Matthiae Tilingii, ... Parekbasis; seu, Digressio physico-anatomica curiosa de vase brevi lienis ejusque usu nobili ... in corporis humani oeconomia.

Contributors

Tiling, Mathias, 1634-1685

Publication/Creation

Mindae : Impensis Thomae Henrici Havensteinii, typis Johannis Pileri, 1676.

Persistent URL

https://wellcomecollection.org/works/e8rvd3pt

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

M. TILINGIUS.

DE
VASE BREVI
LIENIS.

1676

The Library of the
Wellcome Institute for
the History of Medicine

MEDICAL SOCIETY
OF
LONDON
DEPOSIT

Accession Number

Press Mark

TILING, M.

Bn 28

65861/A

XI, 1

MATTHIÆ TILINGII,
Med. Doctoris ejusdemq;
Facultatis in Universitate Hassо-
Schaumburgica, quæ est Rinthelii ad Vi
surgim, Professoris Primarii; Archiatri Has-
siaci & Sacri Romani Imperii Academiæ
Naturæ Curiosorum Zephyri,

ΠΑΡΕΚ-ΒΑΣΙΣ
SEU
DIGRESSIO
PHYSICO-ANATOMICA CURIOSA
DE
VASE BREVI LIENIS
EJUSQUE USU NOBILI AC EGREGIO IN CORPORIS HUMANI OECONOMIA.

MINDÆ.

Impensis THOMÆ HENRICI HAVENSTEINII,
Bibl. Hannov. Hildes. & Cellensis.
Typis JOHANNIS PILERI. Anno 1676.

LONDON MEDICAL SOCIETY

* * *

SERENISSIMO AC CELSISSIMO PRINCIPI AC DN.

DOMINO PHILIPPO,

HASSIÆ LANDGRAVIO; PRINCIPI HERSFELDIÆ; COMITI CATTIMELIBOCI, DECIÆ, ZIGENHAINÆ, NIDDÆ ET SCHAVMBVRGI, &c. &c.

Principi ac Domino ſuo Clementiſſimo

Salutem ac perennem felicitatem!

Sereniſſime ac Celſiſſime Princeps, Domine Clementiſſime.

AMicos ac hoſpites alios peregrè redeuntes munere quodam excipere ſolemus. Hînc quóque mearum partium eſſe duxi, ut erga Sereniſs. Celſ. Veſtram nuper è peregrinis locis

locis redeuntem ac in dulciſſima patria pedem figentem grati animi promptitudinem munuſculo quodam declararem. Offero autem non obryzum pretioſis gemmis variegatum, ſed Vas aliquod, non aureum, nec argenteum, ſed breve Lienis. Hoc Vas, ut omnibus accuratioribus Anatomicis & Medicis notum eſt, in corporis humani œconomia inter ventriculum & Lienem ſitum habet; de cujus autem exi-

ſtentia & uſu ab omni tempore tot fuerunt lites, quot Anatomici & Medici extiterunt. Et quamvis *Hippocrates*, *Galenus*, *Averrhoës* & alii hujus Vaſis cognitionem habuerint, fuerunt tamen qui hoc in rerum natura dari negârunt. Alii dari quidem idipſum dixerunt, ſed Vas venoſum negârunt, & ſolo arterioſo contenti fuerunt.

Uſus & actio Vaſis hujus brevis Lienis inter Anatomicos & Medicos, nom

antiquiores solûm, sed recentiores quóque est pomum Eridos. Si enim horum scripta perlustremus, tot opiniones invenimus, quot sunt

Thebarum portæ, quot divitis ostia Nili.

Verum námque & genuinum Vasis brevis Lienis usum per totius Medicinæ ætatem nondum satis investigatum esse quilibet libenter mecum fatebitur.

Tantis hisce usus Vasis bre-

brevis Lienis difficultatibus, quod dolendum, irretitus est, ut noſtrum in eo ritè perveſtigando judicium vacillet, & propterea adl omnes difficultates bono conſilio extricandas Parlamenti, ceu Concilii Principum ac Procuratorum populi Medici convocatione opus ſit. Veteres quidem artis antiſtites valdè anxit hoc Vas breve Lienis, magis tamen Neotericos, qui licèt ab illorum decretis divortium fecerint, ipſimet

tamen

tamen non satis consentiunt, diversi diversimodè sentientes.

Quoniam verò Anatomicorum ac Medicorum nemo de natura Vasis brevis Lienis & ejus usu, tanquam materia spinosa & abstrusa, exactè & ex professo scripsit, ego gravissimum hoc onus humeris meis imposui, atque in hac Digressione Physico-Anatomica, cunctas salebras vitando, Vasis hujus brevis Lienis existentiam non tan-

tùm confirmavi, sed etiam talem usum, ex lege veritatis & circulationis sanguinis desumptum, ipsi assignavi, qualem omnes cordatiores Medici & Anatomici mecum laudabunt, vehementissiméque comprobabunt.

Hanc ergò Digressionem Physico-Anatomicam Curiosam de Vase brevi Lienis ejúsque usu nobili ac egregio in corporis humani œconomia, Sereniſſime ac Cel-

Celsissime Princeps, Domine Clementissime, ad Serenis. Celsit. Vestr. pedes in grati animi pro innumeris à Sereniss. Celsit. Vestra in me collatis beneficiis, tesseram, humillimo animo deponere volui ac debui, submissè orans, ut illam, veluti chartaceum munusculum, fronte serenâ atque animo clementissimo suscipere, méq; ulteriori favore ac gratiâ prosequi non dedignetur.

Supremum Numen veneror, ut nō modò Sereniss.

Celsit.

Celſ. Veſtram, ſed quóq; Sereniſs. Parentem, Fratrem & Sorores cunctósq; potentiſſimos Agnatos & Cognatos ſemper incolumes, ſemper florentes, ſempérq; felices præſtet, ac tueatur.

SERENISS.

CELSITUD.

VESTRÆ

ſubjectiſſimus

MATTHIAS TILINGIUS,
Med. U. D. P. P. &c.

Dabam Rinthelii è muſeo meo die 24. Februarii Anno ſalutis noſtræ reparatæ 1676.

Eſſ

***

Est mihi Vena brevis; brevis est Arteria; munus
Hujus & illius est breve: Musa brevis.

Amico suo singulari
ita scrib.
HENRICVS EYSSONIVS,
Med. D. ejusdémq; Facultatis in Academia Provinciali Gron. & Omland. Prof. Primarius.

RIxarum Satis est: lites componite! quorsum
de *brevi* in æternum jurgia *Vase* sient?
Pax! Medici: quæso, quid nunc juvat esse rebelles?
actum est! TILLINGI crena tropoea tulit.
Fas equidem *breve* vas nunc commendare *lienis*,
Vas etenim posthac splendidum *honoris* erit.

Vas

Vas erit *electum*! Prudenti pauca: secd
hymnos
quis Tibi cantabit? quis pia Vota da-
bit?
TILLINGI! ipse tuæ diffundes laudis ho-
norem,
O videas multos, sed sine nube, dies!
Ver erit æternum: surgent sine semine
flores,
lilia cùm violis squallida rura dabunt
Tu quando spiras: Livor num ringeris
audi!
quid ZEPHYRO *vitâ flante carer*
queat?

Hunc sinceri animi Obsidem, Sva-
vissimo suo ZEPHYRO, Col-
legæ Curioso,
Ex illustri ad Visurgim Corbeia,
misit

ARION, Academicus
Curiosus &c.

HONO

HONORIBVS

Nobilissimi, Excellentissimi, Experientissimi, nec non Doctissimi

VIRI

DNI. MATTHIÆ TILINGII

Medicinæ Utriusq; Doctoris, ejusdemque Facultatis Professoris Primarii, Archiatri Hassiaci, Sacri Romani Imperii Academiæ NATVRÆ CVRIOSORVM ZEPHYRI.

Sororii sui Exoptatissimi.

MATTIAS TILINGIVS

Anagramma

IT LIMA, TANGIT SVIS.

BElla gerunt homines, Mars undique regnat in orbe;
Eheu! Mars regnat, bella gerunt homines!
Europæ populi qui non sua latera cingunt
Ensibus? ut Princeps, subditus arma capit.
Militis auditur strepitus, clangórq; tubarum;
Tympana dant sonitum fistula triste canit.

Hic

Hìc vaſtantur agri, meſſes perduntur opimæ,
Iumentum rapitur, ruſticus en! queritur.
Illic tormentis viri quatiuntur & urbes,
Deſerit hinc civis prædia, prata, domum.
Et quis quæſo malum potis eſt depingere belli,
Belli, quod tanti eſt unica cauſa mali?
Has inter turbas Pacis dum rore rigetur
Muſarum Templum Rintelium celebre,
Ecce quid effundat fructus quos inde reportet
Scrutatur Phyſices, artis ut & Medicæ?
Dum longè lateq́; fluit Fama incluta Docti
Tilingi, largi partubus ingenii.
Anne Tibi ſatis eſt igitur Clariſſime Doctor
Quòd jam ſit mentis cognita LIMA SVIS?
Abnegat. IT potiùs, polit, expolit, omnia
TANGIT,
Seligit atq́; typis optima quæq́; notat.
Hoc teſtatur OPVS tractans DE VASE LIENISS
Vnde eſt mortiferi plurima cauſa mali.
Interea Lumen Medicorum Magtee Tilingi
Accipe cognato quod precor ex animo:
Vive, valeq́; diu. Scriptis inſiſtere perge,
Sic Tuus æterno tempore creſcet Honor.

Hæc qualicunq́;, non ut debuit,
neq́; ut voluit, ſed ut tempo-
ris anguſtia permiſit, poſuit

GERHARDUS Meyer Brem

Σ

Σὺν θεῷ καὶ νῷ.

MATTHIÆ TILINGII,

MED. DOCTORIS, ARCHIATRI HASSIACI, PROFESSORIS PUBLICI &c.

ΠΑΡΕΚΒΑΣΙΣ

SEU

DIGRESSIO

PHYSICO-ANATOMICA CVRIOSA

DE

VASE BREVI LIENIS EJVSQVE VSV NOBILI AC EGREGIO IN CORPORIS HVMANI OECONOMIA.

ALLOQVIVM AD LECTOREM, Inqvo varia de Vase brevi Lienis ejusq; Succo nobili, qvem vehit, in anteceſſum diſqviruntur.

TIppis & tonſoribus notum eſt proverbium: Omne promiſſum cadit in debitum. Eleganti hoc

proverbio ego etiam teneor ſervarr
iſtud, quod nuper promiſi. Quemlibe
cui Anatomia mea Lienis, quam Anno
Salvatoris noſtri Jeſu Chriſti milleſimo
ſexenteſimo ſeptuageſimo tertio in lu
cem emiſi, ad manus eſt, non latebiit
quod in ea peculiarem Tractatum de
Vaſe brevi Lienis, adjuvante Dei gratiâ
conſcribere promiſerim. Cujus mei pro
miſſi non immemor, Tibi, Lector bene
vole, nunc iſtum, quem jam diu deſide
râſti, Tractatum, quàm humaniſſim
ſiſto. Sed forſan quæris: quare Profe
ſor ille agit de Vaſe brevi Lienis; ho
enim vas in corpore humano reperiri
multis Anatomicis & Medicis fuit neg
tum: ſi in quibusdam hominibus adeſ
in quibusdam etiam deficit: loco ejus
nonnunquam ligamentum reperitur: de
uſu ejus admodum obſcurè etiam ſcri
pſêre veteres, nec exactam veramq; co
gnitionem iſtius habuerunt; quare no
magni quoq; iſte æſtimatus eſt: Lie
etiam, ex quo Vas hoc originem ducit, i
homine ad vitam non maximè neceſſa

riu

rius videtur, & salvo homine facilè excindi potest: & demum Lien saltem abjectum ac ab Anatomicis & Medicis despectum fuit viscus.

Argumenta sanè hæc, Lector benevole, sunt nullius ponderis, nec calamum meum de tali nobilissima materia scribere detinent. Ad ea ergò ita respondeo: Hoc Vas in rerum natura dari negavit *Æmilius Parisanus lib. 4. de subtil. Microcosmi exercitat. 2.* sed ligamentum subtile esse docet. Et *Jacobus Backius dissertat. de Corde cap. 2.* venis gastricis solùm contentus est. Verùm in statu naturali semper adest; & quamvis *Walæus, Fontanus* & *Bartholinus* aliquando id ipsum defuisse scribant, hoc præter naturam accidit, nec ex eo statim concludere possumus, quòd planè in corporis humani œconomia desit. Notum hoc *Hippocrati* fuisse persuadet *lib 4 de morb.* & 5. *Epidem.* Nec *Hippocrati* solùm, sed etiam *Galeno* notum fuisse hoc Vas breve legimus. *Galenus* enim *de Anat. venar.* 4. non semper ex substantia Lienis pro-

duci hoc vas, ſed aliquando ex ramo ſuperiore ſplenico illo, qui Lienem non ingreditur, ſcribit. Et *lib. 4. de Uſu part. cap.* 15. Vaſis hujus brevis dilucidè meminit, cum iſtud craſſum in Liene præparatum ſuccum ad ventricum deferre tradit. Poſt *Galenum* Vaſis hujus mentionem etiam fecerunt omnes fermé celeberrimi Medici & Anatomici, tàm veteres quàm recentiores, ut ſunt *Avicenna, Averrhoës, Veſalius, Spigelius, Bauhinus, Laurentius, Varolius, Columbus, Riolanus, Hoffmannus, Jacob. Sylvius, Veslingius, Bartholinus, Highmorus, Rolfincius, Walæus, Conringius, Schneiderus, Charleton, Helmontius, Fr. de le boe Sylvius, Blaſius, Diemerbroeckius* & alii.

Quòd etiam loco ejus nonnunquam ligamentum reperiatur, negari non potest, Sic *Æmilius Pariſanus l. c.* iſtud Vas in adultis tandem in ligamentum degenerâſſe teſtatur. Et in Sereniſſimi Principis ac Domini, Domini *Ferdinandi Alberti*, Ducis *Brunſvicenſis & Lunebur-genſis*, Filioli unius anni, piè defuncti corpore

corpore aperto ego Vas hoc breve planè ligamentoſum cum Liene, colore livido & nigro, ſubſtantiâ admodum indurato, ſcirrhoſo & ferè lapidoſo die 27. Januarii anni 1673. inveni. Hæc verò & ſimilia non ſemper iſtud Vas in ſtatu ſuo naturali eſſe ligamentoſum indicant, verùm cum aliquando in ligamentum id degenerâſſe videmus, hoc in ſtatu præternaturali ob certas cauſas contingit.

De uſu hujus Vaſis obſcurè ſcripſerunt veteres Anatomici & Medici, nec ejus veram exactamq; cognitionem habuerunt, quia verâ caruerunt luce, quam nos hoc ſeculo Clementiſſimi Dei auxilio ac ſingulari ingenioſorum Medicorum induſtriâ in anatomia habemus. Certum quidem uſum huic Vaſi aſſignârunt, verùm iſte admodum obſcurus, imperfectus & planè confuſus videtur; quem uſum nos illi hodiè tribuimus, ipſe illuſtrior, ſplendidior ac utilior eſt, fundamentumq; ſuum ex motu ſangvinis circulari obtinet. Idem ſanè lumen hîc Vaſi brevi Lienis exoritur, quod ſanguinis circu-

lationi, venis lacteis, ductui pancreatico, ductui chylifero thoracico & receptaculo chyli, item Vasis lymphaticis & salivalibus, nec non Chirurgiæ infusoriæ paucis abhinc annis exortum est. Horum assertorum etiam veteribus, si non exacta, aliqualis saltem innotuit notitia. Circularem sanguinis motum *Guilielmus Harveus*, *Anglus*, nostro seculo primus propalavit, scripsitq; de eo egregium lectuq; dignum tractatum. Miratur hîc Excellentissimus Medicus & Anatomicus *Paulus Marquartus Sclegelius comm. de motu sang. cap. 2. pag: 7.* doctissimi *Iohan. Walæi* inconstantiam. Scripserat in *epistol. priore, edit. pr. pag.* 394. inventi gloriam omninò deberi Cl. *Harveo*. In *edit.* vero *alter. pag.* 457. profiteri non dubitavit, à *Paulo* quodam *Sarpa*, Monacho *Veneto*, edoctum *Harveum* sanguinis motum accuratius indagâsse; Imò scriptum ab illo *Paulo* de motu sanguinis egregium confectum esse, qvod *Venetiis* asservetur. Cur Vir doctus tàm facilè credidit in certis re-

latio-

lationibus & minimè veriſimilibus ? Aut, qvæ invidia eſt, alii tribuere velle Autori ſuo debitam gloriam ? Meritò hoc factum indignationem movit in Cl. *Riolano*, expoſtulante eam ob cauſam cum *Walæo* in *Not. ad hujus epiſtol. pag.* 613. Ipſe *Sclegelius* qvoq;, qvi *Patavii*, *Venetiis* & in univerſa *Italia* doctiſſimorum Anatomicorum aliorumq; curioſorum hominum familiari converſatione aliqvot annos uſus eſt, teſtari poteſt, ſe à nemine ſimile quid inaudiiſſe: quin imò doctrinam illo tempore de motu ſanguinis apud omnes penè incompertam, aut certè pro incredibili habitam fuiſſe, neq; obtineri potuiſſe rationibus ab iis, ut aſſentirentur. Sed etiam hoc occurrit in hiſtoria de Monacho *Sarpa*, quod non ſatis capit. Dicitur *Hieronymo Fabricio ab Aquapendente* monſtrâſſe quoq; valvulas ſeu venarum oſtiola, ut ex ipſius autographo videre eſt, quod *Venetiis* ſervat *P. Fulgentius*, illius diſcipulus & ſucceſſor. Ut hoc fortè ſit verum (licet & dubitare liceat, & valvulæ jam multò an-

te innotuerint *Jacobo Sylvio*, ut ex *Isagoge* ejus eluceſcit, & rectè animadvertit *Riolanus lib 5. Anthrop. cap 49.*) Cur non à *Sarpa* etiam de motu ſanguinis *Hieron. Fabricius ab Aquapendente* aliquid accepit? Demonſtravit publicè hic valvulas anno 1574. Ab eo uſq; ad publicatam circulationem ab *Harveo* effluxerunt anni LVIII. Tantone tempore latere potuiſſe tantum inventum, præſertim confecto libro, aliiſq; conſciis, nec minus gloriæ appetentibus. Cum Cl. *Walæo* ferè conſentit Excell. *Veslingius*. qui de Circulatione *Harveana* ſecretum aperuit Illuſtri *Thomæ Bartholino* (*cent. 1. epiſt. 26. pag. 115.*) nulli revelandum eſſe, nempe inventum *Pauli Servitæ Veneti*. Nos ob certas autoritates ac rationes adductas ſoli *Harveo* inventi gloriam tribuimus.

Nos tamen etiam *Ariſtoteli* & antiquioribus, imò quoq; *Hippocrati* motum hunc ſanguinis circularem non fuiſſe incognitum ſcribere non veremur, cùm ejus varia nec levia indicia apud eos inveniamus. Il-

In *volumine operum Hippocraticorum Autor lib. 1. de victus rat.* tres calori noſtro & humori circuitus tribuit, quibus introrſum extrorſumq; à variis partibus moventur.

Hippocrates in medio libelli de oſſium natura. Venæ, ſub quibus & arterias complectitur, *per corpus*, inquit, *diffuſæ, ſpiritum, fluxionem & motum exhibent, ab una multas propagines emittentes. Hæc autem una unde exordium ſumat, & ubi deſinat, non ſatis mihi compertum eſt. Circulo enim facto principium non invenias.* Quem circulum eum potiſſimum in diſtributione humorum intelligere, examinanti locum patebit.

Ut & in *fin. lib. de natur. human. Craſſæ venæ ſibi mutuò alimentum ſubminiſtrant, internæ externis, viciſſimq; externæ internis.*

Et manifeſtius *Autor lib. de alimento. Omnium quæ nutriunt, unum eſt principium, unusq; omnium finis, idemq; finis* & principium; quare mox hæc ſubjun-

git: Ἐς τρίχας τροφὴ, καὶ ἐς ὄνυχας καὶ ἐς τὴν ἐχάλην ἐπιφανειὴν ἔνδοθεν ἀφικνέεται, ἔξωθεν τροφὴ ἐκ τῆς ἐσχάλης ἐπιφανείης, ἐνδοτάλω ἀφικνέεται. Ξύρροια μία, ξύμπνοια μία, ξυμπαθέα πάντα. *Alimentum in pilos, in ungues, & in extimam superficiem ab internis partibus pervenit; ab externis partibus alimentum ab externa superficie ad intima pervenit: Confluxio una, conspiratio una, consentientia omnia.*

Ab hac quoqq; opinione non alienus fuisse videtur *Diogenes Apolloniates* apud *Aristotelem lib. 3. histor. animal cap. 2. Crassissimus sanguis à partibus carnifor-mibus exugitur, qui verò redundat in haec loca,* venas scilicet majores, *tenuis, calidus & spumosus fit.*

Imò quæ à *Platone* de sanguine in *Timæo* traduntur, melius huic opinioni quàm communi conveniunt. Ipse *Aristoteles* non difficulter in hanc pertrahi opinionem potest. Ita enim in *lib. de Somn. cap. 3.* scribit: *Non*

mm

mnis impotentia ſentiendi ſomnus eſt, ſed ea ſolùm, quam divaporatio committit alimenti; quod enim rarefactum eſt, quadantenus attolli, deindè regredi & refluere inſtar Euripi neceſſe eſt; nam animantis cujusq; calidum in ſublime naturâ fertur, at ubi eo loci ſubvectum eſt, mox univerſum reciprocat ac deſcendit.

Cicero lib 2. de natur. Deorum receptam â veteribus iiſq; notam vulgarem ἀνάδοσιν ſanguinis his elegantiſſimis verbis deſcripſit: *Sanguis per venas in omne corpus diffunditur, & ſpiritus per arterias. Utræq; autem crebræ multaq; toto corpore intextæ vim quandam incredibilem artificioſi operis, diviniq; teſtantur.*

Sanguinem ab infernis ſurſum aſcendere ad cor ultra ligaturam, non citra locum apprehenſum conſiſtere ejuſq; curſum indè retardari advertêrunt alii. Illud triginta ante *Harveum* annis & ultra jam obſervavit *Cæſalpinus*, qui *lib. 2. quæſt. Medic.* 17. ſic ſcribit: *Speculatione dignum videtur, quòd ex vinculo intumeſcant*

mescant, venæ ultra locum apprehensum, non citra: quod experimento sciunt, qui venam secant. Vinculum enim adhibent citra locum, sectionis, non ultra, quia tument venæ ultra vinculum, non citra. Debuisset autem opposito modo contingere, si motus sanguinis & spiritus à visceribus fiant in totum corpus; intercepto enim meatu non datur ultra progressus: tumor igitur venarum citra vinculum debuisset fieri.

Circulationis fundamentum ex *Empedocle*, *Platone*, *Hippocrate*, ipse monstrat, imò denuò peculiari libello ex *Hippocratis* doctrina explanat *Riolanus*.

Qui autem jam suprà laudatos com- seqvuti sunt scriptores, non satis sangui- nis motum excoluisse, imò hunc obscu- râsse suspicio est, quòd ea quæ præce- dentes suis venis, hoc est, venis & arterii adscriberent, hi venis, ut arteriis oppo- nuntur, iverint attributum. Et cum *Galenus*, Medicorum summus, omnibu restituendis in integrum non sufficeret posterioresq; *Græci* ut & *Arabes* & *Latini* nimis presè eum sequerentur aut dee- scri-

scriberent, indê suspicamur hunc sanguinis motum in hoc usq; seculum delituisse.

Caspar Asellius, Ticinensis Anatomicus venas lacteas primus anno 1622 die 23. Julii, casu magis quâm consilio, aut datâ in id peculiari operâ, sed non sine æterna nominis gloria & celebritate detexit. Cum enim rogatu quorundam amicorum in vivo cane benè pasto demonstraret nervos recurrentes, & ad, diaphragmatis motum demonstrandum, aperiret abdomen, plurimos repentê, eosq; tenuissimos candidissimosq; funiculos per mesenterium dispertos est conspicatus, eos primo aspectu nervos putavit, sed mox distinctos à nervis deprehendit, cumq; incisis illis lacteus humor emanaret, conversus ad *Alexandrum Tadinum* & Senatorem *Septalium*, Medicos *Mediolanenses*, qui aderant, εὕρηκα! exclamavit, illos ad tam jucundum spectaculum invitavit & admisit, easdemq; perspicuè descripsit *libello* peculiari, qui obitum post ejus primò lucem vidit. Ha-

rum

rum *Hipppocrates* aliiq; veteres haud obſcuram quoq; cognitionem habuerunt.

Hippocrates lib. de natur. hom. poſtquam venas omnes quas παχυλάλεα craſſiſſimas appellat, deſcripſit, præterea eas alias reperiri docet, ad deferendum ventriculo alimentum comparatas. Ἔστι δὲ, inquit, καὶ αἱ ἀπὸ τῆς κοιλίης φλέβες ἄνατὸ σῶμα πάμπολλαί τε καὶ παντοίαι, καὶ δι' ὧν ἡ τροφὴ ἐν τῷ σώματι ἔρχεται. *Exiſtunt etiam ex ventriculo permultæ & variæ venæ, per quas in corpus alimentum tranſmittitur.*

Eraſiſtratus, ſine omni dubio has venas vidit, & ſuis oſtendere ſolitus fuit diſcipulis, cum *autore Galeno libro* εἰ καὶ τὰ φύσιν αἷμα ἐν ἀρτηρίαις ὦσι ἐχόμενα *an ſanguis naturâ in arteriis contineatur cap.* 5. ad probandum ſolùm in arteriis contineri ſpiritum, confluere autem poſt ſanguinem: imò τὰς ἐσχάτας ἀρτηρίας κενοῦσθαι φλεβὸς, μετ' ὀπὶ φαίνεται τοῦτ' ἐναργῶς etiam extremas arterias

ſpiritu

ſpiritu prius inaniri, quàm ſanguinem adſumant, experimento hoc anatomico uſum fuiſſe. Ἐν γὰρ τῷ διαιρεῖσθαι τὸ ἐπιγάστριον ἅμα τῷ περιτοναίῳ, καὶ τὸ μεσεντέριον ἀρτηρίας ἰδεῖν ἐπὶ σαφῶς, ἐπί μὲν τῶν νεοσσῶν ἐρίφων, γάλακτος πλήρεις, ἐπὶ δὲ τῶν τελείων ζώων ἀλλοίας, ὑ μὲν πνεῦμα τὸ μόνον ἄφθησαν ἔχουσαι πώποτε. *Nam ſi ventrem imum & interiorem membranam diviſerimus, arterias in meſenterio planè conſpiciemus, in hædis quidem nuper natis lacte refertas, in adultis autem animalibus alterius rei plenas: Spiritum autem ſolùm nunquam illas continere viderunt.*

Ejuſdem lactis, in arteriis quod reperitur, mentio fit à *Galeno* 7. περὶ ἐγχειρήσ. *cap. ult.* ſed falſam eſſe ſubjungit opinionem. Κατ' ἀρχὰς μὲν γὰρ φάσιν, inquit, ἅματῷ γυμνωθῆναι τὸ μεσεντέριον ἀεροειδεῖς φαίνεσθαι τὰς ἀρτηρίας, ὕστερον δ' ὁρᾶσθαι γάλακτος πλησθείσας. *Initio igitur ajunt, ſimul ac meſente-*

senterium denudatum fuerit, arterias aëri similes apparere, postea lacte repletas conspici. Τὸ δὲ πληρῶσθαι γάλακτος αὐτὰς, ἐν τούτῳ γὰρ ἐστὶ τὸ συνέχον τοῦδε τοῦ λόγου ψεῦδος, εἰρηται, καὶ σοι πάρεστι πεῖραν λαβεῖν ἐπὶ πάντων τῶν ζώων, οὐ μόνον ἐρίφων, ὧν δὲ γάλακτος μόνου πεπληρωμένης τῆς γαστρὸς, ἀλλὰ πάσης ὑγρασίας. Quod autem eas lacte repleri dicitur (in hoc enim falsitas sermonis continetur, ut dictum est) licet quoq; ex perire in omnibus animantibus, nedum hædis, non modo lacte ventriculum repletum esse, sed qualibet humiditate.

At verò lib. 4. περὶ χρείας cap. 19. mentionem facit τῶν φλεβῶν ἃς παντὶ τῷ μεσεντερίῳ, ἡ φύσις ἐποίησεν ἰδίας, ἀναπεμένας αὐτῷ τῇ θρέψει τῶν ἐντέρων, μὴ περαιουμένας εἰς τὸ ἧπαρ; ὡς γὰρ καὶ Ηρόφιλος ἔλεγεν, εἰς ἀδενώδη τινὰ στόματα τελευτῶσιν αὗται, αἱ φλέβες, τῶν ἄλλων ἁπάντων ἐπὶ τὰς πύλας ἀναφερομένων,

μένων. *Venarũ, quas toti meſenterio natura intestinis nutriendis dicatas effecit, haudquaquam hepar trajicientes. Ut enim & Herophilus dicebat, in glanduloſa quædam corpora deſinunt hæ venæ, cùm cæterę omnes ſurſum ad portas referantur.* Joh. von Horn. *Diſſertat. de motu chyli & ſang.* 3. p. 12. duobus τῶν ἐντέρων αὐλῶν ex punctis verbis, textum ſibi conſtare, & lacteas deſignari venas, quæ *Herophilo*, utpote in brutorum diſſectione verſatiſſimo, ignotæ eſſe non potuerunt, ſtatuit.

Alium ſimiliter locum *initio libri de diſſect. venar.* invenimus, cujus hæc ſunt verba. Εἰσὶ δὲ καὶ ἄλλαι φλέβες ἐν τῷ τῶν μικρῶν ἐντέρων μεσεντερίῳ τῷ μέσῳ περαίνουσαι πρὸς ἀδένας τινὰς ἐνταυθοῖ καιμένους, τῆς δὲ μεγάλης φλεβὸς τῆς ἐπὶ πύλας, ἧς ἀποβλαστήματά εἰσιν αἱ προειρημέναι πᾶσαι, καὶ ἄλλαι τινὲς ἀποφύονται, τοσαῦται τ' ἀριθμὸν ὅσουπερ ἂν ὦσιν οἱ λοβοὶ τοῦ ἥπατος εἰς ἕκαστον γὰρ αὐτῶν καταχίζεται μία. Id eſt:

Sunt

Sunt autem & aliæ venæ in tenuiorum intestinorum medio mesenterio, quæ ad glandulas quasdam eâ regione positas terminantur, quin etiam ab eadem magna venæ quæ ad portas est jecoris, cujus soboles sunt omnes prædictæ, aliæ quoq; quædam producuntur jecinoris fibris numero pares; in singulas enim singulæ dividuntur.

Cum *Arabes* venam lacteam ad hepar chylum deferentem describunt, forsan simileqvid lacteis *Asellii* invenerunt. Sine dubio vidit eas venas aliquando *Fallopius*, cum in *observat. anat.* de venis ita disserit: *In sima hepatis parte sunt meatus minimi quidam, qui desinunt & terminantur in pancreas, & glandulas ibi proximas: qui minimi meatus succum qvendam oleaginosum album & amaricantẽ possidẽtes.*

Observavit easdem lacteas venas etiam jam sine omni dubio *Vesalius lib 5. cap. 6. de Mesenterio*, & *cap. 5. de Intestinis*. *Cum ad mesenterii centrùm glandulosum grande corpus exstruitur*, inquit, *insignires ac primas Vasorum Dissectiones sufficiens, inventu in canibus macilentis fa-*

liores

ores: multaq; de officio sanguinis nutritii & cremoris per portæ ramos deferendorum ubjungit.

Constantius Varolius easdem etiam idit, sed habuit pro arteriis; undè etam statuit mesenterii arterias destinaas esse, ut deferant chylum ad cor.

Ductum pancreaticum ad intestina beuntem anno 1642. *Johannes Georgius Wirsungus Patavinus* invenit. Ductus hic est membranosus incipitq; in ancreate, per quod plures spargit ramuos; lienem in homine non ingreditur, erùm inhiat in eo in meatum biliarem a in parte, ubi duodenum inseritur. In accis à meatùs fellei ingressu penè spihamas duas distat.

Ductum hunc singularem in pancreae cum *Fallopio*, nullo modo cum venis ommunicantem, bilemq; ad intestina eferentem, & cum *Julio Cæsare Arantio*, anguis instar flexuosi multi ante *Wirsungum* jam observârunt; sed pro sinuoa arteria habuit *Arantius*, ad ejusq; propiam & alios, imò *Rolfincium* quoq; retuliſſe

tuliſſe recordamur; imò vel nunc ipſ
Antonida von der Linden *in Medicin*
ſua Phyſiologica referendum cenſet.

Ductus chyliferus thoracicus eſt vas
lumborum regione, ſecundum ſpin
dorſi longitudinem, uſq; ad venam ſu
claviam extenſum, per quod chyluss
lacteis meſentericis in hoc effuſus, cu
eoq; lympha ad ſubclaviam venam defe
tur. Quia autem chyli per eum tranſit t
non eſt continuus (ſemper enim non a
eſt chylus transmittendus) ſed lymph
eſt continuus? hînc nonnulli haud pr
ter rationem putârunt hoc vas potiu
appellandum eſſe ductum lymphaticu
magnum, quia ſimul ac chylus evaneſci
à lympha adhuc repleri deprehenditu
Licèt autem à lumbis uſq; ad ſubclavia
unus continuus ſit ductus, tamen quo
niam in principio ſuo latam habet cap
citatem inſtar parvi ſacculi, chylum e
lacteis meſentericis primò recipienten
optimè diſtinguitur in Receptaculu
chyli & ipſum ductum chyliferum.

Hujus ductûs chyliferi thoracici pr

n

na inventio adſcribitur *Johanni Pecque-*
o Diepæo, Johanni von Horn & *Thomæ*
Bartholino, qui tres annis circiter 1650.
c 1652. illum invenerunt.

