tulit olim Medicorum, & Philosophorum omnium opinio, sed argumenta, quæ in genere contra innatum hoc Acidum cap. 2.^o protulimus, specialius contra Famis originem militabunt. Et præcipuè si de siti lis sit, cujus extinctor ultimus, & debellator egregius videtur omne Acidum, (*vid. Sylvii Pr. Med. Tract. 2. §. 59.*) prout experientia confirmat, cum Aqueo saltem commixtum, ut in Febribus ardentibus, quarum symptomatis edomandis per se Aqueum non sufficiet. Jam verò si appetitus cibi ab Acido ponderet, & Appetitus potûs ab eodem fermento quodam calfactivo concitato (ut nonnulli volunt) emanet, licet ipsius sitis quasi domitor audiat, proh Jupiter! quale est hoc ratiocinandi ænigma! quales sarcimus centones: Fames enim, & sitis ratione tantum objecti inter se differunt, cum utrumque sit alimentorum congruorum desiderium, quatenus nimirum hæc esculenta, illa potulenta cupiat; ratione tamen effectuum quos producant, hoc est, quatenus molestiam stomacho impingunt, & appetitum

petitum irritant, eosdem sortiuntur natales, & eodem è principio emergunt.

Cùm à Natura enim provisum sit ut alimentis necessario deglutitis Animal reficiatur, & sustentetur, suspicari fas est, quasdam hujusce cibi particulas, stomacho etiam se ritè habente, in Acidum quoddam magma transire, (quod non ipsius Ventriculi vitio, sed comestorum potest accidere) quas acescentes particulas si Fermentum illud Volatile per nervos & arterias emissum invenerit, hostili modo statim aggreditur, & inquietos agit in tumultus, unde Fermentationem, seu effervescentiam oriri planè in confesso est. Ex hac particularum luctà, & quasi seditione factà, Stomachum lacerari, & magnoperè vellicari, summam in se habet verisimilitudinem, unde ad amoliendam istam erosionem Alimentum desideramus, quod desiderium *Fames* appellatur.

Sin verò Fermentum illud Volatile, quod aliqualem etiam secum reportat acredinem (ut superius observavi, *cap. 2.º*) pari energià in liquidas, & aquosas alimentorum partes vim suam exerat, (quæ minorem solidis exigunt digestionem, & suo pondere faciliùs subsidunt) ità ut nimia festinatione vel ad intestina, Massamque sanguineam propriantur, vel calore fermentativo, nimis exaltato evaporentur, siccitas quædam & ariditas nervis stomachalibus conciliatur. Ad quam tollendam Desiderium Potùs in nobis excitatur, quod *Sitim* denominamus. Quibus positis utriusque descriptio hæc sit.

Fames est vellicatio Nervorum stomachalium (ob fermentationem spiritus Volatilis cum Acido coortam) aliquali humiditate obvolutorum, ad quam sedandam cibos optamus.

Sitis

Sitis est nervorum tam faucibus quam œsophago, stomachoque implantatorum, molesta vellicatio, quâ prae humiditatis solitæ carentiâ ad potum desiderandum stimulamur.

Obiter hic observatum velim me Famem, Sitimque intelligere, quam Natura primitus ordinavit, & quæ juxta originales Sanguinis circulantis leges, non salino aliquo adventitio stimulo adjuta fieri consuevit, nostro quantumvis aliquantulum quadret proposito, à principio hoc Volatili *Sitim etiam irregularem* derivare, ut ex sequentibus constabit. Quibus ritè perpenſis, liquidò forſan explicari poſſunt omnia, præſertim uſitatiora, quæ circa Famem, Sitimque occurrunt, juxta hanc hypotheſin phœnomena, Observando,

1°. Quòd ſupponamus hunc liquorem Volatilem in corpore ſano per exiles Nervorum, & arteriolarum ramulos exudantem, aliquali acredine donari, ſequè in ſtomachum nunc tardiùs nunc citiùs pro ratâ proportione ſanguinei circuitûs effundere.

2°. Quòd conſtat activitatem hujus fermenti Volatilis ab energiâ ſpirituum Animalium dependere, qui, ſi defectu generoſioris nutrimenti parcè, & in minori copiâ generantur, neceſſe eſt & illud etiam, quoad operationes ſuas, imminui & minori activitate donari. Quibus ſuppoſitis abundè patet *cur Caſtrati pingueſcant?*

Sal nimirum Volatilis Oleoſus (à copioſo alimentorum ſæpiùs generoſorum ſumptu,) & naturale libidinis irritamentum, multâque ſcaturigine per vaſa appropriata amandari ſolitum, jam intra Maſſæ ſanguineæ limites coarctatus, in Nutritio ſucco diſponendo totus occupatur, & particulas illas, in teſtibus elaboratas olim, ſuam intra ditionem
ſibi

sibi ipsi reservat, membris indigis agglutinari facit, & in liquorem alimentarem convertit. Hinc etiam patet *cur statis horis comedentes circa easdem* (viginti quatuor horarum spatio, prout usu increbuit) *esurire incipiant*, præsertim si eodem ciborum genere, aut iis saltem aliquantulum affini, vesci allueverint. Quippe in sanguineo circuitu Cordis pulsus adeò regularitèr *in sano* perficiuntur, (à quo fonte spiritum hunc Volatilem elaboratum emitti censemus) ut, horologii instar penduli, certas observent periodos, & determinatis vibrationibus, æquè ac illud, communiter mensurantur. Unde probabile est ut statuto tempore redeunte Fermentum hoc Volatile defectu materiæ subjæctæ, in quam operetur, hoc est, ob alimenti prioris assumptionem, vim suam in ipsas tunicas stomachales exerat, & ciborum desiderium, paritèr ac horologium post tot vibrationes certis legibus emensas, sonat, in esurientibus extimulet. Hoc insuper aliis experimentis confirmatum reor, si alius generis alimentis, quæ levidenssem exigunt digestionem, qualia sunt lacticia, plurimæ piscium species, &c. vescamur. Horum scil. compages, in liquidorum censum propemodum numeranda, quia Volatili fermento facillè dissolvi solet, & ex hospitio stomachali leviter exterminatur, ideò citius solito esurimus, præsertim si vinorum Acidorum usu digestionem accelerare, chylumque præcipitare satagamus. Non incongrua enim rationi me trahit opinio Vina omnia Acidiuscula non nisi ab Epulis copiosius devoratis, aut ingluviei nimis indulgentibus, prodesse; ut Ventriculus scil. ipse alias alimentorum mole prægravatus vi eorum præcipitativè liberetur, & immoderata Gulæ vitium, ut Helluonum mos est, adventitio fermento Digestivo corriga-

corrigatur. Nec levis est momenti conjectura, si in hunc finem Vinosos quoslibet liquores de industria genus humanum paravisse dixerim ut luxurianti gulæ tanquam remedia peculiaria excogitaret, & cum cupediis ditioribus frequentius iusto plerosque lascivire perspiceret, ne deesset aliquid quod medicamenti loco, crapulâ aliâs gravissimâ laborantibus succurreret. Liquor enim iste generosior spirituosas & Volatiles suas sanguini particulas ad locupletem Fermenti nostri Volatilis scaturiginem generandam supplet, & quasdam proculdubio in Ventriculi plicis acescentes deponit; unde ex eadem materiâ Natura sibi clypeum excudit, & gladium, spiritumque nobilem Fermentativum ad vinosas Acidas fœces in Ventriculo relictas contundendas largitur. Idem enim spiritus, qui ab Utero vinoso erupit, dum inter circulandum depuretur, & exaltetur, genuinam spirituum Animalium, Fermentique Volatilis induit naturam, per arterias & nervos eosdem pari lege effunditur, eodemque impetu in Acida grassatur. Nihil est igitur ut dubitemus huiusmodi potus in Concoctione promovendâ longe alios cujusvis generis antecellere, & *Nobilis Digestivi* titulum mereri, cum nè segne torpeat alimenti desiderium, & langueat appetitus, totam Fermenti procreandi suppellectilem secum ferat, & velut ex sinu bellum excutiat.

Hinc fortassis evenit, quod post liberio rem vinorum Acidorum compotationem variis borborygmis & flatibus Hypochondriacis tentemur, quia chylus scil. in Ventriculo residuus, spiritumque Volatili saturatus, aut saltem saturari incipiens, superaffuso hoc tanquam Acidorum diluvio, proinde ac Magisterium sulphuris aceto funditur, violento motu,

motu, præcipitatur, & à stomacho velociter exturbatur. Iisdem fundamentis videtur monstrum illud & planè stupendum comedendi desiderium, *Bulimia* dictum, pro rata proportionè inniti, dum omnia cum rabie, ac Voracitate perpetuà deglutit.

Ubi Fermentum illud, quod à succo blando, & subdulci ortum, multæque particeps volatilitatis extillari, nec non & motus pares fermentativas in stomacho solebat excitare, jam indolem valdè vitriolicam nactum, & acidissimo miasmate tam in Ventriculo, quàm in sanguine inquinatum, & propè edomitum sit, quidni per totam corporis Animalis æconomiam motus admodum turbulentos, præstare, & præcipientes victuum colliquationes inducere, facile concipiamus, à quo vorticis ad instar *Massa Sanguinea* exagitatur. Hinc tales Fermentationes violentas in Febribus magnæ subinde sequuntur *Diarrhææ*, & sulphureo-fœtidæ dejectiones, quasi *Nutritii succi liquamina*, & vera glutinis alimentaris jam putrescentis indicia.

Licet enim paucissimas habeat sanguis particularum *Volatilium* à *Comestis* suppetias, aliquales tamen habere necesse est, quæ, quamvis à vitriolico hoc hoste, spiritûque acidissimo deprimantur, nonnullas tamen sibi copias circumagunt, quæ pugnam continuò fermentaceam instaurent, nec sine reluctantiâ vincentur, ut, morientium instar *Herorum*, triumphatæ potius, quàm victæ videantur. Eodem quippe modo (prout aliis in locis sæpius observavi, quia *Theoriæ* meæ explicandæ tam apte inservit) in ipso particularum conflictu res agi conjecturæ locus est, ac in prælio duos inter fortissimos *Duces* solet, ubi quamvis alter per ingentes alterius cædes grassatur, & irruente numero debiliorem

liorem superet, oppresso tamen inest adhuc animus vel usque vinci renitens, & generosum quiddam spirat indomitum. Experimentis enim abundè constat Volatilis alicujus spiritus vel paucas guttulas unciis Acidorum instillatas, Fermentationem protenus excitare, totamque massam licet ab imbecilli hoc invasore adortam propè quoad minima turbari. Porro cum in corpore valdè cacochemico vitriolicum illud Acidum prædominetur, & quodcunque occurrit Volatile subjugaverit, sine extispicio curiosissimo facile conjectemur ab aculeatis Acidorum particulis omnia penetrari, incidi, & lacerari, unde quis miretur cibos in ramenta quædam numerosissima propediem dividi, discindi potius, quàm digeri, & cum impetu præcipitari. Nam indigesti prout in Lientericis ἐν σαλάρμοις excernuntur.

Nec à spiritu, seu Fermento Volatile Oleoso veluti confosso, regularis tantum omnis pervertitur Concoctio, sed quorundam Acidorum haustu aliquando totum videtur ad tempus saltem extinguì ciborum desiderium, & appetitus illudi. Hæc Fumo Tabacario deditos comitari solet affectio, cujus Aciditas Vitriolica (quæ feles occidet) ore excepta & per tubulum membranæ fauces, & Ventrículum investientibus communicata, Fermentum Volatile Digestivum figit, totidem quasi compedibus devincit, ita ut ad nullam Nervorum vellicationem habile reddatur, sine quâ proculdubiò ad tempus abolebitur appetitus, & quodammodò obstupefcet. Unica jam manet objectio diluenda.

Cur (ut in præmissis dixi) Fermentum hoc Volatile in Nervos stomachales vim suam exerens non Famem potius, quàm Sitim extimulet, cum in Vellicatione eorundem utrumque consistere statuamus? Ut nodosæ huic occurramus difficultati observandum est,

1°. For-

1°. Formalem sitis rationem in vellicatione Nervorum, humiditate debitâ carentium, quocunque modo eadem procuretur, consistere, & si quando Humidum illud vel evaporando, vel absorbendo à loco proprio eliminetur, siccitatem consequuturam.

2°. Si quando Humiditas tollatur, necesse aliqualem supponere calorem, & si Violenta fieret evaporatio, torrefactionem; qualis in Aquâ ignita ferreae laminae superaffusa apparet.

3°. Si à merè absorbentibus destruat, raro ullam sequi Fermentationem, aut partium inter miscendum commotionem, sed siccitatem quasi alterius substantiae incorporatione induci, uti cum Aqua Pulvere, aut farina triticeâ absorbatur.

4°. Et ultimò, quodcunque corpus non tantum humidum absorbet, sed & particulis calidis, acribusque constat idem nervos irritando nos ad sitim sedandam stimulare.

Quibus omnibus rite consideratis, tot quasi gradibus distinguitur Sitis, quorum infimum locum tenent merè Absorbentia, quæ & Exiccantia non immeritò possunt appellari, à quibus non tam propriè Sitis, quàm Siticulosus quidam stupor stomacho conciliatur, ad quem amoliendum, seu diluendum liquida ingurgitamus. Secundum obtinet Calor, sive ab æstivâ tempestate, motûve violento fiat incalescentia, sive à particulis acribus & mordentibus eveniat, qualis in Aromaticis, & salitis observatur, haud multum refert, cum ab iisdem tam dolor pungitivus, quam humidorum exiccatio, uti notum est, inferatur.

Cùm sitis igitur à spiritu siccativo & calfactivo oriatur, qui nervos stomachales, &c. suâ humiditate nudatos vellicat & irritat, facilis efformari potest

potest responsio, quam ob rationem Fermentum hoc Volatile nunc Famem nunc Sitim excitavit: quia hæc, ubi concurrente humido; Illa verò, ubi absente eodem, fit Nervorum vellicatio, exoriatur. Ac proinde nil mirum est, quando liquidis alimentorum partibus stomachus exinanitur, Siticulosos avido bibendi desiderio torqueri. Huic porro affine est illud, quod in sitientibus frequentissime observatur, ubi cibis aridis, & exiccis aliquandiu vescantur, ipsos tanquam ad comedendi metam perventos paululum subsistere, nisi liquidis assumptis guttur (ut aiunt) colluerint, & respiramine concessio ad repascendum se accingant. Ab his etiam causis omnimodò dependet, quòd magnis laboribus fatigati, æstuque Sanguinis effervescente copiosiores per pulmones halituum nebulas, nec non & per sensibilem perspirationem Siti ut plurimum torqueamur. Nam ex motu sanguinis concitatore & particularum quarundam Fermentantium beneficio magnam cieri incalescentiam non est ut omnino dubitemus, quòd succorum humidorum in corpore existentium fit ingens propediem jactura, & instar Aquæ Alembico destillatæ, per cutis porulos seu per tot tubulos exhalentur; unde, siccitate sensim ingruente, jam nervos suâ humiditate denudari incipientes, spiritus hic Volatilis leni acredine abradat, & ad liquida concupiscenda invitet. Et hæc videtur *Sitis regularis* origo, dum in statu scil. naturali consideratur, nec ab indole nativâ devia variis ascititiis calidis, salitis, & aromaticis aliâve causâ præternaturali incrementum sumat, & accendatur. Summus etenim hujus gradus est, cum viribus velut unitis duo superius requisita concurrant, 1°. Scil. Calor, sive potentialis sit, sive actualis dummodò siccitatem procrea-

procrearit. 2°. Acres particulæ vellicantes, quæ unâ humiditatem absorbent, fibrâsque nerveas lancinando ad potulentorum desiderium irritant. Ubi hæc, inquàm, quasi juncto agmine in membranas stomachales, faucium, aut œsophagi impingunt, necesse est valde sitibundos fieri, prout in salitis, & piperatis omnibus, & quibuscunque salibus aromaticis conditis vescentibus evenire vel ipsa experientia testatur; præcipuè si labor aliquis (ut sic dicam) sudatorius, qui nativam humiditatem aliquatenus exantlârit, præcesserit, aut comitetur, & sitim sapius immanem cient, ita ut aridas hiantium fauces liquidis, quibus rabies tollatur, cogamur delinire. Hanc igitur differentiam statuto inter sitim illam, quam *Regularem* & Naturæ legibus congenerem appello, & *Illam* quam superius *Irregularem* nominavi quæ aliquo scil. acri adventitio sale stimulatur.

In hac enim producendâ credibile est ab incallescenciâ sanguinis, rapido in quibusdam temperamentis torrente circulantis halitus humorosos per pulmones expirari, serosâsque particulas pro rata proportionemotûs, per cutaneos meatus extrudi, undè Nervis faucium, œsophagi, stomachique solitâ humiditate defraudatis, ariditas quædam impingitur, quæ particulis Fermenti nostri Volatilis lenitèr erodentibus aucta, defectûque liquidi sui defensivi, ad potum sollicitandum nos pronius inclinat, eosdèmq; protenus lubricare, & emollire constringit. Hanc quisquis consideret *Sitis Regularis* Ætiologiam, nil dubito, quin ingenuè fateatur his principiis probabiliter inniti, cum videamus calido vividoque temperamento præditos, & laboribus gravibus perferendis assuetos (in quibus scil. major fit incallescencia sanguinis, & serosorum

halit.

halituum grandior jactura) ad ebibendum crebrius aliis incitari: Cum interea mollior, & qualis nonnullarum feminarum solet esse constitutio, ab aquosa quadam scaturigine, non sudoribus, aut motibus violentis diffusa, Nervi continuo humectentur, & frigida tanquam Aquâ obvoluti, sine quavis vellicatione inundentur. Hæ per longum, uti testantur omnes, temporis spatium, pluresque dies sitim tolerant; nec de eadem gravata, sicut alijs generis animalia, omnino conquerantur.

Hinc Animalia, in quibus sanguis pigre, & segnitè circulatur, lentusque calor inter motum sufflamatur, rarissimâ siti torquentur, prout de Camelis tradunt Historici, quos per quatrimum, & quod excurrit, vel in torridis Arabiæ Desertis, Sitim perferre notum est, nec ad aquas elambendas, calore licet adventitio, graviter impactos, crebrius triduo ad minus sollicitari. Tarda nimirum fit humidi radicalis jactura, ob vappidam sanguineæ Massæ circulationem, unde paucissimus calor internus proventus, & ex consequenti minor humorum excretio, & nervorum minutissima ariditas inducitur. Si verò cum particulis acerbis vellcantibus proliciatur Sanguinis incalescentia, qualis in Siti ascititiâ solet exoriri, subolet mihi ratio, quare post liberiores cereviliæ fortioris, aut vini indulgentiam mane sequenti sæpè tam egregiè sitiamus. Nam qui continuâ pitislandi luxuriâ irritati, & insatiabili bibendi consuetudini devotos se dedant, quid aliud quam oleum camino addant, flammamque flammis extinguere nitantur? Fermentationibus enim Naturalibus, quibus Sanguis inter circulandum, moderato ferri solitus curriculo, jam aliam & violentissimam superaddunt, qua, ebullientis instar Aquæ, supposito igne, partibus magis sensibilibus

H

motus

motus calorque impertitur; imò quodammodò ab eadem nervi torrefiunt. Hinc liquoribus istis male fermentatis indulgentes, quales sunt abominandæ vinorum dolosis œnopolarum artibus, & prestigiis mixturæ, sitis solitâ intensior post somnum invadit, & mane siccitas fauces velut incendium passas, majori cum aviditate restinguere liquidis æmulemur. Spirituosum enim aliquid, aut saltem valde fermentativum, quale mustum est, vinis sæpenumero addi, ne spirituum (ut aiunt) subsidentia vappescant, luce meridiana clarius est; unde facilis est conjectura, quòd à liquoribus illis in sanguine effervescentias irregulares moventibus, eidemque forsan valde fermentativum miasma communicantibus, sitis intensissima procuretur.

Porro, ubicunque Mixtura illa Venefica, qualifqualis sit, (quam ad vitalis flammæ extinctionem turpissimæ illæ humani generis quisquiliæ, vinosisque suis viliores hominum sæces, aliquando miscent) massæ sanguineæ trudenda imbibitur, quid aliud expectandum venit, quàm ut hæc eadem spiritibus nimis exaltatis, & tanquam Empyreumaticis referta, seu lixiviosis salibus, aut urinosi imprægnata tenerrimas Nervorum fibras dilaniet, & quodammodò torrefaciat, quam vellicationem Sitis admodum intensa consequetur. Abhinc etiam petitur ratio cur à potu cerevisiæ, cui damnandâ coquentis malignitate Urina immiscetur, tantoperè sitiamus, quia liquor iste, jam Urinosi salis vehiculum, Sanguini illatus, particularum sat acrium ingentem in se copiam continet, quas ad nervos erodendos deponit, & ad Sitim leniendam extimulet. Observandum præterea est, quòd cerevisia Nottinghamensis (uti appellari suevit) ejusdemque classis liquores ex brasio, scil. carbonibus fossilibus exiccato,

exiccato, (quod in partibus Angliæ Borealibus *Coque dry'd malt* sonat) sitim sæpius vehementem, & faucium Ariditatem inducant, quam à brasio, stramine seu ligno exiccato, usitatus non sentimus. Etenim hos fossiles carbones multo sale lixivioso, una cum igneo-volatili, ac Sale impuro abundare, modus ipse præparandi docet; qui sit eosdem incendendo, terræque cooperiendo, ut suffocetur flamma in aerem aliàs eruptura. Particulæ nimirum istæ igneo-volatiles intra sua cubilia latentes, strictis quasi compagibus in unam massam, more calcis vivæ, compinguntur, quæ cum liberiore fruantur aere, foco accenso, ruptisque carceribus avolare valeant, multum lixiviosi salis secum in confortium ferunt, & intra Brasii exiccati poros, velut in nidos idoneos, deponunt; qui cum Aquâ calente superaffusâ aperiantur, liquorem sale lixivioso plurimum imprægnatum reddunt, & saporem (ut loquuntur) retorridum Cerevisiæ largiuntur.

Nec in artificialibus præparationibus solum patet hoc lixiviosi salis prædominium, & acrium particularum insatiabilis irritatio, quæ Sitim solitâ ardentiorē inferunt, & velut flammæ addunt incendio; sed pari etiam ratione, ubi peccat Natura, & fermenta vitalia nimis effera ferociunt, Sitis intensissima subsequitur. Hinc Hecticâ febre laborantes, aut hydropico diluvio immersos Sitis solitâ immanior torquet eosque perpetuò ad pitissandum invitat. Fermenta enim Naturalia, (hoc est, spiritus Volatiles oleosi,) jam maligno aliquo adventitio stimulo excitata, sanguini motum justò concitiorē imprimunt, & particulas nonnunquam Fermentativas, & ad putredinem tendentes, è partibus morbosis delibant, quæ effervescentiâ conceptâ secreto tanquam incendio sanguineos intra

ductus ardent, Sitimque continuam, caloris perpetuò savientis indicem, propagant. Et ubi calor, & Acres unà particulæ nervis incubant, & fermentatione non levitèr sedandà dilacerant, quis non avido bibendi desiderio instigetur? Hydropicos enim raro in principio morbi (nisi viscus forsan aliquod in abscondito putruerit) & ingruente invalidudine Sitis intensior fatigat, sed tunc cùm internà liquorum colluvie, ad putredinem vergente, pinguis Aqualiculus distendatur, & Fermenta Naturalia novà malignitate stimulata, debacchari incipiunt. Quæ *Fermentorum irregularium* nomine in sequentibus inscribuntur.

CAP.

C A P. V.

De Fermentis irregularibus, seu de spiritu Volatili Oleoso, à genuinâ suâ indole devio.

Illud irregulare Fermentum appello, quando nimium tardo, celerive motu fit particularum internarum agitatio, quæ Nutritioni obsistit. Ubi effecti enim spiritus, torpidique evadunt, quî fieri potest ut ullum succum alimentarem partibus continua perspiratione insensibili, suo demensò defraudatis, nec non variis laboribus defatigatis admodum, accumulent? Defectu hujus vivifici motus, præ animæque velut Informantis, segnisque sanguinis particulas actuantis, debilitate, necesse est ut languor artubus perpetuus insideat, & universalis quidam torpor membrorum omnium ligamenta labefactet. Hæc sunt tremenda sequuturi mali primordia cum genua labant, gelidusque per ima recurat sanguis—muneri suo fungendo præ spirituum penuriâ planè impar; unde velut mole imposita depressi, pigre, & laboriose incedimus. His usitatò symptomatibus primò Scorbutus, omnium illa morborum legio, se prodit, Borealibus his Europæ plagis adeò frequens, ut sub illius specie lepidam (ut putant) medico subridenti larvam morbis impurioribus affecti subinde obtendant. Et cum in suam tam callidi perniciem sagiant, nisi medico venenum latens suboleat, minimè profectò justitiæ derogasse crediderim, qui cautulos hosce

veteratores pro Scorbuticis tractaverit, ut, quia volunt decipi, decipiantur. Dum totis interim viribus eniti debeat ut magis ingenuus *Peribomius* aliquis, qui morbum vultu, incessuque fatetur, sarcinis suis impurioribus exutus, & vili squalore exoneratus medicamentis appropriatis, quam citissime sanetur. Sed hæc Obiter —

Prima quasi scorbuti rudimenta à Regulari Fermento, spiritu scil. Vol. Oleoso, nimium depresso, provenire statuo; quo parcum spirituum Animalium penur, qui motui muscolari vivide perficiendo solent inservire, generatur, unde facile deducimus, languores illos & membrorum debilitates, scorbuticorum comites, nequaquam nisi per alia Volatilia, quale est illud Naturale Fermentum Nutritivum, posse tolli, aut eradicari, quibus sanguis depauperatus novis denuò copiis instauretur, vigoremque pristinum recuperet. Et minimus mehercule, uti mihi videtur, est hic Fermenti vitiat gradus, quia sæpe cum appetitu satis sano, & ciborum desiderio nondum penitus depravato, consistit. Ulterior verò est hujusce mali progressus, qui huic cumulo pondus addit, quòd talibus quandoque vescamus esculentis, quæ fastidit stomachus, aut suo damno amplectitur, unde stupores plerumque artuum succedunt, & cum nisu asthmatico tantum non tota ambulandi debilitas, & elumbis incedendi conatus.

Hæc potissimum Virginibus accidunt incommoda, quæ ob cretæ, & tubulorum Tabacarium, &c. frequentem manducationem, Fermentum stomachale infringunt, & meatus omnes tam succo Nutritio, quam sanguini devehendo destinatos, velut tot cuneis adaptatis, oppilant. Hinc totius corporis inaciès, & faciei pallor, hinc tota Cutis
lividitas

lividitas nonnunquam, & si altius egerit morbus radices, unà cum membrorum imbecillitate nodi prodeunt serophulosi. In omnibus tamen hoc observatu dignum est, coloris floriditatem deficere, & appetitum quoad cibos sanos, & utiles comedendos propemodum prosterni. Et à quo miserabilis hæc rerum facies nisi quòd frequenti pulverum oppilativorum usu viæ per quas succus nutritius præcipuè ferri solebat, obstruantur, Fermentumque Volatile imbibatur, & retundatur? Quod plenius exinde patet, quia de integro salus haud restitui potest, nisi præmissis universalibus salium Volatilium ope tollantur obices, & sanguinis ineptitudo, quò liberiore spiritus Animales exspatiantur campo, & majori cum energia sese expandant. Nec in Chlorosi solum hæc spirituum segnities, & Nutrimenti soliti defectus ratione comestorum accidit, sed ubi à naturali tramite devium Mensium profluvium sanguini inquinamentum communicat, & venenatum miasma per cloacas, à Natura designatas, amandari debitum, in Massam sanguineam regurgitat, Fermentoque Volatili quasi catenas injiciat. Hinc rarum cibi, tardumque exercitii præstandi desiderium, ità ut omnia, quæ ad motum spectant, invito, & oblucente genio suscipiant, ægrè moveant lacertos, & anhelantes pigre incedant. Et hic secundus est Fermenti vitii gradus, ubi spiritus scil. cum appetitu languido, seu depravato torpescunt, & corpus inhabile movendi sibiipsi videtur onerosum. Non quòd unicum tantum morbum, viz. Chlorosin sub hac classe contineri dixerim, cum & icterum, pluresque alios morbos, à quibus artuum languor cum spirituum subsidencia, & decrepitis progrediendi impetus, invadit, eosdem intra cancellos comprehendi jure statuamus.