Verùm etſi plurimum ipſis eo nomi-
e debeamus, quòd hujus cognitionem,
er integrum ferè ſeculum altis tenebris
natomicorum negligentiâ vel inſcitiâ
epultã, ſuâ diligentiâ rurſus magno me-
icinæ commodo, in lucem eruerint, &
erfectiorẽ reddiderint, ac nullo duce, in
enerint, publiceq; innoteſcere fecerint,
men non eſt, quòd de ipſa prima inven-
one ſibi totam gloriam adſcribant; nam
entum ferè abhînc annis idem ductus in
quorum diſſectione omnium primò ob-
rvatus & notatus fuit à Celeberrimo A-
atomico *Bartholomæo Euſtachio*, qui *li-*
ro de Vena ſine pari antigrammat. 13.
ag. 301. *anno* 1564. *Venet. edit.* mentio-
em facit magnæ cujuſdam propaginis,
uæ à Vena jugulari germinet, & juxta
ertebras deorſum lata, penetratóq; ſe-
to tranſverſo ad lumbos latior facta, in
bſcuriſſimum finem, ſibiq; non ſatis co-

gni-

gnitum, desinat. Quoniam verò istec
ber non omnium manibus teritur, tce
tum adscribam integrum. *Itaq́*, inqu
in illis animantibus (loqvitur de equi
ab insigni trunco sinistro juguli, quâ pa
posterior sedes radicis venæ internæ jugu
ris spectat (putat sub claviam, quâ pa
eam jugularis desuper ingreditur) *m*
gna quædam propago germinat, quæ pr
ter quam, quod in ejus origine ostiolum
micirculare habeat (*valvulam clare d*
gnat) *est etiam alba, & aquei humo*
plena, nec longè ab ortu in duas partes sc
ditur, paulo post rursus coëuntes in una
quæ nullos ramos diffundens, juxta si
strum vertebrarum, latus, penetrato se
transverso, deorsum ad medium usq́ lu
borum fertur, quo loco latior effecta, m
gnamq́ arteriam complexa, obscurissim
finem, mihiq́ adhuc non bene percept
obtinet. Ex his verbis patet, hunc c
ctum ab *Eustachio* omnium primò fui
inventum & observatum, sed ejus usu
non satis cognitum: nam describit illi
principium à subclavia, ubi finis est,

tru

rursus finem in lumbis, ubi principium
est. Ac proinde primam, sed rudiorem
detectionem debemus *Eustachio*; accu-
ratam verò & perfectam cognitionem ac
demonstrationem *Johanni* von Horn/
Johanni Pecqueto & *Thomæ Bartholino*.

Vasorum lymphaticorum primi in-
ventores fuerunt *Thomas Bartholinus* &
Olaus Rudbeck, quos inter magna & a-
cerrima de primæ inventionis gloria lis
est, cùm singuli hunc honorem sibi de-
beri putent. Hi duo annis 1650. & 1651.
aliud quid in cadaveribus quærentes, ca-
su in horum vasorum cognitionem inci-
derunt, fortassis neutro de alterius in-
ventione conscio, atq; hinc utroq; ma-
è litigante de gloria sibi soli adscriben-
da, quæ bono jure utriq; æqualis vide-
tur. Vasa hæc lymphatica nemini ad-
huc in mentem venisse, nec ullum ex tri-
ode de iis prædixisse putavit eximius
le Anatomicus juxta ac diligens Natu-
æ indagator *Thomas Bartholinus de He-
at. defens. pag. mih.* 578. Eadem inte-
im ὀχετῶν nomine *Hippocratem lib.* 6.

Epidem

Epidem. sect. 3. §. 4. & libr. de Glandul *cap. 1. §. 6. & 7.* indicâsse Celeberrimu *Segerus* apud *Thom. Bartholinum* harico latur; qvam conjecturam etiam admiit tit laudatus *Bartholinus de Hepat. defen pag. mih.* 578.

Glissonius etiam *Anat. Hepat. capp* 31. & *Charletonus Exerc. 1x. de Lympho ductib. pag. mih.* 176. scribunt, hæc Va ante *Bartholini* divulgatam inventio nem *Londini* inventa & demonstra fuisse à *Jolivio Anglo.* Sed *Bartholinus* i *spicilegio* bonâ fide asserit, se ante sua inventionem *Jolivium* natum nesciviss eumq; nêq; de nomine, néq; de fama u quam noviss. Se tamen eadem ann 1638. *Jenæ* demonstrâsse Excell. *Com dus Victor Schneiderus lib. de Catarr* scribit. Et *Riolanus Judic. de Vasis ly phaticis pag.* 40 eadem hæc vasa *Vesa* haud ignota: néq; *Highmoro* non cog ta ait, quin potius huic inventionis pr cipatum adjudicat.

Salivalium ductuum cognitio an

qu

quos etiam non latuit; quod multis seculis tanquam altissimis tenebris obruta iacuit, & tandem casu, absq; ullo duce, à *Glissonio* & *Whartono* Anatomicis ingeniosissimis ante aliquot annos rursus eruta, & in lucem producta, atq; hinc ab hodiernis Anatomicis prima ejusdem inventio ipsis adscripta est. Quod autem antiquis ductus hi noti fuerint, liquet ex *Avicenna*, qui *lib. 3. Can. fen. 6. cap* 1. eos sic describit. *Sub lingva sunt duo orificia, quæ ambo ingreditur stylus, & sunt fontes salivæ, quæ ad carnem perveniunt glandulosam, quæ est in radice ejus, & nominantur generativæ salivæ: Et isti duo fontes, nominantur duo effusoria salivæ, conservantq; rorem linguæ.*

Idipsum etiam patet ex *Galeno* qui *lib.* 11. *de usu part. cap.* 10. eorum his verbis mentionem facit. *Quoniam exsiccata lingva ad motus tardior efficitur, huic rei natura mirificè providit, ne ipsa tali affectu facilè præhenderetur. Nam in lingvæ glandulas carnosas, spongiis similes, venam utrinq; apposuit; quod ipsum in*

lingva etiam fecit: *ab iisq;* (scilicet glan dulis laryngi appositis) *meatus per obl quas atq; inferiores partes humorem p tuitosum in ipsas* (scilicet lingvæ suppeo tas) *eructant, lingvam ipsam atq; inferr ra lateraq;, & omnia quæ in oris sunt ec cuitu, humectantes.* Sic etiam *Halyr theor. cap.* 16. eosdem satis perspicuè d signat. Super hac re plura habet *Carp in Mundin. pag.* 401.

Quod tandem Chirurgiam infu ria & transfusoriam attinet, videt non novum prorsus esse inventum, a majorum nostrorum ætate incognitu sed ante multa secula extitisse, uti int alia non obscurè demonstrat locus egr gius apud *Ovidium lib.* 7. *metamorph.* u *Medeæ* ope *Jasonium* patrem *Æson* ex decrepito juvenem factum sic desc bit, modo nescio, an ab hodierno m tum discrepante.

——— *Stricto Medea recludit*
Passa, replet succis, quos postquam co
bibit Æson

A

Autore exceptos, aut vulnere; barba comæq;
Canitie posita nigrum rapuere colorem:
Pulsa fugit macies: abeunt pallorq; situsq;
Adjecto cavæ supplentur corpore rugæ:
Membraq; luxuriant. ——

Mox verò alibi ubi eandem *Medeam* Peæ filias, quibus eundem affectum in parente nequiter persvasit, adhortantem ta depingit:

—— *Quid nunc dubitatis inertes?*
Stringite, ait, gladios: veteremq; haurite cruorem,
Ut repleam vacuas juvenili sanguine venas:
In manibus vestris vita est ætasq; parentis.

Quid jam evidentius? Sanè si fabulæ nil aliud sunt, quàm non vulgaris sapientiæ pulcherrima Aulæa quibus sapiens ntiquitas uti voluit, quemadmodum odiè Chymici suis characteribus, ne obilissima ars in notitiam abiret vulgi, me judice Poëta pulcherrimam hanc,

sed difficilem operationem fabulosis ii volutam involucris posteritati reliqu expoliendam & exercendam magg quàm inveniendam.

Pro novis quidem multa habentu non omnia tamen planè sunt nova; ss plurima ante nota, multos annos ten bris silentii involuta: cum rursus dett guntur, nova vocantur.

Totum illud mundi hæmisphæriu quod orbis ob immensam amplitu nem hodiè appellatur novus, veteril ad annum usq; 1492. quo primùm *Christophero Columbo Genuensi* fuit de ctum, incognitum fuisse à multis judi tur. Perspicaciores tamen temp *Salomonis*, Regum sapientissimi, nott fuisse asserunt. Eundem ex opulentt mo *Indiarum* regno *Peruano*, ejusq; p te, quæ *Ophir* dicitur, opum suarum gnitudinem impleviſſe sacra testam monumenta.

Ita etiam multa inventa anatom quæ nunc nova censentur, priscis sec cognita fuêre. Chylum in ventric

ſſe acidum, & à Liene acidum remana-
e ſuccum *Avicenna* & *Averrhoes* ſcive-
unt, & pro vero habuerunt.

Uſum Vaſis brevis Lienis antiquio-
ibus etiam parvi eſſe æſtimatum fate-
nur. Ratio fuit, quia ejus non exactam
habuerunt cognitionem. Humorem
melancholicum & acidum in Liene ela-
oratum partim pro roboranda coctio-
e, partim pro appetitu excitando per
oc Vas breve ad ventriculum deportari
ntiquiores Medici ac Anatomici omnes
enſuerunt. Nos breve hoc Vas Lienis
ehere tincturam nobilem, ſalis volatilis
ccidi plenam, in Liene generatam va-
iisq; in corporis humani œconomia a-
tionibus præſtantioribus deſtinatam *in*
Anatomia noſtra Lienis aſſeruimus, &
dhuc firmiter ſententiæ huic inhære-
nus.

Sunt præterea variæ corporis huma-
i partes, qvarum actiones & uſus veri
enſiſſimis olim in tenebris latebant, nec
agni æſtimabantur, nunc verò ſingu-
ari quorundam, Medicorum & Ana-

tomicorum diligentiâ in summum Me
dicinæ commodum claram obtinuerum
lucem, indeq; maximi habentur.

Prætermissis aliis, saltem pancreatii
thymi, glandularum renalium ac ductu
um salivalium usus atq; actiones pena
tabimus.

De officio pancreatis antehac grav
ter dubitatum fuit, dum illud multi sc
lummodo vasorum divisiones fulcir
& instar pulvinaris ventriculo substerm
alii crudiorem sanguinis portionem c
pascere: alii cordis sanguificationem a
juvare: alii melancholiam ex Liene c
ducere, aut succum fermentaceum ve
triculo subministrare, aut Lienis lal
rantis vicem interdum subire: alii c
lumistud recipere, eumq; ad majorr
perfectionem excoquere, & excreme
bilioſa ex eo secernere, aliaq; similia
târunt. Quas omnes opiniones c
prorsus conjecturales & omninò ina
tas esse, nec ullis rationibus aut certis
perimentis fulciri Anatomicorum m
animadverterent, in hujus hactenus
ne

eglectæ partis examen antehac diligen-
ius incumbere coëperunt: & poſt mul-
a tentamina anatomica (quorum non-
ulla benè, multa malè ſucceſſerunt, pro-
terea quod in duodenum inteſtinum,
uperius inferiusq; ligatum, & tunc di-
ciſſum, præter ſuccum pancreaticum,
lerumq; copioſa bilis ê ductu cholido-
ho influeret, ſucci pancreatici præſen-
iam & ſaporem obſcurans) compere-
runt, cùm in vivorum, tùm in recenter
trangulatorum brutorum ſectionibus, è
ductu pancreatico manifeſtum quendam
iquorem, ſublympidum & quaſi ſalivo-
um; nonnihil auſterum ac leviter ſuba-
cidum, ac interdum quaſi ſubſalſum quid
dmiſtum habentem (in canibus morbo-
is idem etiam nonnunquam fœtens ae
pravi ſaporis obſervatur) effluere in duo-
denum inteſtinum, idq; interdum copiâ
non contemnendâ: nulla verò chylife-
ra vaſa in hoc viſcus extenſa, ut nec un-
quam chylum in eo reperiri. Undè fa-
cilè judicandum, quamvis varii Anato-
mici chylifera vaſa verſus hoc viſcus ex-

currentia deſcriberent ac depingerent & *Veslingius* atq; *Baccius* chylum ex eo ſauciato largiter effluere dicerent, atque etiam *Dominicus de Marchettis*, varicos canales, tàm verſus hepar excurrentes quàm ab eo ad inteſtina delatos, ſe obſervâſſe putaret, tamen illos ex aliqua præconcepta opinione deceptos fuiſſe, & neq; chylifera vaſa eò excurrere, neque chylum in illud effundi, ſed in eo peculiarem humorem ex ſanguinis arterioſi in illud delati ſeroſa atq; ſubſalſa partes admiſtis paucis ſpiritibus animalibus, per minimos nervulos allatis, excoqui, eumque ad inteſtinum duodenum effluentem, &, unà cum adfluente bile, alimentis in ventriculo coctis, ac per pyloruin in inteſtina jam elabentibus, mox admiſtum, in iſtis alimentis ſuſcitare peculiarem effervescentiam, quâ utiles chyloſæ particulæ ab inutilibus ſeparantur, attenuantur, & ad majorem fuſionem deducantur (hanc ejus operationem oſtendit diverſitas ſubſtantiæ alimentorum in ventriculo coctorum, & adhuc contentorum

rum

rum, ab eorum, quæ jam in inteſtina influxerunt: Illa quippe viſcida & craſſiora ſunt, coloresq; aſſumptorum varios obtinent; hæc contrà ſunt multò fluidiora, minus Viſcida & magis albicantia.) Simul aptæ redduntur, ut motu inteſtinorum periſtaltico per interiorem mucoſam eorum tunicam in vaſa lactea impelli queant, reliquis craſſioribus paulatim ad craſſa inteſtina defluentibus, ut in iis aſſerventur usq; ad excretionis tempus. Fit autem iſta efferveſcentia propter bilis ſal volatile oleumq; ſulphureum concurrens cum ſucci pancreatici acriditate, ſicuti in Chymia ex talium concurſu ſimiles efferveſcentias fieri videmus.

Uſum thymi communem antehac Anatomici conſtituerunt 1. Vaſa ibi adſcendentia magna, venam ſcilicet cavam & arteriam magnam, eorumq; ramos ad brachia & ſcapulas proficiſcentes fulcire. 2. Certam præſtare tutelam, ne vaſa ab oſſis attractu lædantur. 3. Ut ſit quaſi cordis tegmen & munimentum; ob-

vallat enim quasi cor; quo munimento cor foëtus maximè indiget, adhuc quie scens. Ideò major illi thymus, sicut tursioni cæterisque aquaticis ob extee num frigus. Recentiorum Anatom eorum industria maximè laudanda all um thymi hujus usum longè præstantio rem invenit, quo lympham à sanguin serosiore segregare aptus est. Quan lymphæ ductus etiam per hanc partes decurrentes, & in venam subclaviam exonerantes, frequenter se vidisse refe *Whartonus Adenograph. cap.*16. Neqq illi sive ratione eò transeunt, quia nim rum in præparatione lacteæ materiæ, fermentaceam effervescentiam in corc faciendam, ista lympha opus sit. Lym pha verò ista, uti diximus, est liquor sanguinis parte serosiore, hoc est, sale xivioso & aquâ constante in thymo à re liqua massa segregata, & animali spiri ad eundem delato simul mistis & elab ratis paratus.

Miratur Anatomicos Excell. *Sim Pauli Digress.* de *Febrib. malign. §.* 11

In hujus thymi ſingularem uſum non inquiſiviſſe ſollicitius, nec Practicæ Medicinæ Doctores de illius morbis notatu dignum quidquam eſſe commentatos, eumq́ in febribus malignis ingenti ſiccâ intemperie laborare, & hînc linguam nigredine infici, ſputumq́; eſſe rotundum, tenax, craſſum, aut aliam parvam conſtitutionem præ ſe ferre ratione optimâ ſe defendere poſſe arbitratur; maximeq́; ob vaſa, quæ ad hanc glandulam Eruditiſſimus, & indefeſſi laboris Anatomicus *Thomas Whartonus Britannus in Adenographia cap.* 16. *de Thymo. pag.* 106. docet; in qua ſi popularis illius aut Civis potius, Doctiſſimus quoq́; *Fr. Gliſſonius Anat: Hepatis cap.* 45. *pag.* 443. reperiſſet vas aliquod excretorium, vel ductum aliquem, illi cum glandulis maxillaribus communem, aut qui thymum iis jungeret, ut ita per ſympathiam materia peccans illis communicari poſſet: utiq́; tertius de vero illius uſu, ſputum ſcilicet vel gignendi, vel id facilitandi conſtaret. *Etenim*, (ut iterum hic ad teſtimonium

lau-

laudatum *Whartonum Adenograph. capp* 21. *de Glandul. maxillaribus pag.* 133. *cit* tet) *ubicunq; vas excretorium peculiare mi* reperitur, *non putandum est, frustrà com* ditum *fuisse: sed speciali cuidam excretio* ni *destinari. Cumq; excretio quælibet de* terminati *excrementi, humorum resideo* rum *depurationi inserviat, quod in emolu* mentum *totius cedit: sequitur hoc ipsum* esse *officii publici.* An ergò cum eodem *Autore cap.* 31. *de prostat. pag.* 213. affir mabit? ut, quemadmodum foraminulla prostatarum in sanis quidem inconspi cua sunt, in gonorrhæâ autem laboran tibus & defunctis evidenter cernuntur ita Vas illud, quod cum *Glissonio* in vivi & sanis desiderat, excretorium ex thymo in os, vel ad glandulas maxillares, analo gon forsan illi respectu utilitatis, quod exaure in palatum desinit, in sanis incon spicuum, imò ne quidem in mortuis sit Maximè cùm incomparabilis *Spigelius de human. corp. fabric. lib.* 8. *cap.* 18. *pag mih.* 279. hæc de pudendo muliebri tra dat: *Ultimo tandem loco, nec negligend*

sun

ſunt duo cœca foramina, quæ ſtatim appa-
rent diductis labiis, ſed ferè tantùm in vi-
ris, cùm admodùm parva ſint, in qvibus
ſeroſus quidam humor, non parvâ quanti-
tate prodit, qui maris pubem in coitu ma-
lefacit. Niſi dicet, minimé ſollicitos
nos eſſe debere de Vaſe iſto, aut excreto-
rio aliquo, eoq; ſingulari, cùm *Wharto-*
nus cap 16. *de Thymo pag.* 94. *in vitulis*
aliisq; nonnullis animantibus thoracem e-
reſſum thymum bifariam dirimi, & u-
rinq; latera tracheæ arteriæ (quod maxi-
mè notandum) *perreptantem ad maxil-*
lares glandulas, & nonnunquam ad paro-
tides uſq; protendi obſervârit, ut ita hæ
glandulæ, thymus ſcilicet & maxillares
in homine quoq; reverâ continuæ ſint,
eq; ac geminæ tonſillarum glandulæ, ut
notat *Whartonus cap.* 21. *Adenograph.*
ſpatiosâ ſatis diſtantiâ interveniente:
Indè per conſequens per occultos natu-
æ mœandros in eas, mox ex iis iterum
in ductum ſalivalem ſub lingua ſitum,
materia peccans in febribus malignis, cri-
ſi interveniente, excernitur, licèt meatus

hi

hi visum effugiant. Certe Argo quocq illum oculatiorem judicat qui ubi noc tument p. n. aut sanguine non stillam hæmorrohidum anastomoses, eas in cor pore sano nobis demonstrabit. Ut taa ceat sæpè laudatum *Whartonum cap.* 21 *de glandul. maxillarib.* obsérvâsse *majo rem esse quantitatem materiæ salivalis per has glandulas excretæ, quàm facilè credau ab exiguis illis arteriis & venis, quæ ad has partes distribuuntur, adferri posse. Non negamus tamen, quin fortè arteriæ quoq; aliquid ad hanc humoris illius accumula tionem conferant.* Atq; dubio procul durm lingua in febribus malignis inflammaa tur, licèt thymus in sanis & ætate provec &tioribus ex observatione *Whartoni* exi gui sit ponderis vel magnitudinis, imbi bit tamen plurimum seri, febrili æstu inflammati, aut ut antehac semper lo quutus est, corrupti, *obsitum quem thy mus habet inter divisiones arteriarum & venarum subclaviarum satis insignium.* Sanè ita ratiocinatur experientiâ inter veniente. Quippe quem thymum alia

novi

novit ex quorundam lue venereâ infestatorum cadaverum sectionibus id doctus, tàm certô instar spongiæ ab excrementitiis corruptis humoribus intumescere, quàm ter tria sunt novem: Unde quoq; sonorâ non sunt voce, ægrè cibum potumq; deglutientes, sæpè per foramina nasi in nares ea excernentes, ægrè respirantes insuper, compresso à tumore thymi oësophago, renitente cartilaginosâ asperâ arteriâ. Imò suspicatur eosdem ob pravam hunc thymi constitutionem fœtenti esse animâ, salvis adhuc pulmonibus (id enim si ita se non haberet, aut exulcerati pulmones essent, quomodo quæso fieri posset, ut spatio sex septimanarum lue venereâ infecti curari possent) non tussientes, sed sputatores ac creatores; undè quis, si non facilè habitu, at sputo contagioso & osculo spissiori interveniente scorti alicujus triobularis, aut publici prostibuli inquinari per facile potest. Quæ omnia de thymo hîc tradita lue venereâ laborantium quoque medela confirmat, facta per ptyalismum artifi-

artificialem, quem Collo circumdatum emplastrum de Ranis *Vigonis* simplo vel duplo Mercurii currentis constans, longe facilius, quàm zona mercurialis promovet & accelerat.

Glandularum renalium usus partim incognitus, partim quoq; res parvi momenti fuit. Nonnulli cum *Veslingio Syntagm Anat cap. 5.* eas tractum serosæ humiditatis adjuvare & bilem atram colligere existimârunt, quæ, coaguli instar, seri à sanguine separationẽm promoveat. Alii eas divisionem retiformis plexus nervorum fulcire putârunt. Alii illas ventriculum solummodo fovere crediderunt. *Riolanus Animad. vers. in Bartholin.* judicat illas in hominibus natis nullum usum habere, sed earum usum solummodo in foëtu perquirendum esse, in quo existimat illas accipere succum quendam adipi renali generando dicatum, quia in corpore infantis non generatur adeps, nisi postquam editus est in lucem, & succus ille antea collectus in actum producitur. *Glissonius Anat. He-*

patiis

atis cap. 45. illas ſuccum nervorum nu-
ritioni inſervientem à reliquo ſanguine
ecernere putat, purus ut ad nervos fera-
ur. Quæ omnes tamen opiniones ſunt
nerè conjecturales, nec ullum ſolidum
undamentum habent. *Whartonus A-*
denograph cap 13. arbitratur in has ca-
ſulas ex plexu nervorum, cui incum-
unt, exonerari ſuccum quendam, ner-
oſo generi quidem inutilem, ſed qui ta-
nen indè in venas defluens, utilitatem
liquam præſtare poteſt. Verùm hæc
tiam conjectura eſt incertiſſima, quippe
er anguſtiſſimos ſolidioris ſubſtantiæ
ervorum poros, vix credibile eſt hujus-
nodi aut qualemcunq; craſſum fœculen-
umq; humorem deferri poſſe. Alii tra-
unt in illis coagulum quoddam confici,
uod indè ad renes defluens, in iis prom-
tam ſeri à ſanguine ſeparationem facit:
uæ certè opinio magnam veriſimilitu-
inem haberet, ſi modò viæ ab his glan-
ulis ad renes demonſtrari poſſent. Sed,
uid ſi dicamus, nigrum illum ſuccum in
is confici ex ſanguine arterioſo, ad ipſas
adfluen-

adfluente, ac cum animali ſpiritu minùs exactè miſto, & certam fermenti vim adi- piſci, ſanguini venoſo neceſſariam, eaq; de cauſa illum ex iis, non ad alias partes, ſed dictâ qualitate donatum, per venas capſulis prodeuntes profluere ad cavam Et ita liquorem in hiſce glandulis renalli bus ex ſanguine & animali ſpiritu para tum inſervire ſuſpicamur ſanguini à ree nibus poſt lotii ſoroſi ſeparationem re deunti, & hactenus minùs fluido à coagu latione & coitu ſervando.

Vaſa ſalivalia *Carteſius* non videtu cognoviſſe, ac proindè ſalivæ originem aliundè, ſcilicet è ventriculo deduci cum *lib. de hom. artic. 8.* tradit, quaſdam ſanguinis arterioſi particulas incidere i ſtomachum & inteſtina, quæ ibi aqu fortis officio funguntur in juvanda cib rum coctione: ab his, quia valdè calid ſunt, dicit vapores facilè per œſophagu in os aſcendere atq; iſthic ſalivam com ponere. Verùm cùm ſalivalis ſuccu manifeſtiſſimè è capite & glandulis pr cedat; & cùm in magna corporis ex

let

factione ſanguis calidus multò copio-
or ad ſtomachum & inteſtina veniat,
qué interim tamen os exſiccetur, nec
opioſiore ſalivâ humectetur, cum potius
o tempore, propter majorem calidi ſan-
uinis copiam, plures vapores per œſo-
hagum in os aſcendere, in eóq; copio-
orem ſalivam componere deberent:
ùm etiam quicquid è ventriculo aſcen-
it, facilè nauſeam ac vomitum faciat;
uod in ſalivæ affluxu ordinario non
ontingit: cùm deniqué in pituitoſis &
igidis hominibus, ut ſenibus, in quibus
anguis arterioſus frigidior & paucior
docet utrumq; pulſus parvus, rarus &
anguidus) ad omnes partes, atq; hînc et-
am ad ſtomachum delabitur, è quo pau-
iores vapores ex ſtomacho per œſopha-
um ad os adſcendere poſſunt, ſaliva non
it pauca, ſed copioſiſſima, certè hæc o-
nnia ſatis demonſtrant, quod illud *Car-
eſii* de ortu ſalivæ commentum non ſit
enè inventum.

Ratum igitur manet, ſalivarem li-
quorem per œſophagum in ſtatu homi-

nis

nis naturali non adscendere, sed per an
te dicta vasa salivalia in os profundi. V
rùm cùm istorum vasorum liquor a
modum copiosus in os deferatur, quær
tur non immeritô, è quibus vasis liqu
ille secernatur, & ad dictas parotidum
fauciumq; glandulas deferatur, ex iis pe
vasa salivalia in os effundendus? Ex nec
vis illum effluere censet *Whartonus cap.*
21. *de Glandul. maxillarib.* Sed cùm h
non habeant sufficientem cavitatem, pe
quam talis, tamq; copiosus liquor transi
re possit; cùm etiam minimus visibili
liquor in poros eorum incidens paraly
sin inducat, hæc opinio minimè vera e
se poterit. Nonnulli ex vasis chylifer
illum deducere velle videntur. Ver
quia chylifera vascula cousq; non excu
runt; & quia chylus, si eô deferretur, a
majorem perfectionem excoqui (sicut fi
in glandulis mesenterii) non verô in all
um minùs alimentarem, & magis fe
mentaceum humorem ibi immutari d
beret, etiam hæc opinio suo caret fund
mento. *Anton. Deusingius Id. Fabri*

cor

rp. hum. part. 3. cap. 6. §. 9. Illum è va-
s lymphaticis in glandulas, & ex his in
s effundi putat. Quæ opinio etsi ali-
uam verisimilitudinem habere videa-
ur, pro certo tamen sciendum, salivam
lympham, etsi crassitie substantiæ non-
ihil differant, habere tamen eandem
riginem, nec unam ab altera, sed utram-
ue ab alio humore oriri, scilicet à san-
uine: Cumq; à sanguine venoso id fie-
nequeat, utpote qui à glandulis aliisq;
artibus abducitur; supereſt, ut ex san-
uine arterioso liquor ille secernatur:
uippe arteriæ, ut omnibus partibus, sic
tiam glandulis nutritium sanguinem
nfundunt, cujus serosior & subsalsa sa-
valis pars, nutriendis glandulis apta, ad-
nistione spirituum animalium, per exi-
es nervos influentium, à reliquis parti-
ulis separatur, atq; à dictis glandulis im-
ibitur, in iisq; specifico modo nonnihil
xcoquitur, ac paulò ulterius præpara-
ur, & quod ab earum nutritione redun-
at, illud levi acidiusculâ qualitate,
uam in glandulis consequitur, dona-

tum,

tum, per vasa salivalia effluit in os. Vi
dentur etiam ut in aliis divaricationibu
arteriarum appositis, sic quoq; in his cd
&tis glandulis arteriæ versus glandulla
minimis quibusdam poris hiare, per eos
q; hujusmodi serosum liquorem in glan
dulas deponere. Hanc opinionem etiam
confirmant magnæ salivationes, sive
spotaneæ, sive arte provocatæ, in quibu
tàm enormis salivæ copia excernitur
qualis nec à nervis, nec ab aliis vasis
quàm arteriis suppeditari potest.

Cui autem bono præparetur hic sa
livalis humor in glandulis, amplius dispi
ciendum; néque enim facilè est id decer
nere.

Salivam ergò hanc suspicamur
non tantùm os totum & fauces madefa
cere, verùm continuò deglutitam, & alii
mentorum reliquiis aliqua sui parte vi
scidiore permistam promovere in ven
triculo fermenti novi confectionem.

Eandem suspicamur 2. quando cc
bi assumuntur, & inter masticandum
psâ imbuuntur, præparare eosdem & di
spone

onere ad faciliorem ſui fermentatio-
em, cujus ab ipſa rudimentum quaſi ac-
piunt in ore.

Eandem ſuſpicamur 3. ubi in ven-
iculo jam ſunt alimenta aſſumpta, &
ntinuò deglutitur, promovere prædi-
am alimentorum fermentationem.

An præterea commodi aliquid
rpori præſtet ſaliva, non audemus as-
rere, quamvis aliquid adhuc præſtare
ſpicemur, de quo aliàs loquemur.

Lienem inſuper, ex quo hoc Vas
reve originem ducit, in homine ad vi-
m non maximè neceſſarium eſſe, ac ſal-
homine facilè exſcindi poſſe, in invi-
am ac potius ejus contumeliam dici-
r. Negare quidem non poſſumus o-
ni tempore dubium incidiſſe, an ſcili-
t Lien ſit viſcus ad vitam tantoporè
ceſſarium: Item an ille poſſit è corpo-
humano eximi, ſeu exſcindi, & vulnus
rſus ſanari, ſine vitæ ſanitatiſq; diſpen-
o? Pro parte affirmativa in autorita-
m adducitur *Plinius*, qui *lib.* 11. *cap.*
. *hiſt. nat.* ſic ſcribit; *Ægocephalo avi lie-*

lienem non esse constat, neq; iis quæ carent sanguine. Peculiare cursus impedimentum aliquando in eo: quamobrem inuritur laborantibus, & per vulnus etiam exemptum vivere animalia tradunt. Ex his *Plinii* dictis vulgus etiam credit magnos cursores carere Liene, vel facilè sibi persvadet permittunt, Lienem iis exsectum esse. *Plinii* autoritatem experientiâ nititur confirmare *Thom. Bartholinus cent. hist. rar. Anat.* § 1. experientiâ scilicet *Fierovanti*, gloriantis se cuidam Lienem exscidisse, atq; ita sanitate restituisse, de qua propter testes se dubitare non posse scribit; etsi nullos interea testes de dignos producat, vel citet. Hoc ipsum *Fierovanti* experimentum citat & admiratur *Anton Deusingius tract. de sanguific. cap.* 79. simulqué ex *Francisco Rossetо* adducit duorum minorum gentium & obscurorum Chirurgorum testimonia, qui se Lienes sauciatos & alteratos sectione exstirpâsse, ægrosquê felicitèr sanâsse dixerant: atqué his testimoniis certam indubitatamqué fidem adhibet

Liene concludit, *hoc viſcus non eſſe neſſarium ad vitam, ſed tantùm ad felicionem vitam: non tàm ad eſſe, inquit, quàm bene eſſe: non ad nutritionem ac conſeretionem ſimpliciter, ſed ad nutritionem eliorem, ut pote ad ſanguinis tenuioris, aboratioris, & magis ſpirituoſi genetionem.* Eidem opinioni etiam urimum favere videtur novus quidam odus in *Anglia*, *Dania*, & locis aliis per inventus, quo Lienes è canibus ſecantur, vitâ ſuperſtite manente. In *nglia* Curioſiſſimi Medici ac Anatomi- *Scarbourghius*, *Jolivius*, *Whartonus*, *iſſonius* & alii hujus rei benè gnari, in nibus ſæpius & feliciter experimenm fecerunt. Lienem nempe, ut Cl. *artinus Boghdanus* apud *Thom Barolinum cent. 3. epiſt. medic. 77.* memi-, cani, vel alii animali, facto in ſiniſtro ere vulnere, exemerunt, & ligatis vaſis ſciderunt; plagâ inunctâ baiſamo ſulris *Rulandi*, ſanitati priſtinæ reſtierunt. Ac inprimis vidit Dn. *Olaus Bor. hius* apud *Eundem Bartholinum cent.*

4. *epist. medic.* 42. *pag.* 537. anno 166[illegible] *Londini* apud Dn. *Gualt. Charletonem* Medicum Regium, canem obambulan[illegible] tem, cui prædictus Medicus ante sexenn[illegible] um Lienem exsecuerat, qui ad huc val[illegible] dus fuit, nisi quòd ex intervallo in ma[illegible] ciem quandam attenuatus fuerit, subiit etiam rursus pinguefactus. Et *pag.* 52[illegible] Illustris *Boylæus* testatur, in ipsius pra[illegible] sentia à D. *Joulivio* exsectum vidisse Li[illegible] nem cani, eo successu, ut saluberrimè p[illegible] stea vixerit; quod etiam se feliciter te[illegible] tâsse scribit *Malphigius lib. de Liene.* Scr[illegible] bit etiam Illustris *Thomas Bartholin*[illegible] *cent.* 3. *epist. Medic.* 50. in præsentia S[illegible] renissimi Regis *Daniæ* binis canibus ex[illegible] periundi gratiâ Lienem fuisse exsectu[illegible] optimo successu; uterq; enim canis p[illegible] vulnus curatum convaluit, & benè se h[illegible] buit. Sic etiam *cent.* 3. *epist Medic.* 66[illegible] quater expeditâ manu, præsente Aug[illegible] stissimo Rege *Daniæ* aliisq; spectantibu[illegible] Lienem ex canibus majoribus mino[illegible] busq; extractum digitis, totum exsici[illegible] Regius Chirurgus *Philippus*; viderun[illegible]

qué vivos & ſuperſtites præter unum majorem, ſanoſq; & agiles, nec quicquam ndè damni paſſos, ſed ad curſum expedi-os. Idem & *Leidæ* exoptato cum ſucceſ-u in canibus tentatum & peractum eſſe *Anton Deuſingius tract. de ſanguificatio-e* teſtatur. *Paulus Barbette prax. Med. b.* 4. *cap.* 10. ſex canes diſſecuit, ſed non-iſi primus mortuus eſt, idq; ſuâ imperi-â; reliqui æq; voraces fuerunt, cucur-eruntq;, acſi Liene non carerent. Ex-ell. *Theod. Kerckringius Obſ. Anat.* 11. ribit, quòd jam canibus eximere Lie-em, eoſq; ſanos dimittere luſus ſit; fe-runt multi, & ipſe ſæpè primùm expe-entiæ, deinde quaſi animi cauſâ, ut in-edulis confirmaret ſuam ea ſuper re ntentiam, fecit.

Cl. *Iſbrandus de Diemerbrock Anat. rp. hum. lib.* 1. *cap.* 15. cum pluribus a-s, à *Regnero de Graef* ſiniſtri lateris ab-mine diſſecto, & Lienis vaſis filo forti-i funiculo benè ligatis, integrum Lie-m è cane vivo exemptum ſeu reſectum iſſe, & vulnere conſuto, canem rurſus

convaluisse vidit; atq; hanc ob causam i
stum canem Explenium nominârum
Eo tempore etiam retulit Idem accurr
tissimus prosector de *Graef*, se notâsse
quod *Angli* scriberent, istos canes, quu
bus exemptus est Lien, postmodum serm
per steriles permanere: atq; hînc se isti
rei experimentum facere voluisse in ca
foemella, quam exsecto prius Liene
vulnere sanato aluit, eam tandem lasc
vientem cum masculo coiisse dixit, a
ex eo cõcepisse, & catellos peperisse, sin
Anglorum hac de re observationem
futâsse. In suibus aliquoties felici cu
successu hanc Lienis sectionem *Angli*
quoq; exercuisse Medicos *Thomas Wh*
tonus Adenograph. cap. 4. refert.

Sunt etiam, qui sectionem hanc
hominibus concedunt, fundamentum
hujus opinionis hoc inferunt, quòd L
olim è corpore exemptus sit, & adhu
ximi possit, & tamen homo benè valle
Ex recentioribus est *Theodorus Kerck*
gius, qui idipsum cum *Theophrasto P*
celso, Zacuto Lusitano, Francisco Rou

& aliis ſtatuere videtur, quando *Obſ. Anat.* 11. ita differit: *Quis in hominibus, ſi ſectionis dolores ſuſtinere vel velint*, vel cogantur, idem futurum neget? Hiſtoria certè, quam *Fiorovàntius narrat de Græca mulière, cui Lienem pendentem 32. libras exemit, & intra viginti quatuor dies curavit, ſatis liquidò probat, hoc membro carere poſſe hominem, & vitam ſine incommodo tranſigere. Analogia etiam omnimoda, quæ hominibus in rebus naturalibus intercedit cum beſtiis, ſuadet. Idem Obſervat. Anat.* 33. recens exemplum adducit Lienis & magnitudine & duritie peccantis, & diſquirit ibi, annon in tali caſu audendum eſſet famoſi præterito ſeculo Empirici *Leonhardi Fiorovanti* facinus ab ipſo notatum in *Theſauro vitæ lib. 2. cap. 8. pag. 26. edit. Venet.* qui *Panormi* foëminæ *Marullæ* annorum 24. Lienem oppletum & tantâ mole auctum, ut corpus amplioremn non caperet, feliciter exſecuit, & à præſenti interitu reſtituit, præſertim cum ex *Ballonio lib. 2. Ephemerid. pag.* 251. Excell. *Thomas Bartholinus*

cent. 4. obſ. rar. Anat. 51, adducat exem-
plum in vulnerato ad nothas coſtas a
imprudente ſectore qui ignoravit ſplē
nem foras apparere, fuiſſe eundem re-
ctum convaleſcente ægro.

Hæc omnia docere videntur, hu
jus viſceris non eſſe magnam neceſſit
tem ad vitam, ut neq; actionem ejus tà
nobilem quàm iſti hactenus adſcrip
fuit. Pro negativa parte ſtant non ſolù
veteres, verum etiam *Levinus Lemni*
Tobias Knoblochius, *Caſp. Bauhinus*, *I*
dus Vidius, *Petr. Laurembergius*, *Her*
Conringius, *Th. Bartholinus*, *Riolan*
Hiohmorus, *Paul. Zachias*, *Joh. Anton*
von der Linden aliiq; pleriq; inſignion
Medici neoterici, quos in *Anatomia*
ſtra Lienis ſect. 3. cap. 6. adduximus; im
ex ſex millibus vix unum invenimus, eq
antè dictam opinionem non penitus
jiciat. *Cælius Aurelianus lib. 2. de mo*
chronic. cap. 4. ita ſcribit: *Decidi vel*
ferri Lienem, voce quidem dictum, non o
cio completum accipimus. Cornelius Cel
lib. 5. cap. 26. de Re Medic. Quibus Li
inqu

nquit, (ſubintellige in fundo) *vulnera-*
us eſt, vix ad ſanitatem perveniunt. Le-
inus Lemnius lib. 12. *de complex. cap.*
lt. ejuſdem eſt ſententiæ, ſtatuitq; hanc
perationem ſine vitæ periculo peragi
on poſſe. *Vidus Vidius lib.* 10. *de curat.*
morb. cap. 10. ita hac de re judicat: *Quam-*
vis Lien non numeretur inter partes, cujus
ulnera ſtatim mortem portendãt, ejus ta-
nen eſſe conditionis, ut facilè ſuas ægritudi-
es communicet ventriculo, jecinori & u-
iverſo corpori, undè hydrops, cachexia, ele-
hantiaſis, melancholia, aliæq; graviſſimæ
ffectiones, maxima ex parte ad interitum
verducentes, enaſcantur. Caſp. Bauhinus
Theatr. Anat. cap. 43. *Vulgo credidi, ſed*
ſtultè Lienem Curſoribus eximi, ait. *Petr.*
Laurenbergius Colleg. Anat. Exercitat. 7.
totum Lienis ſyſtema exſcindi poſſe vivo
animali non probabile judicat, cum in il-
a exciſione ſanguinis copioſi ex venis &
rteriis fluxus, vel etiam læ vis eorum va-
ſorum læſio mortem inferret. Et Ce-
eberrimus *Hermannus Conringius lib. de*
generat. ſang. & mot. nat. cap. 6. ut ve-

rum ſuperſtite animali, Lienem poſſe ex multa
imi ; ita falſiſſimum exempto illo, an ſimonu
mal benè poſſe & ſanè vivere, nec hactenus, emi
nus ullo exemplo probatum, cenſet.

Eandem negativam etiam ſuffulc nus, fal
experientia. Nunquam enim quod ſci ſſent, ob
mus, ab aliquo Medico alicujus autoriit Sed
tis & fidei viſum, auditum, ſcriptum v tur inte
obſervatum eſt, alicui homini Liene em homi
fuiſſe exſectum, vitâ ſuperſtite manen t poſſe
Quantum ad *Fiorovantum*, ille fuit E tiu nul
piricus circumforaneus, nullius auto ſſit. Q
tatis, & ſatis exiguæ fidei, qui credu homen
hominibus quidlibet perſuadere ſtud nnec
bat, ut apud vulgares magnus Medic nſpexi
videretur potius, quàm eſſet. De obſcu de pre
ris Chirurgis ex *Rouſſeto* citatis illud ne qui
pſum ſentiendum eſt: & veri ac accurr tri, n
tiores Medici etiam tales aliasq; mille gantur
miles fabellas à ſciolis quibuſdam glori am con
ſis Chirurgis ſibi pluries narratas mem em ad
nerunt. Si res ita ſe haberet, certè nc nſervan
ab agyrtis & ſtolidis hujuſmodi Chiru ſtitæ be
gis iſtius teſtimonia hoc noſtro ævo p à plura
tere neceſſe foret; jamdudum enim a , fo

1

multa ſecula extitêre myriades Claſſimorum Medicorum ac Philoſophorum, quælibet naturæ myſteria accuratiſnè per ſcrutantium, quorum ſi non onnes, ſaltem aliqui hac de re aliquid viiſſent, obſervâſſent ac notâſſent.

Sed jam tota rei certitudo confiratur incertiſſimis obſcurorum quoruniam hominum teſtimoniis. Quibus tàm onderoſæ rationes obſtant, ut dicta ſententia nullo tali fulcro ſuffulciri amplius oſſit. Quamvis enim Lienis iſta exciio non planè impoſſibilis ſit, attamen on neceſſaria videtur, nec etiam ſumo periculo caret. Diſuadent nobiliſſii & præſtantiſſimi hujus viſceris uſus, ne quibus corpus humanum nec benè utriri, nec benè conſervari poſſit. Reagantur quoq; partes, cum quibus manum commercium habet; quare etiam ien ad valetudinem ſartam tectamve onſervandam adeò neceſſarius videtur, t, ſi hic benè ſeſe habeat, univerſum corus à pluribus morbis ſit immune: ſin inùs, fons & origo omnium ferè ma-

lorum, quin non rarò ipsius mortis cau
sa sit. Recusant ejus magnitudo & vas
quorum mira ibi adest copia. Quipp
præter nervos, magna vasa sanguifera h
minis Lienem ingrediuntur (duæ scil
cet arteriæ splenicæ) & egrediuntur (v
riæ venæ in unum ramum splenicu
concurrentes) quorum sola resectio su
ficiens est, quæ hominem illicò inge
hæmorrhagiâ occidat; vero simile en
non est hæc vasa ullis injectis vinculis,
liisve adstringentibus remediis ita co
stringi posse, ut hæmorrhagiam grave
non faciant: vel si fortè vinculis ligen
(quod in hominis hac parte abdita co
modè fieri non posse omnibus notu
est, qui visceris situm, connexionem
constitutionem probè noverunt) tu
tamen non diu post, vinculis putrefac
lethalem hæmorrhagiam subsequi nec
se erit. Præterea Excell. *Isbrandus D*
merbroeck Anat. corp hum. cap. 15. ip
met in castris non semel Lienis glad
aut hastis vulneratos, sed cum iis net
nem, quãtacunq; in curando à se & C
rur

rgis adhiberetur diligentia, ſervatum
uiſſe vidit. Si ſola & ſæpè lævia vulnera
ujus viſceris lethalia ſint; imò ſi ſóla ejus
ntemperies, obſtructio, aliuſve morbus
otum corpus graviter adfligere, quin et-
am occidere poteſt, quantò lethalior e-
it, quantoq́; magis corpus vitamq́; pro-
ternet ejus totalis ablatio ? Quantum
d canes, quibus Lienes exſcinduntur, il-
i non omnes vivi permanent, imò ex
nultis vix pauci in vita ſervantur, iiq́;
unc reliquum vitæ triſtes & ignavi pro-
rahunt, neq́; diu vivunt: propterea, ſine
ubio, quod defectu convenientis tin-
turæ à Liene ſuppeditandæ, conveniens
ermentum in hepate non præparetur,
tq́; hîne ſanguis craſſior in corde gene-
etur, ſpirituſq́; cùm vitales tùm anima-
es, pauci & craſſi è tali ſanguine ſuſciten-
ur. Renuunt deniq́; ſumma crudelitas
c periculum. Quis enim tàm crudeli a-
imo in proprium genus ſævire poſſit, ut
eparando hoc parenchyma à vaſis majo-
ibus, atrociſſimis hujuſmodi doloribus
c cruciatibus hominem conficiat, niſi

morti

morti violentæ jam destinatum. Quam
vis etiam maximè salutiferum esset, quo
nullatenus concedimus, ponamus, ex i
mille tamen hominibus vix unicum i
veniemus, crudeli hoc experimento co
liberè sese exponat, quive adeò morig
rum & facilem se gerat, ut in corpore su
hoc sit admissurus, dubitamus, nisi eò pp
vim rapiatur, ut fit aput *Turcas*. Sit
jam, quòd feliciter & ex animo totu
succedat negotium, infelicior tamen po
felicissimam etiam Lienis exsectionem
peractam vivat necesse est. Periculosi
etiam est hæc sectio in hominibus, ne
sine tyrannide quadam & magna teme
tate à nostris Medicis imitanda, sed *Ba*
baris potius committenda. Et quàm ca
tè etiam agat Medicus, susceptam oper
tionem perficere dum festinat, ipso du
festinat (in hoc enim summa elegan
posita videtur, inq; hoc cardo rei ver
tur) maximeq; cautus esse studet, eo ip
minùs cautus sæpius aget. In aliis ve
animalculis quilibet facilè sectionem e
periri potest; eorum enim de corio qu

nii

iam luditur, audacius operi manum admovere poteſt, nullo habito reſpectu doloris & ſymptomatum, ſive intenſionem, ſive durationem eorum perpendamus. Quamobrem etiam ſectio iſta hinc indè vel ab *Anglis*, vel *Gallis*, vel *Batavis* semel aut iterum bono ſucceſſu tentata, ſæpius pòſt inſtituta eſt. Quod ergò in canibus aliiſq; animalibus tutius ac commodius fieri poteſt, atq; hinc facere licet, hoc in homine cum ſummo vitæ periculo tentare nefas foret: & quod cani alicui hac in parte non cedit ad mortem, hoc hominem certiſſimè occideret; prorsul dubio, quòd hoc viſcus in homine magis neceſſariam actionem præſtet quàm in cane, in quo fortè pancreas, aliqua pars, ejus vices melius ſupplere poteſt, quàm in homine, utpotè in quo tantum viſcus, tot arteriis, venis & nervis inſtructum, proprioq; parenchymate donatum, fruſtra creatum eſſe, nemo ſanæ mentis credet. Ita ut concludendum ſit, Lienem in homine ad vitam maximè neceſſarium eſſe, nec ſalvo homine exſcindi poſſe.

Lienem

Lienem tandem abjectum solùm ac ab Anatomicis & Medicis despectum fuisse viscus concedimus & legimus jam ex eorum scriptis. De hoc enim tàm altè philosophati sunt, ut neglectâ plane mirandâ Lienis organicâ compage, mu rum crediderunt pondus, quo siniſtrum corporis latus dextro ob jecoris præpon derantiam æquaretur. Apud alios nec a ponderis munia est revocatus, sed inutile quoddam naturæ supervacaneum, vi riusq; abscindendum reputatum est: quoniam veterum sollicita fuit cura, ne turam in multiplici excrementorum ge neratione eorumq; eliminatione perpe tuo retinere, ideò inter viscera, quæ cor pioſè ad hujusmodi operas destinârunt non infimum habuit Lien locum, quo niam ad terrestriorem limum à sanguine segregandum ipsum damnârunt. Capil li & ungues nobiliori ac præstantiori fruebantur conditione. Ex antiquis nim *Erasistratus*. ut scribit *Galenus lib. de usu part. cap.* 15. Lienem frustra ex factum existimavit; & cùm natura in un

o hepar in dextris conformaverit, me-
uit, ne artis ſuæ obliviſceretur, ipſa ex ſi-
iſtris partibus Lienem appoſuit, volens
hac in parte aliquid etiam moliri. *Ariſto-
eles lib. 3. de part. animal. cap. 7.* eum
per accidens eſſe neceſſarium ſtatuit, ſi-
cut alvi & veſicæ excrementa, licèt trahe-
re aliquando à ventriculò excrementum
lludq; conficere voluerit. *Rufus Ephe-
ſius* membrum otioſum & nullius uſus i-
oſum vocavit. Alii, & maxima quidem
veterum pars hunc peſſimi excrementi
melancholici ſedem & receptaculum, i-
tem humoris melancholici cloacam, ſa-
burræ melancholicæ organon & offici-
nam dixerunt; vel aliis etiam nomini-
bus contumelioſis eum conſpurcârunt,
quaſi ipſi cum ſpurco & cœnoſo dunta-
xat ſanguine res eſſet, & pura ſedes me-
lancholiæ exiſteret, accidoq; humori in
ventriculum per vas breve effundendo
nſerviret.

Licèt ergò Lienis autoritas olim
uerit præ omnibus aliis viſceribus mini-
ma ac planè abjectiſſima, ſingulari tamen

neo-

neotericorum Anatomicorum indust
nunc iste in tali honoris ac dignit
specula est constitutus, ut ferè cum pri
cipibus corporis nostri partibus de no
litate & præstantia certet. Ea certè
Lienis in corporis nostri œconomia p
stantia & nobilitas, ut vel rudis & imp
fecta ejus cognitio expetibilior sit, qu
exquisita & perfecta aliarum partiu
Ejusmodi autem præstantia & nobili
patescit maximè ex actionibus quas p
ficit. Eò enim unumquodq; judicat
nobilius & excellentius, quò illustrio
bus virtutibus præditum & præclario
bus dotibus ornatum est; id est, quò
opifex functionum nobiliorum, quaru
fructus & emolumentum in plures i
dundat. Dicimus ab actionum præsta
tia argui partis nobilitatem, quia parr
in gratiam actionum factæ sunt,

Quàm variæ autem & incertæ
actione & officio Lienis fuerint plu
morum Anatomicorum & Medicor
sententiæ, ex *Anatomia nostra Lienis*
bundè liquet. Ejus veram actionem v

qui

nispiam explicavit. Qui rem omnem
cu tetigisse se putant, dicuntq; Lienem
elancholiam è Chylo separare, & per
nsequens esse excrementi fœculenti
dem idem humoris melancholici cloa-
m saburræ melancholicæ organon &
fficinam, magnâ certè infamiâ Lienem
nspurcare volunt. Hoc vanæ opinio-
s fundamentum desumpserunt ex *Ga-*
vi aliorumq; antiquorum scriptis, qui
ienis actionem & officium esse censue-
nt fœculentam seu melancholicam
hyli partem separare eamq; per ramum
lenicum attrahere ac in se colligere
icut vesicula fellea flavam recipit bi-
m) & aliquantulum excoquere, eamq;
indè rursus, partim per vas venosum
eve in ventriculum, ad famem excitan-
m; partim per ramum splenicum ad
testina, & per venam hæmorrhoidalem
podicem deponere. Quam opinionem
rò multis, & ferè iisdem rationibus re-
târunt *Bauhinus*, *Riolanus* & *Bartho-*
nus; quibus tamen omnibus argumen-
ad ejus demolitionem opus non fuis-
set,

set, cùm hæc tria eam funditùs evertant
1. Quòd in Liene nulla sit ampla cavitas
quâ tale excrementum recondi possit.
Quòd nulla via sit, perquam illud rursus
commodè evacuari queat, cùm per eun-
dem ramum splenicum modò ingredi,
modò egredi minimè debeat aut possit.
3. Quòd rami splenici & vasis vena-
brevis ligatura planè contrarium de-
monstret, ut deindè docebimus; quæ
la ad istius perversæ opinionis destru-
ctionem sufficit. Abesto igitur longè
calumnia, quæ sedis excrementi foëtu-
lenti, humoris melancholici cloacæ
burræq; melancholicæ organi & offi-
næ infamiâ Lienem conspurcavit. Ne-
bile hoc viscus altera officina sanguinis
est & hospitium regale ad quod defert
sanguis arteriosus, ut ex eo materiam
lam subacidam, salis volatilis plenam,
veram vitæ tincturam conficiat. Sed
est, thronus est, regia est sanguinis aë-
subtilis, mobilioris, qui ipsi concreditu
vitæ radios, perennitatis vigorem re-
pit: hospitium est & patria futuri nec

ſubacidi. Nobiliſſimum igitur hoc vi-
ns venerari & ſuſpicere decet, non ca-
mniari, niſi, ut illi qui Meduſæ capite
o, vos lapides eſſe velitis.

Nulla ergô Lienis actio vera eſt a-
, quàm tincturam aliquam nobilem,
is volatilis plenam, ſeu materiam
andam ſubacidam in totius corporis
mani emolumentum ex ſanguine ar-
rioſo conficere, è qua cum ſulphureis
rticulis in hepate rurſus ſpecifico mo-
excocta, ſanguinis Chyliq; fermen-
m bilioſum conflatur. Quomodo au-
n liquor ille acidus in eo generetur,
n ita facilè eſt explicare. Videtur illud
gotium hoc modo procedere. In Lie-
s ſubſtantia, quæ ſubacida eſt (hoc in
ene cocto guſtu percipitur) multæ
ntinentur glandulæ. Sanguis autem
r arteriarum fines in minimas iſtas glã-
las infunditur, eiq; per nervorum in
dem deſinentium fines ſpiritus anima-
, ſed longè minore quantitate, affun-
ntur, qui ſulphureum ſanguinis ſpiri-
m compeſcentes, ei levem aliquam aci-

dita-

ditatem inducunt ; quâ donatus ,
preſſionem circumſtantium partium
dictis glandulis propellitur & à ve
ſplenicæ radicibus abſorbetur, atq; ſic
ramum ſplenicum defluit ad portam
hepar ; antequam tamen venarum ra
ces ſubeat, videtur in cellulis circumſt
tibus, quarum ſubſtantia acida eſt , n
nihil ſubſiſtere, ut per illam moram
iis aliquam majorem aciditatem c
quirat: quemadmodùm vinum in v
acetoſo ſubſiſtens magis magiſq; per m
ram aceſcit: ſicut etiam bilis in ſua v
cula ſubſiſtens majorem acrimoni
conſequitur.

Et hæc Lienis actio parum diſcr
pare videtur ab ea, quam *ſect. 2. cap.*
Anat. noſtræ Lienis, & *Diſquiſit. Ph*
co-Medic. de Fermentat. cap. 5. qua
16. propalavimus ; ubi ſcilicet ſang
nem arterioſum ſuſpicati ſumus â co
per arterias ad Lienem delatum, ibide
qué per plexus fibroſos multiplices ,
quaſi per retia multifariam conte
tranſeuntem ulterius ad ſplenicum

mu

m, in plexibus illis particulas quaſ-
n limoſas & tereſtres, quæ ſunt ſan-
nis veluti fex & caput mortuum, re-
quere: haſq; verò ibidem ſpiritibus
malibus continuò eò confluentibus,
voq; continuò affluenti ſanguini ſimi-
rq; tranſeunti commixtas, magis ma-
q; cum ipſis permiſceri & digeri, atq;
In tinctura aut fermenti ſanguinei eſ-
tiam exaltari: nequaquam verò ſan-
nem ipſum tenuiorem ac puriorem,
atili magis, ultra modum, quem par-
m nutritio poſcit, ſpiritu perfundi aut
altari ultra vitalitatis gradum ipſi ſan-
ini ſeu ſpiritui in eo congruentem, &
ratione pluſquam perfici, hoc eſt, reve-
deſtrui ac corrumpi. Hanc autem a-
onem Lienis egregiam ſtructura vi-
ris ac plexus copioſi arguunt, ipſaque
io, quare ad Lienem affluunt humores,
ab eodem refluunt, illuſtrat.

Iſtam egregiam Lienis actionem
r tranſennam vidit apud Excell. *Thom.*
ertholinum lib. 1. *anat. reformat. cap.*
Walæus, qui, cum animadvertiſſet,

per

per ramum ſplenicum non fieri ullu
humorum motum ad Lienem, nec u
eò pervenire vaſa lactea, benè conclu
materiam, quæ in Liene coquitur e
ſanguinẽ arterioſum per arterias cœl
cas ei infuſum: ſed in eo rurſus erra
quòd putaverit Lienem ſolummodo
cidam iſtius ſanguinis partem ad ſe all
re, reliquam non, quaſi Lien judicio a
quo præditus, illâ magis delectaretu
quàm alterâ dulci, eamq; ab hac int
noſcere, imò & ſeparare poſſet. Ad h
non conſideravit in ſanguine arteric
nullas eſſe particulas planè acidas, ſed
magis ſalſis ejus particulis in Liene a
das particulas generari, quæ ſangu
venoſo affuſæ, ei pro fermento ſunt, c
jus leviſſima aciditas cum ſulphureis p
ticulis in hepate ſpecifico modo exco
in fermentum bilioſum evadit, quod p
efferveſcentiam illam, quæ in corde f
rurſus perit & evaneſcit.

Quemadmodum autem Lien, gem
rando tincturam iſtam nobilem, ſale v
latili turgidam, inter viſcera in corpo
noſt

ſtri oeconomia non infimum poſſidet
um, ita quoq; iſtius tincturæ actiones
officia nobis repræſentantur manife-
ores, nobiliores ac præſtantiores.
nôd enim (ubi cæteras cauſas non ex-
dimus; unius enim poſitio non eſt
erius excluſio) appetitus excitetur, a-
enta aſſumpta in ventriculo fermen-
tur & in chylum convertantur, chy-
à fœcibus alvinis in inteſtino duode-
ſecernatur, ac in ſacco lacteo de no-
elaboretur, ſuccus pancreaticus pro-
catur, fermentum hepaticum genere-
, liquor peculiaris in glandulis renali-
præparetur, atq; demum chylus in
guinem in corde commutetur, bo-
; ac laudabilis partium fiat nutritio,
ctura hæc facit: quòd ſpiritus vitales
corde, animales in cerebro, genitales
teſtibus ac cæteris vaſis ſpermaticis
nè generentur & in actum ſuſcitentur,
ctura hæc facit: quòd lac in mammis
uriet, ſemenq; in teſtibus & cæteris
is ſpermaticis præparetur ac perficia-
, tinctura hæc facit; quòd fluxus men-

ſtruus

ſtruus provocetur, ſerum à ſanguine i
renib⁹ probe ſequeſtretur, lympha è ſan
guine ſeroſo ſeparetur, liquorq; ſaliva
à ſanguine arterioſo ſecernatur, & a
ductus ſalivales deducatur, tinctura hæ
facit: quòd ſanguis in univerſo corpo
ab omnibus ſuccis craſſis, tartareis & ſa
linis liberetur, atq; ita depuretur, exalte
tur ac illuſtretur, nutritioniq; idoneu
reddatur, tinctura hæc facit; hæc enim
ipſa ſanguini talem diſpoſitionem impr
mit, ut ejus uſus ad omnes actiones pe
ficiendas illuſtrior ac laudabilior evad
Quòd deniq; etiam fuligines ſylveſtres
pulmone mediante reſpiratione expu
gentur, reliquæq; noxiæ ſuperfluitat
omnes in habitu corporis & cæteris
munctoriis exactè â ſanguine ſeparentu
& in hiſce locis eliminentur, tinctu
hæc facit. Sanguis etenim ê chylo in co
de elaboratus quasdam particulas adh
imperfectas recrementis mixtas obtin
quæ deindè in aliis officinis, inſtitutâ
teriore coctione, ſegregantur, & div
ſis in locis ſecluduntur. Pars quid

ſa

nguinis ſubtilior ad mentis arcem ce-
brumq; ſublimatur, partim ut iſtud
trìat, partim ut ibi ulterius alteretur,
quatur, & pro ſenſuum miniſteriis
altetur, retrimentis per palatum, na-
s, oculos, aures, futuras ipſosq; totius
pitis poros emiſſis; pars verò craſſior
feriora petit, non tantùm ut conveni-
s omnibus membris nutrimentùm of-
at, ſed etiam, ut coctione ubivis por-
depuretur, & in regreſſu ad cor ad per-
ctionem meliorem aſpirare queat.

Atquì ſic florente tinctùrâ hâc no-
i ac egregiâ, in Liene generatâ, omnia
corpóris noſtri œconomia florent, ac
mentatione ejus naturali vegetiora
nt, ſpirituq́; copioſiore perfunduntur,
ſi per vitium Lienis quodcunq́; ſenſi-
e, vel ſenſibus fortè minùs perceptibi-
fermentationis hujus tincturæ accidat
ectus, flacceſcunt omnia in corpore ac
ritu deficiente, tandem torpent atq;
ncidunt; hinc menti offunduntur te-
bræ, mœſtitia oboritur, liveſcit corpus
verſum, ac pallore facies fœdatur.

Tinctura hæc malè disposita totius co
poris œconomiam turbare variaq; mo
borum genera producere valet. Ex ea
nim malè affecta, cum scilicet vel nim
crassa & fixa, vel etiam nimis tenuis
volatilis, vel aliam pravitatem suscipitt
poplexia, epilepsia, paralysis, conctra
ra, convulsiones, incubus, vertigo, cat
rhi, dolores capitis, vigiliæ, delirium:
rioſum, melancholia, amentia, rabi
phrenitis, mania, visûs, auditûs, olfact
gustûs, tactûs, sensûs caloris, imaginat
nis, ingenii sive ratiocinationis, ratio
nationis sive judicii, memoriæ, animi
fectuum, motus animalis, imò spirituu
animalium in cerebro & cerebello ge
rationis ac eorum per nervos motûs
siones oriuntur: ptyalismus accidit: nc
nunquam etiam saliva in glandulis m
xillaribus conglomeratis, tàm superic
bus quàm inferioribus non præparat
nec in os & per œsophagum movet
sanguificatio, vitalis & continua sang
nis efferveſcentia, ejusdem per pulmo
motus, & ab inspirato exspiratóq; a

ab

teratio, aëris inſpiratio ejuſq́; exſpira-
o, pulmorum nutritio, ſanguinis in ſi-
ſtro cordis ventriculo perfectio, cor-
s & arteriarum motus ſive pulſus lædū-
r. Febres continuæ & intermittentes,
ariæ, hécticæ, malignæ, aſthma, phthi-
, pleuritis, cordis palpitationes, lan-
nor univerſalis, lipothymia ac ſyncope
ntingunt: partium omnium nutritio,
rnoſioris ac obeſioris corporis conſti-
tio, ſanguinis ab omnibus partibus ad
xtrum cordis ventriculum per venas
fluxus læduntur: ſitis aucta, depravata,
mes aucta, diminuta, appetitus deje-
us, pica, malacia, ſingultus, cruditates,
mitiones, nauſeæ, eructationes, car-
algia, flatus, ventris murmura, colica, i-
ca, cholera, alvi conſtipationes ejuſ-
mq́; fluxus nimii producuntur: ali-
enta in ventriculo non retinentur, eo-
m fermentatio aboletur, diminuitur,
letiam depravatur. Chylus à fœcibus
vinis non ſecernitur, per carneam inte-
morum cruſtam non percolatur, nec
r lacteas venas movetur: humorum

triga inteſtino tenui ſeu duodeno ne
efferveſcit: contenta per inteſtina, ne
propelluntur: ſuccus pancreaticus ad i
teſtinum duodenum non movetur, m
cum bile efferveſcentiam committit: lb
lis in folliculo fellis non generatur, m
in eo retinetur; ad inteſtinum tenue p
ductum inteſtinalem, itemq; ad hep
perductum hepaticum non propellitu
neq; cum ſanguine in eo miſcetur: lym
pha glandulosa in conglobatis glandu
non præparatur, nec per vaſa lymphati
ad ductum thoracicum & venam jugu
rem axillaremve movetur: hepatis co
ſtructiones, icterus, cachexia, leuco phle
matia, tympanites & aſcites, paſſiones h
pochondriacæ, ſcorbutus, meſenteri
pancreatis & veſiculæ fellis obſtructi
nes ſuboriuntur: In Liene ſangui
pluſquam perfectio læditur, & patitur
pſe inflammationes, obſtructiones, t
mores, ulcera, producitq; non rarò ict
rum nigrum alioſqué affectus gravi
mos. Ex ea malè diſpoſita & in actio
bus ſuis corrupta, propullulant hæm
rhoi

pides tumentes fluxuſqué hæmorrhoi-
m nimii, calculi renum, veſicæ: urina
renibus non ſecernitur, nec à renibus
r ureteres defluit, atq; in veſicam de-
rtur: in veſica quoq; retinetur, nec per
ethram excernitur: ſeminis generatio
ditur, nec ſemen virile effunditur ac
nis erigitur: pollutiones nocturnæ,
enſium ſuppreſſiones, fluor muliebris,
ſſio hyſterica naſcuntur: virile ſemen
n admittitur: fœtus in utero non be-
geſtatur, ac contingunt ciborum faſti-
um, nauſea, vomitus & abortus: Lo-
ia vel valdè, vel nihil fluunt, & dolores
ſt partum ſæpè ſunt graviſſimi: Lactis
neratio impeditur, nec ad mammas i-
um movetur: podagra etiam, arthritis,
ncer, ſcabies, elephantiaſis, tibiarum ul-
ra, varices, oris ulcuſcula, partium in-
mmationes, ſudorum ſuppreſſiones
miæq; eorum profuſiones &c. exur-
unt. Atq; ſanè impoſſibile nobis eſſet
nnes affectus & ſymptomata, quæ tin-
uram hanc malè diſpoſitam inq; actio-

nibus ſuis corruptam tanquam fœcun
diſſimam matrem agnoſcunt, enarrare.