tuamus. Ubi verò morbosum aliquod miasma suam *ακμὴν* attigerit, & vitriolicus quidam humor imperio potitus (cui egregius Willisius, *Patholog. cap. de Melancholiâ*, ingeniosissime comparat) Fermenta Naturalia compedibus, & quasi vinculis injectis ligat, ita ut tantum non intermortuum corpus, extinctique spiritus Animales videantur; tum Melancholiam, Morosin, aut Paralyfin cum particularis forsân alicujus membri contabescentiâ provenire pro certo habeamus. Cum eò usque (inquam) excreverit malum, ut intra ductus suos spirituosior pars sanguinis stagnationi vicina, & in grumos proclivis sit, facile conceptu est tardato fluminis hujus vitalis obrepentis circuitu, & pulsus planè formicantis indicio calorem pariter ac motum quadantenus tolli, unde nil mirum est, si protinus hebescat animal, & stupere incipiat. Quid enim aliud Melancholia sonat, quàm spirituum Animalium parca generatio ob vitiatam sæpè fermenti stomachalis Volatilis indolem, & parciore eorundem inter circulandum proventus ob humorem quendam (prout suprâ dixi) vitriolicum præternaturalem sanguini commixtum, ejusque crasin venenatâ tincturâ figentem? Nam experimentum satis notum est, quòd si apertâ Canis jugulari oleum Vitrioli, vel quodvis Acidum potentius injece-
ris, totam derepentè Massam sanguineam in grumos facessere, & lactis instar, in corde cum poly-
po recens-nato coagulari, ut ex dissectione postea apparebit. Cui verò si majori quantitate, quousque dum Animal nondum plenius expiravit, statim spiritum aliquem, viz. C.C. aut armoniaci, superaddas; scenam protinus inverti mirando cum spectaculo cernes, & fermentatione violentissimâ concitatâ, quasi dissidium foret utrum spiritus Acidus,

aut

aut Volatilis imperio potiretur, animal resurrectione quadam artificiali vivificatum respirare. Ubi obiter digna est curiosis inquisitio, quantum in paroxysmis Apoplecticis, fulgure attonitis, aliisque casibus ubi sanguis stagnari visus est, valeant spirituum Volatilium injectiones. His insuper addendum est quod in Mercurio tardior supponitur sanguinis circulantis impetus, quam in Melancholicis solet, & major Fermenti Volatilis depravatio, quamobrem horum spiritus Animales, potius quam præcordia ex luto effingi dicit Willisius, ubi stupiditas medullis intimis infederit.

Maximus autem hujus Fermenti vitii gradus in spirituum Animalium subsidentia, & propinqua internecione Paralyticorum occurrit, quibus non tantum motus progressivi cessatio, sed & caloris nativi quædam extinctio supervenit, imò aliquando, præcipuè in hæmiplegiâ percussis, nervorum corrugatio, & succi alimentaris inæqualis, si ulla, distributio, cujus defectu Pars Paralytica marasmo contabescit. Horum omnium malorum causas ex eodem fonte provenire, suos etiam gradus, & excessus pro ratione Acidi prædominantis fortiri vel hinc patet, quia medicamenta, nisi ex Volatilium promptuario desumpta, in his morbis curandis nihil proficiunt, quatenus specifica nominantur, cum Acida interea, licet Fermento stomachali, ubi morbi minera videtur sæpius nidulari, restituendo tam idonea censeantur, his in casibus in venenorum confinio posita videntur. Hæc de Fermento Volat. quoad agendi vividitatem depresso, jam inquirendum restat de ratione Fermentorum à principis nimis exaltatis oriundorum, quatenus Nutritioni officiant.

1°. Quælibet Februm species simplicior irregulari stomachi originaliter, sive sanguinis fermento attribuitur. Et si in stomacho hospitetur morbi minera, ob cruda, & *δυσπεπτα* forsitan alimenta, pravoque succo turgida, vel ob ipsius cibatus texturam, ex se non facile resolubilem, menstruoque Volatili difficulter edomandam, Fermentatio protinus irregularis cietur, venenūque in ipso fonte stomachali genitum omnibus exinde rivulis emanantibus, massæ sanguineæ sese immiscentibus, communicatur. Hæc statui solet omnium propè februm mater, uti quilibet Medicus ad Febricitantes accersitus ab eorum responsis juxta familiarem loquendi usum poterit testari. Unde Febris hæc suam traxit originem? Quas causas habuit procatarticas? quas Evidentes? His omnibus questionibus in procinctu respondere est, si notabile frigus prius susceptum non in suas asciscant partes ægroti, quod fato aliquo, nesciunt quo, vel à cibis nuperrimè comestis, vel à liquorum vitiatorum potu Crapulæ suæ nimium indulgere [Anglicè *Cook a Surfeit.*] Cum reverà nihil aliud sit quàm depravata Fermenti stomachalis indoles, ob nimiam forte pinguioris esculenti, vel potulenti copiam, quæ stomachum prægravat, & sequuturo in sanguine incendio pabulum, levi motu sat inflammabile, subministrat. Hinc Oleaginosa, & Dulcia, quia multo sulphureo fomite scatent, nec digestionem benignam admittunt, harum sunt frequentius nota Februm origo, & malignæ Crapulæ seminium, quibus iisdem ægrotantibus sine emetico frustra succurrere nitimur. Hoc morbi iaineram in initio radicitus evellit, hoc intima veneni latentis rimatur penetralia, & foras cum impetu eliminat; quod alias inquinamento sanguinem & spirituum

Ani-

Animalium crasin haud leviter delebili imbueret, tumultumque ibidem ægrè compescendum crearet. Idcirco inter hos in Febribus inde enatis particularum conflictus Sitim vehementem produci, nullamque succi Nutritii ob rapiditatem sanguinis circulantis agglutinationem fieri, superius annotavimus, unde non libet hic eandem recinere cantilenam; sed observabo,

2º. Non tantum Februm simplicium, sed Putridarum & Malignarum semina in hoc unico foco sæpius enutrir, quia Fermentum nempe stomachale Volatile, tanquam spiritus C. C. oleo empyreumatico foetens venenata quadam malignitate (vel ab alimentis forte, vel à malà Sanguinis diathesi prognata) inficiatur. Meis astipulantem partibus, quisquis leget, celeberrimum inveniet Etmullerum, qui in Tract. de Opii vi Diaphoreticâ sedem malignarum Februm in Ventriculo principalem fore pro confesso habet, ideoque sibi consonat cum loco citato (*De Fund. vera Medicina Therapeut. c. 5.*) & alibi, non secus in continuarum, ac malignarum principio Vomitus commendet. Sed præter horum doctissimorum auctoritatem, plurimorumque quas ibi citat Etmullerus opiniones, ipsa Ratio solidis innixa fundamentis videtur assensum cogere, cum ubi Putrida, seu Maligna incæperit sævire, ægroti passim de pondere gravativo, vel dolore stomachi perterebrante conquerantur, & inquirenti ubinam se sentiant gravius dolere, velut digito monstrato Ventriculum incusant. Nec ob dissimilem forte rationem evenit, quod Vomitus immanis notissimum sit Malignarum Februm, & Pestilentialium symptoma, quem ob consensum partium dolorificæ Cephalalgia comitantur. In his enim valde probabile est propter
alimenta

alimenta fermento pessimo imprægnata stomachum labefactari, & quoddam contagium sibi adsciscere, quod à maligno nonnunquam Aeris inspirati miasmate sufflaminatum, massam sanguineam novo pabulo accendit, & in flammæ perniciosissimas erumpit. Tales horrendæ Vomitiones militibus sub vexillo merentibus, & febre correptis accidunt, quæ non tantum ab alimentis male præparatis, & quandoque putrescentibus, urgente sic castrorum necessitate, proveniunt, à quibus Fermentum stomachale admodum vitiatur; Sed, etiam ab inspirato aere (prout dixi) malignis plerumque foetentium à prælio cadaverum effluviis referto enascuntur, quæ Massam sanguineam inquinant, & majorem sclepetis stragem sæpius & certiorè diffeminat. Nec pestilentialibus tantum febribus correptos hæc affligunt symptomata, in quibus morbi supereminet violentia, & de vitæ patientis semper valde dubia est alea, sed in iis etiam malignitas aliqualis manifestò elucet, ubi minori dominatur sævitia Fermentumque stomachale non adeò venenata tinctura depravatur. Hinc observare est pauperes illos qui intra Walliæ fines enutriti piscibus continuo, cibisve *κακοχύμοις* vescuntur, maculis sæpè & pustulis per totam corporis superficiem depingi, imò nonnullos ad extremum Vitæ, tanquam ex traduce morbus seminalis esset, scabiem cum pruritu occupare. Succus nimirum Nutritius primis velut in incunabulis vitiatur, & cum ipso Nutricum lacte contagium quandoque exugitur, quod (cum res angusta domi Medicorum curam respuat, & cacochymicus continuo victus tam in morbi, quam in vitæ pabulum ingeratur) per longas annorum series durat, & utcumque venenatum sit miasma, diutissimè sine damno sensibili sanguini propagatur:

pagatur: Nec secas ac filius iste regis Cambajæ, de quo Scaliger (*De Exercit.*) loquitur, qui bufonibus, viperis, aliisque venenatis eduliis devorandis se assueverat, ut animalia, sanguinem illius exuentia, fatali alimento morerentur.

Eadem ad plures alios morbos luculentiùs explicandos institui possunt argumenta, ita ut nec Variolas, nec Febres Epidemicas sine prævio Fermenti stomachalis, seu Nutritii inquinamento provenire suspicemur. Nam ob nimiam quandòque fructuum horariorum (uti juvenili ætati valde familiaris est usus,) aliùsque alimenti stomacho nauseabundi, ipsùmque prægravantis, ingurgitationem; vel ob variam, minùsque amicam anni tempestatem (nam Fermenti Nutritii volatilitas multùm ab Aeris serenitate dependat) viscida sæpiùs, & maligna in Ventriculo nascitur putrilago, miserabile scenæ futuræ exordium; quâ fit ut Variolosi, & Febribus Epidemicis laborantes Vomitu semper, tanquam ab Emetico assumpto, aut prono saltem ad evomendum conatu, tententur.

2°. Haud adeò mea sum obnixè devotas opinioni, ut Pthisin quamcunque statuam labem in stomacho (licet sæpiùs id eveniat) originalem sortiri, cum si in omnibus id assererem, sensibus ipsis, & rationi planè refragarer, cum ab hæmoptoe violentâ, accidentaliter inductâ, ab ulceribus inveteratis, & quorundam Chirurgorum incuriâ malè tractatis, &c. Pthisis quamplurimùm oriatur. At persuasum mihi habeo Causam Phthisios procatacticam usitatius in vitiato Ventriculi Fermento, & ab Acido prædominante summè depravato, latere. Hinc Vir doctissimus, Medicusque celeberrimus Richardus Mortonus M.D. &c. (*De Phthisiologia l. 2. c. 2.*) prudentem delectum cibi & potus

tus habere admonet, quo succus reddatur Euchymus, alimentumque minimum laborem Naturæ in digerendo & distribuendo faceſſat, & ibidem Diuturnam, & increſcentem appetitûs proſtrationem inter cauſas præcipuas emunerat. Quasi dixerit incassum laborare qui in Pthiſi curandâ deſudabit, niſi de Ventriculo curam præcipuam habeat, totifque viribus enitatur, ut ab eodem viſcidæ, & auſteræ eluantur ſaburræ, quæ appetitum obtundunt, & languido comedendi deſiderio viam ſternunt. In quem ſcopum etiam collimat cûm Naturam inter digerendum nollet ullatenûs torqueri, & ſub difficili alimentorum comminutione quodammodò deficere. Novit enim Vir Doctiſſimus, cûm adoleverit morbus, ob debilem ſpirituum Animalium diatheſin, ſuccumque, qui Euchymus eſſe debuit, quoad intima vitiatum, totam Fermenti Digefſivi vim propè refringi, & ob irregulares ejuſdem motus ægrotantem, vana, vel abſurda cupere, vel appetitu penitûs deſectò languere. Pthiſin enim, ubi non oculis evidentè demonſtrabilis eſt aliunde provenire, vulgaritèr ſe hoc modo habere concipimus. Inſenſibilem caſu aliquo (quæ frigus ſuſceptum apud nos ſolet appellari) Tranſpirationem Siſti, poros & cutaneos meatus ſudoribus emittendis, lymphæque à ſanguine ſecretæ diſſandæ deſtinatos, obturari conjectamur, quo fit ut effluvia ſeroſa jam antiquo tramite, per quem in Aerem ſolebant avolare, occluſo, repulſa in Maſſam ſanguineam regurgitant, unde ob influam humoris aquoſi ſcaturiginem veteres nimium diſtenduntur canales, & immenſum fit in pulmones depluvium, quo frequenti deſtillatione è bronchiis in lobos pulmonares factâ, primò Tuſſis Catarrhalis excitatur. At ſi pulmones ſat compacti ſint firmique ut particulis

ticulis hisce serosis eventilandis sufficiant, tales sine damno per multos dies, imò quamplurimos annos tussire coguntur, (& si volunt vivere, oportet tussire) & continuo screatu ab hoc infarctu liberantur. Hæc mera, & simplex Tussis vocatur. Ubicunque verò Menstruum illud, quod Sal, sive spiritum Volat. Nutritium appello, jam à regurgitatione feri in omnes corporis partes refluens obruitur, nec non & pulmonum teneritudo accedit, ita ut tam vi tussis eosdem violentè agitantis, quàm sæpè cadendo guttæ sibi vias excavaverint, rarissimè evenit, ut erodentis lymphæ vitio non vesiculæ aliquæ rumpantur, sputumque incoctum, aut sanguineis lineolis interspersum egeratur. Cùm huc reciderit, sanguis extra limites suos jam devius, nec spiritibus inter circulandum (ut solebat) animalibus imprægnatus, sed maligno potius fomite continuò instauratus, in putredinem degenerat, & varia pulmonum ulcera, & Apostemata progignit. In his focus nova deponuntur malignitatis indiès supplementa, quæ à chylo malè concocto, crudoque suggeruntur, usque dum ad aliqualem magnitudinem ulcus accreverit. Et cùm, inquam, suis materia purulenta cancellis impar ex se sit locuples malignitatis videatur, ut jacturam refarciat, credibile est quòd venenum à sanguine chylóque vitiato prius mutuatum cum Usurâ rependat, & eidem mandet resorbendum: Hinc omnium malorum Illas à particulis nimirum Acidis nimium evectis, & Volatilibus depressis, quæ in pulmonum vesiculis violenter effervescentes, Tuberculorum, Abcessuum, Febris Hecticæ, dirorumque aliorum symptomatum, quæ Pthisin confirmatam solent comitari, indubitatae sunt origines. Et quòd Chyli, fermentique Volatilis vitio hæc mala primariò accepta referantur,

ferantur, vel ex eo patet, quia quicumque Tussi, vel Phthisi incipiente corripitur, de appetitu statim prostrato, & ciborum nausæa conqueratur. Et quid aliud hoc indicat quam Fermentum stomachicum Volatile ob perspirationem solitam impeditam, ferique fluxum in habitum corporis remeantem, quodammodo inundari, ut in Hydropicis solet, vel propter iniquissimam aliquam mixturam omni activitate privari, unde languet appetitus, & sordent omnia quondam esurienti, alimenta? Huic affinis est ratio quod nonnulli post largam liquorum fortiorum computationem, genioque nimium liberali indulgendi aviditatem in Pthisin inexpectato inciderint, quæ à Tussi ut plurimum, & appetitu depravato, vel abolito suas orditur tragedias. Tales autem, quibus armis sævior incubuit luxuria, & ad miserabilem hunc statum perduxit, sibi maxime solent adblandiri hanc invaletudinem nihil præter Tussim, citoque temperantiæ evanidam fore, donec sensim partibus vitalibus fatalis obrepit lues, & morbosâ tempestas diris stipata symptomatis patientem de medio sustulerit. Alia potest institui ratio cur Pthisin à Fermento stomachico primitus vitiato derivatam opinemur, quia cum fixas nondum videtur egisse radices, Emeticum lene valde proficuum censeatur, ut ipsa nimirum Ventriculi colluvies suisque deque eliminetur, viscidumque phlegma pulmonibus inhærens, & eosdem inferciens suis sedibus excutatur. Hinc cum sarcinis suis exoneratus Fermento Vol. recipiendo totus vacarit Ventriculus, & obturati pridem jam pateant meatus, per quos spiritus hic digestivus influere solebat, tunc cibus *εὐχόμεως* vescendo, & ab aeris frigore sese defendendo (non antea) magna subinde gliscit salutis redintegrandæ spes, & aliquando

quando perfectè conualescunt, etiamsi propè fuisset de malè habentibus conclamatum.