Cum igitur tinctura hæc benè diſpo
ſita in corporis humani ſtructura nobil
& egregias perficiat actiones, & contr
malè diſpoſita ac in actionibus ſuis corr
pta varios efficiat morbos, ejuſqué notti
tia Medico cùm ad corporis conſtitutio
nem rite cognoſcendam, tùm ad vari
morbos benè curandos maximè neceſſ
ria exiſtit. Benè autem eam cognoſce
ſi Vaſis brevis exactam habuerit not
tiam. Tincturam enim hanc nobile
ſine Vaſis brevis congnitione perſcruta
impoſſibile eſt. Vas breve quoniam à va
ſplenicis diverſum non eſt vas, ac arteri
ſum imprimis ventriculo hanc tinctura
nobilem adfert, ut eximias in eo, & cæt
ris viſceribus, ciborum coctioni deſtin
tis, fermentatione ſuâ exerceat vires n
vamqué ibi præparet materiam, ex qu
deinceps ipſa in Liene queat augeri, n
in pleniorem ac perfectiorem tinctur
hujus cognitionem deducit. Concat
nata ergò ſunt agere de Vaſe brevi Li

nii

s, & de tinctura hujus nobili, quæ per
ipsum transitum ad ventricum habet.

Aggredimur ergò, prætermissis
uribus ambagibus, παρέκβασιν seu Di-
ressionem nostram Physico-Anatomi-
am de Vase brevi Lienis, materiam spi-
osam & abstrusam præ manibus haben-
es, quæ omni tempore Anatomicorum
Medicorum animos admodum exer-
uit, & adeò de vero ejus usu investigan-
o scrupulosos fecit, ut nemo exactè &
x professo de Vasis hujus brevis natura e-
usqué usu aliquid scripserit. Hanc au-
em παρέκβασιν seu Digressionem, juxta
nethodum nobis hactenus usitatam in
uatuor dispescemus Sectiones; quarum
rima Vasis brevis admirandam struc-
am, secundum ejus substantiam, situm,
onnectionem quantitatem & qualita-
em repræsentabit. Altera verum Vasis
brevis Lienis usum: seu tincturæ nobilis
nLiene generatæ transitum, per hoc Vas
breve in ventriculum demonstrabit. Ter-
ia tincturæ hujus nobilis benè dispositæ

virtutes egregias in variis corporis hu
mani actionibus perficiendis, ut nim
rum in appetitûs corroboratione, al
mentorum assumptorum in ventricul
fermentatione, & in Chylum conversio
ne, Chyli à fœcibus alvinis in intestin
duodeno secretione, ejusdem in sacco l
cteo nova elaboratione, succi pancreat
ci productione, fermenti hepatici gen
ratione, liquoris peculiaris in glandu
renalibus præparatione, sanguificatio
nutritione, spirituum vitalium, anim
lium & genitalium generatione, lacti
catione, seminificatione, fluxus menstru
provocatione, seri à sanguine in renib
sequestratione, lymphæ è sanguine serc
so separatione, liquoris, salivalis à sangu
ne arterioso in parotidibus & variis fau
cium orisquê glandulis ac carnibus glan
dulosis secretione, & in ductus salivale
transitu, & deniqué sanguinis abomni
bus succis crassis, tartareis & salinis libe
ratione enumerabit. Et demum qua
ta tincturæ hujus malè dispositæ ac in a
ctionibus suis corruptæ in variis morbi

pr

roducendis efficaciam ventilabit. Hæc
mnia certis paragraphis illustrare anni-
rmur. Deus altissimus arduis nostris
ementer aspiret laboribus!

DIGRESSIONIS PHYSICO-ANATOMICÆ CURIOSÆ DE VASE BREVI LIENIS

SECTIO I.

Vasis brevis Lienis admirandam structuram secundum ejus substantiam, situm, connexionem, quantitatem & qualitatem repræsentat.

§. I. Uandoquidem nullius partis corporis humani fũctio plenè cognoi potest, ignoratâ ejusdem fabricâ, mimur meritò inter Medicos & Anatoicos doctrinæ famâ celebres occurrere iquos tàm absurdos vel iniquos censo-

res, qui omnia ad medicinæ perfectionem facientia, uni vel pluribus veterum perfecta fuisse, etiam nunc apertè, palamq; profiteri non erubescant, ipsos quamvis falsi arguat experientia quotidiana quippe quæ plurima eaq; ad solidam sanitatis morborumq; notitiam comparandam requisita, ab antiquorum in arte medica ut ut excellentium virorum nemine ita conscripta, solerti Anatomicorum recentiorum operâ indies adhuc promit.

§. 2. Et utinam tanta foret nostri in re Anatomica præ cæteris superioribus omnibus felicis seculi ulterior felicitas ut tandem aliquando innotesceret nobis omnium & singularum corpus humanum absolventium partium perfectam structura & natura, quo facilius ad functionum in singulis ac per singulas fierent solitarum essentiam intimam penetrare daretur; hujus namq; defectu aberramus omnes plusminùs à vero: quin imò asseveramus non rarò nimis audacter multa quæ si non planè falsa, ficta saltem, adeo

qui

ué falsitatis suspecta esse propria cujus-
ué dictat & urget ardens conscientia.

§. 3. Si alicubi, certè in accurrata
Vasis brevis Lienis fabrica investiganda,
ruenda describendaq; negligentiores
ut infeliciores saltem fuêre hactenus A-
natomici; laboris molesti vel etiam im-
atientes, an intricatis hîc passim minu-
iis ad votum extricandis impares? Un-
è quid mirum, si de hujus Vasis brevis,
lus satis visui nostro in multis se subdu-
entis functione in varias itum sit suspi-
iones fictionesve?

§. 4. Utiq; ignoscimus libenter o-
nnibus & singulis in Vasis hujus brevis
xplicatione fatiscentibus; quò & nobis,
ui in ejusdem illustratione per annos
on paucos non parum operæ pro rena-
a consumsimus, ingnoscatur pariter, si
ucessus necdum respõderit nostræ, ne-
um aliorum forsan exspectationi, & ani-
næ super hac re multiplici vexationi.
Conabimur tamen quibusvis veritatis
tudiosis, nobisqué corporis, mentisve
otibus præstantioribus Vas hoc breve

Lie-

Lienis secundum ejus substantiam, [illegible]
tum, connectionem, quantitatem & qua[illegible]
litatem proponere, exponerequé, quam[illegible]
tum licebit, & fideliter, & breviter & cl[illegible]
lucide!

§. 5. Negotium ipsum aggressuri iin[illegible]
cipimus ab etymologia, quâ vel levitte[illegible]
inspectâ, non obscure patet, Vas brev[illegible]
duplex esse vocabulum, Vas & breve in[illegible]
continens. Vas à vescendo dicitur, ut [illegible]
receptaculum escarum. Sumitur in g[illegible]
nere pro instrumento omni ad aliqui[illegible]
capiendum idoneo. Græcis dicitu[illegible]
σκεύος, ἀγγεῖον. Sincerum est nisi vas[illegible]
quodcunq; infundis, accescit.

At nos virtutes ipsas invertimus, at[illegible]
Sincerum cupimus vas incrustrare. H[illegible]
ratius.

Si legimus etiam vasa vinalia. Diminu[illegible]
tivum ejus est vasculum & vasillu[illegible]
σκευάριον. Vasum etiam dixerunt anti[illegible]
qui, ut autor est *Plautus in Truc.* All[illegible]
quod vasum argenteum. Vas nostrum[illegible]
breve hoc etiam obtinet, quod ad vas[illegible]
formam

rmam ſpectat, cavum nimirum eſt, ve-
ùm teretie & brevitate liminatum.
reve vocatur, quod breviſſimo tramite
Lienis vicinia ad ventriculum tendat.
uncupatur in ſingulari numero à com-
uni veterum ac recentiorum Anato-
icorum ac Medicorum dicendi modo
as breve, cùm tamen rarò ſit unicum
oc vas & ſolitarium, & ſi unicum ſit, ex
ena tamen & arteria conſtat; quare etiã
teria brevis & vena brevis Lienis ap-
llatur. Aliàs *Galeno lib. 4. de uſu part.*
p. 15. dicitur ſtomachus φλεβῶδες,
noſus ſtomachus, anguſtum venoſum
s; quemadmodum etiam ſplenicus ra-
us, à quo hoc Vas breve ortum trahit, à
aleno lib. 4. de uſu part. cap. 4. nec non
p. 15. *cap.* 15. ἀγγεῖον φλεβῶδες οἷον
μαχός πις, vas venoſum inſtar ſtoma-
i dicitur, ſumpta ſtomachi voce in la-
ſignificatione, *Ariſtotele lib.* 3. *de part.*
imal. cap. 3. præeunt. Στομάχος vo-
tur, inquit, ὁ πάσης, ὁ προλελαγμένος
νὸς, οἷον ἰδμός πις, *quodcunq; collum*
anguſtum

angustum cuicunq; cavitati seu ventri ii star istmi præpositum. Ambiguitas hh nulla occurrit, modò per hoc Vas brev venosum & arteriosum vas intelligi, a unumquodq; suum peculiare habere u sum intelligamus. Sed mittemus hæc non enim, *Galeno lib* 11. *de simpl. med cam- fac. cap.* 1. docente de nominib curiosius contendendum est, sed exerc da potius rerum scientia. Quare ipsa accedamus definitionem; quam ver commodè dare non possumus, nisi numquodquè vas seorsim, quatenus ar terioſum & venosum quoquè est, ſſu mamus.

§. 6. Definiri ergò potest Vas brev arterioſum, quòd sit canalis membran sus, cavus, brevis & teres dupliciqué tu nicâ compactus, fibris constans multi transversis, paucis obliquis & rectis, co tum habens ex superiori parte arteri splenicæ post divisionem & in ventric lum desinens, tincturam nobi' n acid salsam cum sanguine & spiritu vitali ar ferens. Venosum verò Vas sic definim

qu

nod sit canalis membranosus, cavus, evis & teres, unicâ constans tunica, fis triplicibus contextus, ex ramo venæ enicæ post divisionem ortum ducens in ventriculum desinens, sanguinis ab more acido-salso separati ad ramum lenicum reductioni inserviens.

§. 7. Arterioſum est primum vas, n quòd aërem sive spiritum conservet, trahat & emittat, ad differentiam aeræ arteriæ, sed quòd cum succo acidoino sanguinem calidissimum & ferntem comprehendat, cujus ab impetu teriæ evidentiores ac in locis propè cor æ continuò irritantur & saliunt quasi, eò ut modò attollantur, modò deprintur. Membranosum est hoc Vas arriosum, ut distendi & comprimi magis ffit quam venosum. Ligamentosum servavit hoc *Æmilius Parisanus lib. de subtil. Microcosm. excercitat.* 2. quod statu præter naturali arteriis sæpius ntingit. Hinc etiam *Fallopius* substantiarteriarum nõ membranosam, verùm tilaginosam putavit, quoniam in os-

seam

seam substantiam degenerâsse observavit; quod & *Veslingius* supra valvulas in arteria magna circa cor senis vidit, uti & *Harveus*. Multa tamen in os mutari non cartilaginea, in septo cordis, docet *Columbus*. Cavum, breve & teres est, cùm magna sanguinis copia cum humore acido-salino exarteria splenica in ipsum m deportetur. Duabus constat tunicis peculiaribus, quarum exterior tenuis est mollis & rara, uti venosi Vasis tunica; interior verò densa, dura & valdè crassa quintuplo videlicet crassior venosi Vasis tunicâ. Et hoc beneficio simul cum arteriarum aliarum tunicis gaudet, quæ quintuplo videlicet crassiores sunt venarum tunicis. Unde *Herophilus* etiam censuit arterias venis sextuplo crassiores, in hum usum, ut robur adesset in motu perpetuo, & deinde, ne citò evanesceret aut evaporaret sanguis tenuis, spirituosus & vaporosus intùs contentus. Quare etiam in arteriotomia latâ acutâq; lancetâ profunda fieri debet incisio, ob situm arteriæ profundum & tunicæ crassitiem. F

br

is constat multis transversis, paucis o-
iquis & rectis. Anatomicorum multi
llas proprias Vasis hujº arterioſi & cæ-
rarum etiam arteriarum fibras agno-
unt. Aſt contrarium patet in arteriis
agnis & parvis coctis, utpote quæ fi-
as conſpicuas obtinent: præterea ratio
iam docet, quòd arteriæ, niſi à tranſ-
rſis fibris firmarentur, per magnas pul-
tiones nimium dilatarentur, & dilata-
manerent, ſi beneficio harum fibra-
m in priſtinum ſtatum non reducere-
r. Hæc enim cauſa eſt aneuriſmatis,
òd, tunicâ hâc cum ſuis fibris ruptâ,
nguis in primam ſeu extimam mollem
nicam illabatur, quæ ob mollitiem
ox extenditur, ſicq; ibi tumor genera-
r. Reliqua verba in definitione ex-
leſſa ſitum, connexionem ac conſen-
n, uſum & actionem detegunt, quæ in
quentibus paragraphis fuſius dilucida-
nobis animus eſt.

§. 8. Alterum Vas eſt venoſum, quod
ori ſtructurâ, motu & uſu contrarium
. Membranoſum eſt, ut facilius diſten-

di

di & rursum concidere queat. Cavum breve & teres est, quoniam non magnam sanguinis ab humore acido salino seppurati copiam ad ramum splenicum reducere videtur. Unicâ constat tunicâ, quæ ipsi propria, tenuis & rara, quia per eam transumi debet sanguis ab humore acido-salino separatus, & impetuosum colidumq; adeo sanguinem non revehi quemadmodum Vas arterioſum, quod deferbuit, & placidè ad ramum splenicum, & consequenter per venam cavam ad cor sine ulla micatione pulsûs defertur, ut ibidem denuo perficiatur. Tripplici fibrarum genere intertextum est, quæ partim ad robur conferunt, partim quæque sanguinem ab humore acido-salino segregatum ex hoc venoso Vase ad ramum splenicum pellunt. Hasce fibras licèt nullus Anatomicus manifestè demonstrare queat, quilibet tamen sibi facilè imaginari poterit, qui earum necessitatem & usum penitius cõsideraverit, animadverterit, per has solas fibras necessariò venas in debito statu contineri,

guinis copiâ nimium distentas ad na-
ralem statum earum contractione re-
ci. Hoc manifestissimè patet in vari-
us, cum disruptis transversis & obli-
s fibris, venarum tunica admodum
atur, nec unquam rursus ad naturalem
tum contrahi potest. Non videtur il-
considerâsse *Antonida* von der Linde/
Physiol. cap. 16. *artic.* 19. admodum
ratur, quod Medici admittant in venis
tam fibrarum multiplicitatem, cùm
e rectæ, ut inquit, sint necessariæ. Ve-
n nos cum Excellētissimis aliis Anato-
ris multò magis miramur, quòd *Lin-*
us ex solis varicibus non animadver-
t, ad vasculi robur & conservationem
ltò magis necessarias esse febras trans-
sas, quâm rectas; ac proindè, si rectæ
admittendæ, multò certius admitti
ere & posse transversas & obliquas.
elius & *Plempius* scribunt has fibras
m demonstrari posse, si majorum ani-
ium insignes venarum trunci elixen-
. *Deusingius* putat venas ratione ha-
n fibrarum sanguinem attrahendo al-

licere,

licere, & ad cor deferre; dicitq; etiam mesaraicas Chylum attrahere. Verùm hæ sunt meræ imaginationes, experientiæ & rationi contrariæ, omniq; refutatione indignæ, quippe nullam ejusmodi tractionem in venis aliisqué vasis dari inniores Medici & Anatomici demonstrant. Reliqua similiter verba in definitione posita, situm, connexionem, consensum, usum & actionem declarant, quæ in sequentibus paragraphis etiam explicare decrevimus.

§. 9. Hoc Vas in rerum natura dari negavit *Æmilius Parisanus l. c.* sed ligamentum subtile esse docuit: *Spigelius* Vas venosum etiam planè negat, solo arterioso quippe contentus. *Jacobus Bauhinus Dissertat. de corde sect. 2. cap. 2.* contentus est venis gastricis.

§. 10. Notum *Hippocrati* fuisse hoc Vas breve Lienis persuadet *lib. 4. morb. & 5. Epidem.* Imò etiam *Galenum, Avicennam, Averrhoen* & alios hujus habuisse notitam jam in *prolegomenis* adduximus. Ubi tamen ut plurimum sta-

tu naturali adest: defuisse tamen ali-
ando *Walæus*, *Fontanus* & *Bartholi-*
observârunt.

§. 11. Substantia utriusq; Vasis est
mbranosa, ut facilè dilatari & con-
ngi possit; quare etiam similaris est,
nita ex lenta & ductili seminis portio-
. Spermaticas enim esse partes venas
arterias probat *Galenus lib. de fœt. for-*
t. cap. 12. Ἀρτηριάς τε καὶ φλέβας
αγκαῖον ἐστὶν, ἐκ τῆς τῦ σπέρματος
άς, πρώτας ἁπάντων γενηθῆναι. *Ar-*
rias & venas necesse est primas omnium
seminis substantia generatas esse. Cras-
oportebat esse materiam, ex qua pro-
erentur; & talis in semine reperitur:
mul lentam & tenacem; talis etiam,
st in semine. *Harveus* verò dum ge-
ationem partium ex semine in dubi-
vocat, arterias & venas etiam sangui-
σπερματώδεις suo more adscribit. Or-
icum est etiam hoc Vas & similare.
ganicum est, quia adactionem seu u-
, scilicet ad succum acido-salinum &

san-

ſanguinem vehendum eſt comparatum. Similare eſt non ſtricto, ſed perfunctorio judicio; licèt enim ex fibris & membranis coagmentatum cenſeatur, quia tamen ubiq; eodem modo coagmentatum eſt, nec ab aliis arteriis & venis ſubſtantiâ ſuâ, aut aliâ quâcunq; parte differt, hînc ſimilaribus partibus meritò annumeratur.

§. 12. Quemadmodum verò generationis principium hujus Vaſis eſt ſemen, ita principium & initium adhæſionis præſtat ramus ſplenicus, à quo proximè oritur, & cui arctiſſimè copulatur. Ab arteria ſplenica oritur Vas breve arterioſum, à vena verò ſplenica Vas breve venoſum. Utriusq; origines diſtinctas in delineabimus. Deſcendentis aortæ truncus ramos de ſe ſpargit elegantes. Communiter recenſentur tres numero: Cœliaca, meſenterica ſuperior, & meſenterica inferior. Cœliacæ dexter ramus ventriculum, hepar & omentum potiſſimum: ſiniſter per pancreas progreſſus in Lienem inſeritur.

§. 11

§. 13. *Riolanus Anthropolog. lib. 2. cap.*
duas arterias à trunco deſcendentis
tæ prodeuntes, venæ portæ ramos co-
cari ait, arteriam nempe cœliacam &
ſentericam inferiorem, juxta os ſa-
m enatam; Lienem autem ſuam ar-
iam propriam habere. In *Enchirid.*
2. *cap.* 27. Primo loco recenſet ſple-
am, à cœliaca diſtinctâ origine ac aor-
natam: ſecundo loco cœliacam, quæ
ot, quot vena portæ, ramos ſcinda-
. Vicinitas originis parit hanc diſ-
ſionem. Interdum ita propinquæ
t ſplenica & cœliaca, ut illa hujus ſo-
es videatur. Interdum planè ſplenica
eliaca oritur.

§. 14. Nos cum iis, qui diſtinctas utri-
origines, & meſentericam ſupra os
um ſæpè obſervârunt, eas etiam ita
neamus. Et quidem I. Splenicam,
tur ab aortæ trunco, & ſiniſtrum la-
verſum progreditur. Quod uni ab
ra ad Lienem propagatæ arteriæ ac-
t, qôd obliquo flexuoſoq́; , anguis in
dum, ductu per pancreas progredia-
tur,

tur, ac sinubus hînc indè sit prædita, quòd oculatissimi Anatomici id non o servârint, miratur *Jul. Cesar Arantius* O *servat. anat. cap. 35. Riolanus lib. 1 Ench rid. Anat. cap. 26. & Animadvers. Bauhinum* exortum hunc, ubi de Lie agit, confirmat: *Lien*, inquit, *non recip arterias à cœliaca, sed habet insignem s peculiarem, quæ varicosa ambagiosè p greditur ad Lienem.*

§. 15. Procedit autem initio splen ca indivisa: paulò pòst producit furcul tot, quot conjux splenica vena. I. An divisionem: Ex superiori parte gastr cam sinistram, quæ in medium poster ris ventriculi partis, sive ejus quâ dor incumbit, porrigitur. Indè adscende ventriculi sinistrum orificium coro instar cingit, & coronariam arteriam, milem coronariæ venæ, constituit. inferiore parte verò emittit epiploic sinistras, quæ in sinistram omenti reg nem productæ, ad colon etiam varios s culos mittunt. II. Post divisione Postquam arteria splenica hos furcul

pro

pagavit, Lieni adproximatur, & divi-
r in duos ramos. Superior inseritur
τὴν κεφαλὴν, caput, inferior in τὴν
ευσὴν, caudam Lienis.

§. 16. Ex superiori producitur no-
m Vas breve arterioſum, non unum
mplex, sed tribus, quatuor, quinq;,
nunquam sex surculis constans. Rarò
rgit ex splenica Lienis cavo jam im-
sa: ferè semper ante ingressum. Inse-
r in ventriculum, & à tunicis ejus
onsum plurimos ibi emittit ramu-
qui mox fundi ventriculi sinistrum
s superius, mox orificium ventriculi
trum coronare videntur. Inferio-
arteriæ hujus ramum cum vena sua
tomasin facere ex *Riolani anthropolo-*
notat *Spigelius*. Tandem uterq; ra-
s in Lienem, ubi linea ejus seu sutura
a est, immergitur πολλοῖς καὶ μεγά-
pluribus & magnis propaginibus à
rno lib. 4. de usu part. cap. 15. adno-
, quæ uniuntur, & unâ membranâ
alantur cum venis. Explorari id po-

test duobus stylis, altero per arteriam, altero per venam intromisso: contingun se tandem in uno puncto.

§. 17 Divisiones has arteriarum ingressu esse majores, deinde sensim sensim attenuari, adeo ut aranearum lis similes conspiciantur, indeq; etia eas Lienem nonnunquam non ingre Anatomicorum non pauci statuerun Quod tamen longè aliud experientia m docet; maceratôq; enim colliquefactô Liene, arteriolarum venarumq; quaq versum per totam Lienis substantiam sparsarum fructicationem cernim quod dexteritati *Highmori Anat. lib. part. 3. cap. 3.* adscribimus; cujus eti experimentum fecit *l. Jacobus Wep rus*, sicuti apud *Thomam. Bartolin Diatrib. de pulm.* videmus.

§. 18. Plexus hic arterearum, ve intertextis, facit, quòd in concitato c suLien quasi palpitet & pulset. Eand obarteriarum copiam fit, quòd splene ci tàm crebris cordis palpitationibus obnoxii, veteris doctrinæ tenore. N

v

ô cùm arteriæ nihil in cor inferant,
venarum eædem referũtur κοινωνίαν.
§. 19. Beneficio horum Vasorum
en connectitur cum variis partibus, &
nares αἱμορῥαγίας, per vesicam δυσῤῥη-
, per habitum corporis διαφορήσεως,
luviem suam deponere potest, arteriis
venis διαδόχοις, amicâ societate in of-
i consortium conspirantibus.
§. 20. Splenicâ arteriâ abutitur non-
nquam natura ad colluviem vitioso-
n humorum in canalem *Wirsungia-*
n deponendum, ut extra pomœria no-
ora ad intestina relegetur. Et hic es
rtus Vasis brevis arterioſi, sequitur
nc Vasis brevis venosi origo.
§. 21. Truncus venæ portæ ab hepate
secedens obliquè nonnihil versus
am, sub duodeno, pancreate involu-
descendit, varioſq; emittit surculos,
n omnes tamen uno eodemq; tempo-
nec uno loco. Rami ejus, qui utpluri-
m, vel rarius etiam in conspectum ve-
nt, sunt sequentes: 1. Suspensorius.

2. Gastroepiploicus. 3. Intestinalis. Cysticus. 5. Gastricus. 6. Splenicus. Ramus hic ultimus, splenicus dictus, oritur trunco venæ portæ, cum inferius descendit, & sinistrorsum inclinat; insignis ramus est, mediocris magnitudinis. Ubi detectus fuerit, quatuor venas sibi superne & inferne oppositas producit. I. Ante divisionem, ex superiori parte prodit gastricam majorem, quæ plures furculos ad sinistrum ventriculi latus mittit. Ex inferiori parte emittit epiploicam dextram ad omentum pervadentem. Succedunt coronaria stomachia in ventriculum delata, & epiploica sinistra in omentum tendens. Pancreæ multis furculis per pancreas disseminātur. II. Post divisionem. Postquam sic splenicus ramus hos furculos dispersit, Lieni approximatur, & producit Vas breve, ita dictum quod brevissimo tramite à Lienis vicinia ad ventriculum tendat. Oritur ergò hoc Vas ex ramo splenico, ubi Lienis parenchymati jam est immersus: sæpius à rami splenici furculo extra Lienis corpus am-

circa ejus inſertionem. Excell. *Tho-*
s Bartholinus Anat. reformat. lib. 1.
. 16. ſimiliter quandoq; hoc fieri ad-
ttit. Sequutus tamen *Walæum* ramu-
n eſſe cenſet venæ ſplenicæ, qui, ubi ad
tium inter ventriculum & Lienem
dium venit in duos bifurcatur ſurcu-
, quorum unus Lienem, alter verò
triculum accedit. *Veſalius* ante in-
ſſum rami ſplenici in Lienem oriri
Vas ſcribit. *Hoffmannus* aliquando
ubſtantia Lienis ſurſum ire conten-
fretus calculo *Galeni lib. de anat. ve-*
. *cap.* 4. Et *Caſp. Bauhinus in Theatr.*
at. non ſemper ex ſubſtantia Lienis
duci, ſed aliquando ex ramo ſuperio-
plenici illo, qui Lienem non ingredi-

. 22. Situm habet inter Lienem &
triculum; nunc enim extra, nunc in-
Lienem ipſum à ſplenici rami ſupe-
e propagine verſus ventriculum pro-
ditur. Lienis parti cavæ adeò con-
minum eſt hoc Vas, ut ad primum in-
um videatur ex parenchymate emer-

sum, quamvis reverâ, si ab omenti mem
branæq; Lienem succingentis ad lineam
albam conspicuo implexu liberetur, pp
tius extra illum tendentis ad eum ram
splenici nativa propago sit, paulò intr
versus ventriculum reflexa. Qua in pa
te Lienis, an in capite, aut cauda ejus pr
veniat, res scitu maximè etiam necessa
ria videtur. In parte elatiori & superi
ri omninò provenit, nisi natura, quæ p
totum viscus hoc luso suo maximè a
mirabilis est, abludat situ isto ordinar
& familiari, qui vel indè commodus es
deprehendebatur, quòd ad ventriculu
eò brevius securiusq; produceretur.

§. 23. An verò in ipsum ventricu
orificium superius, vel in ejus fundu
implantetur, res Anatomicis & Medi
est controversiis plena. *Galenus lib. 4.*
usu part. cap. 15. ubi de Lienis usu a
solius ventriculi nominis meminit.
militer *lib. de facult. natural. cap.* 3. a
bagiosum succi Lienis ad ventricul
accessum proponit, nimirum ex Liene
omentum, indè ad intestina tenuia,

lib

c ad pylorum, & tandem ventriculi
ndum. Non in omnibus autem dari
s hoc breve *lib. de dissect. venar.* scri-
. Ast *lib. 6. Administrat. Anat.* orifi-
am ventriculi attingere hoc profite-
r. *Avicenna lib. doctr. 4. cap. 1.* nec
n *Averrhoes 2. colliget. cap. 8.* idem
s breve semper ad os carneum ventri-
li ascendere docuerunt. *Vesalius Fa-*
c. corp. human. lib. 5. cap. 9. siniſtrum
ntriculi latus nominat, in quod Vas
ve excurrit, non usqué tamen ad supe-
s orificium. *Columbus* nihil certi ex-
mit, cum mox per venæ portæ ramum
ventriculum acidum Lienis succum
ferri, mox interdum solummodo scan-
e illud Vas superius orificium ventri-
i versus scribit. *Bauhinus* in *Theatr.*
atomic. ramum splenicum dividens
duos surculos, alterum horum sursum
siniſtram partem ventriculi, nonnun-
am verò versus ipsius siniſtrum latus
ctare humorem melancholicum sta-
t. *Laurentius lib. 1. Histor. Anat.*
. 18. evenire posse existimat, ut, ob-

structo hoc canali, remeet in ramum spp
nicum humor ille, & ab hoc nunc in cc
ronariam ventriculi, nunc in hæmco
rhoidalem, nunc in mensentericas vena
Varolius lib. 3 Anat. cap. 5. Vasis brev
ramulos in ventriculi sinistram sedem,
ad orificium superius pertingere censu
Philippus Hoechstetterus Obs. decad.
cas. 1. *in schol.* hoc Vas paucissimis ad o
ficium ramulis vergere, plurimis verò
fundum scribit. *Riolanus Varolium*
quutus intrepidè fatetur ramulos ho
resultare interdum à se invicem lon
disjunctos, modò sibi vicinos esse: late
les ventriculi partes perreptare usqué
os superius, inter duas membranas, & i
teriorem notis quibusdam lividis seu pp
ris esse compunctam latusqué sinistru
interioris vētriculi esse nigrius dextro
latus sinistri ventriculi dextro esse sup
rius. Excell. *Hermannus Conringius*
de sang. generat. & mot. nat. cap 13. W
illud in fundum quidem inseri, vix à qu
quam verò ejus ramulum aliquem, etia
elatissimum ad ipsum usq; orificium ve

tric

culi visum esse pervenire scribit. Cui
ustres Anatomici *Thomas Bartholinus*
. 1. *anat. reformat. cap.* 9 & *Joh. Ves-*
gius Syntagm. Anat. cap. 3. suffragan-
r, Vas hoc in ventriculi fundum inseri
erentes. Cl *Mœbius Med. Physiologic.*
. 10. Vas breve arteriosum ad sinistrũ
ntriculi latus & orificium deducipu-
. Verior tandem nobis via videtur
salii, cui *Riolanea* succedit. Nam quam-
mum ventriculo Vas hoc breve appro-
nat, à tunicis hujus absconsum, hînc in-
eodẽ in latere variomodo dispescitur,
mq; reliquis à porta descendentibus
tricis confusum anastomosesqué fa-
ns progressus sui ulterioris vestigia
cultat. Hoc tamen verum utiqué est,
s hoc magis elatiorem istius lateris
ntriculi partem ascendere, sicq; ipsum
am orificium accedere, maximè cum
ius uno, frequentius triplici & sextri-
ci furculo exiens ventriculum coro-
. Nonnihil inæqualis sæpius est inser-
hæc; & in brutis, ut canibus & ovi-
, nonnihil variat.

§. 24. Nos ergò Vas hoc breve, cui
à tunicis est absconsum plurimos emi
tens ramulos, mox fundum, sæpius orif
cium ventriculi siniſtrum coronare,
psam tamen ventriculi cavitatem in stat
naturali non intrare, sed potiùs, ut ex di
ligenti autopsia patet, statim intra pri
mam & secundam ejus tunicam desine
dicimus, ubi ex arterioso Vase humor
cido-salinus à sanguine segregatus exsti
lat, & per cæteras duas tunicas procol
tus in ipsam ventriculi cavitatem ab
Unus est *Riolanus* ex nostratibus, qui i
teriorem tunicam notis quibusdam li
dis tanquam poris compunctam, latus
siniſtrum interioris ventriculi dextro
se nigrius, apertè profitetur, omissis
men, quæ fidem verbis addunt, obser
tionum exemplis. Conceptus ergò in
nimo magis, quàm verè pervia forami
videntur. Ex veteribus quidem, qu
scimus, nemo deaperturis Vasis hu
brevis, sive de oscillis ad interiorem
terni parietis ventriculi superficiem pu
ctorum ad instar desinentibus in sta

va

letudinis laudabili & secundo sat clarè
t loquutus; cum enim appetitum exci-
ri coctionemq; juvari ab illo, quem ê
iene attulit Vas breve, succo atrabila-
o, doceant, contenti sunt vellicatione,
m corrugatione membranarum ven-
iculi. In statu autem præternaturali,
t certo quodam individuo Vas hoc
eve ventriculum intrare, illiq; aliquid
fundere, nos libenter concedimus. Sic
æ *Joh. Valverda lib.* 6. *Anat. cap.* 5. de
rdinali *Cibo*, in cujus aperto post mor-
m abdomine vena hæc insignis magni-
dinis ad os ventriculi tendens reserata
ntriculi cavum repleverat: Item quæ
az. *Riverius Obs. communicat.* 6. de
enrico Ruffio laborante nephritide per
adriennium, tandem illâ cessante, vo-
itu crebro & laborioso cum angore &
rdialgia: Et quæ in aliquot personis
servavit *Joh. Daniel Horstius Manu-*
ct. ad Med. part. 1. *cap.* 1. *sect.* 3. *pag.*
. sunt ἁπλῆνος ἀπονγστέονλος subægro-
ntis Lienis effectus & signa; sicq; certi
nihil,

nihil, & quod alienum esset à ναυσιώντε vasorum malè affectorum consimiliumm evincunt.

§. 25. Rectè ergò Excell. *Conringius lib. de sang. generat. & mot. nat. cap.* 22 de hac re quando disserit, inter motum naturalem & violentum distinguit, & in hoc ex Liene per Vas breve effluere ali quid posse concedit, in illo verò minimè Et sic, quemadmodum ventriculo pe Vas breve sanguis communicari pote ex Liene; ita rursum Lieni aliquid comm municari potest ex ventriculo Hoc si gnificavit *Hippocrates lib. 4. de. morb* cum Lienem subægrotantem de pottu trahere ex ventriculo, hydropem subor ri & scrotum pellucidum evadere scribit Sæpè aquâ impurâ copiosè bibitâ, Lien eam attrahit, tumidiqué suboriuntu Lienes.