Aliæ sunt Fermentorum irregularium species, quæ non vitio stomachi suam propriè debent originem, nec in illo foveantur nido, sed in intestinis propter Bilis, Succique Pancreatici defectum vel excessum, in varios abeunt tumultus, vel quiete nimia figuntur. Ad Nutritionem ritè perficiendam superius cap. 3. diximus, tam in Ventriculo, quam in Intestinis regularem oportere esse Fermentationem, & si quando alterutra perverteretur totam œconomiam Animalem pœnas conjunctas luerè, & in infelix consortium trahi. In hanc classem recenseri debet Icterus, sia b Hepate schirroso, vel ipsius bilis glutinositate, vel à calculis meatus Biliarios obstruentibus motus bilis, nè in intestina effluat, ex parte impediatur; quo fit ut in sanguinem regurgitet, & cutem calore flavo contamine. Et cum in tramites tam diversos vagetur Bilis, quæ Naturæ legibus ad intestina ferri, ibidemque cum succo Pancreatico misceri debuit, facile concipiamus Lixivi-Volatil-Bilarii salis defectu cum Acido Pancreatico fermentescere assueti, illaque effervescentiâ in diversos focos soliti reponere succos chylosos, jam quiete inusitata eosdem compingi, alvumque adstrictiorem insequuturam.

Porrò à succo Pancreatico quocunque modo obstrueto nè consortium ineat cum Bile, Fermentationem Intestinalem perverti jure meritoque suspicari fas est; de quâ verò si quisquis suæ curiositati plenius satisfactum iri cupit, Cl. Sylvium, Doctiss. Regnerum de Graaf consulat, qui de utrisque satis, si non plusquam satis scripserunt. Unicum tamen hic obiter addam, non improbable fore frequentèr Icterum à Digestionis primæ vitio provenire, cum
I nidorosè

nidorosæ sordes (ut loquitur Celeberrimus Etmullerus) Bilisque Vitellina p. n. in stomacho genita, eructata, cum amara inter evomendum rejecta, dolor cordis compressivus in initio & appetitus prostratus, & lac etiam in infantibus præsertim in nidorem croceum abiens abunde testentur. At harum controversiarum veritatem intimius scrutari impræsentiarum non vacat, meæ tantum provincie est describere quibus modis tam intestinalis quam Fermenti stomachici vigor, qui à salium Volatilium effervescentiâ emanat, deprimatur, & retundatur.

Depressum nimis Fermenti Intestinalis motum sequitur ejusdem intensior exaltatio, quæ choleras, gravesque Diarrhæas, &c. ab eodem, ni fallor, principio oriundas, producit. Eadem enim fata subit Ventriculus, eadem malignitate imbuatur succus chylosus, ac si ab epoto Veneno Fermenta Naturalia cierentur, antequàm in intestinis civile quiddam, imò si violentiam morbi spectemus, plusquàm civile bellum accendatur. Materia quippe morbifica sæpè putrilagini vicina ob Fermentationem corruptivam initam toti evadit spirituum Animalium diathesi, & Ventriculo communis Erynnis, quæ fibras stomachicas irritando procellâ quiddam, & humorum turbine omnia violenter exagitat. Hinc observare est Melones, Cucumeres, Mala Persica, Musta non ritè defæcata, Cerevisiam Novellam, &c. & quæcunque alia alimenta principio valde Fermentativo, seu texturâ levi negotio dissilabili, & ad putredinem propiùs accedente, constant, Choleras sæpiùs immanes, Diarrhæas gravissimas accersere, eoque tantùm nomine quia cibos palato gratiùs arridentes aliqui maluerint, quàm *inchoans* vescendo suæ salutis prudenter providere.

In-

Inceptum hunc in Ventriculo tumultum cum cibis sic putrefactivus descenderit, juxta finem Duodeni, & principium Jejuni influxu Bilis jam acerrimè fermentantis impetuosior multò, & violentior insequitur tyrannis, adeò ut Fermenta quasi nitrato pulvere exagitata, qua data porta, quaquaversum excrementa explodat. Quo in casu credibile est ubi morbus ad hanc *exuviam* fermentativam accreverit, quòd non communi rivulo, prout in sanis affolet, lenique flumine Bilis in intestina delabatur, quin potiùs ad commotionem tantam eiendam torrentis impetu ruat, & ad humorum Acidorum occursum gurgès quidam Bilarius descendat. Hinc cum ingentibus Ventris torminibus flavescens eructatur colluvies mali sævientis seminium, quod nonnulli sed valdè perperam in Cholerici Emetico propinato, tanquàm furentibus tündis adderent insaniam, auferre sategerunt; cum emollientibus potiùs edomanda sit ferocientis fermenti rabies, & Anodynis motos componere fluctus præstaret.

Hactenùs de Fermento Intestinali ad summum gradum evecto, quatenùs nimirum præcipuam ibi sedem obtineat, & in iisdem tam diras agat tragœdias, morte ut plurimum terminatas. His etiam carceribus, seu domiciliis intestinalibus aliorum morborum, prout Dysenteria, Passionis Iliacæ, &c. rabies inclusa eminentiùs dominatur, quos tamen consultò præterimus, nè legentium fastidio libellus hic in Volumen verbis plenum, at re vacuum, turgeret; ideòque libuit paucos tantùm morbos perstringere, in quibus enucleandis Fermenti Volatilis Oleosi natura, & energia luculentius patet, nil dubitans quin sagaci lectoris ingenio aliorum etiam morborum Aetiologia ex his iisdem

dem principiis satis promptè poterit enodari.

Ultimò jam restat Fermenti Volatilis in Massa sanguinea depravati consideratio, quæ non à stomacho priùs vitiato, nec ab Intestinalis Fermenti corruptelâ labem contraxit, sed ubi contactu quodam venenato spiritus Animales (quos Fermentum hoc Volatile componere non immeritò judicamus) in violentos motus agitantur, Tincturâque malignâ primariò inquinantur. Hujus generis sunt morbi omnes qui dicuntur Contagiosi, seu Pestilentiales, quibus laborantes afflatûque nocent, & agent contagia latè. Aer nimirum, qui in pabulum Vitæ cedere solebat, jam spiritibus Animalibus fatalem malignitatem impertit, & toti Humani corporis œconomix ruinam infert, aut minatur. In his Fermentum Volatile summis gradibus vitiatum, debacchatur, & in Massa Sanguinea videtur *immediatius* affici, cum nullâ ratione crimen comestis imputandum veniat, sed malignis istis fœcundus Aer halitibus mortes undiquaque diffeminet, & sine solœcismo inspirando vitam exhalet. Quod ad Febrem Nervosam attinet, meum fateor conceptum fugit, *quatenus nimirum in succo Nervoso solam plerique posuerint sedem, spiritibusque Animalibus ibidem morantibus, & non in Massa sanguineâ, vitiatis, causas horum morborum acceptas referant.* Ignoscant igitur mihi Viri Doctissimi qui huic opinioni obnixè favent, (nam plurimos orbis literarii Medicos insignissimos placidus hic de morbo, tam abditis Naturæ recessibus latente, abduxit error) si Febrem Nervosam, qualem supra nominavi, nusquam reperiri, nec multâ licet indagine quæsitam symptomatis usitatò Febrilibus elucere. Cum Febris enim consistat in motu sanguinis (dicam & humorum) inordinato, ejusque nimia effervescen-
tiâ,

tiâ, calore, siti, &c. quibus œconomia Animalis variè perturbatur, quam habet illa effervescentiam? Ferè nullam, prout pulsus tardus, & formicans plerùmque indicat. Quali calore torquentur hi Febricitantes, aut siti? Vix Ullam, profectò (uti ferunt) mutationem sensibilem percipiunt, nisi quòd urina solitâ intensius rubescat, aut, ut in Nervosis affolet, aliquando palle scat. Quarè itaque hæc Febris audiat? ubi nec sitis, nec calor, nec pulsus effervescentiâ plusquàm usitatâ reverberans (signa certè Febris apud omnes pathognomica) se prodant? Cùm in Nervi puncturâ, vel dilaceratione, sicut experientia testatur, sanguinem immanitèr æstare, calorémque gravitèr intendi, Febris insignis indicia, sentiamus; maximè si juxta Plexum aliquem Nervosum infligatur Vulnus (ut in Cranii fractura quâ Nervorum origines multorum damnum luunt,) nec sine vitæ dispendio se Febris manifestet. Jam verò si à levi puncturâ spiritus Animales in tantos irritentur tumultus, ità ut in motus convulsivos terminentur, quidni concipiamus peccantem succi Nervosi indolem quandóque pariles debere excitare *αμξίας*, & eadem sævitia dominari.

Præterea si venenum spiritibus animalibus, sive intra Nervorum loculamenta, sive Massæ sanguineæ rivum contentis, ut in Morsu Viperarum, &c. communicetur, quantæ protinùs cientur spirituum Efferationes, quam rapido torrente Sanguis è vestigio, quasi flammam conceperit, effervescit? Ab hujus malignitate tota tam egregiè pervertitur œconomia Animalis, at interea à succo Nervoso depravato (uti fatentur omnes, qui Febrem Nervosam statuunt) nulla fit, aut saltem levissima fibrarum Nervearum Vellicatio, etiamsi acutissimi sen-

sus habeantur ; Nulla in partibus tenerrimis irritatio. Meræ profectò (sit verbis venia) sunt hæ literarum quisquilæ, & pervicacis animi, non rationis argumenta.

Pudeat autem, aut saltem justè pudere poterit, referentes *succum hunc Nervosum non adeò insigniter depravatum fore, & ex consequenti leves commotiones sine convulsivis istis Nervorum lancinationibus insequenturas.* Quasi dicatur, sufficiens fore materiæ peccantis feбри Nervosæ generandæ penu, intra teneros hosce canaliculos fermentantis, at deficere tamen quantum ad alia dira symptomata producenda requiratur.

His verò facilis occurrit responsio, 1°. Quo calculo curiosissimus quisquam Naturæ Arcanorum indagator dignoscet, quantos ad gradus ascendere debeat Nervosi succi corruptela quæ ad Febrem hanc insensibilem exactè, nec plus satis, inducendam sufficiet. Quâ trutinâ materiæ peccantis defectus, & excessus ad amussim librabit ? Nullâ, meherculè nullâ, nisi in argumentum solido ratiocinio fundatum cedere arbitremur, quod gratis dixerit, ideò Febrem fore Nervosam quia morbifica lenitèr æstuat materia, ideoque lenitèr æstuarè, quia Febrem vix perceptibilem, hoc est, Nervosam progenuit. Egregium certè Philosophandi acumen ! Egregiumque magis ignorantiaæ Asylum ! Tanquam Febres hæ mirandæ, velut tot scintillæ filicibus inclusæ, nunquàm in incendium forent erupturæ, nisi harum ipsarum scrutatores argumentis prius contrariis, & controversia sibi ipsi dissimili inter se mutuò colliderent. Sed,

2°. Licet à succo Nervoso mediocritèr depravato Febres aliquas oriri nonnullis verisimile videatur, at pensato certè rectæ rationis examine ab
alio

alio fonte provenire vel ipsa signa Pathognomica, languor scil. & inappetentia planè demonstrant. Quippe ubi Nervi primariò, quasi contactu (nam de immediata Febris hujus origine sermo est) afficiuntur, (prout in contusione violentà, vulnere recenti, Veneno Viperino admoto, &c. accidit, quæ spiritus Animales certissimè irritant, succumque Nervosum inquinant,) non obtunditur appetitus, aut spirituum languor invadit, sed commoti statim sanguinis ingruit effervescentia, & de Febre, jam satis manifestè nervosà præveniendâ, quibus possumus artibus, enitendum est. Has enim propriè Nervosas appello Febres, quæ insultu quodam immediato seu contactu materiæ irritativæ Nervos excitulant, ità ut in sanguine, & per totum corporis habitum ingens spirituum Animalium *ὄρμηξ*, & violenta agitatio deprehendatur. Et quod ad alias, quas vocant Nervosas, attinet, eas hoc modo oriri existimo.

Observatu dignum est in his omnibus, aut saltem plerisque Febricitantibus, Appetitum in initio prosterni, tonumque Ventriculi à spirituosissimis liquoribus nimia quantitate epotis in totum ferè labefactari (prout in Pthisi Nervosâ evenire Celeberrimus observavit Mortonus, *Pthysilog. c. 1.*) quæ apertè mihi indicant mineram hujus morbi primariam in stomacho quærendam, Fermentique Volatilis vitio, vel à potuum calidiorum frequentiore haustu, vel ab acrioribus comestis inducto, imputandam, quo fit ut Nervi liquoribus his ardentibus inundati quodammodò torreantur, aut eximiam aliquam labem aliquomodo contrahant, quæ ipsis corrugationes inducit. Has Nervorum corrugationes sequitur necessariò præternaturalis filamentorum, & tenuium staminum Nervosorum

obliquitas (hoc est, ratione incendii opprimentis à rectis lineis Nervi in curvas abeunt) quam nunquam contorsio, seu circumvolutio quædam, ut mihi videtur, comitantur. Cum verò tantum in Nervoso illo systemate, quo Ventriculus & Intestina obvolvuntur, concipiamus hujus morbi seminum, abundè liquet spiritus Animales per canales rectilineos devehi solitos, jam ob corrugationem inductam, in Nervosis meatibus Sisti vel in obliquum torqueri, unde ob spatii angustias, & ex arcta (ut sic dicam) custodiâ evadendi nixum omnis intra limites Intestinales & Mesentericos peragitur scena, nec ulla insignis extra hos focos fermentatio excitatur. Tunc ob spirituum Animalium se exercendi imbecillitatem chylus irregulariter distributus Meseraicas aliquatenus infert, & angustiore transitu compressus parcè Sanguini commiscetur. Eodem quippe modo se Febrem hanc habere conjectamur, ac in fœno madido accenso solet accidere, ubi particulæ Sulphuræ vi fermentationis internæ incendium nactæ ob viarum angustias sua claustra perrumpere non valeant; ideo arcanâ tantum, & sibi consciâ flammâ Ignis exardescit, dum ab extra vix calor aliquis sensibilis percipitur, nisi ab aeris sufflamine ventiletur. Chylus itidem his carceribus detentus, spiritusque Animales velut ergastulis suis clausi in causâ sunt, cur calor externus in principio harum febrium non pulsu indice, vel siti sentiatur.

Cum verò ad ἀκμὴν suam pervenerint, laticique sanguineo materia morbifica miasma suum impresserit, putrida forsan chylosæ massæ colluvies in Meseraicis hærens, non ipsum solummodò venenatâ tincturâ imbuit, sed & meatus quoslibet oppilat. Hinc liquida ingesta vix ultra meseraicas metas feruntur,

tur, aut si ferantur ubi vias non inveniunt, faciunt, vasa lymphatica distendunt, aut dirumpunt. Hos sequitur corporis habitus œdematosus, & hydropicus, cum serum scil. velut succo crudiore chyli commassatum, ob inquinamenta primum in focus intestinalibus contracta in habitum corporis refunditur, & contabescentiam tandem fatalem inducit. Porro si colluvies ista oppilativa in putredinem saniosam degeneret valde credibile est, chylum particulas per angustos hos transitus & propemodum obstructos, tanquam ab ulcere elicatas, secum advehere, quæ motus fermentativos, Hæctica certos indices, in Massâ sanguineâ summè irregulares, excitabunt. Tunc est, quod Febris hæc Nervosa, quæ & Scorbutica meretur appellari, communia cum aliis sortiatur symptomata, nec à verâ pulmonari Pthisis hæc ratione proveniens queat distingui. His insuper addamus argumenta à Medendi methodo desumpta, quæ stomachicis, deoppilativis, &c. peragenda est, si ritè instituat. Hæc de Febre Nervosa, siqua sit, quatenus Pthisios causâ seu antesignanus statuitur, cujus origo non in succo aliquo Nerveo fictitio depravato, sed in spiritibus potissimum intestinalia domicilia incolentibus, chyloque vitiato Vasa Mesaraica obstruente, quærenda est; quæ si præcipuam Ventriculi habeamus rationem, Fermentum ibidem nil nisi Volatile fovendum curemus, ingruentis fortè morbi facili negotio præcinderetur incrementum, levique curâ fomes omnis tolleretur.

Aliud restat Nervosæ Febris genus, quæ inter morbos acutos numeratur, quam ab eadem causâ provenire nullus dubito, quia Vomitu, medicamentisque deobstruentibus curandi prima fit intentio, sed cum nullam Febrem verè Nervosam statuam, hanc consultò prætermittam.

Ma-

Manum hic de Tabula subtraherem, nisi Diatriba de Febribus (Anthore Corn. Bontikoe M. D.) aliquantulum mihi bilem moveret, cum tot illustrium virorum famas & eruditas hypotheses livido adeo animo, & ingeniosa malitia conveilentem legissem, tanquam solus esset ipse perpetuus Unicæ veritatis Dictator, & ab eodem dissentire, esset ad Sicarios, & Carnificinas secedere. Adeone quisquam magis audit Homicida (*vid. Diatribam, pag. 68.*) quod Hypothesin quantâ potuit industriâ concinnatam, & sæpenuerò nervosè scriptam publici juris fecerit, quam Humanæ saluti promovendæ perutilem, imò necessariam, fortè arbitratus est? Eone magis Carnificinæ titulum meretur, aut Ideotæ (*vid. ib. pag. 69.*) cujus Theoria non omnibus adblanditur, & supposititiis quorundam veritatis regulis non exactè quadrat?

At ubi Opinio solus est imaginationis fœtus (*ib. vid. pag. 48.*) omni ratione & fundamento destituta, quantis homicidiis viam sternit! quàm numerosa Patientium strage triumphabit, qui basi tam instabili, falsæque innixus ægrotis succurrere moliretur—Habet certè me fatentem hic cavillator egregius, ideoque me semper tulit Opinio Medicum non alicujus hypothesi obnixè devinctum, aut Cujuslibet scriptoris Theoriæ pertinaciter devotum debere esse, nè subductis hisce columnis tecta ruant collapsa, & malè fundata unâ pereant ruinâ; sed omnes, utut curiosissimarum Hypothesearum structuras nulli alii usui inservire, quam ut in morbis curandis ansam quandam, & adminiculum prudenti Medico præbeant, quo in casibus difficillimis laboranti ingenio, & ad incitas propemodum reducto opituletur, ut si huic methodo, nec his medicamentis morbus cedat, aliis fortè meliori cum
successu

successu impetatur. Si semper enim tam grave fuisset Theoreticorum infortunium non Sicarius aut Homicida, non Carnifex, aut Ideota, sed horum omnium vilissima congeries, & quoddam quasi scelerum compendium audiret, qui sanguinem coagulatum in Febricitantibus (*vid. pag. 23.*) necessario esse causam velocioris pulsus assereret, si in quibusdam nec probabile, nec possibile videatur. Quale enim meretur supplicium, (nam infra dignitatem certè Crucis, aut ergastuli caderet) si fundamentum illud falsissimum sit, eodémque suffulti, Tyrocinio practico initiati, Febres abigere nitantur. Sed Doctrinam curiosi hujus rixatoris tot argumentis, ut putat, gravibus innixam, & irrefragabili ratiocinio fundatam, cum ad Fermentum sanguineum penitus diluendum collimet, paulò pressius expendamus. Febrem non in calore consistere plurima Virum hunc petulantem induxerunt argumenta.

1°. Quia dantur Febres Algidae (*ib. pag. 13.*) & videmus Rigores, Dolores, Oppressiones à Febre posse esse sejunctas, æquè ac multa alia symptomata eam plerumque concomitantia. Quid si! Annon Dolores sæpè in articulis oboriuntur, ubi abest Arthritis, & tamen non dicemus dolores Articulares ab Arthritide provenire? Et quod ad Febrem illam in Belgio toties repertam, attinet, quam Algidam vocant, nec illius tantùm regionis indigenam, notandum est inter Intermittentes numerari, quòd easque graviores censeat Cl. Sylvius, quæ quotidianæ habentur (*Prax. Med. l. 1. cap. 30.*) Valde tamen suspicari fas est non reverà Febrem esse; sed *Febris tantùm Intermittentis inchoationem*, uti sæpiùs hic in Anglià in tertianà, & quartanà laborantibus, sine calido (ut loquimur) Paroxysmo evenire

evenire observavimus. Quod manifestum mihi videretur arguere Frigus illud, quo occupantur, secuturi usitatò caloris præludium, Naturæ tantum eluctantis conatum, spirituumque animalium propè contritorum nixum, dum calori solito excitando incumbunt, sanguinemque in debita fermenta, ad materiam istam Heterogeneam, & Fermentaceam, susceptam despumandam, extimulent. Qui Sanguis si effectus nimis, vappidusque sit (sicut in Belgicis temperamentis, nec non & Nostreis, oras maritimas incolentibus, frequentèr accidit, prout copiosior ille liquorum spirituosorum usus, & ebibendi necessitas evincit, quibus languentia vitæ principia quodammodò suscitent, & accendant) aut aliquà materià coagulatīvā, ipsi remoram impingente, sistatur, rarò Febrem illam ullus comitatur, aut sequitur calor, sed à capite ad calcem solo frigore, & rigore, ob impotentiam motus concitandi, laborantes torquentur. Hinc ego, meam si liceat aleam in communem Urnam conjicere, Febrem Algidam describere malle, Febris Intermittentis exordium, seu Naturæ propè contritæ luctam, qua intermortua sanguinis fermenta resuscitare, & reaccendere molitur, ut, si fieri possit, calor & spirituum Animalium liberior expansio acquiratur. Quam de Febre Algidà opinionem rationibus hisce confirmare conabor.

1°. Quia rarissimè, imò nunquam Cortice Peruviano (qui quoddam *Antifermentum Febrile* dici meretur) sicut aliæ curantur, sed medicamentis è calidiore foco depromptis, qualia sunt Aq. Vitæ Mathioli, sal Volat. (vid. Sylvium loco supra citato) solent edomari. 2°. Quia plures hanc Febrem laborantes, & de membrorum lassitudine, torpore, &c. nec non & medicamentorum quotidie propina-

propinatorum, tædio, & inefficaci successu conquerentes, ad Vinum Brandeum, tanquam ad sacram Anchoram, multo pipere perfusum, confugiunt, eoque solo remedio vitalibus addentes nova Fermentis irritamenta, Febres abigunt, & excutunt. 3°. Quia si Febre Intermittente diù, & graviter vexato mors supervenerit, observabile est Patientem paroxysmi Algidi principio de medio tolli, non statim postquam caloris immaniter favientis rabiem senserit, tanquam ab eodem in fine paroxysmi calidi in cineres exolveretur. Ipsa nimirum Natura jam vires ultimas experta, & ad materiam morbificam eliminandam eluctata, cum exterminare non valeat, nec intermortua fermenta resuscitare, in initio paroxysmi, suo impar hosti, quietè cedit, & sine calore ullo perceptibili tanquam frigore subitaneo congelata succumbit. 4°. & ultimò, Quia Febrem quisquis Algidam curare satagit, necesse est, ut medicamentis calidioribus epotis Febrilem verè incalescentiam prius patienti conciliet, quàm ipsam speret amoliri. Hæc de Febre Algida.

Argumenta levioris momenti, quibus Febrem non in calore consistere nititur probare, sunt hæc.

1°. Calor est effectus Febris, ergo, non est ipsa Febris. Facili negotio corrumpit hoc (uti forsàn imaginetur ille) subtile argumentum replicando neminem unquàm, quem scio, Febrem in Calore solo, aliorum symptomatum exorte, consistere asseruisse, nisi vis suæ imaginationis sibi hostem vel in aere reperierit, nè desit aliquis cum quo conflictetur.

2°. Cor fons caloris necessariò flammam conciperet, & deflagraret. Resp. Nequaquàm mehercule; quia (ut hominem alloquar) non possibile est

126 *De Fermentis irregularibus, &c.*

est ignem accendi, ubi non datur aer, etiamsi maxima sit incalescentia. Sed,

3°. Non consistit in calore præternaturali, seu, uti aliquando vocat, contra Naturam, quia ignis igni, nec calor calori contrariatur. Quanta subtilitate contextit hoc argumentum egregius ratiocinator, quia Tenebræ putà tenebris non contrariantur, ergo, tenebræ non alicui tertio, viz. luci contrariantur. Proh indigna Philosophantium crepundia! Cum calorem enim Febrilem esse præternaturalem, seu contra Naturam asseramus, nihil aliud significari volumus, quàm Naturam, hoc est, œconomiam Animalem ab eodem nimis intenso lædi, ac quandòque destrui, ac si ignis aquâ superaffusa, ratione qualitatum contrariarum (ut loquuntur Aristotelici) extingueretur. Sed nè legentibus in hisce argutiolis refutandis tædio sim, inquirendum est proximò, Annon Hypothesis illa de Fermento sanguineo, quamvis ab aliquibus explosa, argumentis forsàn hujus scriptoris auctoritati nitentibus, non in Naturâ Februm explicandâ, palmam mereatur. Si verò hæc non omnibus æquè arrideat, at persuasum mihi habeo nusquàm ab argumentis Cavillatoris nostri peti posse rationes quare ipsam Sanguinis Fermentationem non amplectamur. Considerandum autem primò est, requiri ad Fermentationem perficiendam duorum corporum, principiis diversis, seu contrariis compositorum, miscelam, quæ unione suâ malè coherentia internam particularum commotionem cieant, massæque sic agrè coalescentis fabricam perturbent, uti superius observavimus. 2°. Ubi celeri rapidòque motu perficitur Fermentatio requiri spirituosum quoddam principium partes compositi quaquaversum exagitans, & quasi inter se

rever-

D
reverti
primi
confi
me,
mulus
tur G
to pr
partic
timia
multu
nisi ad
in mo
in vole
nia in
concede
authore
bile juv
tur qua
Orbis
de Fern
1°. I
liquoribu
guine;
pistorum
buntur.
dum Fer
particulas
clusas, &
agitata ne
dixerit, in
fere motu
centro ad
omnem con
cet ratione
tur) si hunc

reverberans ; cujus defectu vel ipsa omnino sup-
 primitur Fermentatio, & inducta quadam fixitate
 constipatur, uti videre est in Cerevisia, saviante hye-
 me, frigore sæpius congelata. 3°. Tanquam sti-
 mulus, & languentis motus incitamentum requiri-
 tur Calor, (licet non necessariò in omni Fermen-
 to producendo) qui poros corporis aperiat, &
 particulis fermentaceis viam patefaciat, ut se in-
 timius Massæ fermentandæ insinuent, & majori tu-
 multu dominantur. Hinc mixturæ quadam non
 nisi admoto calore (aut saltem sine illo tardissimè)
 in motus fermentativos abeunt, quæ illius auxilio
 in violentissimos agitentur. Jam verò hæc om-
 nia in Massâ Sanguineâ requisita reperiri, nisi fallor,
 concedent omnes, præter levissimum forsan hunc
 authorem, ideoque sanguis subjectum fermentesci-
 bile jure meritòque nominetur. Expendamus igitur
 quantum Herculeis suis argumentis valet hic
 Orbis literarii perturbator ad Hypothesin hanc
 de Fermentatione sanguinis evertendam.