§. 26. Connectitur cum Liene & ven triculo Vas breve mirabili sanè modo hînc consensum cum iis habet maximũ eoq; affectionem patiente simul malè af ficiuntur hæc viscera; sicuti quoqué ii

mal

lè affectis hoc simul patitur. Cum re-
uis autem à vena portæ descendenti-
s gastricis ramis confusum varias ana-
moses facit. *Riolanus* observavit com-
inionem Vasis brevis cum diaphrag-
itica sinistra, quæ venæ cavæ soboles
. Et hanc viàm esse censet, per quam
guis melancholicus in Lienosis per
es evacuatur, ut passim legitur apud
ppocratem, imprimis 2. *Epidem. sect.*
bi *Bioni*, cum ex larga urina nihil sub-
eret, sanguis è nare sinistra fluxit.

§. 27. Egregiè præprimis Vas arterio-
n Lienis cum venoso per ἀναστομώσεις
d oscula tiones ita connectitur, ut o-
is vena brevis utplurimum sociam ha-
t arteriam brevem, cui incumbit, &
m contingit. Rarius invenitur vena
vis sine arteria brevi, nulla verò arte-
brevis sine vena brevi. Venæ etiam
ves cum aliis à vena portæ descenden-
us gastricis ramis mirè coëunt ac ana-
moses faciunt. Harum verò venarum
arteriarum brevium Lienis anasto-
is mutua est, ut inter se conspiratio-

nem

nem habeant, & venæ cum arteriis, fœminæ cum maribus coëant, quò sali tares in conservationem totius corpor primum gignant fructus, & sanguine ad cor revehant, & deindè quoqué ex a teriis sanguinem ab humore acido-sa no jam segregatum transumant. Istæ a tem æq; manifestæ apparent ac arteri rum venarumq; Lienis anastomoses, quibus Anatomicorum omnium non dem est sententia. *Bauhinus*, *Bartho nus* & alii scribunt, in interiore Lien viscere ramulos arteriarum per anast moses coire cum finibus venarum, atqu ita sanguinem ab iis in has transfun sicqué ad ramum splenicum defluer Hoc tamen minus verosimile videtu cum sanguis in tali per sola vasa transi non possit consequi requisitam suba dam fermentativam qualitatem: atq hînc necesse est, ut illa sanguinis tra vasatio fiat per intercedens aliquod m dium, sicut etiam in hepate contingi Interim tamen una insignis anastomo notanda venit (rarò duæ sunt) quâ tru

ex

s arteriæ, ante ingressum in Lienem,
it cum ramo splenico: quæ eum in finẽ
ncessa videtur, partim ut sanguis arte-
osus sui admistione humores è Liene
ramum splenicum delatos fluxibilio-
s faceret citiusq; propelleret: partim
redundans & superflua sanguinis co-
a, quæ propter viarum angustias for-
per Lienem non satis citò transire po-
st, per hanc anastomosin defluat in ra-
um splenicum.

§. 28. Et hæ venarum arteriarumq;
evium Lienis mutuæ in corpore ana-
omoses non reperiuntur solæ aliasq; ex-
ndunt, verùm oculari demonstratione
nt multis in locis corporis conspicuæ
narum cum venis & arteriis per ejus-
odi anastomoses conjunctiones, ut in
rebro, in plexu scilicet choroide, seu re-
ormi, in pulmonibus venæ arteriosæ
arteriæ venosæ, cum bronchiis asperæ
teriæ. In thorace, thoracicorum ramo-
m descendentium, cum venis intercо-
libus. Item venæ & arteriæ hypoga-
icæ cum mammariis sub musculis re-

ctis

ctis in abdomine per anastomoses junt
guntur. Imprimis manifestæ sunt ana
stomoses venæ cavæ & portæ in hepatt
& in Liene venarum atq; arteriarum
sic in venis uteri, vasis seminalibus, umb
licalibus, extremis manibus & pedibus.

§. 29. Quantitas hujus Vasis est vu
continua vel discreta; ad quantitatem
continuam spectat ejus magnitudo; a
discretam verò ejus numerus. Illa ejus
longitudinem latitudinem & crassitiem
respicit; hic autem ejus redundantiam
aut defectum perpendit.

§. 30. Longitudo ejus pro subjecto
rum diversitate varia est. Ea semper
Liene ad ventriculum usqué exporrigi
tur: seu eam distantiam occupat, quæ es
inter Lienem & ventriculum; quæ vu
admodum brevis est; undè etiam nomen
Vasis brevis Lienis obtinuit. Latitudo
& crassities ejus calamum scriptorium
minorem circiter æquant; quæ tamen
actionibus obeundis congruæ admodum
videntur.

§. 31. Numerus ejus incertus admo
dum

am est & dubius *Jac. Backius Dissertat. corde sect. 2. cap. 2.* hoc Vas non admittit, solis venis gastricis contentus. *Spigelius* Vas venosum planè negat, arteriosum solùm suspiciens. *Galenus lib. de sect. venar.* non in omnibus dari breve hoc Vas asserit. Et *Thomas Bartholinus anat. reformat lib. 1. cap. 9.* Vas hoc breve non inseri in os ventriculi, sed in fundum ibiqué in ejus tunicas se ingerere, inter illas sursum quidem, orificium versus repere, sed antequam id attingat, obliterari; in quibusdam verò præ gracilitate non conspici, in quibusdam plane deesse manifestè scribit; undè etiam fortasse pejus illos concoquere, vel hunc defectum aliis arteriis compensare natura judicat. In statu naturali utplurimùm adest; in præternaturali verò aliquando deest, ut *Walæus, Fontanus, Bartholinus* & alii observârunt. In statu priorarò unicum est hoc Vas & solitarium, ut meminit *Joh Rhodius in Mantiss. Anat. Obs. 29.* In corpore quodam Vas brevè valdè amplum observatum est: idqué

qué unicum ex vena & arteria; quod pl
rumq; ex pluribus conſtructum ven
gaſtro-epiploicæ nonnunquã incumbi
Ut plurimum tres ſpectantur: nonnu
quam plures ramuli. Celeberrimus *Gue*
ner. Rolfincius Diſſertat. Anat. lib. 5. *ca*
16. Vaſis brevis venoſi ramulos utplur
mum tres, nonnunquam plures, imò ſex
& *lib.* 6. *cap.* 24. arterioſi Vaſis ramùlu
non unum & ſimplicem, ſed tribus, qu
tuor, quinq;, nonnunquam ſex furcul
conſtantem obſervavit. Quatuor ej
ramos in anatome publica aliquando
ſtendit *Joh.* von Horn/ *teſte Blaſio comm*
in Syntagm. Anat. Veslingii cap. 3. *Jo*
Veslingius Syntagm. Anat. cap. 3. V
breve, ſeu venam brevem Lienis, qu
nunc extra, nunc intra Lienem ipſum,
ſplenici rami ſuperiore propagine, verſ
ventriculi fundum protenditur, ſæp
non ſimplicem, ſed multiplicem eſſe t
dit. Excell. *Thomas Bartholinus l. c.* V
hoc in aliquibus multiplici ramo lux
rians vidit. Clariſſ. *Iſbrandus de D*
merbroeck Anat. corp. hum. lib. 1. *cap.*

V

s venosum breve modò uno, modò
obus, tribus pluribusve ramis à ventri-
lo egredi ramoq; splenico inferi testa-
r. Item *lib.* 1. *cap.* 15. Vas venosum
eve, cujus radices ventriculo inhæren-
circa illius fundum concurrunt, sæpè
unum, nonnunquam in duos pluresve
ctus abire, atq; sic modò unum, modò
o, vel tria Vasa brevia constitui; quæ
nnia in ramum splenicum excurrunt:
canibus autem aliisq; variis brutis ra-
unum, frequenter plura Vasa brevia in
num splenicum descendere scribit.
. *Arnoldus Friderici*, Professor paucis
nînc annis in Academia *Salana* Cele-
rrimus, in quadam infanticida nume-
siores Vasis brevis ramulos invenit.
Illustris *Gothofredus Mœbius Med.*
ysiologic cap. 10. in lupo viginti paria
sorum brevium immediatè è Liene ad
ntriculum tendentium observavit.

§. 32. Qualitatem ejus quod spectat,
temperie, colore, superficie & ejus fi-
ra ista consistit. Temperiem habet
teriis ac venis debitam, quæ nimirum
fri-

frigida & sicca est, quam tamen spiritu & sanguis tanquam partes calidiores mo derantur. Coloris, ob sanguinis transp rentiam cœrulei, aliàs albicantis est. I jusmodi autem colorem ab affluxu hu morum corruptorum, sanguini commi torum, variè nonnunquam mutari possi sæpius autopsia docet. Superficiem hu bet cæteris arteriis ac venis similem, la vem, æqualem ac lubricam, quæ tame cum ob causas morbificas in ligamento sam vel cartilaginosam substantiam mu tatur, aspera & in æqualis evadit. Figu ram obtinet oblongam & cavam, ut san guinem, humore acido-salino turgidum contineat: rotundam seu potius terete ad capacitatem aliqualem, & ut multum sanguinis continere queat.

§ 33. Valvulis exilibus interius mu nifestè præditum est Vas venosum brev quemadmodum enim in vena inter jugulari in axillari, in cephalica, in hepa tica, in vena cava propè ingressum in co in primo contactu venæ arteriosæ cum corde in ostio arteriæ magnæ, in vena

zyg

go, in ramo iliaco, in meſenterii venis
amo potiſſimum ſplenico, in emul-
tibus venis, in lacteis etiam venis me-
tericis lumbaribus, & thoracis, imò
phaticis vaſis, ſic invenis quoq; Lie-
brevibus valvulæ exiles oculari de-
nſtratione conſpicuæ deprehendun-
; quæ omnes ita ſunt poſitæ, ut nul-
ſanguinis motum ex Liene in ven-
ulum, ſed contrà ex ventriculo in Lie-
admittant. Per Vaſa quippe brevia
rioſa ſanguis à Liene ad ventriculum
hujus nutritione humoriſq; acido-
ni ſeparatione fluit: magna verò ejus
per Vaſa brevia venoſa refluit ad Lie-
: per ramum etiam ſplenicum nihil
nco venæ portæ ad Lienem, ſed con-
à Liene verſus hepar affluit ſanguis,
per arterias cœliacas Lieni inſinua-
Nullum ergò liquorem acido-ſali-
aut quemvis alium per Vas breve ex
e in ventriculum deferri, ſed tàm ex
riculo, quàm ex Liene, mediante di-
Vaſe, ſanguinem in aliam venam in
o ſplenico definentem prodire, ipſæ

ligatu-

ligaturæ prædicti Vaſis (propè ventricu
lum & Lienem) in vivorum diſſectionib
bus oſtendunt.

§. 34. Hînc etiam Ingenioſiſſimu
Marcello Malpighio de *Viſcer. Structur.*
Exercitat. Anat. de Liene cap. 9. certiſſi
mum videtur, ſanguinem, qui Lienem
attingit; ab eodem unà cum commixto
quocunq; corpore, quod ibi ſeparetur, &
immiſceatur à membranoſis ſinibus &
cellulis, in continuatum ſplenicum ra
mum exprimi, qui cùm patentem in ju
cur viam inveniat, arduum videtur.
Vas breve, quod ab arteriis propulſum
ſanguinem impetu revehat, inſinuare
poſſe; & hujus impoſſibilitatem præſen
ti experimento explorat. Ligato ſplenic
co ramo, libera adhuc comes arteria pot
maneat, ita ut propulſus ſanguis à Liene
refluens impeditam inveniat viam in i
nere ad jecoris portas, ligentur inter
portiones Vaſis brevis propè tunicas v
triculi, ne ſanguis à comitibus arteriis
ipſum irrumpat, vel mavis digitis com
preſſo Vaſe brevi verſus ſplenicum tru

co

n sanguis exprimatur; etenim licèt
enſè turgeant Lien & ramus ſpleni-
non tamen unquam à Liene aſcendet
guis per continuatum Vas breve in
triculi fundum, ſed, impediente val-
â, inhiatu ejuſdem Vaſis in ſplenicum
ium, detinebitur, donec, ſoluto vin-
o, in jecur rapiatur, vacuâ ſemper &
cidâ interim permanente Vaſis brevis
er valvulam & ligaturam, ſeu di-
rum preſſuram, portione.

. 35. Sic etiam Cl. *Highmorus Diſ-
ſt. Anat. part.* 3. *cap.* 3. invenis ſple-
s, mox ad exitum è Liene, valvulas
ervavit â Liene foras ſpectantes, ſicq;
tas, ut è ramo ſplenico nihil ad Lie-
n, ſed ex Liene humores in ramum
nicum influere poſſint. Hæ valvulæ
propter ſummam tenuitatem diffi-
er demonſtrari queant, ſtatim tamen
ripiũtur, ſimul ac ramus ſplenicus in-
ur, aut ei aqua ſyphone injicitur; ob-
nt enim, quò minùs aqua vel flatus
in Lienem penetrare poſ-
ſint.

Di-

DIGRESSIONIS PHYSICO-ANATOMICÆ CURIOSÆ DE *VASE BREVI LIENIS*

SECTIO II.

Vasis brevis Lienis verum usum: sic tincturæ nobilis in Liene generatæ transitum per hoc Vas breve in ventriculum demonstrat.

§. 1.

USus & actio Vasis brevis Lienis inter Anatomicos & Medicos, cùm antiquiores, tùm recentiores est pomum Eridos. Etsi horum scripta evolvemus tot opiniones circumferuntur, quot sunt *Thebarum portæ, quot divitis ostia Nili.*

Genuinum namq; Vasis brevis Lienis sum per totius Medicinæ ætatem nondum satis investigatum esse, quilibet benter nobiscum fatebitur. Tantis hi ce usus Vasis brevis Lienis difficultatibus quod dolendum, irretitus est, ut ad bono consilio extricandas Parlamen

Concilii Principum ac Procurato-
populi Medici convocatione opus
Veteres artis proceres valdè exercuit
Vas breve Lienis, magis tamen Neo-
cos; qui licèt ab illorum decretis di-
tium fecerint, ipsimet tamen non sa-
onsentiunt, diversi diversimodè sen-
tes. Ordine autem tantorum viro-
vota colligemus, nostrumq; dein-
adjiciemus, veritatem, quantum fie-
oteſt, in re dubia investigaturi.

. 2. Vas ergò breve, τὸ ἀγγεῖον φλε-
βὸς, *Vas venosum* quo conditum sit fi-
dubium valdè est, & maximè contro-
ium. *Galenus lib. 4. de usu part. cap.*
usum ejus dilucidè explicat, nempe
erre crassum in Liene præparatum
um ad ventriculum, Loquentem eum
iemus ipsum: δέδειχται δὲ καὶ περὶ
τ' σπλῆνα τῶν ὠφελουμένων ὑπὸ τοῦ
σπλὴν ὄργανον πρὸς ὑποχονδρίῳ ἐν ἀριστερᾷ κείμενον τῆς γαστρὸς ἡμῶν, ἐν τοῖς περὶ τῶν φυσικῶν δυνάμεων, ὡς ἔστιν ὁ σπλὴν ὄργανον παχλικὸν τῷ ἐν ἥπατι γενομένων ἰλυωδῶν καὶ παχέων, καὶ μελαγχολικῶν χυμῶν. ἔλκειται δὲ ὑπ' αὐτοῦ τοιαῦτα, ὡς καὶ πρόσθεν ἐρρέθη,

ἐρρέθη, διὰ ἀγγείου φλεβώδους, οἷον τομυ
χου τινὸς, ἑλκύσας δὲ οὐκ εὐθὺς εἰς τ
κοιλίαν ἀποκρίνει, ἀλλ' αὐτὸς πρότερ
κατεργάζεται, καὶ μεταβάλλει, κα
πολλὴν σχολὴν, ἄγωμενος εἰς τὴν ἐν
γειαν ταύτην μάλιστα ταῖς ἀρτηρίαις
σον μὲν οὖν εἰς τὸν οἰκειόταλον τῷ σπλά
χνῳ χυμὸν μεταχωρεῖ, τροφὴ
σπληνὶ γίνεται. ὁπόσον δ' ἄνω καὶ τ
ἐν τούτῳ διαφύγῃ κατεργασίαν, καὶ
δυνηθῇ εἰς αἷμα τὸ ἴδιον λεπτὸν
χρηστὸν κατεργασθῆναι, καὶ παντάπα
ἄχρηστον ἢ πρὸς τροφήν, εἰς τὴν γαστέ
ρα τὸ, Διάπυρον ἑτέρου φλεβώδους
σπλὴν ἐξερεύνεται τομάχῳ. Demonst
tum est à nobis in libris de facult. natu
Splenem instrumẽtum quoddam esse, q
purgat limosos, crassos ac melancholicos
cos in hepate genitos; attrahit enim hos
vas venosum, ceu per stomachum quena
(venam splenicã intelligit) attractos,
protinus in ventriculum excernit, sed
per multum otium prius conficit, atq;
mu

tat, utens ad hanc actionem potissimum
eriis. Quicquid ergò eorum in succum,
c visceri competentem, maximè trans-
um fuerit, alimentum id Spleni efficitur:
d autem ab ea, quæ in splene fit, elabora-
ne exciderit, neq; in sanguinis tenuis ac
lis speciem transmutari potuerit, omni-
, inutile fuerit ad nutriendum, hoc ad
triculum per alium quendam venosum
nachum Vas breve Splen eructat. Suc-
utem hujus utilitatem non contem-
dam se, cum de excrementis acturus
explicaturum promittit.

§. 3. *Avicenna lib.* 1. *fen.* 1. *doctr.* 4.
1. Choleram nigram ex Liene mul-
do profluere scribit ad os stomachi,
tringat, confortet, inspissat, in ore
machi commotionem faciat propter
edinem, & excitet ad famem & faciat
derium. Vas autem non nominat.
b. 1. *fen.* 1. *doctr.* 5. ubi de vena por-
git, docet, ab ea, cum ad Lienem ve-
, ad scendere ramum in medietatem
machi, ad nutriendum ipsum. Item
os stomachi venam submergi tradit,

ad ſuperfluitatem ponticam acetoſa
choleræ nigræ ibi projiciendam, qu
cum ſuperfluitatibus egrediatur, &
ſtomachi titillet, titillatione deſideriu
excitante, etiam ipſam ante nominav

§. 4. *Averrhoes* etiam 2. *colliget. ca*
8. Splen habet unum meatum, inquit, q
tangit os ſtomachi, & mittit ei parte
melancholiæ ad pungendum illud, &
ciditate ſuâ movendi appetitum.

§. 5. Hanc ſententiã recentiorum p
rimi amplectũtur, & unanimiter ſtatui
Vas breve eo fine à natura conditum,
per illud Lien humorem melancholicu
acidum, ad ſupernum ventriculi or
cium, ad ὄρεξιν appetentiam excitand
tranſmittat. Patronus hujus ſenten
eſt etiam *Iacobus Sylvius*, Anatomic
olim *Pariſienſis* inſignis. Alii continu
nigri humoris hujus acidi affluxum in
etiam probant, quòd ventriculus hoc
ipſo in loco nigricet, foris & intus; qu
in multis, ſubitò extinctis; veneni ſuſ
cionem attulit.

§. 6. *Phil. Hoechſtetterus obſerv.*
me

icinal. decad. 5. cas. 1. in schol. chylum
nem, humidum, liquidum meabilem-
& facilis distributionis per Vas breve
osum ad Lienem deferri ex *Casp. Bau-*
lib. 1. Histor. Anat. cap 15. & *cap.*
putat. Imprimis *pag.* 481. hæc ejus
ba leguntur: *Vas siquidem venosum*
breve, cujus officium fingunt acidum e-
are humorem in ventriculum, ut ap-
tum excitet, hujus causâ à natura po-
n non est, sed ut recipiat, & exugat ex
riculo, quod tenue, meabile & facilis
ibutionis est, qualia sunt liquida, ut-
sequacia, quibus lipothymiæ, quæ ab
ua diuturniori fiunt, ob hujus vasis su-
, citò abiguntur, ut docet vel vini hau-
vel pinguis jusculi adsumptio.

. 7. *Carolus Piso præfat. libr. de sero-*
lluvie venas gastricas, ut & epiploi-
& Vas breve eligit pro chyli è ventri-
ad Lienem emigratione. In quam
entiam inclinare quoq; videtur *A-*
pendens lib. de ventric. Chylo tamen
m tenuiori eas concedit vias.

. 8. Excell *Joh. Daniel Horstius* in

Manuduct. ad Medicinam pag. 36. Lii
nem putat quoq; Chylum liquidum a
trahere per Vas breve vel immediatè; v
si Vas breve non tangit Lienem, media
per ramum splenicum.

§. 9. *Henricus Regius lib. de Funda*
Medic. Phisic. cap. 10. Chylum etiam
ventriculo per Vas breve venosum
Lienem ferri censuit, cùm inter ligat
ram & ventriculum tumeat Vas bre
non supra versus Lienem.

§. 10. *Joh. Baptista* von Helmont
ne dubio, dum fermentum acidum
Liene parari, & ex eo in ventriculum
spirari statuit, ad hoc Vas animum inte
dit suum. In *Tractat. de jure duum vir*
Splen inspirat fermentum digestivum
macho, & est vegetationis exordium. Ib
§. 13. *Splenis proprius est stomachus, m*
riplici arteriarum tortuositate admira
lis, quo Lien sibi soli coquit; sub qua di
stione minus error si irruat, splen digere
cessat, debitaq; stomacho externo ferme
denegat. Tractat. de Sede anim. §.
Reperi splenem inservire pro fermento
mac

thi, ejusq; solo coctore & directore: id-
ò amborum viscerum conspirationem
evi vocare duum viratum. De Sex-
. Digest. §. 20. Splen namq; in stoma-
m, vas amplum, sui fermentum inspi-
; neq; enim Splen cibos immediate at-
it. Item *§. 29. Splen verò fermentum*
ē inspirat in cibos, atq; inde cremor aci-

§. 11. Franciſc. Oſwaldus Grembſius,
montii interpres fideliſſimus, *Arbor.*
gr. & ruinoſ. lib. 1. cap. 8. de uſu part.
. Uſum Lienis eſſe dicit, ut vitale fer-
ntum fabricet ex inſito ſpiritu balſa-
o; hoc ſi in debita doſi in ſtomachū
iratur, fiunt appetentiæ; ſi verò ex-
itat, tunc morbi.

§. 12. Herm. Conringius lib. de ſang.
erat & mot. nat. cap. 22. per Vas bre-
x Liene ad ventriculum naturaliter
il, violento autem motu aliquid in
ntaneis vomitibus emanare poſſe
ſuit.

§. 13. Joh. Walæus in Epiſtol. de motu
i & ſang. idem Vas breve reſpicere vi-

detur, cum ſuccum illum acidum in Lii
ne abundare,& ex eo in ventriculum vv
nire ex eo conjectatur,quòd non alia paa
acida in corpore noſtro ſentiatur; quòò
qué deglutito cocto Liene,& præſerti i
ſuillo, gravitas quoq; ventriculi à copp
& craſſitie cibi emendetur.

§. 14. *Guerner. Rolfincius Diſſertt a
Anat. lib. 6. cap. 27.* venarum Liern
brevium officium ſolo niti crure eo ſcri
bit, quòd ſanguinem ad cor regreſſiv
deducant motu, hoc fermentum per aa
terias, quæ à ſplenica arteria numeroſi
ri productæ ſerie, φωμάχῳ φλεβώδῃ
anguſti venoſi vaſis, in ſingulari ita aa
pellati, propagines comitantur, ad ven
triculum etiam duci neceſſarium j
dicat. Revehere autem ſplenicum r
mum cum Vaſe brevi venoſo ſanguinee
ad portam,cavam & hepar,infallibili ho
experimento conſtat. Aperto ramo ſp
nico, in medio inter Lienem & porta
ductu, ſi verſus Lienem ramum digi
compreſſeris, ab inflicto vulnere paru
& languidè ſanguis effluit. Si verò dig

tu

n tollas, & ad alteram partem sectionis
ni splenici versus portam coarctes ve-
n, violenter & affatim è Liene effluit.

§. 15. *Cornelius ab Hogelande in Oeco-
n. Animal. pag. mih.* 92. nullum liquo-
m acidum aut quemvis alium per Vas
eve ex Liene in stomachum deferri,
l tàm ex stomacho, quàm ex Liene, me-
nte dicto Vase, scilcet brevi, sangui-
m in aliam venam in ramo splenico de-
entem prodire scribit, quod ipsis liga-
ris prædicti Vasis, propè stomachum &
enem, in vivorum dissectionibus o-
ndere conatur.

§. 16. Cl. *Gerhardus Blasius comm. in
slingii Syntagm. Anat. cap.* 3. arterias
enis breves cum sanguine & spiritu
tali humorem acidum ventriculo,
æter gastricas alias, ad ferre, & venas e-
breves, ut alias gastricas, his vicinas,
nguinis à ventriculo ad ramum spleni-
m reductioni inservire credit.

§. 17. Præcipuas ita præcipuorum A-
tomicorum ac Medicorum de usu Va-
brevis in superioribus *paragraphis* ad-

duximus opiniones; quas partim improbamus, partim approbamus. Antequam autem ad veram noſtram de Vaſis hujus brevis uſu ſententiam nos convertamus virorum celeberrimorum horum cogitata non levia, circa Vaſis brevis uſum enunciata, ventilabimus, ut noſtra ſententia, quam concepimus, ac pro ſtabili fundamento habemus, eò purior, clarior ac illuſtrior reddatur.

§. 18. *Galeni, Avicennæ & Averrhoïs* de uſu Vaſis hujus brevis opiniones, quòd ſcilicet excrementum melancholicum quod in Liene tranſmutari non poterat deferatur per hoc Vas in ventriculum, ut acerbâ & acidâ ſuâ vi ventriculi vias corſtringendo, diutius cibos detineret, & ſic ventriculi coctionem adjuvaret, ſanis rationibus & experientiæ omninò repugnant. Melancholici enim hujus humoris per hoc Vas breve in ventriculum tranſitus planè non eſt neceſſarius, cùm ejus præſentia inficiat chylum, officiat appetitui, & coctionis vim impediat. Declinat natura ſapiens ac provida quæ nocent, & pro-

curat quæ proficiunt. Crassarum hic
restris humor partium censetur, hinc
trictio, & quædam ei ineſt acerbitas,
ibus ſenſus obtuſus fit, ut hæmodia,
am dentibus conciliat, planum facit.
t obtuſus ſenſus orificii ventriculi pro-
rnit appetitum. Fermentum porrò
c acerbum chylum corrumperet, agi-
et, & ingrato inficeret ſapore, & ſuâ
giditate (talem enim fingunt, cum fri-
lum & ſiccum iſtum humorem dicũt)
ntriculi calorem in elaborando obtun-
et. In ſanis quoq; nec ſeceſſu fœcu-
tus nec vomitu ejicitur humor, qualis
lancholia dicitur. Itaq; nec hujus hu-
ris in ſano corpore unquam eſt eructa-
, cum in ventriculo ei negetur longius
ſpitium, ut hoſpiti minùs grato & e-
tione digno. Non verò videmus na-
aliter ejus vomitum; nec in alvi ex-
tis is naturaliter obſervatur. Cujus
im quotidiè fit generatio, de eo etiam
otidiè quid perditur. Ingratus itaq;
hoſpes, cum nullibi ejectus in ſanis vi-
atur, nunquam in hoc hoſpitium reci-
pietur,

pietur, & ei introitus negabitur, cùm excrementum ſit naturâ terreſtre, frigidum & ſiccum temperamento; undè & ſapore acerbum, quod nec coctionem admittit nec alienam promovet. Quare ad appetitum promovendum eſt ineptum, cùm ſuâ acerbitate humorem compingat lentum, adſtrictione terrenâ venas obturdat ſugentes, & nervis, organis appetitus ſenſum conciliet obtuſum, ſuâ repleat craſſitie cavum ſtomachi. Nec ad conſtitutionem ſanguinis neceſſarium videtur hoc excrementum, in illóq;, ut pars illius conſtitutiva, conſervatur, cùm humorem excrementitium & ab illo ſeparandum ipſi fateantur *Galenici*; & quemquam alium in corpore obtinere uſum aut locum non magis credendum eſſe arbitramur. Sanguis ex iis non generatur quæ natura ab illo ſeparanda ſtudioſè curavit: Ex illis ſolùm conflatur particulis quibus in partium nutritione opus eſt, ſed nulla pars bile aut melancholiâ nutritur; ergò nec ad ſanguinis conſtitutionem neceſſariæ ſunt æſtimandæ.

§. 19

§. 19. Error ergò errorem fovet, cùm *alenici* ſcribunt Lienis actionem eſſe eculentam ſeu melancholicam chyli rtem ſeparare, eamq́; per ramum ſple- cum attrahere ac in ſe colligere (ſicut ſicula fellea flavam bilem recipit) & quantulum excoquere, eamq́; deindè rſus, partim per Vas venoſum breve in ntriculum ad famem excitandam, par- m per ramum ſplenicum ad inteſtina per venam hæmorrhoidalem ad podi- m deponere. Ex hac falſa ac autopſiæ atomicæ planè contraria opinione, nòd nimirum ſuccus limoſus, craſſus & elancholicus in hepate genitus ad Lie- m ducatur; ſeu quòd Lien fœculen- m ſeu melancholicam chyli partem ſe- ret, eamq́; per ramum ſplenicum attra- t ac in ſe colligat, duæ adhuc aliæ opi- ones longè falſiſſimæ emergunt; qua- una eſt: quod Lien ſit humoris craſſi & elancholici receptaculum; altera verò: nòd Lien per Vas breve venoſum humo- m melancholicum & acidum in ven- iculum ad eum corroborandum ac ap- titum excitandum eructet. §. 20.

§. 20. Triplicem namq; actionem vet teres Lieni tribuerunt 1. Attrahere humorem melancholicum, excrementitium & limosum ex hepate. 2. Melancholicum excrementum indè secernere, ut bono nutriatur sanguine. 3. Secretum in ventriculum & intestina eructare. Statuitur etiam alimentum Lienis ab arteriis elaborari & frangi, cùm caro fungosa & laxa nutriri debeat sanguine vaporoso & subtili. Ductus, per quos eructare putatur excrementum melancholicum, sunt primùm Vas breve, & deindè vena hæmorrhoidalis. Volunt itaq; splenem esse melancholici excrementi, seu fœculenti crassiq; sanguinis in hepate segregati receptaculum (quemadmodum vesica bilaria flavam bilem recipit) & ideò Lienem è regione hepatis positum.

§. 21. Lienem verò huic excremento recipiendo tantùm dicatum saniores Anatomici ac Medici negant, eaq; adducunt argumenta, quæ sola ad istius perversæ opinionis destructionem sufficiunt. Nulli enim adsunt ductus ab hepa-

te

ſuccum hunc immediatè ad Lienem
ferentes. Etſi quis dicat, per ramum
enicum, à facultate inſita Lienis, à por-
trunco, antequam hepar ingrediatur,
ccum hunc ſeparari; quomodo tunc
undæ coctionis in hepate excremen-
m dici poterit, cùm ad hepar nunquam
rvenerit. Abſurdum inſuper eſt, re-
rgitare debere excrementum in ve-
m portæ, & poſtea in ramum ſpleni-
m. Per eoſdem ductus excrementa
ſciperet & rurſum expurgaret. Cur
n per hepatis ſubſtantiam diſperguntur ſurculi hujus receptaculi, aut ſaltem
mi ſplenici, ſicuti veſica bilaria ramulos
ſcipit in hepate diſperſos. Lien etiam
n eſt idoneum hujus excrementi re-
ptaculum, quia nullam habet cavita-
m, quâ iſtud contineat, nullamq; viam,
â ſe exoneret, quemadmodũ bilis veſi-
& veſica urinaria obtinuit. Nulla etiam
t via, per quam illud excrementũ rurſus
mmodè evacuari queat, cùm per eun-
m ramum ſplenicum modò ingredi,
odò egredi minimè debeat aut poſſit.

Ra-

Rami splenici pariter & Vasis venosi brev
vis ligatura in vivorum animalium sec
ctionibus planè contrarium demonstrat
Si enim ramo splenico injiciatur ligatu
ra, mox fit intumescentia inter ligaturam
& Lienem, detumescentia verò versu
portæ venam. Quæ ligatura si in canibu
vivis injiciatur propè Lienem, ante Vasi
brevis in ramum splenicum ingressum
tunc fit intumescentia inter Lienem &
ligaturam, alterâ verò parte detumescen
tia; quod certum exhibet indicium, nul
lum chylum, etiam tenuiorem, per Va
venosum breve, aliave vasa gastrica, e
ventriculo ad Lienem deferri, ut ibi in
fermentaceam materiam mutetur, sec
per Vas illud sanguinem venosum solùm
à ventriculo descendere, & per ramum
splenicum rectà ad portam refluere. Præ
terea, si dicta ligatura ipsi Vasi brevi ve
noso injiciatur, tunc adhuc aliud doce
mur, quippe statim fit intumescentia in
ter ligaturam & ventriculum, sed versu
ramum splenicum detumescentia, qua
manifestum fit sanguinem à ventricul
veni

nis descendere, & per ramum splenicũ
cta ad portam, cavam & cor deduci,
illum verò succum melancholicum, a-
mve acidum, per hanc viam è Liene ad
ntriculum ascendere, in eumq; ad fa-
em excitandam eructari, sicuti veteres
fieri tradiderunt.

§. 22. Non igitur in ventriculum per
as breve excrementum illud melancho-
um eructatur, quia tùm acidum conti-
ò evomeremus; nec per hæmorrhoi-
s evacuatur, quia tùm omnes hæmor-
oidibus laborarent. Et si deniq; ex-
ementi receptaculum esset Lien, cur
on inferiori loco situs est, ut commo-
us suscipiat ponderosum excremen-
m, quemadmodum reliqua receptacu-
Ejus igitur longè alius usus est, qui ar-
rioso sanguine juxta consuetudinem
orum viscerum alitur. Cur ergò tàm
obile viscus theca pessimi recrementi
se poterit? tot arteriis prægnans Nec
eò ipse Lien fabricatus etiam, ut sit or-
anum exerementorum receptioni in-
rviens.

§. 23.