1°. Inquit, Nulla potest fieri Fermentatio in
 liquoribus agitata (*ib. pag. 25.*) ergo, nec in san-
 guine ; uti succus uvis expressus, & Fermentum
 pistorium vehementer agitata, nunquam fermenta-
 buntur. Egregiè certè philosophatur hic Author,
 dum Fermenta ipsa (quæ ego nihil aliud esse quam
 particulas Volatiles cum Acidis uno domicilio in-
 clusas, & ægrè cohabitantes autumo) violentèr
 agitata nequaquam Fermentari contendit, quasi
 dixerit, in corporibus fermentativis impossibilem
 fore motum aliquem particularum internum, à
 centro ad circumferentiam tendentem (qualem
 omnem corporis fermentantis esse concipimus, li-
 cèt ratione vasis ipsum includentis sæpius termine-
 tur) si hunc motum alio in obliquum pervertendo,
 seu

seu deorsum detrudendo reprimam, vel infringam. Acute dictum, licet usquequaque minus verè ! At quorsum hæc ineptiæ ? Quis enim Fermenta, putà Cerevisiaria, violenter quassata, & motu contrario suppressa, (sicut virgis quibusdam in more est spumam exurgentem, & effervescentem depri- mere) minimè fermentari posse inficias ibit, ide- òne tamen Massæ sanguineæ nullum potest Fer- mentum immisceri, quod in eadem effervescentiam excitet ? Quid impedit quo minus aliquod ad- ventitium addatur, quod varias perturbationes ci- eat, dum à contrario non supprimatur ? Præte- reà, Annon Cerevisiam Novellam, suo Fermento imprægnatam, à Motu curruçæ intendi vehemen- ter, quotidie cernimus, & si vas arctius justo ob- turetur, in minima dissilire ? Quis non vidit sa- les Volatiles syrupis acidioribus commixtos motu protinus inducto effervesce, terreique vasis rui- nam crebrò minitari ? Ergo certè non omnis mo- tus Fermentationem abolet. Quid de Thermo- rum calidarum origine, & perpetuo fermento ex- istimandum est, quibus motus, utut continuus, non videtur obstaculo fore quo minus fermentescant ? At,

2°. *Sanguini aliquid deest sine quo fieri Fermentatio nequit.* Constat enim liquorem, vas ita re- plentem, ut nullum admittat aerem, vel vaporem emittat, nunquam fermentari ; jam verò quis ne- gare audeat, Cor, Venas, atque Arterias cruore esse plenas, proinde nullus patebit locus aeri sine quo fieri nequit ulla Fermentatio, pag. 25. Par meherculè cæteris argumentum, & æternæ falsi- tatis propositio ! Cui enim non obvium est Vina, Cerevisiam, in ampullis clauso subere, cerâque ob- turatam, omni certè aeri imperviis, vasorum rup- turâ

tura vim interni Fermenti testari? Sed replicat
severus argumentator, Ergo Sanguis pariter efferve-
scens sua vasa dirumperet. Resp. Nullam fieri
posse vasorum rupturam ubi datur materiæ fer-
mentativæ exitus, ipsumque se latius expandendi
conatum, cum viæ omnes oclusæ sint in causa
cur vitra frangantur. Cum autem in febre
ardente, viz. Cauſo, non solum vasa sanguifera
sanguine turgida, & intumescencia vel ipsis oculis
obversantur, quæ & nonnunquam hæmorrhagiâ,
vel sputo sanguineo suas indicant aperturas, valde
mihi probabile est per poros cutaneos, nec non &
vesiculas pulmonales multum hujus materiæ fer-
mentacæ seu Febrilis exhalari, & foras eliminari,
quæ forsan intra cavitates angustiores fermentescens
viam nequiret invenire, sed sibi ipsi faceret, & instar
cerevisiæ sic obturatæ, violenter erumperet. Porro
vaporem è massâ emitti, vel Te assentiente, qui pau-
cis assentis, verissimum est, si ullam insensibilem
perspirationem concedas, ergo minus certè proba-
bile Vasa sanguinea posse dirumpi. Cur autem,
pace Tuâ, Sanguini nequit aer per pulmones im-
misceri, qui perpetuum moveat fermentum? Ne-
cessarium fore Vitæ pabulum nemo non conce-
dit, ejusque subtiliores particulas, in Vesiculas pul-
monales haustas, massæ sanguineæ communicari, &
cum eadem circumgyrari non à vero abludit, si in-
geniosissimo Mayovio credamus. Sed,

Tertio, Si sanguis effervescat, uti doctores Nostri
nobis persuadere volunt, absque dubio flammis
cuncta absumeret, (Pag. 26.) Hoc argumentum
superius diluimus, multumque incalescentiæ &
ardoris in Febribus sentiri cedemus ultrò, & expe-
rientia testatur, at in corpore nunquam possibile
est adedè intendi Fermentum ut flammam concipiat,

quod demonstratu facile esset, si in hujusce Argumentatoris vafritie refutandâ ulterius libuisset immorari. Nam (ut Tuis utar verbis) pag. 27. Homo talia loquens, non procul ab infaniâ absit, oportet, nam quicquid dicit adeò falsum, ridiculum, & absurdum est, ut nullâ refutatione dignum sit.

His meam de Fermenti sanguinei origine, & existentia conjecturam paucis subnectam, quod calore adventitio Febrili aliquando adeò intenditur, (non extinguitur, ut nonnulli volunt) ut vel partes humidas exhalando, Sanguini grumositatem inducat, unde stagnatio & mors insequuntur; vel tenerrima Nervorum filamenta corrugendo, ac torrefaciendo, convulsiones, tendinum subsultus, & spasmos pariat; vel spiritus Animales exaltando nimium, & in motus inordinatos concitando, deliria, Phrenitides, progignat. Vita quippe Animalis si ritè perpendamus, nihil aliud videtur esse, quàm perpetuum quoddam Massæ sanguineæ, aliorumque humorum, fermentum, à Semine primùm, particulis proculdubio maximè volatilibus, & activis imprægnato, oriundum, quod partim benigno Aeris inspirati sufflamine, novisque indies ingestorum suppetiis ad multos annorum decursus durat, & continuatur. Quod fermentum, siquando à statu naturali devium torpescat, vel additione liquorum valdè fermentativorum exaggeretur, seu Auræ inspiratæ vitiis & malignitate (Aura enim inter Vitæ pabula justè venit numeranda) quoquo modo pervertatur, pro ratione ejusdem vitalibus liquoribus imbibiti levius vel periculosius æger morbo decumbit. Inesse omnibus, quæ comedimus bibimusque, nec non & inspiramus particulas tam Acidæ, quàm Alcalinas, quæ perpetuæ fomitem discordiæ suppe-

suppeditant, si concedatur, non est ut miremur, cur ad tot annos alii vivant, qui huic fermento, velut in æquilibrio, prudentiâ plusquàm vulgari servando, incumbant, dum alii interim vitæ salutisq; prodigi, præ luxuriâ aut computatione nimâ, fermentum illud aut obtundante, vel tanquàm oleo addito accendente, properantiùs solito ad plures festinant.

Sed de his alibi satis —

K 2

C A P.

C A P. VI.

De Medicamentis Stomachicis.

Varia admodum est Medicamentorum Stomachicorum series, quæ Medicus quisque pro sui ingenii modulo efformavit, aut si excogitare non valeat, aliquid, uti facile est, aliorum inventis superaddit, quod (cùm ab eventu Bonum judicaverit) inter Arcana sua religione quâdam sæpius enumerat, & à secretis sit oportet cui tam sacra revelabit. Si autem cuilibet ipsius mysteria scrutandi animus sit, (uti mens humana novitatis avida, semper recondita potius, imò & ægrius cupit intueri, quàm jam reperta mirari) tantâ curâ, tantâque diligentia suo in pectore claudit secretum, ut piaculum propè videatur vel ad ipsum rimandum eniti; stupendo suo & fortunato *Evng* tam mirè applaudit. Ad hanc classẽ refer-

1°. Grande illud *Specificum Poterii*, quod nullibi, quantum mihi, vel quod magis est, Celebratissimo Ettmullero innotuit, perfectè descriptum, sed per *Antimonio Diaphoretico Martiato*, uti Vir iste Ingeniosus. hariolatur. Quod, quantas habeat vires me fatear ignorare, cùm propè calx mera sit, nisi quòd particula quâdam martiata, eodem gremio combinata, aliqualem forsan Volatilitatem tribuant, parèmq; Tincturæ cuidam Vitriolico--Martiatæ virtutem largiantur. Hoc Remedium à Poterio tantoperè venditatum, ubi plicæ Ventrìculi levitatem quandam seu glabritiem adeptæ sunt,

sunt, non ubi phlegmate Viscofo, & tenaci obvolvuntur, proficuum fortè, & *accidentalitèr* Stomachicum habeatur; quia corrugationibus illis Tunicae villosæ, causâ aliquâ occasionali, putâ cerevisiæ blandioris nimia ingurgitatione, &c. lævigatæ inhærens, non modò in causâ est cur humiditas residua absorbeatur, quæ glabritiem induxit, sed etiam ut *Fermentum Volatile* in Ventriculum effusum debitis in cavernulis sistatur, quod aliàs ad intestina propedièm delaberetur. Hinc pulvis iste jam *Fermento Spirituoso* & *Volatili* saturatus velut Remora quædam liquoris Digestivi, partibus tenerrimis incumbit, & non ratione suâ, sed hospitis ascititii, suos intra porulos detenti, vim exerit & appetitum extimulat. Non dissimili fortasse modo,

2°. *Pulveres Testacei* dicuntur stomacho, multa colluvie, saburræque Acidâ oppleto, succurrere, quatenus humores illos Acidos imbibunt, & absorbent. Sed non video quâ ratione Hi pulveres *Electivè* (ut nonnulli autumant) liquores Acidos, & non Spirituosos & Volatiles paritèr exhauriant, cum certissimum sit eos famem oblitescere, & ciborum appetitum imminuere. Utcunque verò hos aliqui magnifaciant, hoc ego non semel expertus loquor, quòd à copioso nimis horum pulverum usu stuporem Ventriculi, aut totalem Anorexiam noverim inductam, quæ Emetico, aut Cathartico fuit omnimodò tollenda. Et profectò multum me torqueri non diffiteor, ut rationem exoptulanti reddam cur *stomachici* habeantur, nec ullam sine longâ, & difficili deliberatione valeam excogitare, quare Ventriculo roborando præ crustâ panis induratâ, aut sanguini depurando, aut alicui quidem usui in Medicinâ

134 De Medicamentis Stomachicis.

faciendâ credantur inservire. Hic autem obiter notari velim de Pulveribus istis me loqui, quorum nullus gustu deprehenditur sapor, sed meram quandam insipidam, & obtusam linguæ siccitatem impertiunt. Hinc Virum illum Egregium, Medicumque celeberrimum F. B. M. D. jure colo, venerorque, quia pulveres præparatos propinaturus, exquirat prius *an Linguam afficiant, an sapiat* compositio, quam patienti dabit imbibendam. Cujus vestigiis insists, siquis illos præscribendi æmulus sit, ego salibus Volatilibus aut Aromaticis unâ commiscere moneo, ut ægroto succurrendi non conamen possibile tantum (quod ab iis solis præscriptis erat expectandam) sed & probabile videatur. Inde est quod,

3°. Pulverem suum Digestivum Celeberrimus Riverius (vid. *Prax. Med. cap. de Inappetentiâ*) ex Aromaticis, & quæ oleum maximè Volatile inter distillandum præbent, componit; unde essentias Anisi, Cinnamomi, Cort. Citri, N. M. tanquam efficacissimas commendat, ubi languet appetitus, ciborumque desiderium hebescit. Et maximo sanè jure cum olea illa destillata nihil aliud sunt quam sales Volatiles (ut superius observatum fuit) à pingui occultè Acido concentrati, quorum unio, cum ope caloris Ventriculi, nec non & Fermenti Vitalis cum iisdem commixti, dissolvatur, Remedium egregiè Stomachicum, quia principia maximè Volatilia laxentur, evadit. His affine est,

4°. Sal Volatile Oleosum, quod principiis Sylvianis fundatum, sed à paucis ritè præparatum, toti Orbi literario innotescit. Notandum est duas potissimum ob Causas, si generales scil. spectemus, Appetitum assistatè obtundi, quarum prima est, ubi pituita viscidior

cidior Ventriculi tunicis inhærens, vel meatus omnes obstruit, ut menstruum hoc Volatile Digestivum per vasa peculiariter huic operi destinata nequeat emanare: Vel ibidem morando, spirituique Volatili Genuino præpollens in acidissimam putrilaginem degenerat. Altera solet esse communior Appetitus prostrati causa, cum frequenti liquorum pinguiorum, præcipuè jejuno stomacho, ingurgitatione, ipsaque quasi voragine absorptum fiat iners, & vappidum Ventriculi Fermentum, & ex consequenti Fames extinguatur. His sæpe numero Tunica Villosa lævitas accedit, quæ aspera & rugosa *naturaliter* in statu sano esse debet, unde Fermentum illud Volatile festinantius solito ad Intestina decurrit, & sine ullâ Ventriculi irritatione (ut dicam) famelicâ descendit. Tales ut plurimum Diarrhæa sequitur Habitualis, quæ sicut aliæ omnes purgationes quousque dum operantur, Appetitum imminuunt, quia spiritus iste Digestivus ad Fermentum ciendum destinatus, è Ventriculo properantius solito eluitur, & præcipitatur, uti superius observavi. Quoad *Usum* itaque *Salis hujus Volatilis Oleosi*, cum pituita Viscidior dominetur ad eandem amoliendam quantitate largiore præscribere conveniet, & idoneo vehiculo pro Medici judicio propinquo, quò materiæ viscidæ, stomachum prægravantis, glutinositas tollatur, & aliquando blandissimâ alvi laxatione, ac si pituitæ istius glutinosæ liquamen esset, conjunctâ, Famis amissæ renovatio concilietur. Nec ad Ventriculum tantummodò corroborandum si immediate post pastum, ut cibus digerendis se intimius immisceat, proficuum valdè reperitur, sed sanguini etiam defæcando, si qualia contraxerit miasmata, nec non & spiritibus Animalibus, quia congene-