§. 23. Quapropter nunc planè arbi-
tramur, postquam nullum vas (quale ob-
servatur uterqué ureter urinariam defe-
rens à renibus ad vesicam urinam) repe-
ritur, quod secretum in Liene liquorem
qualemcunq;, tanquam inutile corpori
recrementum ad partem aliquam exter-
nam, per quam vel continuò, vel per in-
tervalla in totum ê corpore excludatur
ac eliminetur, transportare queat: Ve-
rùm, venæ duntaxat & vasa occurrant
lymphatica, per quæ, quicquid ex Liene
effertur, possit deferri; & venæ quidem
contentum in se sanguinem propellant
in venam portæ, & consequenter in ipsum
hepar; lymphatica verò Vasa lympham
suam in truncum effundant: eapropter,
inquam, opinamur, quicquid à Liene
prodit, sanguinis commisceri massæ, ac
proindè nullum in Liene secerni inutile,
noxiumve corpore excrementum; verùm
sanguinem jam in corde confectum,
ac copiosè ad Lienem delatum amplius
in ipso elaborari & quodammodo perfi-
ci, adeò ut fermenti cujusdam sanguinei
aut

t tinctura (cum Chymicis si loqui li-
at) induat ibidem naturã, cujus inter-
ntu facilius & celerius in sanguinem
eat chylus.

§. 24. Nec eorum sententia, qui hu-
brem melancholicum & acidum in
ene elaboratum, partim pro roboran-
coctione, partim pro appetitu excitan-
ad ventriculum per Vas breve veno-
m deportari cum *Galeno*, *Avicenna* &
verrhoe crediderunt, firmo innititur
o; nullus enim ejusmodi humor in
ene generatur; etsi generaretur, ex-
ementitius esset, nulliq; usui dicatus:
pediretur potius coctio alieno istius-
odi humore excrementitio ingesto.

§. 25. Et si excrementum hoc fœcu-
ntum & melancholicum à Liene ad
ntriculum per hoc Vas breve venosum
itteretur, fieri non posset, quin chylo
misceretur, eumq; inquinaret & cor-
mperet, & plura mala symptomata ex-
taret. Ventriculus etiam suo & nati-
robore gaudet; appetitus excitandus
iam agnoscit causam, ut ideò excremẽ-
titii

titii hujus humoris incitamento non co
pus sit. Quin etiam ipsa anatomia hæc,
quæ de excrementorum melancholico
rum in ventriculum transmissione dif
cuntur, maximè suspecta reddit. Qua de
re insignis Anatomicus *Vesalius Fabric*
corp. hum. lib. 5. *cap.* 9. hæc habet *Eg*
sanè, inquit, *de hac recrementi Lienis in*
ventriculum eructatione & ejus usu nihi
afferre audeo: neq; etiam sectio hæc, qua
tamen, citra ullam controversiam anato
mes professores audacissimè asserunt, lucu
lenter commonstrat. Primùm enim nul
lum meatum illi, quo bilis in intestina re
purgatur, similem esse, haud ambigo: vena
autem, quæ sinistro ventriculi lateri im
plantantur, non à Lienis prodeunt corpo
re, sed ab illis, quæ jam Lieni inseruntur.
Neq; alia penitùs harum venarum per
ventriculum series visitur, quàm reliquo
rum omnium corpus ventriculi petentium.
Deindè nulla prorsus hîc est vena, conjuge
carens artreiâ. Postremò, si quid in ven
triculum à Liene defertur, id potius ven
triculi fundum petit, quàm superius illius
orifi-

ficium. Et nulla siniſtrum ventriculi
u adiens ullo alio turget ſanguine, quàm
quæ ventriculum implantantes venæ.

§. 26. Et quod magis eſt, aliorum
entiorum Anatomicorum autopſia
ulenter etiam oſtendit, per Vaſa bre-
arterioſa ſanguinem quidem non ex
ne ad ventriculum pro hujus nutri-
ne humoriſqué acido ſalini ſeparatio-
fluere: aſt ejus non parvam quantita-
n per Vaſa brevia venoſa ad Lienem
uere: per ramum verò ſplenicum ni-
à trunco venæ portæ ad Lienem, ſed
trà à Liene verſus hepar affluere ſan-
nem, qui per arterias cœliacas Lieni
mmunicatur. Nullum ergò liquorem
lum aut quemvis alium per Vas breve
iene in ventriculum deferri, ſed tàm
entriculo, quàm ex Liene, mediante
o Vaſe brevi, ſanguinem in aliam ve-
n in ramo ſplenico deſinentem pro-
, ipſæ ligaturæ prædicti vaſis (propè
triculum & Lienem) in vivorum diſ-
ionibus demonſtrant.

.27. Non negamus quidem, quan-

doq;

doq́; fieri posse, ut, redundante vitioso
humore melancholico in vasis splenici
ægrorum, is quoq́; per hoc Vas breve ad
ventriculum confluere possit, ubi eum
non nutrit, nec roborat, nec appetitum
excitat, sed potius conturbat, vomitione
sanguineas nigras, aliaq́; symptomata
graviſſimorum affectuũ inducit, de qui
bus Medici Practici in affectibus hypo
chondriacis & hydropicis agunt.

§. 28. Hanc *Galeni*, *Avicennæ* & *A*
verrhois perversam opinionem recentio
rum plurimi etiam sequuti sunt, ac una
nimiter crediderunt, Vas breve eo fine
natura in corporis humani œconomi
conditum, ut per illud Lien humorem
melancholicum acidum ad superius ven
triculi orificium ad appetitum excitan
dum deducat. Et imprimis maximi se
tentiæ hujus patroni fuerunt *Jacobus Sy*
vius, Anatomicus *Parisiensis* olim Cel
berrimus, & *Petrus Castellus*, Medic
olim *Romanus*, postea verò Scholæ *Me*
sinẽsis in *Sicilia* Professor Primarius, qu
licèt videre debuisset hanc veterum tr
dit

ionem lubrico innixam esse funda-
nto; quippe cùm nulli sint ductus ma-
sti è Liene ad ventriculum, eam ta-
n potius stabilere, & ad fermentatio-
n extendere, quàm evertere conatus
in *Epist.* ad *Marcum Aurelium Seve-*
rum, Medicum & Chirurgum *Neapo-*
linum scribens: *portionem acidæ bilis è*
ne transmissam panis fermenti ritu o-
ia miscere, commovere & ebullire face-
tq; ita rarefactione istâ, & spongiositate
riorum, quæ à spiritibus propriis conci-
s fit, ob acidos spiritus moventes, & in-
etos, adjuvante calore, ciborum conco-
nem & digestionem confici. Verùm ta-
acidum succum melancholicum in
ne nec generari, nec ad ventriculum
ti jam demonstravimus.

§. 29. Nec eorum sententia admitten-
ridetur, qui continuum nigri humo-
nujus acidi ad ventriculum affluxum
è etiam probare volunt, quòd hoc i-
in loco ventriculus nigricet foris &
is; quod in multis subitò extinctis
cni suspicionem attulit. Nos conce-

dimus

dimus quidem, quòd præter naturæ o
dinem nonnunquam humores non s
lùm melancholici, tartarei, crassi, & fœ
culenti, sed serosi etiam & bilioſi in sa
guine abundent, & per hoc Vas breve e
ventriculum evacuentur; sed quòd hi
naturaliter fiat, negamus. Rectè erp
Conringius lib. de generat. sang. & m
nat. cap. 22. pag. mih. 158. per Vas bre
venosum ex Liene ad ventriculum nat
raliter nihil, violento autem motu
præter naturam aliquid in spontaneis
mitibus emanare posse censet; quod
jam Cardinalis *Cibi* exemplo ex *Colum*
observatione comprobat. Sed de hi
fusius deinceps acturi sumus.

§. 30. Motum humorum in hoc V
brevi ignorârunt etiam *Philip. Hoe*
stetterus, Carolus Piso, Aquapendens &
lii; qui Chylum tenuem, humidum,
quidum meabilemq; ac facilis distrib
tionis per Vas breve venosum aliasq;
nas gastricas & epiploicas statim à Lie
exsugi dixerunt. Utraq; Vasa exonera
se in ramum splenicum, & tùm recto

ad hepar amandatur sanguis, nec, ob-
tibus valvulis, ad Lienem regredi-
Vas quoq; illud breve nunquam fuit
dicante succo repletum. Ad hæc in-
lum non inseritur in Lienem, sed ra-
s est venæ splenicæ extra illum, ac
per suo sanguine turget. Quod ita-
à Vase illo provenit sanguinis, id in
nicum ramum profluit; undè non
r in Lienem regressus.

§. 31. Excell. *Joh. Daniel Horstius* nem putat quoq; Chylum tenuem ac idum per Vas breve venosum attra-, vel immediatè; vel si Vas breve non it Lienem, mediatè per ramum sple-m; & ita in hoc casu venam spleni- substituit, sed invitâ experientiâ & rum officio. A Liene & arteriis o-m sanguinem accipit, nihil reddit nica vena; undè ligata in vivis versus hem impletur & tumet ex *Walæi* rvatione, sed versus hepar inanitur. ntriculo nihil præter Chylum tenui-n ac aquosiorem per peculiares suos us lacteos ad hoc viscus amandatur;

nulla enim alia vasa in homine imm
diatè cum eo communicant. Ramu
arteriæ cœliacæ ad ventriculum sang
nem defert, more omnium aliarum ar
riarum, non verò revehit. Ramulus
næ portæ à ventriculo quidem ad tru
cum ejusdem sanguinem à nutritione
perfluum reducunt; sed ab isto trun
nihil ad Lienem abit, verùm potius si
guis è Liene ad eum quoq; accedit, &
mixtus ad hepar pergit. Et licêt con
damus, quòd ramuli venæ cœliacæ sin
portionem potus & cibi subtiliorem
spirituosiorem à ventriculo accipere
quod quibusdam videtur verisimile,
hil tamen ex eo, ut antea dictum, ad L
nem, sed solùm ad hepar veniret, cum
mnis sanguis è vena portæ ex hypoch
driis ad hepar amandetur, non v
versâ.

§. 32. Nec veritati congrua vide
Henrici Regii opinio qui chylum etia
ventriculo per Vas breve venosum
Lienem ferri credidit, cùm inter liga
ram & ventriculum tumeat Vas bre

supra versus Lienem. Hoc minimè
rlum à ventriculo per Vas breve ve-
ium ad ipsum ferri Lienem indicat, sed
anguis, qui circulaturus, si ligaturâ
iediatur, Vas prædictum extendit.
. 33. Hînc etiam Cl. *Jacobus Backius*
Tertat. de Corde. sect. 2. cap. 2. an ali-
l à ventriculo in Lienem deferatur,
rere arduum judicat: non nescit exi-
are viros etiam graves & non con-
nendi judicii portionem Chyli te-
rem sese insinuare in tunicarum e-
oros (simili modo quo imaginantur
itti ab intestinorum membranis &
s mesaraicis tenue, quod post egres-
è crasso residuo expressione separa-
& unà cum sanguine remeante per
rum gastricarum ramulos in Lie-
duci, ibiq; ex arteriis copiosissimis
nas transeunti sanguini misceri, &
ore ejusdem Lienis subactam, deindè
uctum splenicum, cum hæmorrhoi-
n venam portæ & hepar confluere.
34. Hæc cùm obscura sint, neq; sa-
anifesta, iis adhibere fidem, aut con-

tradicere non audet; tunica ventricu
tantùm videtur impedita emittendo hu
more ad coctionem requisito, ut suspice
tur, duobus contrariis motibus, è tunic
poris in capacitatẽ, & è capacitate in tun
cæporos, præcipuè dum chylificandu
adhuc in eo hæret, uno eodemq; temp
re inservire non posse.

§. 35. Nihil etiam probare ait, quo
venæ, quæ in Lienem feruntur ligatæ,
animali vivo, versus ventriculum int
mescant; hoc enim omnibus venis liga
est familiare, detumescere versus tru
cum, distendi verò cis ligamen. Qua
& hîc? Venæ enim gastricæ in ramu
inseruntur splenicum, & quidem in L
ne adhûc latitantem, sed Lienis subst
tiam, qui per eas mittitur sanguis, n
attingit. Confunditur tantùm cum
eo egrediente, & cito motu, sine mora
portam, diluendo chymo, è glandi
mesenterii ibi concurrente fertur.

§. 36. Infallibili hoc præterea ar
mento nullum chylum à ventriculo
Vas breve ad Lienem duci probatur, q
ni

m Vas breve ipsum Lienem rarò in-
, quomodo ergò in illum aliquid de-
ere, vel ex illo in ventriculum, cùm il.
on reperiatur pervius, ut manifestè
liquet, sese exonerare posset.

.37. Macerant ergò se frustra & sem-
dubii hærent, qui ventriculo aliquid
municare Lienem, sive ex illo aliquid
c exsugere censet. Et hoc ignora-
Dominicus de Marchettis Anat. cap.
g. 16. *Sunt*, inquit, *qui dicunt, Vas*
e ascendere ad excitandum appetitū,
uòd ventriculum ipsum perforet; ego
en, pergit, *in plurimis cadaveribus à*
lissectis hanc perforationem nullâ dili-
iâ observare potui; & licèt mihi notum
uòd quando sanguis vomitur per os, hoc
eniat ab aliqua vena, quæ ventricu-
perforat, sed tunc Vas non est in esse
aturali.

38. Quæ ex *Helmontio* de fermento
o in Liene parato, & ex eo in ventri-
m inspirato addúximus, ipse suo mo-
Tract. de Pyloro Rectore §. 20. adhuc
us explicat, quando ait: *Non nove-*

runt Scholæ famem à splene in stomachum inspirari: Splenem nempe novisse rerum agẽdarum scopum, ut viscus regendis deco-ctionibus princeps: ideoq; appetitibus præ-fectus effectivè, cui tamen pylorus assistit rector & exequutor. Pylorus nempe adhu placidum habet Blas, liberum aperiendi se vel claudendi. Quod sub sanitate movetu ob cognitionem finium cognitorum stoma-cho, propter quos coctio & appetitus creatu à splene, tanquam pylorus conscius sit secre torum finium splenis. Item *lib. de Sextup digest. §. 59.* hæc verba habet: *Ita nim rum splenis odore fermentali in stomachu inspirato cibi fiunt cremor acidus; qui dei dè vertitur in salem urinaceum, imò & vitalem.* Hìc *Helmontium* præ cæter diligentem & assiduum fermentorum corpore humano indagatorem habemu nonnihil veterum opininionibus hac parte favere videtur, dum Lienem omn fermenti stomachalis matrem mordic defendit. Cùm tamen difficultates viis è Liene ad ventriculum ab aliis a tatas ad animum revocaverit, eas omn

removiſſe putat, novo & hactenus in-
ito judicio prolato: nimirum non
rementum melancholicum acidum,
nis fermentare, ſed Lienem ſingulari
do fermentum ventriculo inſpirare;
nirum ubi canales manifeſti noſtros
iunt oculos, inſpiratio illa ſpiritualis,
inſenſiles pori portarum inſtar eſſe
uerunt, veri ſpeciem habebit. Verba
s ſunt *lib. de Sextupl. digeſt. §. 28. Splen*
omachum Vas amplum ſui fermentum
irat, neq; enim ſplen cibos immediatè
ngit. Locum autem habet pulcher-
è *Helmontii* & *Grembſii* ſententia,
troq; ſcopo maximè inſervit, ſi inſpi-
o hæc à Liene in ventriculum per du-
s nõ immediatos ſed mediatos & ma-
ſtos fiat, cum nimirum ſuccus acido-
nus in Liene ſingulari proprietate ex
guine arterioſo, cooperante ſpirituũ
malium per nervos affluxu, confectus
kindè ad cor per ramum ſplenicum,
am portæ & cavam cum ſanguine de-
s, novoque fomite ignis animalis i-
roratus per Vas breve arterioſum ad

ventriculum, partim pro appetitu excit-
tando, partim pro alimentorum aſſum-
ptorum fermentatione roboranda de-
portatur.

§. 39. Quare etiam *Joh. Walæus in E*
piſtol. de motu chyli & ſang. Vas breve ar-
terioſum primùm intendere videtur
cum ſuccum ejuſmodi acidum in Lien
abundare, & ex eo in ventriculum venir
indè putat, quòd non pars alia acida i
corpore noſtro ſentiatur: quódq; deglu
tito cocto Liene, & præſertim ſuille
proximè ad hominem accedente, grav
tas quoq; ventriculi à copia & craſſitie c
bi emendetur. Unde acida ſpleni amic
acetum ſpleneticis exhibet *Hippocrat*
& *Celſus* malagma ad Lienem conficit
ceto acerrimo temperatum. Ad hæc
tus ſiniſtrum interioris ventriculi n
grius dextro invenit *Riolanus*. Dein
Vas breve venoſum reſpicit, cum anima
vertit ſemper, omnem ſanguinē ex Lie
& celeriter ſatis & ſatis validè contin
ad hepar deferri, ut & illum ex vena h
morrhoidali, Vaſe brevi & aliis ven
quæ ramo ſplenico junguntur. §. 4

§. 40. Nec ab hac *Walæi* sententia clinat Excell. *Rolfincius*, sanguinem m arteriosum spiritu vitali fermentó- e acido-salino plenum per Vas breve terioſum ad ventriculum deferri: & ntrà sanguinem spiritu vitali jam or- tum, omnisq; fermenti acido-salini ex- rtem à ventriculo per Vas breve veno- m ad ramum splenicum, venam portæ, vam & cor reduci testatur.

§. 41. Nullus ergò acidus succus aut guis à Liene per Vas venosum breve endit in ventriculum, ad ejus nutri- nem, & simul ad cibi appetentiam seu nem in ventriculo excitandam, ut e- giè nobiscum sentit Nobiliss. *Corne- ab Hogelande in Oeconomia Animali.* rùm hujus doctrinæ falsitatem osten- autopsia in sectionibus vivorum ani- lium, utpotè in quibus manifestissimè et, nihil à Liene ad ventriculum, sed ntinuè sanguinem à ventriculo ad ra- m splenicum defluere. Quippe liga- â Vasi venoso brevi injectâ, mox ap- et intumescentia inter ventriculum

& ligaturã, detumescentia verò inter lii
gaturam & ramum splenicum: quod cer
tum judicium est, sanguinem ita fluere
ut jam dictum, eumq; vix unquam perve
nire ad Lienem (ingressus enim Vasis ve
nosi brevis in ramum splenicum plerúmn
que nonnihil distat à Liene) neq; ingred
Lienem, sed in ramum splenicum effun
di, per eumq; rectà ad portam deferri.

§. 42. Exactius adhuc accuratiusqu
præ omnibus aliis recentioribus Anato
micis usum Vasis brevis Lienis descrip
sit, eumq; ex principiis circulationis sa
guinis illustravit Excell. *Gerhard Blasiu*
Comm. in Veslingii Syntagm. Anat. ca
3. Ex ipsa autopsia Vir ille Illustris d
monstrat, Vas breve Lienis arteriosu
cum sanguine & spiritu vitali humore
acidum ventriculo, præter arterias ali
gastricas adferre, & Vas breve ejus ven
sum, ut alias gastricas venas, huic vicina
sanguinis à ventriculo ad ramum sple
cum reductioni inservire.

§. 43. Nos itaq; vestigiis Viri huj
Celeberrimi, principiisq; *Harveanis* in

ste

entes, usum & actionem Vasis brevis
ienis constituimus talem : per Vas bre-
e Lienis arterioſum fermentum acido-
linum in Liene ſingulari proprietate ex
nguine arterioſo, cooperante ſpirituũ
imalium per nervos affluxu, confectum
m ſanguine & ſpiritu vitali ad ventri-
lum, partim pro appetitu excitando,
rtim pro alimentorum aſſumptorum
ctione roboranda deportatur. Vas ve-
venoſum Lienis breve ſuperfluum
nguinem per arterioſum Vas ad ven-
iculum antea tranſportatum, nunc ſpi-
tu vitali orbatum omniſqué fermenti
ido-ſalini expertem ad ramum ſpleni-
m, venam portæ, cavam & cor revehit.

§. 44. Stomachicis arteriis vaſiq; bre-
arterioſo novum uſum actionemq; ad-
nat *Cornelius ab Hogelande in Oeconom.*
nimal. & Notis ſub finem huic additis,
m *Carteſio*, qui primus hujus ſententiæ
tor, nempe quòd cibo maſticato, de-
utito, & in ſtomachum delato, liquo-
m quendam ſalivæ non admodum diſ-
milem, ſed manifeſtè acriorem, nempe

miſtu-

misturæ ex aqua forti & spiritu vini similem acidulum communicent: eum autem in toto corporis ambitu reperiri, & ex eo deferri: hujusq; beneficio faciliorem concoctionem & alterationem fieri, digerendo, fermentando, & quantum satis, solvendo: eoq; cibariorum essentiã, partem nempe puriorem magisq; oleosam tum in corporis nutritionem, tùm spirituum generationem abituram extrahi, ceu singulari menstruo ex aqua forti & spiritu vini composito. Hunc succum asserit argumento petito à concoctione ciborum siccissimorum. Sic primò panis biscoctus nullo adhibito potu digeritur. 2. Medicamentorum etiam siccissimorum, ut oculorum cancri, & corticum ovorum solutio humorem talem acrem ex arteriis in ventriculum delatum asserere creditur.

§. 45. Sed forsan quis dicet I. Si Vas breve arteriosum Lienis hunc succum acido-salinum adferat, cur non eâdem operâ sanguinem in ventriculum effundit. II. Sic etiam intromitterent arteriæ aliquid

quid Chyli aut alterius humoris ex ventriculo restagnantis. Ad primum respondemus. Hoc fit, quia certa proportio est ratione magnitudinis & figuræ inter particulas hujus humoris, & poros in extremitatibus arteriarum; quæ quoqué causa est, quare renes urinam crassiorem transmittant, sanguinem autem tenuiorem retineant; natura scilicet cribris utitur, cujus foramina particulis excludendis sunt proportionata. Ad alterum respondemus. Neutiquam; nam 1. facilius expellitur humor ex vase, quàm in id introditur. 2. Obstat impetuosus sanguinis motus contrarius. Tum etiam exteriorem interni parietis ventriculi superficiem in statu naturali arteriæ Lienis breves non intrant, ut ex diligenti autopsia patet, sed statim inter primam & secundam ventriculi tunicam desinunt, ex iis humor hic acido-salinus à sanguine segregatus exstillat, & per cæteras duas tunicas percolatus in ipsam ventriculi cavitatem abit.

§. 46. Cum ergò humor hic acido-

sali-

salinus vitæ nostræ gubernaculo præsit, naturæ vitalis specificũ sit donum, principium transmutationis contineat, chylificationis, sanguificationis aliarumquée actionum egregiarum in corporis humani œconomia causa existat, de præstãtissimi hujus humoris generatione in Liene, ejus natura & transitu à Liene in ventriculum paululùm differemus.

§. 47. Humor hic acido-salinus, qui aliàs succus acer, subsalsus ac subacidus quoq; dicitur, in Liene conficitur ex sanguine arterioso per magnam arteriam splenicam in hoc viscus copiosè impulso, qui à copiosa spirituum animalium per nervos affusione, atq; etiam ab hujus visceris proprietate mox immutatur, in eóq; qui prædominabatur quasi spiritus sulphureus, obtunditur, figitur ac suffocatur, & salsus acidusq; in eo latens spiritus in actum producitur, salsæq; particulæ à sulphureis nonnihil separatæ prædominium capiunt; atq; hînc fit, quòd sanguis fervidus ac subdulcis per arterias in Lienem influat, sed protinus extinctus

su

ulphureo fermento cum dulcedine, sub-
alsus seu subacidus è Liene per ramum
plenicum delabatur ad hepar; unde Lien
octus etiam subacidi quid sapit.

§. 48. Quomodo autem liquor ille a-
idus in eo generetur, non ita facile est
xplicare. Videtur illud negotium hoc
nodo procedere. In Lienis substantia,
uæ subacida est (hoc in Liene cocto gu-
tu percipitur) multæ continentur glan-
ulæ. Sanguis autem per arteriarum fi-
es in minimas istas glandulas infundi-
ur, eiq; per nervorum in iisdem desinen-
um fines spiritus animales, sed longè
inore quantitate, affunduntur, qui sul-
hureum sanguinis spiritum compescen-
s, ei levem aliquam aciditatem indu-
ant; quâ donatus, per pressionem cir-
amstantium partium, è dictis glandulis
opellitur, & à venæ splenicæ radicibus
sorbetur, atq; sic per ramum splenicum
efluit ad portam & hepar. Antequam
men venarum radices subeat, videtur
cellulis circumstantibus, quarum sub-
antia acida est, nonnihil subsistere, ut

per

per illam moram in iis aliquam majorem aciditatem conquirat; ſicut vinum in vaſe acetoſo ſubſiſtens magis magisquè per moram aceſcit: ſicut etiam bilis in ſua veſicula ſubſiſtens majorem acrimoniam conſequitur. Eodem ſanè modo hæc res procedit, ſicut cum in vaſe acetario, ſeu in quo acetum ſervatur, acetum ex vino conficitur, Quomodo Caponæ in *Gallia* perpetuum acetum domi ſuæ aluntur. Quippe vas acetarium deponitur loco ſubtepido, plerumquè in domus ſuperiore tabulato ſub tecto, radiis ſolaribus expoſito: in hoc aliquâ parte evacuatum vas vinum generoſum & bonum (ex debili enim vino aut vappa non conficitur bonum acetum) ſubindè modicâ quantitate infundunt: quo facto, mox ſalſis & acidis particulis in aceto prædominantibus figitur & ſuffocatur vini ſulphureus & dulcis ſpiritus, & quæ in eo latent ſalſæ acideve particulæ, ab aceti acri aciditate funduntur, modicè liquefiunt, attenuantur, & in actum producuntur, ſicque vinum induit acorem &

fit

t acetum. Ita etiam sanguinis arterioſi
ulphureus ſpiritus, partim à ſpiritibus a-
imalibus per nervos affluentibus, par-
m ab acidis & ſubſalſis ſuccis in Liene
onfectis ac contentis figitur & ſuffoca-
r, atq; prædominium ſuſcipiunt quæ in
ſunt particulæ ſalſæ acidæque, poſtea
lmiſtis denuò novis ſulphureis, ſangui-
venoſo inhærentibus, ab hepate in per-
ctum fermentum ſeu chymum mutan-
e.

§. 49. Quòd autem Lien ſuccum e-
ſmodi acido-ſalinum conficiat, ab ex-
rientia aliquali modo demonſtrari po-
ſt; quippe ſi Lien bovis, porci alterius-
majuſculi animalis in fruſtra conſciſ-
s in aqua leviter tepida maceretur, &
ſtea hujus aquæ pauxillum paſtæ fari-
ceæ ſubactæ admiſceatur, eam dilatat,
fermentare facit, non aliter ac ſi flos
reviſiæ, aut aliud aliquod panis fer-
entum admiſtum foret: quam opera-
nem adhuc felicius exequitur, ſi ei mi-
mum quid aceti admiſtum fuerit.

§. 50. In Liene ita confectus ſuccus

hic

hic acido-salinus in eo nõ manet, viq; suâi fermentacea ipsi soli inservit, verùm exindè ad cor per ramum splenicum, venam portæ & cavam cum sanguine delatus, novoq; fomite ignis animalis ibi irroratus per Vas breve arteriosum ad ventriculum, partim pro appetitu excitando, partim pro alimentorum assumptorum fermentatione deportatur.

§. 51. Sed forsun hîc quis quæret: Spiritus hujusmodi acido-salini in Liene generati, sanguini tàm venoso in ramo splenico quàm arterioso in arteria magna, & præcipuè in arteriis cœliacis affusi, obtunduntur, figuntur & suffocantur â spiritibus sulphureis, ob quos etiam sanguis dulcis esse videtur, quomodo ergò illi prædominiũ in sanguine possunt habere, adq; etiam inter primam & secũdam ventriculi tunicam à sanguine separari? Respondemus. Acido-salini spiritus in Liene confecti in sanguine cum spiritibus sulphureis miscentur quidem atq; hi mediantibus illis crassas fixasque in sanguine particulas potenter dissol-

vun

unt & pervadunt, atq; ad statum fusio-
is sicq; ad fermentandi energiam exal-
ant, verùm non in totum obtunduntur,
guntur, suffocantur atq; adeò occultan-
ur, ut planè inefficaces reddantur; vis
orum de efficacia sua nihil amittit, licèt
piritus sulphurei in sanguine copiosi re-
eriantur. Ad ventriculum autem per
as breve arteriosum Lienis postquam
nguis est delatus, spiritus isti sulphurei
artim à spiritibus animalibus per ner-
os à sexto pari productos affluentibus,
artim ab acidorum & subsalsorum spi-
tuum reliquiis inter duas priores ven-
riculi membranas, accedente peculiari
us & Lienis vicini virtute figuntur &
ffocantur atq; prædominium suscipiũt
eo contenti spiritus salsi ac acidi, qui i-
funduntur, modicè liquescunt, atte-
uantur & in actum producuntur.

§. 52. Habet præterea Vas breve Lie-
s & alios usus, qui partim generales
nt aliisqué arteriis communes: partim
otius abusus quàm veri usus.

§. 53. Usus generalis Vasis arterioſi
bre-

brevis est etiam aliis arteriis communiss; sanguinem nimirum vitalemq; spiritum è corde propulsum in ventriculum nutritionis gratiâ impellere; qui usus primarius esse potest. Ministrantes & secundarii usus generales ipsius sunt 1. Sanguinem ventilare; quod motu præstat 2. præservare sanguinem à putredine. Aquæ diutius stagnantes putrescunt. 3. Sanguinem calefacere; sanguis enim naturâ non est calidus, sed calescit. 4. Materiam præbere spiritibus vitalibus. 5. Utiles & noxios humores expellere per locum sensibili excretioni dicatum.

§. 54. Usus Vasis brevis Lienis venosi est etiam generalis aliisqué venis simul communis. Est quoq; vel primarius vel secundarius. Primarius ejus usus generalis est 1. Sanguinem simul custodire, & ejus hospitium esse; extra enim venas constitutus non sanguis, sed cruor est. 2. Sanguinem ejus fovere. 3. Sanguinem Vase brevi Lienis arterioso acceptum ad cor per ramum splenicum, venam portæ & cavam revehere. Secundarius ejus usus

sit

s est 1. Calorem & spiritum secundum
Hippocratem lib. de alim. deferre ventri-
lo. 2. Sanguinis prohibere concentra-
onem. 3. Cordis calorem simul con-
mperare 4. Quæ qualitate & quanti-
te Lieni in statu præter naturali mole-
sunt excernere. 5. Ventriculum &
ienem stabilire. 6. Partium σύμφυσιν
nul juvare. 7. Lienis & ventriculi stru-
ram exornare. 8. Ventriculo & Lieni
gn & fundamentum unà subministra-
Et demum 9. συνέχειαν consensum-
é ventriculi & Lienis promovere.

§. 55. Ad proprium usum hujus Vasis
evis Lienis arterioši, vel potius abu-
n referri potest, quòd eo nonnun-
am abutatur natura ad totum corpus,
certa quædam viscera, præcipuè verò
enem, per sanguinis, humorum nigro-
n, crassorum & fœculentorum, imò
am aquosorum vomitum liquorisquê
valis uberrimum proventum, evacu-
lum. Violentum hoc est, non adeò ta-
n inconcessum in statu præternatura-

li,

li, ubi natura onere lacessita vias etiam irregulares quærit. Sic mulieres vetul beneficio menstruæ purgationis à natu ra spoliatæ, solent nonnunquam sangu nem evomere. Hunc per ναυσίωσ arteria magna suppeditat cœliacæ, & splenica arteriis Lienis brevibus, qu eundem ventriculo communicant Vid lentum hoc est, inquam; nec humorr etiam alii crassi, nigri, fœculenti, aquo ex vase aliquo à Liene naturaliter ad ve triculum depelluntur, verùm cùm h mores isti in sanguine cum eo undiq; m sti abundent, nec à Liene contineri qu ant, ex arteria cœliaca, à qua Lieni ut v terum ac recentiorum Anatomicoru plerisq; adstruunt, porriguntur suæ art riæ, facilè in ventriculum eructari po sunt, atq; sic à Liene non immediatè ventriculum ejiciuntur, sed à Liene b neficio suæ tincturæ, fermentantur & l parantur; ac cùm in illo contineri m queant, in venas unà cum sanguine pr pelluntur, & ab iis mediante corde in terias emittuntur; sed cùm naturali

& vi cogitationis ad Lienem tendant, at
a illo contineri nequeant, ideò natura
n arterias illas, quæ vel ad Lienem du-
unt, vel quarum origines quàm proxi-
næ sunt illis, emandat. Quales sunt
rimò arteriæ cœliacæ surculi ad ventri-
nlum delati; & per hos in ventriculum
cilè eructari poterunt. Sic hypochon-
riaci nonnulli acidum, nonnulli ἄποιον
uid vomunt; & in scorbuto, uti & in
uartana salivæ proventus uberrimus
t.

§. 56. Vas quoqué breve Lienis veno-
m nonnunquam sanguine plenum ac
rgidum invenitur. Cum ille abundat,
æcipuè in Lienosis, idem evacuatur per
mitum, & Vas ipsum venosum in am-
m distenditur magnitudinem. Sic *Rio-
rus lib. 2. ansropolog. cap.* 17. annota-
sanguinem in Liene abundantem per
νσίωσιν nonnunquam in ventriculum
ui, & per intestina ejici, & in tali affe-
Lieni potissimum prospiciendum es-
In Lienosis ab eo vase sæpissimè copio-

sas

sas & immodicas sanguinis susqué de
rejectiones emanâsse *Idem observavit.*
quodam Nobili Senatore, qui rejectio
sanguinis per superiora inferiora à Lien
prodeuntis interiit, deprehendit Vas bre
ve minimi digiti magnitudine latum,
in ventriculum adapertum. Apud *Hi*
pocratem qui 5. *Epidem.* juxta curriculu
habitabat, cum noctu sanguinem vom
isset, postridiè mortuus est. Ad splene
vero diversum multus ipsi prodibat sa
guis. In hoc ægroto sanguinem ex Lie
per Vas tàm arteriosum quàm venosu
breve in ventriculum regurgitare ju
catum fuit. Tale quoquê vidit Exce
Wolfg. Höfernus Hercul. Medic. lib. 3. c
3. in Magnate quodã *Austriaco*, sæpissi
in animi præsertim affectibus sangui
evomente, nihilominus robusto, jam
ne plurium uxorum marito, & filior
parente adhuc superstite.