136 *De Medicamentis Stomachicis.*

ris sunt indolis, refocillandis, Menstruïque Digestivi dispendio refarciendo maximopere perutile existimatur. Hinc in magnis spirituum deliquiis, Scotomia, Vertigine, similisque farinæ morbis curandis non leve adminiculum præbet, præcipue verò *si non temerè nimis adhibeatur*, in Asthmate, Tussique humorosa, (ubi præ diurno feri in pulmones depluvio, ibidémque incrassari soliti, continuóque sreatu ad Vitam protelandam eliminandi) meas ultra ingenii vires commendari meretur. Nec ad materiæ viscosæ tenacitatem dissolvendam potissimum conducere videtur hoc medicamentum, sed etiam ubi præ frequenti nimium pinguiorum liquorum ingurgitatione stomachi glabrities supervenit; quia *blandâ suâ acrimoniâ (non pungente)* Ventriculum in corrugationes usitatas irritat, & Fermento Volatili Naturali, ob plicas contrahi incipientes, familiarius, & intimius uniatur. Frustra verò vel hoc aut aliud quiddam adhibetur, si perpetuò stet avidissimo combiboni novis indiès liquorum suppetiis Appetitum adoriri, & vel in ipsius Medicinæ, & salutis propriæ contemptum inter pocula etiamnum lascivire. Sed in his casibus Vino potius subacidiusculo, quam ullo alio vehiculo instillatum præstat propinare, & si haberi possit, sal illud Volatile Oleosum quod *Operâ Dom. Fran. Vigani Chymistæ*, vel *Amici mei Dom. Georgii Moults Chymistæ Lond.* famâ, nec arte inferioris, (cui & *eximiam* illam Elixiris sequentis *præparationem* communicavi) præparatur, maximè præferendum censeo. Nec ab hoc multo distat intervallo notum illud stomachicum Medicamentum, quod,

5°. *Elixir stomachicum Vitrioli*, sive *Elixir Vitrioli Mynsichti* solet appellari, quia Chymista ille egregius (& Dii boni! quod Medicamentum Chymicum

micum non sapissime plus justo laudant ?) tot verborum phaleris, & illustri pompâ, quasi divinitus cœlo demissum, commendat. Usitatio hujus medicamenti præparandi modus fit pulverizando Cinnamon. Galangal, Cal. Aromat. &c. iisque spiritum Vini pro ratâ proportionem superaffundendo, mellis ad instar compositionem efficere, è qua spiritu Vitrioli communi infillato, & commixto, (sed malo more, & valde perperam) Tinctura stomachica extrahitur, (vid. *Mysic. Armat. Chym.*) Cum ego igitur Tincturas Acidas à Medicamentorum Stomachicorum familiâ extorres esse debere concludam, nec insuper à remedio tot laudibus decantato successus alius in morbis curandis, quàm qui à spiritu Vitrioli, mihi contigisset, consului tandem Amicos meos supra memoratos, quorum ope nobilis quædam Acido-Volatilis extrahitur Tinctura, quæ inter medicamenta Stomachica locum non infimum vendicat, vel, ut illorum verbis utar, *quæ Nobilissima, ac generosissima Tinctura est.* Quibuscunque verò laudibus strepitûque commendatio medicamentum hoc illi ad cœlum extulerint, meâ impræsentiarum non refert, in Vomitu habituali (modo prævia adhibeantur) nec non & puerperarum, *sine metu abortûs*, multoties admodum profuisse pro certo habeo. Hinc illis etiam quàm optimè convenisse comprobavi, qui crapulæ nimix indulgere soliti lævitatem Ventriculo minantur; utpote in quo satis aciditatis, quæ pliarum glabritiem emendat, easque corrugat; sat etiam Volatilitatis, quæ sanguinem depuret, & spiritus Animales blandè refocillet. Post hoc discutiendum est aliud Elixir, quod lippis notum, & conforibus, si praxin spectemus, &

138 De Medicamentis Stomachicis.

6°. *Elixir Proprietatis* nominatur. Quod spiritu Sulphuris præparatum minùs probo; cum Tartarizatum, vel C. C. extractum inter medicamenta Stomachica justius numerandum veniat; quia non tantùm à croco, &c. particulas quasdam Volatiles mutuatur, sed ab ipso menstruo, sale aliquo Volatili imprægnato, magis, meliùsque exaltetur, & in nobiliorem Stomachicorum classẽ eo nomine referri mereatur. Hinc ego, nec vano sæpè cum successu, spiritum aliquem Volatilem (aliquando p. æ.) eidem immisceo, vel in eodem sal Volatile dissolvo, quo non solum menstrui sulphurei aciditas penitiùs refringetur, sed & ipsa salis Volatilis energia in morbis Ventriculi abigendis præpollet. Nec virtutem hæc methodus Catharticam omninò diminuit, quin potiùs, uti solent Volatilia (*vid. Sylv. Pr. Med. Tract. 10. §. 775.*) promovet, & extimulat, præcipuè in nonnullis quibus Elixir Commune, licet solita quantitate assumptum, non alvum laxavit, hoc additamento instauratum felicitiùs successit. Porro licet medicamentum hoc ratione Aloes, qua imprægnatur, ad alvum laxandam sæpiùs assumatur, in quamplurimis constitutionibus dosi paulò largiore licet epotum, nè huius profecisse observavi. Cum interea spiritu Volatili imbutum, si catharticum non sit, spiritus Animales novo vigore instauret, dejectos restituat, & in egregium Cordiale emigret. Ubi hoc obiter miratus sum Medicos celeberrimos, eosque non infirmi subsellii viros, illud tantillà quantitate (nunc 12, rarò 20 guttas excedente) exhibuisse, cum ad 60, pluresque, si opus sit, posse propinari tutò, & ad salutem certè efficacius, experientia testatur. Sed hoc medicamentum quoad virtutes suas,

suas adeò notum est, ut de illo plura dicere super-
vacaneum sit, ideòque inquiram proximò *de Me-*
dicamentis stomachicis simplicioribus, cum totam
compositorum farraginem revolvendo, Me pari-
tèr, ac Lectorem defatigem: Inquirendum igitur
est.

7°. Cur *salia lixiva*, quale est illud Absynthii, &c.
inter *præcipua stomachica* numerentur. Additione
spiritûs alicujus Volatilis salia etiam lixiva, & fixa
posse volatilizari pluribus in locis, autoritate etiam
Cl. Sylvii, & experimentorum fide fretus obser-
vavi, ideòque ubi ratione mixturæ Acidæ quæ à
prioris cibatus reliquiis perpetuò in Ventriculo
hospitatur, fermentatio lenis cum fixis salibus fieri
occæpit, necesse est ut aliqualis fibrarum exorie-
tur irritatio, & ad cibos comedendos stimulemur.
Ab his igitur Acidi viscosi primò incipit solutio:
si nulla enim hujus farinæ deliteat in stomacho fa-
burra, non inani tantum præscribuntur exitu, sed
Ventriculo lancements, tormina, ab eorum in-
dole corrosivâ prodeuntia, producant; uti mani-
festò in iis evenire comprobatum est, qui stoma-
chum valdè calidum (uti loqui solemus) habent
siccoque temperamento fruuntur, si salibus lixivis
propinatis dejectum seu hebescentem appetitum
restituere moliamur. Quà de causâ forsân Cl. Ri-
verius mixturam illam heterogeneam ex sale ab-
synthii, & succo limonum in Vomitione horrendâ
febrili non sine jure commendat, quia valdè pro-
babile videtur, ab Orificio Ventriculi inflammato,
& quasi torrefacto procedere, quem leni inter Aci-
dum fixumque salem fermentatione coortâ citissimè
demulcet, qui aliàs lixivo solo adhibito in ma-
jorem rabiem forsân concitaretur. Cum Acidi
ita;

itaque viscosi dissolutionem lixiva promoveant, unôque quia maritata conjugio, retusis jam aculeis, teneras Ventriculi membranas impunè lambunt, meritò in quibusdam constitutionibus, quamvis non in omnibus, pro stomachicis habeamus. Cùm autem spiritum quendam Digestivum Volatilem continuò in Ventriculum infundi, & deglutitis ibidem immisceri supponamus, quidni probabile videatur è lixivorum gremio particulas quasdam apprimè activas, ab hoc menstruo evocari, (prout de sale Tartari cum spiritu Vini commixto suprâ sæpiùs observatum fuit) & volatilitatem adipisci, quæ digestionem omnem foeliciùs expediant, & Famem promptiùs irritent. Quippe partes nervosæ priùs obvolutæ, & tanquàm tegumento tenaci absconditæ, jam spiritûs blandè irritantis meliùs ictibus patent, & Volatilium energiæ liberiùs subduntur. Hanc ob rationem, ubi ventriculus præ suâ (ut dici solet) Frigiditate malè concoquit alimenta, & nunc ructu austero, nunc acido indice digestionem perverti cernimus, loco salis communis sal Absynthii inter cibos comedendum jure præscribitur, ut Fermento stomachi debilitato suppetiis adventitiis opitulatur, & *Cœctionem Regularem* perficiat. Foeliciùs autem multo, & meliori ut plurimum successu, si mihi fides sit adhibenda, ad imbecillitatem seu frigiditatem tollendam præscribitur, si cum eodem salis alicujus Volatilis pauxillum commisceatur, & forma pilulari propinetur. Sed de Medicamentorum formulis præscribendis hic loci non vacat differere, quia si Dii mihi spatium Vitæ, Vigorémque largiantur, quo tantum exolvam pensum, aliquando Praxin (meâ saltē opinione) Rationalem, suis etiam

Observa-

Observationibus illustratam, principiis iisdem fundatam huic Conjecturæ subnectam; Quâ nimirum *omnia* statuo *Volatilia*, aut quæ sale Volatili maximè fecunda sunt, *esse apprimè Digestiva*: quam ob rationem,

8°. *Amara omnia* medicamentorum sibi Stomachicorum laudem vendicant, quia particulis plurimis Volatilibus turgent!, Fermentoque Naturali quandoque propemodum exhausto adminiculum præbent. Et cum particulis levi calore ad avolandum promptis constiterint, benè, & prudenter apud recentiores provisum est, ut potiones ex Amaris compositæ, calidæ potius Aquæ infusione, clausoque vase reservatæ, quàm longâ Decoctione præparentur. Ut particulæ nimirum herbarum Volatiles, ignis vehementiâ in Aerem evaporari solitæ, jam intra Aquarum porulos detentæ unâ cum iisdem hauriantur; quæ aliàs multâ fæce, multoque fixo sale inter coquendum abundarent. Frequentior tamen hæc Amara: imò & melior præparandi methodus est, ubi Ventriculi frigiditas, & spirituum inusitata subsidencia indicant, vino albo seu Rhenano, nunc simplici, nunc chalybeato infundere, quo post debitum temporis intervallum Tinctura amara elicitur. Mallem autem ego, cum Vina illa ex Acidorum tribu sint, & ex consequenti *aliquando* ventriculo noxia, licet his ingredientibus edomita multò minùs ferociant, ut aliquo alio menstruo Tincturæ hæc Amaricantes extrahantur, si Ventriculo confortando perutiles potiori jure reddere velimus. Haud novum, reor, aut omnibus inauditum, dicam, si Tincturam ego quandam optimè Stomachicam, & in morbis Ventriculi abigendis, cum aliâ me spe vanâ lactarent,

ex Cortice Peruviano valdè proficuam eliciendam asseruerim, præcipuè ubi languet appetitus, & ciborum ingruit fastidium; nèque dubito, quin aliorum praxi aliquoties occurrerit, licèt non frequenter præscribatur. Cùm verò non tantùm longà infusione, prout in Decoctione, multum salis lixivi unà cum Volatili extrahatur, quod in nonnullis Vomitus ciebit, & gravia tormina commovebit, ideò in his præscribendis Patientis constitutio diligenter expendenda, quid valeat Stomachus, quid ferre recusat, nè sopitus, novo fomite superaddito, excitatur ignis, & in incendium haud facillè extinguendum flamma erumpat. Hoc est, nè ad rabiem Vomitivam sedandam novos stimulos addas, & spiritus Animales dudum mitigatos in nixum *ἑμελο-πονήμων* irrites. Quod infortunium fœminis Hystericis, quorum constitutio propius ad Viragines accedit, sæpius accidisse observavi, nèque sine Anodyno fuit compescendum. Ut autem Ventriculi tonus penitus labefactatus restituatur his adjungi solent medicamenta.

9. *Chalybeata*; quæ Herculeæ verè remedia in Morbis Chronicis debellandis appellari merentur; cùm simili invaletudine nemo citius impetatur, quàm ex Officinà Ferrarià gladius aliquis eripitur quo perniciosissimus hostis dometur, & exterminetur. Hinc innumera formantur Chalybis præparationes, multoque cum apparatu in publicum prodeunt, nèque citius morbum nominabis, quàm tot victrices Remediorum formulæ, ex Marte præparatæ, velut ad pugnam instaurendam producuntur. Quæ omnes tamen, quas ego hætenus vidi, nihil aliud mihi videntur, quàm *tot Vitriola Martis*; nec illam etiam excipio, quæ magmate sulphureo

phureo solet confici, quia spiritu sulphuris Acido, ex accensa massa emanente, lamellisque ferreas erodente, non secus ac si spiritu Vitriolico abradetur, ferrum præparatur. Huic autem incommodo ut occurrerem, nè vitriolis Martiatis spiritus Animales figantur, speratoque eludar successu, Chalybem ego subtiliter pulverizatum, & volatilibus solis præparatum, sine, vel levissimâ Acidi miscelâ, adhibendum curo, quo morbos plerisque Chronicos non infelici tentamine aggredior; quamvis quosdam nullâ arte, nec ferro, quocunque modo præparato, vel adhibito, nec ullis medicamentis senserim posse edomari. Et fortasse, quod rarius succedant, sæpenumerò fit quia incuriâ Medicorum primæ viæ non prius eluantur, & præcipuè omittantur

10. *Emetica*, quibus Ventriculus saburrâ suâ nocivâ, & putrilagine exantlatus pristinum statum recuperet, aut saltem medicamentis confortantibus, & corroborantibus recipiendis magis idoneus reddatur. Inde est quod incassum laborent, qui prævio Emetico non adhibito Intentionem Curativam instituunt, dum alii leviori difficultate, successuque longè majori in morbis etiam pertinacissimis amoliendis nituntur. Ipsa nimirum medicamenta, quotidie licet ingesta, stagno quodam inertî, cœnosoque absorpta, vim nullam exerunt, aut saltè levissimè, & inefficaciter ratione phlegmatis inviscantis, omnemque activitatem obtundentis, operentur. Quæ colluvies si salibus Volatilibus dissolvi nequeat, Vomitorio, nonnunquam etiam Emetico-Cathartico, medicamento amovenda est. Et quod ex Volatilium, quandoque & Fixorum classè desumpta maximè appropriata videantur

deantur in his casibus remedia, dignosci potest experimento phlegmatis viscosi à Vomitu reiecti, quod liquori tenuiori solet innatare, cui si spiritum aliquem Volatilem, salémve miscueris, lenique igne vase clauso digesseris in Aqueam protinus tenuémque substantiam dissolvi videbis, solutæque compage omnem propè viscositatem diminui. *Propè*, inquam, quia in nonnullis viscosa quædam, quamvis minima, remanet saburra, cujus tenacitas Volatilium Ope difficillimè, si unquam, dissolvetur. Unicum hic addendum est, nè Emeticis propinandis, prout malo more aliqui suadent, nosmetipsos assuescamus nimium, & indulgeamus, sub prætextu vulgari nè præ ingluvie nimia, & prægravante eduliorum mole stomachus oneretur. Quippe iniqua illa, & damnosa Evomendi consuetudo non solum exigit, ut eadem methodo, si quando stomachus vel aliquantulum laboret, exoneretur, sed & tonum ipsius pervertit, & labefactat, fibras membranasas plus justo distendit, & spiritus Animales in insolitas *exaltas* exagitat, unde nil mirum est si frequenti usu Ventriculi imbecillitas, & comestorum difficillima retentio cum omnibus quæ Appetitum summè prostratum notant indiciis, & Coctionem apprimè debilitatam, accersantur.