§. 57. Et ita non necesse est, ut, quec
admodum affluxus omnis humorum
crementitiorum per arterias celebrat
ita etiam effluxus contingat. Verisi

eſt, ait *Conringius de generat. ſang. & ptu nat cap.* 38. eos, qui ſecundum naram ſunt, effluxus, apertis venarum oficiis fieri, eò quod ſolæ venæ videanr ad extrema partium hiare, arteriam finibus per anaſtomoſes cum venis njunctis. Confirmat hanc ſuam ſententm à modo effluendi; non enim effluit per ſaltum, ſicuti effluit ſanguis ex eria vulnerata. *Highmorus Diſquiſit. at. lib.* 1. *part.* 2. *cap.* 6. evacuationes guinis in hæmorrhoidibus etiam per as, mutato, aut ſaltem perturbato guinis curſu fieri poſſe judicat, & quin à locis vicinis, hepate, Liene, pante, in magnis naturæ luctibus, medinento irritante. Et quamvis contra tum ſanguinis fiat naturalem, non tan ideò hæc via ſtatim explodenda: ſæſq; & alii motus naturæ neceſſitati unt, ut in vomitu ſanguinis ex Liene Vas breve arterioſum venoſumq; ad triculum delati.

58. Vas hoc breve tàm arterioſum m venoſum reſerari cenſemus in ma-

gnis illis sanguinis vomitionibus, quae
rum multi Medici mentionem faciunt
& exempla sæpius praxis exhibet. Qui e
nim vomendo effertur sanguis, vel ex he
pate, vel Liene eructatur. Utrumq; fide
ri consentit *Galenus lib.* 5. *de loco affect.*
cap. 5. Et vomitiones sanguinis potissi
mum contingunt, censente *Francisco Ov*
valdo Grembsio in Arbor. integr. & rum
nos. lib. 2. *cap.* 1. *§.* 3. si fermentum felli
malè se habeat; vel si fermentum Lieni
exorbitet; hinc Practici solent remedi
Lieni applicare, ut ipse experientiâ edo
ctus observavit. Clarisſ. *Guilielmus Roo*
deletius apud *Cratonem Consil.* 133. *pag.*
mih. 338. varias adfert rationes, quae
sanguis à Liene in ventriculum asce
dat, ac per vomitum rejiciatur; inter qu
præcipuæ hæ sunt: quòd Lien habe
majorem consensum cum ventricu
quàm cum hepate: & quòd sanguis, q
ab hepate fluit, frequentius per partes
inferiorem elabatur, quàm per vomitu
nem: & quòd contrà qui è splene fluit, p
partem superiorem, & vomitionem fr
qu

entius quàm per inteſtina purgetur,
m venæ à ſplene ad ventriculum ſint
eviores,& non minùs latæ. *Jacotius in*
c. lib. 6. ſect. 2. aph. 1. ſanguinem, qui
mitione redditur,tùm ab hepate, tùm
iene, tùm ab utero eſſe poſſe ſtatuit,
pterea, quòd ex his locis ſanguis
ἔρροπος in venas,quæ ventriculi mem-
nis inſeruntur, plerumq; redundet.
lleſius ad *citatum exemplum Epidemio-*
addit ut ſplenis elevatio ſanguinis
ptionem è naribus ſolet facere, ita
c ſanguinis fecit emiſſionem per ven-
ulum, diſruptâ aliquâ in eo venâ ea-
, quæ è Liene prodeunt. Imò non
tùm adapertis venis,ſed etiam oſculis
riarum reſeratis, vomitus ejuſmodi
culoſos concitari veriſimile fit, tàm
ntopſia ſanguinis arterioſi cum ſan-
e venoſo rejecti, quàm ex ſubitanea
um jactura,quâ cordis robur diſſolvi-
Concedimus quidem, quòd *Gale-*
ib. 5. de loc. affect. cap. 5. innuat, è je-
& Liene per vomitum ſanguinem
i poſſe; minimè tamen inficias quis

ibit, quatenus à materia morbifica plu
rimum irritata natura talem expulsico
nem peragit, quin etiam per arterias
corde fiat, plus minùs, arterialis sangui
nis, vitæ thesauri rejectio. Verùm excu
piantur hîc observationes illorum, ii
quibus robustior vitalis facultas arteric
si sanguinis effusionem, ἀῆρόως factam
præcavet, quos interdum restitutos fuiss
legimus, ita tamen, ut plerique; postea c
chexiam atq; hydropem contraxerint co
viscera concoctionibus destinata plurr
mùm debilitata, sicut apud *Forestum lib*
16. *obs.* 24. videre licet. Verùm gravic
affectus redditur, ipsumq; periculum aiu
getur, ubi cum sanguinis vomitu febr
jungitur. Sanguinem supernè efferr
qualiscunq; sit, malum pronunciat *Hip*
pocrates sect. 4. *aph.* 25. Nempe si cum fr
bre efferatur, ut se explicat *sect.* 7. *aph.* 3
quia inflammationem indicat, interpre
te *Galeno in comm.* & ἐπιγένεσις est. Gra
vissimus autem planè fit affectus summi
q; periculum portendit, ubi cum san

guin

inis vomitu dejectiones nigræ, piceæ
nguntur; hînc *Hippocrates in Coacis*:
Ab hemorrhagia nigrorum dejectio ma-
m: ubi addit *Jacotius lib. 4. coac. sect. 2.*
mm. 1. aph. 5. ejusmodi dejectionem
ieri, cum Lien non probè expurgat he-
r & sanguinem; undè cœnosa illa ma-
ria, diu retenta in hepate aut mesente-
o aliquando corrumpitur morâ, & fit
quisitè atra bilis; aliquando ante ejus-
odi corruptionem, à facultate oppres-
& irritata, quòd superflua amplius con-
nere nequeat, excernitur. Imò cum
nguinis vomitu nigra talis materia
mmista, summam virium jacturam in-
at, juxta *Hippocratem*: *vomitus niger,*
lum: quia secundum *Duretum lib.*
coac. aph. 25. vomitus & dejectiones
græ ab eadem materia, & ab iisdem
tibus oriuntur. Rubrum vomitum
nalem etiam judicavit *Hippocrates*,
n teste *Hollerio ibid. sect. 3. lib. 3. aph.*
vitio hepatis vel venosi generis fiat;
ratione 5. *Epidem. 37.* qui apud *Dro-*
m habitabat, nocte sanguinem mul-

tum vomens, ſuffocatus fuit. A quocum
que etenim viſcere, ſive à quacunq; parte
in ventriculum influat, ſemper cum mo
leſtia, violentia, magna virium proſtra
tione ac lipothymia evacuatur; frequen
ter enim in ipſa vomitione ægri planè de
ficiunt. Aliàs vomitu ſi rejiciatur ſan
guis abſque febre, inflammatione, mo
leſtia, violentia, magna virium jactura &
lipothymiis, per ſe periculo caret, præſer
tim tumido Liene, ex quo utplurimum
per ventriculum vomitione rejicitur.
Cujus rei exempla poſtmodum adduce
mus. Pro Liene Vas breve adeſt, quod
deò tumidum ſanguineq; diſtentum ſſa
piùs Excell. *Thomas Bartholinus Cent.*
Hiſtor. Anat. 36. obſervavit.

§. 59. Pro noſtri inſtituti cofirmatio
ne varia ſunt exempla fide digna. *Rhaſis*
lib. 9. *continent. tract.* 2. *cap.* 2. vidi
quandam mulierem, expuentem ſangui
nem nigrum, & groſſum, in parte con
latum, & in parte non, ſed horâ ſputi
jus paſſa eſt punctionem & inflammati
nem in epiglottide vehementem, &
ra

vit in eadem disposition mala per plu-
es dies,& non fuit ei nocumentum, sed
leviata fuit ex splenetica ægritudine,
xistente in ea,&c.

§. 60. *Realdus Columbus lib.* 15. *de iis uæ rarò in anatome contingunt*, ita de Cardinali *Cibo* scribit: *In eo vena, quæ à iene ad os ventriculi tendit, insignis erat agnitudinis, quæ cum primùm ob anasto-osin vel fracturam reserata esset, illico ven-iculus sanguine repletus fuit,& non modò entriculus, sed intestina omnia: licèt, dum dhuc viveret, in morbo ipso libras aliquot em per vomitum rejecisset, tùm per seces-m dejecisset. Quam sectionem dum e-*, subjungit, *summâ diligentiâ perage-m ob subjecti dignitatem,& ob morbi ra-tatem, aderat Excellentissimus Antonius Musa Brassavolus Ferrariensis.*

§. 61. *Joh. Valverda lib.* 6. *Anat. cap.* eandem observationem, ubi de vena ieni cum ventriculo communi agit, re-rt. *Id Romæ Pontificatus Pauli tertii acatione in Cardinali Cibo conspicuum asit, qui sanguinis per vomitum rejecta-*

tione è vivis sublatus, dissectus fuerat. Qui enim loci, unde sanguis profundebatur, certiores redderemur, ventriculum exprimebamus, statimq; Lien evidenter intumescere, & contrà expresso Liene ventriculus insigniter sanguine turgescere conspiciebatur per hujusmodi scilicet venam, quæ notatu digna amplitudinis erat, & proximè ad ventriculi os ascendebat.

§. 62. Quidam apud *Forestum lib.* 16 *obs.* 24. *in schol.* sanguinem ex Liene in ventriculum delatum evomuit, grumosum & magis nigrum, qualis à splene in ventrem fertur. Scribit *Dodonæus in obs* se multos cognovisse sanguinem vomitione ex Liene rejicientes, qui pallentes fuêre, & in quibus sæpenumero in sinistro hypochondrio tumidus splen manifestè sentiebatur, sed ante vomitionem nam ex vomitione exonerato jam splene subsederat tumor, nec deprehendi poterat. Pleriq; horum tertiâ aut quartâ vomitione, vel etiam frequentiore (multis inter singulas mensibus, utplurimum interjectis) perierunt. Refert quoq; idem

em *Dodonæus* unum aut alterum suo
onsilio post unicam vomitionem serva-
m, & quidem frequenti absinthii quo-
no modo usu, ut in suis *Stirpium histo-*
is cap. de absinthio scripsit.

§. 63. Similes ejusmodi casus nobis et-
m communicavit cum suis eventibus
rego. Horstius lib. 4. obs. 5. inter quos pri-
us est Viri cujusdam Senatorii ordinis,
i ante annos aliquot frequenter vomi-
onibus sanguineis, & unà dejectionibus
gris afflictus, tandem unà cum sangui-
virium substantiâ dissipatâ, periit, cum
pius extra paroxysmum gravissimis in-
i ventris, imprimisqué dorsi tormini-
s & inflationibus torqueretur, fortè
ôd acris atrabilaris materia circa sensi-
membranosas mesenterii partes fige-
tur, easq; acrimoniâ suâ tamdiu lacesse-
, donec expultrice juvante secernere-
. Alter est cujusdam Coriarii, qui su-
riori anno, talis evacuationis sympto-
iticæ, per vomitum sanguineum & de-
ctiones nigras, recidivam patiebatur, à
a taliter qualiter restitut°, paucos post

menſes hydropicus factus, languente tam
dem expultrice, peccante materiâ plurri
mùm cumulatâ, viribus ſuffocatis morri
tur. Tertius eſt Patritii cujuſdam, ann
norum ferè quadraginta, qui poſt gravaa
tivum ſiniſtri lateris dolorem diutur
num, tandem in febrim quaſi ſemi ter
tianam, ob materiam in hypochondrii
putreſcentem, incidit, quam protinuu
vomitus ſanguinis copioſus, & dejectio
nes nigræ lethales ſubſequebantur, ita uu
ſub finem Aprilis 1625. vitam cum mor
te commutaret. Quartus eſt Nobilis cu
juſdam Viri, Senatorii ordinis, ſ 6. circ
ter annorum, conſtitutione corpor
macilenti & colore faciei, ſicut etian
cæteri omnes, quos hoc affectu preher
ſos novimus, ob jecoris imbecillitatem
pallido, qui Menſe Semptembri Ann
M. DC. XXVII. in difficilem reſpiratio
nem atque hypochondriorum compre
ſionem incidit; quam ob cauſam eide
ab Ordinario Domino Medico vinũ Il
xativum ordinatur, cujus operatione po
dies aliquot continuatâ, protinus ict
toti

ɔtius corporis cum tympanitide ſubſe-
uitur. Fruſtra variis adhibitis poſt ſe-
timanam unam atqué alteram, gravis at-
ué contumax ſingultus ſuccedit, quo
emittente, vomitus adeſt ſanguinolen-
as, unà cum dejectionibus nigris, inſtar
icis & atramentì ſutorii, quibus per tri-
uum afflictus, viribus exhauſtus 21.
ept. naturæ debitum ſolvit.

§. 64. Huic porrò ſubjicit ſequen-
em caſum Viri literatiſſimi, triginta
uorum circiter annorum, qui poſtquam
nte annos aliquot cachexiâ hydropicâ,
l ſcorbutum inclinante in Academia
Vittebergenſi laborâſſet, reſtitutus me-
ocriter, tandem 8. Martii currentis
ni, cum diu gravitatem ſenſiſſet, in vo-
itum ſanguinis incidit, cum dejectioni-
us nigris, veſperi ſummis anxietatibus
virium jacturâ ſuperveniente: ſubſe-
nentibus diebus vomitiones ejuſmodi
m nigris dejectionibus reiteratæ ſunt,
m lapſu virium graviſſimo, donec ad-
vantibus enematibus, modicè deter-
entibus cum amica adſtrictione, naturæ

ſuc-

succurreretur, superius etiam iis in victu & medicamentis adhibitis, quæ per amicam adstrictionem virium resolutionem ulteriorem præcaverent, quibus mediis Dei benedictione natura seserecollegit, & ad pristinam sanitatem redire visa fuit. Sed vitrea talis erat sanitas; vix enim semestre complebatur, & ecce! 25. Sept. recidivam patitur, portiones sanguinis coagulatas primùm, pôst etiam sanguinem purum evomens, cum dejectionibus, atramentum dilutum referentibus, quibus exhaustus, & viribus penitùs resolutus, 28. Sept. supremum vitæ spiritum exhalavit. Cum autem 29. Sept. abdomen aperiretur, jecur scirrhosum & lividum, Lien satis magnus, sanguinei coloris, & viscus sanguificationis referens, inveniebatur, quod indicio nobis erat, eundem defectum jecoris aliquandiu resarcire potuisse, nimirum sanguinem, sed illaudabilem conficiendo. Ventriculus interius coronarias venas rubentes & sanguine turgentes, eundemquê per διαπίδησιν & ἀναῤῥόμωσιν

effun-

ffundẽtes exhibebat, sanguine videlicet
enuiori sursum versus commoto, per
oronariam stomachicam, à splenico ra-
o ventriculo communicatam. Intestina
otissimum crassa cum ileo, succo nigri-
ante, atramenti instar, oblita conspicie-
antur, quo detersо, venæ mesaraicæ suc-
am ejusmodi sanguine permixtum ef-
ndebant.

§. 65. Sic etiam *lib.* 9. *obs.* 4. Vir con-
stentis ætatis, constitutione corporis
elancholicus, adeóq; habitu corporis
ualido strigosо̃q; præditus, alvum
bens adstrictiorem, urinasq́; mingens
lios as saturatè, more febrientium, ru-
ntes, frequenterq́; corruptionis pu-
edinalis notas exhibentes, ructibus
ntriculi, sputatione cruentâ, sanguino-
atiâ gingivarum per annos aliquot affi-
ur, interim aliquoties alvi fluxu san-
inolento, semel etiam febri continuâ,
eeunte tumore in inguine, tandẽq;, an-
superiori, intumescentiâ ventris atq;
lum hydropicâ superveniente pre-
nditur. Quamquam autem conve-

nien-

nientibus, mediis, imprimiſq; curatione ad ſcorbutum appropriatâ verno tempore decurrentis anni 1627. dicta ſymptomata lenirentur, ita ut per præcedentem æſtatem optimè ſibi valere videretur, nihilominꝰ brumali tempore appropinquante, recidivæ ſigna ſeſe oſtentabant, donec ſub finem anni currentis ſubitò vomitus ſanguineus, cum dejectionibus nigris, picis inſtar invaderet, quo ſymptomate per triduum continuante, viribus pedetentim conſumptis 29. Decembr. 1627 naturæ debitum ſolvit. Die ſubſequenti, certas ob cauſas abdomen demortui apertum eſt. Mox ventriculus & inteſtina inflata, nec non nigricantia ſeſe offerebant, interius atramento quaſi ſutorio oblinita: Renes & pulmones naturaliter ſeſe habebant: jecur totum ſcirrhoſum ac tuberoſum interius atq; exterius erat, nec quidquam vaſorum vel ſanguinis exhibebat. Lien verò triplo major, quàm ſecundum naturam eſſe ſolet, optimé ſanus conſpiciebatur, parenchyma jecoris colore ſaturatè rubeo

nec

nec non substantiâ carnosâ referens. Me-
senterium satis glandulosum ac tubero-
sum atq; crassum occurrebat, vasis mesa-
raicis, ob sanguinis ad partes ventriculi
atq; intestinorum effusionem, oblitera-
tis.

§. 66. Cl *Joh. Freitagius* apud *Gregor. Horstium lib.* 4. *obs.* 45. duos habet casus
satis raros. Primus est monstrosæher-
niæ, quæ in viro primario 54. annorú cō-
tigit. Alter est vomitio sanguinis conti-
nuata, quæ in virgine Illustri ex quolibet
leviusculo motu provenit, & ultra 16. an-
nos duravit. In hoc casu multi experien-
tissimi Medici oleum & operam perdide-
runt, & omnem spem tandem in phlebo-
tomiam iteratam partitis venis, supernè
et infernè collocârunt; quod quidem
hactenus feliciter successit, sed posthac
partes naturales debiliores redditæ, &
venter intumescens frequentes phlebo-
tomias recusârunt. Corpus fuit pletho-
ricum, rarioris texturæ, cerebrum catar-
rhosum, hepar calidissimum & bilioſum,
menstrua debitè fluxerunt, quod aliàs

Hippo-

Hippocrates sect. 5. aph. 32. pro solutione hujus morbi in sexu fœmineo habet: Abfuit in hac ægra quoq; febris, quod *aph. 37. sect. 7.* pro signo salutari reputat. In hoc casu cur non successit, fecit consuetudo, altera natura, & copia sanguinis serosi & biliosi, qui in fractus splenis & meseriі causavit, indè ad ventriculum regurgitavit, & vomitiones peperit. Nam Illustris patiens sensibiliter observavit ductum, quo sanguis ex latere sinistro ad ventriculum progrediebatur: & quò diutius sanguis in ventriculo moratus est, eò crassior, nigrior & magis fœtens redditus est. Exterius apparuit conspicua rubedo, quæ pustulas ichorosas monstravit.

§. 67. Matthæus Curtius apud *Crationem Consil. 124.* Dn. *Mauritium Vincentinũ* laborâsse scribit pluribus dispositionibus præter naturam, vomitu nimirum sanguinis, duritie splenis, tumore ventris inferioris, febri & extenuatione corporis, cum colore cutis pallido versus citrinum. De vomitu sanguinis primùm dicit,

cit, illum immediatè veniſſe à ſtoma-
ho. Nam cum vomitu proceſſit & non
iter. Sed quoniam ſanguis ille venit in
agna quantitate, & coagulatus, ideò
tavit, quòd non fuerit propter ruptu-
m venarum in ſtomacho. Quia venæ
omachi ſunt graciles: ſed exiſtimavit,
nòd refunderetur ab hepate aut ſplene;
propter hoc non ejecit ſolùm ſangui-
em per os: ſed etiam per alvum emiſit
nguinem groſſum, nigrum, in copia ſa-
magna. Deindè obſtructionis ſplenis
entionẽ facit, qam ferè à pueritia ali-
to modo paſſus fuit; ſed proceſſu æta-
, propter caliditatem hepatis, concur-
nte regimine malo in ſex rebus non na-
ralibus, augmentata fuit durities illa
oppilatio ſplenis.

§. 68. Nobilem quendam *Burgundum*
loſæ cardialgiam quandam ſubitò in-
ſiſſe narrat *Felix Platerus lib. 3. obſ.* a-
ò ut animo deficeret; quam ſequutus
vomitus ſanguinis concreti copioſi &
ejectio ejuſdem, ſed picis inſtar nigri,
dè valdè debilitatus, ſed mox ad ſe re-
diit.

diit. Poſt triennium idem illi accidit, ii
ter diebus æſtivis calidioribus facientii
nam ſubitò febrili paroxyſmo correptu
in ſyncopen incidit, ſanguinemq; ſuprr
infraq;, uti prius, excrevit. Altero triem
nio interjecto, eadem ſanguinis excretio
illum iterum invaſit. Ac poſtremùm ee
anno, quo ad *Platerum* conſilii cauſâ ve
nit, eundem paroxyſmum eſt paſſus. Pah
luit admodum, alioquin tunc de nullo aa
lio affectu conqueſtus. Expoſuit autem
illi *Platerus* à venis hepatis Lienis & me
ſenterii ob illuviem tetri ſanguinis in illi
contentam, reſeratis, hoc accidere, occum
rendumq; maturè, periculoſum enim e
ſe, quod aliorum exemplis comprobavit

§. 69. *Highmorus* ſanguinem fœcu
lentum in Liene collectum interdu
quoq; per arterias ſplenicas ad ventricu
lum penetrare ac vomitu ejici autuma
Salmuthus cent. 2. obſ. 3. ſe vidiſſe quen
dam ſcribit, qui poſt quamlibet crapula
itemq; poſt quemvis vomitum violen
tum ſanguinem ad duas libras innoxiè e
vomuerit, itemq; alium ſpleneticum, cu
per intervalla idem contigerit. §. 7

§. 70. Excell. *Thomas Bartholinus cent. obs.* 87. ſpleneticum, intimâ ſibi & navâ amicitiâ conjunctum in vomitum nguinis incurriſſe adeò copioſum meorat, ut aliquot menſuras liquidorum, as pottas vocant, ex Liene dolente ojecerit. Ex tanta evacuatione collapſis ribus, & viſceribus malè affectis, intuuit Lien, duritiemq́; acquiſitam tactu odidit. Inflatum mox abdomen uniſum aſcitidem invexit. Quamquam riis tentatis hydragogis, per alvum, per inas, per ſudores, inunctionibus, emaſtris, ſuffitibus, clyſteribus, ſuppoſitos, aliiſq́; nihil primò profecerit Vir ilmagnus: tandem tamen ſola ſtuffa ſicaccenſo ſpiritu vini, & abdomen ſubdit & Lien detumuit, redeunte poſt liinio ſanitate. Sequenti anno circa im tempus hybernum, colicus dolor inniſſimus ab eodem humore melanolico tàm torſit illum crudeliter, ut c ſtanti, nec cubanti, nec ambulanti, c ſedenti ulla eſſet torminum remiſſio. emiſerunt tamen & hæc clyſteribus & fomen-

fomentis. Tertio anno eadem fataal tempestate rediit vomitus sanguinis tàm largus, ut octo pottas puri sanguinis & floridi rejecerit, animaq; in labiis, pulsu intermittente, & virib⁹ penitùs prostratis, hærere videretur. Cordialibus add stringentibus & diætâ usus, tandem sim aliis symptomatibus gravioribus convaluit.

§. 71. In ejusmodi vomitionibus sanguinis fermentum Lienis & fellis adeo exorbitant, teste *Francisco Osvvalad Grembsio in Arbor. integr. & ruinos. lib.* 2 *cap.* 1. §. 3. ut archeus tantam per anastomosin venarum quantitatem sanguinis profundat. Neq; verò hæc remedia ideas in spiritu radicatas averruncant, sed ad producta eunt, undè perfectè non morbus curatur, quin hic idem repetatur atrocior, ut sequens casus manifestat. Incidit I. U. Doctor in vomitum sanguinis nigricantis; primò die vomuit libras tres secundo libras duas; detractus est sangui ex salvatella, & præscriptus clyster abstergens; crocus martis cum syrupo myrti

yrtino per os exhibitus, cataplasma ad
ienem, post novem horas iterum vo-
uit, remedia fuerunt repetita, quanti-
s sanguinis excedebat quatuor mensu-
s, quies imperata fuit, acidulæ cum vi-
rubro concessæ propter sitim & viriū
nguorem, iterum clyster injectus, de-
tabatur acidulis, & posthac nihil am-
us vomuit, sed post aliquot menses re-
livus factus est, ut ultra septem mensu-
sanguinis vomuerit, ex quo mortuus
. Similis casus *Salisburgi* se obtulit, in
o eadem quasi remedia adhibuit cum
ctu Cl. *Grembsius*, sed is ipse patiens
t biennium repentinâ morte occu-
t.

§. 72. Domini *Gabrielis ab Hund*, ef-
fecti *Grotgaviensis* conjux, 60. & a-
uot annorum, alioquin arthritica &
etudinaria, ita ut jam longo tempore
cta fuerit decumbere, sicuti D. *Chri-
h. Roeslerus obs.* 314. *Miscell. Curios.
r. Germanic.* Anno 3. scribit, capitis
ore ingenti cœpit affligi & tussi. Ex
roviso maxima copia sanguinis gru-

mosi

moſi & tenacis, ita ut fibræ dentibus vix potuerint avelli, ex ore effluxit, & tandem etiam ex naribus abſq; tuſſi, abſq; vomitu, imò & abſq; ſcreatu. Et hâc ratione extemplo mitigatus eſt dolor capitis, neq; inde aliquid moleſtiæ ſenſit. Sed aderat ſcorbutus, quia maculis & ulceribus ſeſe prodebat. Nihil ferè deglutire potuit, vix liquida; obiit. Hunc ſanguinis fluxum non proveniſſe è pulmonibus, neq; è capite prorupiſſe putat Dn. *Roeslerus*, verùm Lienem è vena portæ per Vas breve in ventriculum hanc ſanguinis copiam detruſiſſe, & levi vomitu evacuâſſe ſuſpicatur. Cùm ſcorbutica fuerit iſta Domina, nullus dubitat, quin ſplenetica ſimul fuerit, & ideò è Liene hæc ſanguinis profuſio ortum habuerit. Ipſe talem caſum vidit in Juvene pellionum opificio operam dante, qui primâ vice evaſit, annuo ſpatio denuò hoc malo adflictus tantam copiam ſanguinis grumoſi evomuit, ut animam cum ſanguine redderet, omnibus quibus antea ſanatus in caſſum adhibitis. Et *obſ.* 350

Domi

ominus *Christophorus Ernestus à Privitz* die 21. Maji audiens concionem, iũ tàm subitaneam passus est dejectiem, ita ut in lectum duci opus habue. Vesperi vomitus & sedes sanguinis uti per intervalla, hâc die & nocte sente crebris lipothymiis affligebatur, ejusdem pulsus erat celerrimus & guidus, dejectiones desiére, sed vomines per intervalla rediêre cum consionibus potius quàm lipothymiis. A oxysmo loqui potuit, sed ob languon virium cum nihil amplius emovere set, ante horam quintam matutinam piravit. Sanguinem ê vena portæ per nem & Vas breve in ventriculum regitâsse putat *Autor*. Cùm verò sta- ab initio tanta virium dejectio adit, existimat & arterias, quibus Lien ndat, simul apertas fuisse.

.73. Nobilis ac Generosi Viri N. A sen conjux, 20. circiter annorum, nina nobilitate ac omnibus virtu- generibus ornatissima, prægnans ; intervalla dolores in sinistro hypochon-

chondrio sentiens sanguinem evomeba
atrum; tempore partus (qui ipsi difficil
admodum erat) infans in orificio seu co
re uteri interno hærens nec exitum pr
nimia ejus magnitudine & matris debb
litate habens, extinguebatur. Cum aut
tem Nobilis hæc fœmina per tres die
partu difficili laboraret, & sanguini
cæteris humoribus in utero ob infantem
ori uteri interno adhærentem exitus v
esset præclusa, ipsi per vasa ad ventricu
lum regurgitârunt, & ista multas mens
ras sanguinis atri & cæterorum humor
per vomitum rejecit; quæ vomition
continuæ istam ita debilem & virib
exhaustam reddiderunt, ut, accedentib
multis lipothymiis & convulsionibu
tandem mortua sit. Ego quidem die 1
Decembr. anni 1673. ad illam voca
sed nimis serô, prôh dolor! paululum
nim ante meum accessum exspiravit.

§. 74. Inveniuntur etiam multæ mu
eres optimi alioquin habitûs, sed pleth
ricæ, quæ quoties uterum gerunt, tot
molestissimis vomitibus nauseabun

n cibos solùm & quicquid assumpse-
nt, sed ipsum sanguinem magno cona-
rejiciant. Dubium saltem apparet de
guine, unde emanet. Nos dicimus,
ôd ab utero distento Lien comprima-
r, exprimaturq; per Vas breve sanguis
ventriculum. Potest etiam in sangui-
s abundans cruor nec nutritioni fœ-
necessarius, cùm per uterum inter-
sus sit exitus, superiora petere, sicuti
os, nares, oculos extremosq; artus
nstruum sanguinem expurgari sci-
s. Veriorem rationem suo judicio a-
scit *Thomas Bartholinus*, Anatomi-
um ille Princeps *cent.* 1. *obs. anat.* 19.
d in summo vomendi conatu venulæ
dam in faucibus rumpantur. Nam
brevioris colli fœminas huic vomi-
ruento obnoxias observavit. Et ple-
q; exiguam sanguinis copiam cerni
t. Novit viros, qui venulis his ab acri
uine ex jugularibus venis à calido
te redeunte erosis, cruentam sæpè
am sine vomitu aut tussi exspuant,
â aut in ventriculo aut pulmonibus
e manifestâ suspicione. I §. 75.

§. 75. Posse ergò sanguinem à Lien profluentem per ventriculum, mediant Vase brevi vacuari testantur satis supe qué exempla jam adducta. Hoc ita ef venabimur etiam ex Lienis tumore, d lore & vomitu; ipséq; sanguis erit co cretus grumosus ac niger; qui si acrimo niæ fuerit particeps, inter vomendum piglottidem pungit, inflammat ac ferr Non tamen semper lethale signum pr bet & periculum mortis nobis adfert jusmodi sanguinis vomitus ex Liene co tum ducens; si enim, ut jam memin nimus, rejiciatur sanguis absque febre, flammatione, molestia, violentia, magg virium jactura, lipothymiis, per se pec culo caret, præsertim tumido Liene, quo utplurimum per ventriculum vom tione rejicitur. Egregiè hoc confirm *Avicenna* lo. 3. *tract.* 3. *cap.* 4. non mnis sanguinis sputum timorosum e dicens, cum aliquod sit causa sanitatis postematis in splene, cum videlicet nat râ sese deonerante expellitur.

§. 76. Refert *Langius lib.* 1. *Epist.* 1 casi

ſum cujuſdam Abbatiſſæ, quæ, circa hy-
chondria quotannis dolore citra fe-
em cum corriperetur, ſpontaneo co-
oſo ſanguinis vomitu à morbo libera-
tur. Et pyrobolorum Magiſter ferè
octuagenarius apud *Hollerium in comm.*
per Hipp cap. 48. cum magnis circa
æcordia torminibus divelleretur, re-
ntè noctu ſanguinis pluſquam ſelibrã
omuit & convaluit. Sic *Archembaut*
ndipſum *Hollerium in comm. cap.* 52.
alvum vomitum & urinam ex inter-
lis ſanguinem expulit. Nobiliſſimus
dam in *Dania* Vir, ſexagenarius, ut
ert *Thomas Bartholinus cent.* 3. *obſ. a-*
.36. vomitum cruentum perpetuum
ſus eſt, magnâq; copiâ per ſtatas vices
guinem rejecit à Liene, nullo vitæ aut
etudinis damno, ſed ſalutari evacua-
ne. Supra trigeſimum annum eo com-
do gaviſus eſt, ſanuſq; hoc medio vi-
& ſi ſubſiſteret, vitæ ſuæ & incolu-
ati timuit.

.77. Hoc ergò vacuato ſanguine læ-
à diris Lienis morbis levantur ho-

mines, sicut ægrotanti fœminæ, de qua in §. 59. *hujus sect.* sermo fuit, contigisse *Rhasius* asseverat, quæ à splenetica ægritudine convaluit. Spleneticos autem cō sueverunt veteres appellare, qui Lienem malè affecti erant, sive tumore distendē te, obstructione, scirrho, inflammatione ve laborarent, ut notat *Ludovicus Mercatus lib. 4. de morb. intern. cap. 4.* Sunt enim graviores hujus partis morbi; quorum causas & signa laconicè describit *Fernelius lib. 4. patholog. cap. 6.* Propriè tamen splenetici dicuntur, qui scirrho laborant, autore *Galeno comm. in aph. 44. sect. 6.* seu qui diu durum habent Lienem seu induratam splenis affectionem patiuntur, ex *Galeno lib. 9. de composit. Medicam sec. loc. cap. 2.* Spleneticæ ergò aegritudines à sanguine crasso, melancholico, lutoso & fœculento *Galenicis* dicuntur originem ducere; Lien enim scirrhosis affectionibus facillimè corripitur, propter nutrimenti, quo utitur, sqeciem; alitur enim sanguine melancholico, qui veluti limus purioris existit

Galenus decernit *lib.* 13. *meth. med.* 16. Ex quibus summa cum ratione tuendum est, ex membris naturalibus, que etiam ex ipso Liene, mediante Vase brevi, per vomitum excerni aliquan- sanguinem, in ægrotantis commo- m. De quo negotio doctas obserua- nes scripsit *Marcell. Donatus lib.* 4. *de dic. histor. mirabil. cap.* 9. quo loco mi- de sanguinis fluxu in Lienosis exempla ducit. Confer, *Schenkii obs. lib.* 3. *pag.* b. 329.