II. Acida suas inter Medicamenta stomachica vices habere, licèt Ventriculo non *primitus* innascantur, nullus dubito; modò cautè adhibeantur, & juxta regulas sequentes.

1°. Ubi præ nimia liquorum ingurgitatione videtur *Ventriculus lævitatem* adipisci, aut saltem collatis, & perpensis symptomatibus, & indiciis magna

magna subest suspicio partes villosas requisitâ suâ saburrâ, quâ solet obtegi, denudatas esse, & corrugationem deposuisse. Ad hanc affectionem tollendam summiopere videntur *Acida* prodesse, modò levioris indolis sint, & nec adeò penetrantis, (qualem spiritus quidem Acidi destillati, & Vinosi fortiuntur) ut contractiones convulsivas minentur.

2°. Tamen observandum est nè in his exhibendis, etiam si levitas ista Ventriculi accesserit, *diu nimis, & in quantitate largiore*, occupemur, si eorundem energiz propediem morbus non cedat. Quippe Adventitio illo Acido tota etiam Massa Sanguinea inquinabitur, longoque usu spiritus Animales diathesin consimilem contrahent, unde & ipsa œconomia Animalis pessum ibit, & insignitèr depravabitur.

3°. Acidorum usus valdè commendari potest, ubi pinguibus eduliis, & viscosis; nec non & durioris texturæ, cibis, menstruo huic Stomachico non aliàs facilè cedentibus, vescamur. Fermento enim Volatili Oleoso stimulum virisque addunt, quatenus scil. majorem in Ventriculo effervescentiam cient, & celeriore ad Intestina præcipitationem moliuntur. Hanc verò commotionem nunc sæpè comitatur in nonnullis levis diarrhæa, & fecum alvinarum mollities, nunc præceps ciborum malè concoctorum excretio, & festinantior solitâ digestio, unde tales vexat flatuum, ructuumq; major proventus, & cum torminibus plerumq; dejiciunt.

Aliæ possunt, ad Acidorum usum plenius explicandum, regulæ statui, quibus aliquando non grata modò, sed & Ventriculo peridonea reddantur *accidentaliter* medicamenta, sed hæc alibi particulariùs examinabo.

CONCLUSIO.

Specimen hoc, sive Teutamen de Fermento Nutritio Volatili explicando æqui bonique consulere omnes certè scio quibus incoctum est generoso pectus honesto, quod partium studio non distractus veritatem humano generi perutilem rimari conatus sim. Alii interim me futiliter ineptire judicabunt, quod post magni Willisii Sylviique, & aliorum doctissimorum virorum scripta de Naturâ Fermenti explicandâ vel auderem mutire, cum jure, an injuriâ me eorum vestigiis insistere vel invitum fama pertraheret. Haud diffiteor profectò longo me intervallo à Viris his doctissimis distare, eorumque famæ palmam deferre, non autem omnino derogasse cenfeo, quòd hypothesi hâc non novâ sed novitèr discussâ, Fermentum Ventriculi non Acidum, sed spiritum Volatilem oleosum fore asseramus. Sed de his satis in Proœmio.

Haud minimum mihi scrupulum Cl. Sylvius cap. de peste §. 68. injecit, qui salia Volat. lixivâ licèt acrimoniâ prædita Famem obliterare experimentorum multorum testimonio, uti opinatur, plenissimè demonstravit.

Quorsum autem est quod in Pica, imò qualiscunque generis Fame, depravatâ curandâ sali Volatili primas dederit? (*Pr. Med. l. 1. cap. 2.*) Quorsum est, quod ubi Fermenta deprimantur Naturalia, acria lixiva salia, quæ Volatilium convenienti menstruo elicitorum Basis audiunt, (*vid. Append. Tr. 10. pag. 850. §. 594, 595, 596.*) tantis ubique laudibus

bus propè ad fastidium, uti fatetur ipse, commendet? Sed oblitus est forsàn *Belgicus* Delebore, quæ Clarissimus Sylvius scripsisset.

At planè perspicuum est ibidem quod de Acido Ventriculi innato præconcepta Opinio huic errori ansam daret, cum juxta illam hypothesein rationi maximè videretur consentaneum tam à Volatili, quàm à lixivis salibus Famem obtundi, utpote quia Acidum infringunt. At cum in superioribus, nisi meæ opinionis favendæ nimis reus habear, satis luculenter probaverim Sal Volatile Oleosum cum Acidis prioris cibatus reliquiis, aliisve accidentalibus fermentans ad Famem producendam sufficere, planè liquet ab Aciditate quovis modo prædominio potitâ, ut in cachexiâ, &c. languescere, & aboleri appetitum, & ubi Fermentum illud statum contraxerit Vitriolicum, Lienterías gravissimas, & immanes Diarrhæas subsequuturas.

Porro Cretam, Corallia, & pulveres testaceos, qui omnes in Alcalinorum fixorum numerum recensentur, Famem obliterare meritò me assentientem convincet, licet non eâ ratione quod Acidum innatum refringant & absorbeant, sed quia spiritum hunc Volatilem iisdem alligant catenis, & uti omnia solent Absorbentia, terrenis quasi parietibus interpositis, nè alter in alterutrum impetus faciat, motus omnes Fermentativos impediunt, & ex consequenti Famem tollunt. Ad omnem enim Fermentationem ciendam necessariò requiritur ut ex unâ saltem parte corpora mutuo commiscenda liquidis constant particulis, quæ poris & meatibus se insinuent, & compagis dissolutionem moliantur. At si terrenis, sive fixis salinis repagulis ab invicem secernantur, utriusque cor-

poris particulæ tam Acidæ, quàm Alcalinæ invitâ fruentur pace, & ingrata vicinitate quietè coalescunt.

Unica restat Nutritionis species, eaque curiosissimâ disquisitione digna, (*vid. Needham*) Fœtus scil. in Utero, quam tamen lubens omisi, quoniam aliorum doctissimorum, quos ego longo pòst sequor intervallo, tam accurato iudicio describitur. Præterea in Fœtu Nutriendo Fermentum stomachicum, minimum (si ullum) facessit negotium, dùm in Utero gestatur, nisi ad partes aliquas alimentares ore exceptas digerendas, proficere arbitremur, quæ in tunicas involventes specie Aquosi alimenti iterum deponuntur. At maximæ certè veritatis indicium est, in alendo Fœtu omnia prorsus Acidâ debere exulare, nec aliis nisi spiritu aliquo Volat. Ol. Nutritionem perfici, præcipuè cùm de Acidis comedendis tanta matribus prægnantibus cura, tanta cautio instituatur; quoniam ab ipsis secundaria quædam Fœtus Nutritio dici mereatur, & sanguis ipse maternus vitæ fîscus, & promus condus habeatur. Matris enim incommoda tenerimus in utero luit infans, & tanquàm una essent caro, à juvantibus, & nocentibus eodem fato compatiuntur. Hoc autem observatu dignum obiter occurrit, nullum, quod hætenùs novi, medicamentum ad stomachum Gravidarum magis facere, earumque sanguinem depurandum æquè conducere, ac Elixir quoddam Volatile Vitrioli, quod amicorum meorum supra memoratorum ope conficitur, quod *immanes gravidarum Vomitus* sistat, & digestionî benignæ promovendæ, *sine metu abortus*, inservit; unde matre bene valente salus ex traduce infanti communicatur.

Alia

Alia statuuntur in humano corpore fermenta, uti in Renibus, Utero, &c. sed cum ad nutritionem non immediatè spectaverint, sed ad sordes potiùs sanguinis à Nutritione residuas per debitas cloacas egerendas inserviant, de industria silentio prætermisi. Quamvis haud inficias ibo à fermentis hisce malè habentibus succum Nutritium sæpiùs eum in modum inquinari ut totalis corporis emarcescentia quasi postliminiò sequatur.

Pari ratione vitium Massæ sanguineæ haud levitèr eradicandum Lues Venerea, Ulcera antiqua & purulenta, &c. communicant, quibus totum Nutritionis opus pervertitur, & affecti sensim macie contabescunt. Sed cum meà magis interesse crediderim causas antecedentes scrutari, quæ Nutritioni obsistunt, ut medicamentis appropriatis præveniantur, ideò malorum omnium originem in hoc cardine versari statui, *quòd Ventriculi Fermentum Volat. aliquomodo depravetur, siquando debitum succi Nutritii penu non partibus alendis agglutinetur.*

Altera posset institui disquisitio de immensà partium particularium accretione, ut cum Hepar, Caput, Renes in prodigiosam molem grandescunt, quod evenit ab inæquali succi Nutritii dispositione, & patentes nimium vasorum minimorum hiatus, quò fit ut pleniore alveo, quàm usitatiùs solebat, gluten illud alimentare partibus affigatur. Haud enim improbabile est Vasa omnia Nutritio succo deferendo primitùs à Naturà destinata, justam, & æqualem proportionem ad partes nutriendas devehere, ubi regularitèr Nutritio perficitur; si verò casu aliquo, materià forsan oppilativà unum vel plura horum vasorum obstrui contigerit, haud No-
va

va (ut nonnulli opinantur) sibi vehicula excudit Natura ad succum Nutritium apportandum, & apponendum, sed antiquos distendit tubulos, & impulsu sanguinis continuo circulantis latius dehiscere constringit, unde brevi tempore vasorum cavitates duplo forsan majores factæ (pro ratâ proportionem) triplam succi Nutritii quantitatem partibus nutriendis affigunt, focusque adaptatis elongant.

Notum quippe satis est experimentum, & ratione Mathematicâ certissime fundatum, duos Tubulos quorum diameter duorum (suppose) latorum digitorum mensuram æquat, non tantam aquarum molem in se continere posse, aut alicubi apportare, quantam alius, cujus diameter digitorum quatuor latitudini æqualis est. Huic meæ de irregulari partium particularium nutritione conjecturæ fidem videntur facere grandes illæ membrorum singularium excrescentiæ, & nodationes, quibus si texturam penitissime scrutemur, molem quandam sæpius lateralem, aut tanquam appendicem accrescere facile conspiciemus. Hinc plerumque Capitis pars postica in Rachitide nimio succi Nutritii augmento magis sensibilem acquirit magnitudinem, & velut per consensum Faciem elongat, unde vultu habitiore donantur. Eadem de Incurvatione Tibiarum instituitur ratio, quia succus scil. Nutritius æqualiter per idonea vasa partibus alendis apponi solitus, in meatibus nonnullis obstructis, aut abruptis repulsus in Majores tubulos revertitur, eosque, cum in hac iter non datur, ex aliâ parte distendit, & eminentiam irregularem progignit. Sic sæpius Hepatis, ubi naturalem excessit magnitudinem, pars gibbosa

gibbosa alio velut hepate investiri, & quandóque
interjectâ lineâ, si nonnullis authoribus fidem ad-
hibeamus, à vero Hepate distingui videtur. Sit
verò penes authores fides, (vide *Schenchium*) hoc
ego pro certo habeam, Inæqualem succi Nutritii
per tubulos ampliores jam factos distributionem
inæquale membri cuiusvis augmentum efficere.

F I N I S.

E R R A T A.

PAG. 5. l. 15. leg. potiantur. p. 6. l. 1. leg. observavit.
 p. 12. l. 6. leg. stimuletur. ib. l. 31. leg. imprægnationem. p. 16. l. 3. leg. Et cùm, &c. p. 17. l. 30. leg. videantur. p. 21. l. 28. del. cum. p. 31. l. 2. *Stomachici.*
 p. 31. l. 33. leg. *articulos.* p. 33. l. 9. leg. devehatur. p. 38. l. 9. leg. Chymistæque. ib. l. 14. deprehenditur. ib. l. 22. *respondebunt.* p. 44. l. 7. leg. domet. p. 47. l. 19. leg. acrem. p. 65. l. 16. leg. iudémque. p. 68. l. 20. leg. effœta. p. 70. l. 27. leg. Therapeuticam. p. 76. l. 31. leg. Mesculosæ. p. 78. l. 24. leg. quod. p. 85. l. 21. leg. arteriosos. p. 88. l. 16. leg. erosionem. p. 92. l. 9. leg. fermentativos. p. 94. l. 15. leg. absorbeat. p. 95. l. 9. leg. exuccis. p. 97. l. 14. leg. Statuo. p. 97. l. 10. leg. conqueruntur. p. 115. l. 7. leg. explodant. p. 115. l. 33. leg. (Omittitur verbum) *depravati.* p. 129. l. 6. omitt. *esse.* p. 130. l. 11. leg. exhalando. ib. p. 13. leg. corrugando. p. 135. l. 26. leg. propinare. p. 142. l. 12. excitetur. ib. l. 30. leg. instaurandam.

Commata, & periodos, si quando (uti nonnunquàm evenit) malè collocari deprehenderit, monendus est Lector, ut pro arbitrio suo corrigeret, & emendaret.