§. 78. Non Vas breve solùm, sed alias am ventriculi arterias ac venas natura erdum refert, sanguinemq; vel quan- te vel qualitate peccantem ex aliis tibus præter Lienem vomitu rejicit, morbis præsentibus se liberat, vel fu- is se præmunit. Sic *Zacutus Lusita- lib.* 2. *prax. histor. cap* 6. *obs.* 3. refert, d Juvenis bilioſus & summè emacia- continuâ mœstitiâ, rugitibus sævis- ventris torminibus, inappetentiâ ac iculâ laborârit. Hîc cum nullis ad- tis remediis restitui posset, mirabili

ope naturæ sanatus est, reserantis ventri culi arterias, perq; vomitum (præeunte prius dolore dextri hypochondrii) sanguinem merum certis vicibus, ut in mens se semel bis, ter, & multoties quater, quaelibet vice tres, quinq; vel decem uncias & interdum libram integram placidè, nullo loque concurrente symptomate alio rejicientis.

§. 79. Cl. *Philippus Hoechstetterus Dec. cad. 2. obs. cas. 5.* ad quendam ægrum vocatus fuit, qui copiosum sanguinem rubrum statim concrescentem evomuit cum lipothymia. Huic igitur debili, imbecillo, lipothymiis prostrato confortans & roborans adstringendo præscripsit. Dejecit verò etiam materiam atram picis instar. Cum jam vires essent robustiores, atra crassaq; dejectio non cessaret, multas obstructiones in venis mesenterii latitare non malè auguratus est.

§. 80. In *libro 3 observat. Schenc.* mentio fit primò cujusdam Abbatis quæ 58. ætatis annum excedens, quotannis circa hypochondria dolore citra

bre

m correpta,& tussiens, spontaneo co-
so sanguinis vomitu à morbo libera-
suit: deindè Nobilis cujusdam Matro-
sanguineæ carnosæ, quæ jam 20 an-
is, tàm in conjugio, quàm vidua, ali-
oties in anno vomitu sanguinis copio-
simo, sine omni molestia laboravit,
amvis menses legitimè procederent,
pedito autem vomitu, vel per se, vel
dicamentis,malè sese habuit, magnã-
assitudinem totius corporis persensit.

§. 81. Sæpè etiam in biliosis tempera-
is ex nimia vel animi vel corporis cõ-
tione arteriæ mesaraicæ p. n. aperi-
tur,& sanguis copiosus ἄνω καὶ κάτω
citur; quale exemplum habet *Laza-*
Riverius cent. 1. *obs.* 45.

§. 82. Nonnunquam sanguis quoque
rsum effunditur ab intestinis per vo-
um, quem suspicatur Excell. *Fr. dele*
Sylvius prax. Medic. lib. 1. *cap.* 15. si
semper, utplurimum saltem ex pan-
ate prodire, propter vas aliquod in i-
à succo acriore apertum; atq; ipsum
currente tunc simul effervescentiâ

cum bile vitiosa, sursum propelli ad ven
triculum, ut evomatur, dum plerumqu
pars aliqua descendit ad inferiora, ut pe
alvum excernatur.

§ 83. Illustris Dn. *Rudolphus*, Bar
de Thun, Tyrolensis, apud *Baldassar. T*
mæum von Güldenklee *lib. 3. cas. Medi*
cinal. 6. pleniore corporis habitu pra
ditus, in gratiam Baronis *de Herbestain*
liorumq; amicorum vino *Hispanico* pra
ter morem largius se invitaverat, lectu
petens, anxietatem quandam circa pra
cordia sensit, paulò post ingentem sa
guinis copiam vomitu rejecit, cum anim
deliquio & extremorum frigiditate. Ac
hibitis verò bonis remediis valetudi
pristinæ restitutus est.

§. 84. *Judith Boby*, sexaginaria, pl
thorica, alvi constipatæ, habitûs tenuis, t
refert Excell. *Joh. Nic. Binningerus cent.*
obs. 13. circa noctem mediam Sabbathi di
27. Novembr. an. 1669. aliquid in ventr
culo molesti sentiens, intruso in fauc
digito, illud eructare repetitis conatib
violentioribus allaboravit: sed nonni
purr

rus putus sanguis magnâ copiâ evomi-
s. Singulis ferè diebus idem contigit,
primis mediâ nocte diei Jovis sequen-
,quâ non minùs, fortè plus ℔ 10 cruo-
sine tussi refudit. Animo frequenter
linquentem cum urente febre, sudori-
s frigidis, siti ingenti & motibus con-
lsivis, quibus convellebantur pedes, ap-
rente circa os spumâ, vidit. Institutâ
tem venæ sectione in brachio dextro,
isq; idoneis medicamentis adhibitis,
stitit cruentus ille vomitus, sensim
nvalescente ægrâ, adhuc superstite.

§. 85. Quibusdam etiam fœminis sin-
lis mensibus menses subsistentes, non
se brevi solùm, sed aliis etiam ventri-
li vasis reseratis, per vomitum rejectos
sse refert *Hippocrates lib. 6. de morb.*
elier. Undè *Idem sect. 5. aph. 32.* tra-
, mulieri sanguinem evomenti, men-
uis prorumpentibus, solutionem fieri.
m attestantur *Aretæus lib. 2. cap. 2.*
bbi Moyses part. 24. aphor. Anton.
nivenius cap. 40 de abdit. morb. caus.
sanat. & Brassavolus comm. ad aphor.

31. *sect.* 5. *Hipp.* Sic etiam *Petrus Forestus lib.* 28. *obs.* 3. Monacham quandem seu sc rorculam apud divam *Ursulam* singul li menſibus & ſtatis periodis ſanguinem ſeu menſtruas purgationes ſanguineas e vomuiſſe, ſanguine ex talo ſeu ſaphæn detracto, à fœdo hoc malo eam eſſe libe ratam, & ſingulis periodis optimè mer ſtruas evacuationes rediiſſe ſcribit.

§. 86. *Gregorius Horſtius lib.* 4. *obſ.* recordatur cujuſdam fœminæ, quæ mer ſiam obſtructione laborans per multo annos, ad ætatem declinantem uſq; vo mitus ſanguineos frequenter patiebatu abſq; inſigni noxa, donec conſilium me dicum expeteret, ubi per vinum medic tum obſtructionibus ſuccurrendo, no non per modicè adſtringentia ventricu lum roborando, menſes viciſſim prove cavit, nunquam vomitu ſanguinis iter redeunte. Et *lib.* 5. *obſ.* 3. Ancilla qua dam, 20. circiter annorum ætatis obſtru ctione menſium ob uteri frigiditate laboravit per annos aliquot, cui ſingul menſibus vomitus ſanguineus per bidu vel triduum accidit. §. 8

§. 87. Talis inordinatus motus non
ntùm Juvenibus, ſed ſæpius etiam ſe-
ſcentibus accidit, circa tempus illud, u-
alias menſes ſubſiſtere ſolent, ſicut et-
m *Gregorius Horſtius lib. & obſ. cit.* in
atrona 52. annorum obſervavit, quæ
ſtquam frequenter hyſtericis ſympto-
atibus afficeretur, tandem in pectoris
ficultatem, ſcotomiam & animi deli-
ium incidebat; quæ omnia ſubſequen.
vomitu ſanguinis copioſo ſolvebant-
r.

§. 88. Et iſte ſanguis menſtruus in fœ-
inis p. n. retentus non rarò copioſè vo-
tu rejicitur. Memorabile exemplum
c de re habet *Zacutus Luſitanus lib.* 1.
ax. admir. obſ. 13. de Juvencula carno-
quæ menſtrui ſanguinis obſtructione
oraus intra diem & noctem triginta
ras ſanguinis vomitu rejecit, ſectione
tem venarum malleoli reſtituta fuit.
tcell. *Gothofredus Mœbius Med. Phyſi-*
gic. cap. 10. idem non ſemel obſerva-
t. Item Nobiliſſima quædam fœmina
ud *Baldaſſ. Timæum* von Güldenklee

lib.

lib. 4. cas. Medicinal. 12. ætate quadragenaria, à retento ultra biennium fluxu menstruo singulis mensibus circa ultimam lunæ quadraturam copiosissimum sanguinem vomitu rejecit. Initio à Chirurgo sanguinem sistentia & contra vomitum cruentum facientia exhibita, à quorum usu cum pessimè haberet, opem ejus imploravit.

§. 89. Vomitum sanguinis menstrui, ut in *Ephemerid. nostr. Germanic. Curios. Ann. 1. obs. 95.* legimus, passa est Nobilis quædam fœmina Anno 1669. non procul *Luchovio*. Hæc fuit octo & triginta annorum temperamento corporis sanguineo, habitu corporis eusarco. Inciderat in hunc vomitum ante sex menses, cum ipsi rigente brumâ iter facienti mênses fluerent; tunc enim refrigeratis partibus inferioribus, in suppressionem mensium incidit; vomuit autem ordinariè ad quatuor libras. Auxiliis idoneis uteri obstructionibus solutis, altero post mense, cessante sanguinis vomitu, naturales menses requisiverunt vias. Sic etiam

puellæ

uellæ cujusdam, quæ post suppressos
ensespurum sanguinem frequenter &
undanter evomuerit, meminit *Joh. Ni-*
l Binningerus cent. 1. *obs.* 55.

§. 90. *Philip. Hœchstetterus Decad.*
s. Medicinal. 2. *cas.* 6. describit vomi-
m sanguinis copiosum & grumosum
bos hepatis referentem, periculosum,
d innoxium. Probatæ nimirum vitæ
go texturæ raræ, corpore gracilis, fa-
pallida, ante & post tempus menstrui
xûs primùm morbis multis obnoxia,
spnœâ, pallore, ventriculi imbecillita-
laborans, remorata his temporibus
nstrua habuit; undè in profesto Divi
ri & Pauli anno 1621. evomuit ma-
iam atram, sanguineam, copiosam; à
smate adplicato dejecit similia; vires
cillârunt prostratæ.

§. 91. Sicuti verò præ copia sanguis
nnunquam emanare solet per os: sic
quamlibet etiam aliam corporis re-
nem facilè expellitur. Cum enim ar-
iæ & venæ sanguine turgent, ipsum
ura onerata expellere satagit, & maxi-
mè,

mè, si homo lauto utatur victu ex quo ni[mia] succrescit sanguinis copia. Sic *Volusius* ille apud *Plinium lib.* 11. *cap.* 38. *histor. nat* vixit 94. annis, qui singulis annis ingentem sanguinis copiam evomuit. Vidit etiam sæpius *Hieronymus Reusneerus in schol. ad cap.* 22. *Jodoci Willichii de probatione urinæ* Juvenes plethoricos, neque ulli manifesto morbo obnoxios, quibus nec *Falerna* vina, nec lautus cibus deest, reseratis vasis emingere cruentam urinam, qui solâ phlebothomiâ sanantur; adeóq; sagax est natura in deonerando corpore, ut interdum per uberum papillas sanguinem ipsum expellat, ut *Amatus Lusitanus cent.* 2. *obs.* 21. & *Marcellus Donatus lib.* 1. *histor. Medic. mirabil. cap.* 2. observârunt.

§. 92. Narrat *Antonius Benivenius lib.* 2. *de abdit. morb. caus & sanat. cap.* 4. se cognovisse hominem, qui singulis mensibus sanguinis profluvium per insensilem porum infra hepar, qui omnium visus aciem effugiebat, passus est, curatum tamen fuisse refert, apertâ dextr[â] bra[chio]

rachii basilicâ. *Fallopius lib. de Vulne-*
ib. cap. 73. se vidisse scribit hominem,
ui singulis annis Mense Maji, per hepa-
s regionem, integrâ existente cute, cir-
ter libram unam sanguinis effudit.

§. 93. *Zacutus Lusitanus lib.* 2. *Me-*
icor. Princip. Histor. 10. *obs.* 2. novit vi-
m robustum & quadratum, circiter
iginta annos natum, qui vere adven-
nte, cum sanguinis molæ athletæ in-
ar, esset onustus, & rubidis tumenti-
nsque oculis, vividâ facie, turgentibus
nguine venis vix incedere posset, vehe-
entissimoq; per corporis ambitum pru-
tu quateretur immaniter, & interanea
uri sibi viderentur, antequam ad phle-
otomiæ antidotum, medentiũ consilio
cederet, naturæ beneficio ac ope, à tan-
malo evasit immunis. Hæc enim san-
inis saburram placidè, quindecim &
erdum viginti dierum spatio evacua-
, per minimum dextræ manus digi-
m, è cujus extremitate inter carnem &
guem rivuli sanguinei ubertim ema-
runt: quâ depositâ sarcinâ, levatum

est

est corpus, & solita munia deinceps obiit t
quòd si fortè minuta fuerit hæc evacuat
tio, ejus defectum salvatellæ sectio ejus
dem lateris, ad naturæ imitationem cele
brata, supplevit, eaq; summo fuit ex usu
Novit alium, qui similibus symptomati
vexatus, ardente Sirio, excitato sangui
nis fluxu, octiduo ad trium librarum
quantitatem, ex inferioris labii radice a
his malis solùm factus est immunis; & de
inceps typicè hanc passus est evacuatio
nem, cum commodo magno; nam pos
eam vixit hilariter, alacriter edit, eusa
cus fuit, robustus & obesus, neq; ulli mor
bo obnoxius.

§. 94. Quid plura? Nonne per ocu
los interdum sanguinem natura effun
dit? quas lachrymas erumpentes obser
vârunt *Dodonæus cap.* 15. *obs. Medicina*
Zacutus Lusitanus lib. 1, *prax. admi*
rand. obs. 54. Nonne sanguinem per gin
givas, pedes in plethoricis, & in mulier
bus suppressione mensium contumaci la
borantibus sanguinem p. n. retentum
per mammarum papillas, nares, oculo
umbi

mbilicum, digitos manuum, pedum, ta-
m pedis, crura & alia loca natura effun-
t? quales sanguinis excretiones anno-
runt *Zacutus Lusitanus l. c. & lib. 1.*
ax admirand. obs. 92. Cordæus de morb.
ulier. pag. 272. Petrus Forestus lib. 28.
s. 3. Mercatus lib. 1. Meth. med. cap. 7.
regorius Horstius lib. 5. obs. 3. Joh. Nic.
inningerus cent. 5. obs 58. Alard. Herm.
ummius in Ephemerid. nostr. Germanic.
erios. Ann. 1. obs. 96. & alii. Nonne su-
r sanguineus aliquando est anima-
rsus, per universum corporis habitum
perfluum sanguinem detrudente natu-
. de quo *Aristoteles lib. 3. de partib. a-*
mal. cap. 5. & lib. 3. histor. animal. cap.
. Rondeletius lib. de curand. morb. cap.
. Mercurialis lib. 4. variar. lect. cap.
. Marcellus Donatus lib. 1. histor. Me-
. mirabil. cap. 2. Joh. Baptista Sylva-
us controvers. 5. Casparus à Reies Elys.
mp. Quæst 86. *Johan. Nic. Binninge-*
cent. 4. obs. 52. Franciscus Deckerus
erc. practic. circa meth. medend. cap.
pag. 590. 591. Crusius in Tract. de su-

dore

dore Chriſti ſanguineo & alii doctiſſimi ſcripſerunt. Cum enim ſanguis tenuis eſt, aquoſus, cutis rara, laxa, pori aperti, corpus fluxile, & facultas expultrix validius quàm par ſit, expellit, retentrixq́, debiliter continet, facilè expulſus ad cutem ſudorem movet ad rubedinem vergentem, de quo meminit *Alzahar lib. pract. ſect. 2. tr. 31. cap. 19.* Aliquando natura in hominibus robuſtis peccantem ſanguinem per varias partes emittere ſatagit in animantis commodum, per alvum urinam, uterum, mammillas, hæmorrhoides: ſi ergo natura per has regiones eum excernit, cur non per cutem, quæ eſt totius corporis emunctorium?

§. 95. Per ventriculum quoque primum, & poſtea per os eliminantur nonnunquam humores craſſi fœculenti, tartarei & nigri. Et illam expurgationem per os exiſtimârunt veteres per Vas breve, quod in ſiniſtram ventriculi partem (uti *Bauhinus* obſervavit) inſeritur, ut ſuccum craſſum & melancholicum, quo in Lienis nutrimentum mutari non po-

tuit

t, in ventriculi fundum, aliquando in
s os eructet, qui torpescentem appeti-
m suâ aciditate excitare possit. Verùm
im verò in statu naturali hoc fieri mi-
mè, in præternaturali autem facillimè
ncedimus; ubi natura scilicet onere
essita vias etiam irregulares quærit.
Petrus Forestus lib. 18. *obs.* 17. melan-
olicum quendam, qui circa Lienem
indè doluit, per certa quædam inter-
la humorem melancholicum sæpè et-
atrum evomuisse scribit.

§. 96. *Zacutus Lusitanus lib.* 1. *prax.*
mirand. obs. 14. cognovit quendam in
nsistentiæ ætate constitutum, qui sin-
is mensib⁹ duob⁹ ferè dieb⁹, cum anxi-
idine & molestia multa, 14. & aliquan-
15. libras per vomitum excrevit hu-
ris nigerrimi & pici liquidæ simili-
(atramentum scriptorium diceres)
ab aliis persuasus, ad compescendum
nitum, adstringentibus usus est, sed
erveniente cephalalgiâ dirâ, ab eis re-
sit. Cumq; nativâ sorte esset melan-
olicus, ab omnibus morbis tutus hujus

eva-

evacuationis beneficæ, usq; ad 80. ann
num vitam produxit. Et *obs.* 15. quidam
naturâ melancholicus tribus quibusquu
mensibus uno die nigerrimi ac atrabil
rii humoris copiam vomitu rejecit, succ
cedente intensissimâ febre: is chalybi
præparati usu liberatus est, hæmorrhoi
dibus à natura benè operante apertis. Inn
star atramenti scriptorii nigram matc
riam admodum copiosam Vir quidam a
pud *Platerum lib.* 3. *obs.* evomuit, idq; re
petitis vicibus, summê interim debil
prostatisq; viribus. Cl. *Gothofredus Ma*
bius Institut. Med. lib. 2. *part.* 2. *cap.* 5. &
lib. 3. *part.* 1. *cap.* 6. nigricantes humo
res ad ventriculum regurgitantes ac vo
mitu copiosè rejectos in spleneticis & hy
pochondriacis observavit. Et nos talem
nigricantis materiæ vomitum copiosum
in puella splenetica etiam observavimus.

§. 97. Lapidarius quidam, homo bre
vis staturæ, annorum 30, asthmate grav
vexatus, cum gravativo ast obscuro pe
ctoris dolore, præsertim circa ambitum
septi, cumq; tussi ob phlegmatum viscidi
tatem

em ac lentorem difficillimâ consilio
cell. *Schraderi*, ut ipse *decad. 4. obs. a-*
. 3. refert, sumpsit varia bechica inci-
ntia & attenuantia, subindè leniter
rgantia ad hypochondriorum sabur-
n (à qua ex parte hæc spirandi difficul-
dependebat) paulatim extergendam,
ob mali contumaciam & altas radices
um levatus est. Postquam autem per
quod tempus memoratis remediis,
tos humores dissolventibus, usus fuis-
, cœpit aliquot diebus multum nau-
e, tandem vomere, & quidem mate-
n nigram (atramentum dixisses) me-
cris consistentiæ, instar pultis liqui-
ris, eâ copiâ, ut matulam sat capacem
a dimidium impleret; vix quicquam
en, præter exspectationem suam an-
ectori profuit hæc facilis & larga ex-
io; quam proindè meritò pro sym-
natica habuit Celeberrimus *Schra-*
ægroque selectissimorum bechico-
usum denuò commendavit. Sed
paucos dies, recurrente graviore pa-
smo asthmatico suffocatus interiit.

§. 98.

§. 98. Cl. D. *Henricus Rufus* apud *Lazarum Riverium in obſ. communicat.* laborâſſe refert nephritide per quadrie nium, tandem illâ ceſſante, vomitu cr bro & laborioſo cum angore & cardia gia. Materiam, quæ tàm abundè etia jejuno ventriculo rejectabatur, cum co ſideraret, invenit eam tenacem, craſſam in qua, dum bacillo agitabatur, mult calculos cineritios & ſubflavos, quah per urinas primò excreverat, invenit, no ſemel tantùm ſed quoties vomeret, m gno conatu & labore. Anno 1645. d lores illi mitiores ſenſim facti, ren paru doluit, ſed magis Lien & ventriculu imprimis parte ſiniſtrâ. Ex indè colle mineram calculorum primò & ultimò Liene & ejus vaſis délituiſſe, & per V breve (quod ex uſu acidularum, dein & per vomitum patentius factum era in ventriculum cum humoris atrabila copia ſui portionem, quæ primò ad nes tantummodo propellebatur, ama dâſſe.

§. 99. Similem ferè hiſtoriam eti

ree

censet *Joh. Nic. Binningerus cent. 1. obs.*
. Nob *Lud. Fed. Thom. à Neubourg,*
norum forte aliquot supra 20. *Mont-*
gardum appulsus, patris Cl. *Binningeri*
spitio menses aliquot usus est valetu-
narius. In hoc notabantur faciei pallor
obscurus, multa fixaq; diu cogitatio,
um suspicio & commentatio malo-
m, solitudo, mœstitia, animi despera-
, turbulentus somnus, insomnia terri-
, timor: omnia affectionis hypochon-
acæ testimonia, â melancholia, p. n.
ta Lienem cumulata, & deteriorem
stantiæ conditionem subeunte; quæ
e incertis periodis jam dederat alibi
ucias. Die 20. Septembr. & 9. No-
bbr. 1654. magis solito invaluerunt
ptomata, ideoq; præparatus humor
aliquoties subductus est. Successit
triculi imbecillitas, & assumptorum
inalteratorum vomitus; tandem ve-
e & à cœna modò dictæ diei, succi ni-
imi & copiosissimi per bihorium in-
um à Liene per Vas breve in ventri-
m effusi, eructatio vehementissima,

quâ

quâ durante, adstante & opitulante sisi
Binningero Medico gaudebat. Indè re
boratis partibus, longè meliori sanitat
potitus est.

§. 100. Est ergô dejectio nigra nec
semper formidolosa, ut & sanguinis vo
mitus, docente *Petro Salio Diverso de a*
sect. particul. cap. 15. cujus verba ha
sunt: *Non debet Medicus quæ adspect*
& fama graviora videntur, cùm tamen p
riculo vacent, formidare; cujusmodi s
pius evenit ex dejectionibus nigris, quib
adparentibus ægri adstantesq; pariter à c
lore illo terrentur, & id magis ob aphor. 2
sect. 4. *Nam, inquit, ubi istæ excretiones*
morbis acutis non contingunt, materia
educta non sit bilis atra, sed verè hum
melancholicus, qui est sanguinis fex, qua
docunq; veniunt, omni carent discrimi
ad bonumq; terminantur, exonerata p
hanc à gravi materia natura ipsa.

§. 101. Tandem in Liene, ob frigida
ejus intemperiem læsamq; tincturæ a
do-salinæ in eo generationem, superfl
humores aquosi generantur & colligu
tic

, qui ex eo sub forma partim aquoso-
n humorum, partim etiam salivalis li-
oris uberrimi, mediante Vase brevi,
ventriculum primùm, & postea per
liminantur. Hinc in tali statu præter-
uraliter *Hippocrates lib. de natur.*
e. text. 5 *lib.* 4. *de morb. text.* 1. 2. 3.
1. *de morb. mulier. text.* 87. Lienem
æ scaturiginem vocavit. Et sic quoq;
ochondriaci nonnulli acidũ, nonnulli
ioi quid vomunt; & in scorbuto sa-
proventus uberrimus est, uti & in
rtana, adeò ut salivationem in nume-
gnorum ejus posuerit *Galenus*. Hinc
n melancholici sputatores & saliva-
s insignes esse solent. Et *Aëtius te-*
1. *serm.* 1. *cap.* 9. in quartana vomi-
ræcipit. Prodesse autem vomitus in
is quoq; affectibus potest, ait Excell.
ingius cap. 22. *de sang. generat. &*
nat. non tàm quòd quidquam ex hoc
reproliciat, quàm quòd ventriculus
cina quædam loca vomitu expur-
r, quæ Liene laborante simul & i-

psa restagnante quâdam illuvie corripiuntur, undè vicissim ipsi quoq; Lienis affectus aggravantur & increscunt. Ita sanè & multam illam salivam Lienosi patiuntur, nonnisi quando multum in ventriculo gignitur superfluæ humiditatis. Lienq; ipse sit justo frigidior. Id quod jam olim docere voluit *Aristoteles* illius verbis: ἂν δέ τι περίττωμα πλεῖον ᾖ, ἢ ὁ σπλὴν ψυχρότερος ὁ σπλὴν, νοσώδη γίνεται (ἡ κοιλία scilicet) πλήρης τροφῆς. Abundat autem superfluum illud & ad coctionem cibi non necessarium humidum in ventriculo, partim errore externo, partim frigiditate ventriculi: id quod cùm Lien frigidior non possit corrigere, augetur malum, ac ventriculus diffluit quasi abundante humore. Ea certe est, si non una saltem potissima causa salivationis illius, quâ Lienosi afficiuntur, neq; affectui illi aliter potest occurri, quàm Lienis aut ventriculi frigiditate emendatâ, & correcto errore externo.

§. 102. Sententiam nostram magis con-

nfirmat *Hippocrates in Epidem.* qui
lbos fieri dicit melancholicos ob a-
am translatam ad ventriculum, & indè
opter communem tunicam ad os &
guam; Confirmat hoc pariter exem-
Cl. *Hoffmannus lib. de Usu Lienis, cap.*
. Ipse amicum habuit ex intimis, ejus-
m cum ipso professionis & artis, qui to-
habitu omnibusq; signis verè melan-
olicus fuit. Is præsertim, cum loquu-
est, tam abundavit salivâ, ut creberri-
coactus sit interrumpere sermonem
xspuere. Quod nisi fecerit (fassus est
adeò illi læsa fuit concoctio ventri-
, ut, nisi voluerit ægrotare, pudoris ra-
em habere non potuerit. Nos etiam
modi copiosam salivationem supe-
i anno in tribus distinctis personis,
febri scorbuticâ malignâ labora-
, & febris jam in declinatione erat;
atrona nimirum primaria *Bremensi*,
emina quadam *Hasso-Schaumburgi-*
in quodam Licentiato juris obser-
nus. Nuper etiam Nobilis quædam
ona *Rinthelensis* splenetica & hyste-

rica uno die quatuor altero verò tres menſuras humoris puri aquoſi primùm per ventriculum & poſtea per os rejiciebat.

§. 103. Salivalis hæc materia partim ex ventriculo adſcendit, & à tonſillis excipitur, partim verò ex arteriis in ductus ſalivales, qui ad radicem linguæ conſpicui ſunt etiam deponitur, ſi copioſa hæc ſit. Sic Cl. *Joh. Theod. Schenckius*, ut de ſe ipſo *Exerc. Anat. 6. lib. 1. ſect. 2. cap.* 24. ſcribit, gravi ſalivatione, poſt peractum prandium & cœnam detentus fuit. Hæc duravit ad duas propemodum horas, poſtea ſudores ſucceſſerunt multi, & alvi fluor, crebrâ vice noctu interdiúq; ad ſeptimanas tres uſq; affligentes. Atqui præſertim arteriæ fluxum hunc ſalivæ ſuppeditant. Cùm enim liquor iſte neceſſariò mediantibus vel venis vel arteriis per palatum & fortè gingivas in os immittatur, atq; per circulationis regulas conſtet, ſanguinem (& ſi quis alius liquor) per venas à circumferentia ad centrum, id eſt, à corporis extremitate ad cor ferri

ferri; & contrà, quicquid distribuendum vel expellendum sit, per solas arterias distribui & expelli; necessariò sequitur, dictum liquorem salivalem non venis, sed arteriis mediantibus, in os immitti.

§. 104. Non verò semper aut acida, aut salsa aut insipida salivatio hæc animadvertitur. *Helmontius* excrementum hoc fatuum per se censet inquinamenta suscipere eorum quæ comitatur. Alterai autem melancholicum humorem & lescisicere à suo genio facilè posse, cuivis notum est. Et si crassum illud sit excrementum, facilè in tenue mutari potest. Tota siquidem massa sanguinea serescere pta nata est. Sanguis extravasatus aêrique expositus, licèt crasissimus sit, in seum tamen resolvitur, uti nobiscum Exell. *Thomas Bartholinus in Tractatu de Vasis lymphaticis* & Acutissimus *Bernhardus Svvalve in Disquisit. Therapeutic.* testantur.

DIGRESSIONIS PHYSICO-ANATOMICÆ DE VASE BREVI LIENIS

SECTIO III.

Tincturæ acido-salinæ nobilis in Liene generatæ ac benè dispositæ virtutes egregias in variis corporis humani actionibus perficiendis pertractat.

§. 1.

TAnta est hujus tincturæ acido-salinæ in & à Liene productæ nobilitas & præstantia, ut Medicorum ac Anatomicorum nemo ejus usum egregium satis describere queat.

§. 2. Tincturam hanc (quam etiam succum acido-salinum fermentativum dicimus) non ineptè Lapidi illi Philosophorum universali, qui ex ipsius auri essentia factus est, comparamus. Quemadmodum enim ille Lapis universaliter tingit, cuncta metalla in aurum commutat, ac planè infinita alia efficere potest

Ita

ta quoq; hæc tinctura in corpore huma-
o eo imbuit colore, quo illud ipsum fo-
etur ac integrum conservatur. Cujus
ræsentiâ omnia in corpore vegetiora
iunt spirituq; copiosore perfunduntur;
& cujus absentiâ flacceſcunt omnia, &
andem torpent atq; concidunt.

§. 3. Hujus ergò tincturæ ope ac bene-
icio appetitus in ventriculo excitatur at-
ue corroboratur, alimenta assumpta in
entriculo fermentantur, & in Chylum
onvertuntur, chylus à fœcibus alvinis in
nteſtino duodeno ſecernitur, idemque
n ſacco lacteo denuò elaboratur, ſuc-
us pancreaticus producitur, fermentum
epaticum generatur, liquor peculiaris
n glãdulis renalibus præparatur, ſangui-
icatio, nutritio, ſpirituum vitalium, ani-
nalium & genitalium generatio, lactifi-
atio & ſeminificatio fiunt, fluxus men-
ruus provocatur, ſerum à ſanguine in
enibus ſequeſtratur, lympha è ſanguine
roſo ſeparatur, liquor ſalivalis à ſangui-
e arterioſo in parotidibus & variis fau-
um oriſq; glandulis ac carnibus glan-

dulosis secernitur, & ad ductus salivales defertur, ac deniq; sanguis ab omnibus succis crassis tartareis & salinis liberatur

§. 4 Appetitum *primò* excitat ac con roborat hæc tinctura acido-salina in Lie ne generata, ac mediante corde per arte rias una cum sanguine nutritio ad ven triculum delata; naturâ enim suâ acido salinâ ipsum, incidendo in partem ver triculi summè sensibilem, pungendo mordendo & vellicando eam, sicq; mo tum excitando, procurat. An verò hæ vera appetitûs causa sit, possunt nobis li tes moveri; ut autem eæ removeantur nostraq; sententia postea magis corrobo retur ac confirmetur, appetitûs naturam ejusq; causas paulò accuratius pensita bimus.

§. 5. Definitur à *Galenicis* & aliis ap petitus, quòd sit cibi potusq; desiderium in fame & siti perceptum, in orificio ven triculi superiori à suctione venarum or tum. Et hinc fames definitur, quòd si calidi & sicci appetitio; & sitis quòd fri gidi & humidi.

§. 6

§. 6. Genus hîc est desiderium cibi & otus, quodquidem cum molestia quaam perceptibili fieri solet. Et in hoc ffert hic appetitus animalis à naturali, uo nimirum quælibet corporis pars alientum sibi necessarium concupiscit, d sine sensu & molestia. Contingit hoc esiderium cum dicta molestia in fame, uæ est calidi & sicci appetitio; & siti, næ est frigidi & humidi. Dicitur anialis, quia molestia sensûs tactûs, affectâ cultate animali, percipitur.

§. 7. Appetitum cibi potusq; desideum esse, ipso sensu manifestum est. Subctum est ventriculus, maximoperè taen, ut alii volunt, orificium ejus finitum, sive superius, quod nervis à sexto ri ita involvitur, ac si ex solis nervis est compositum: undè adeò sensile videir, ut nonnulli vehementi inediæ stimumortem sibi conscíverint. Tractiom alimenti censuit *Laurentius in Converſ Anat.* cessare in orificio ventrili superiori; ergò & ibidem sedem aptentiæ esse; id quod etiam ex deprava-

ta appetentia in bulimo probare conatu
eſt. Verum enim verò tractionem & ſu
ctionem nullam in orificio ventriculi ſu
periori fieri, inferius demonſtrabimus.
Helmontius hoc appetitûs domicilium
dextro orificio, ſive pyloro aſſignare vo
luit. Sic enim *lib. de pyloro rectore pag.*
232. ait: *Pylorus rector clauſuræ digeſtio
nis & appetitûs in ſtomacho.* Sed hoc ſim
omni ratione dicitur, ideoq; à ſanior
bus pro figmento habetur. Hic unicu
ſupereſt ſcrupulus: quomodo appeten
facultas, cùm ad ſentientem referatur, i
ventriculo & inteſtinis ſuperioribus ſe
dem habere poſſit? Certum enim eſt: a
nimalium omnium facultatum ſedem e
ſe in cerebro. Reſpondetur appeten
facultatem eſſe in cerebro, ſed efficien
tiam, & actionem in ventriculo & inte
ſtinis ſuperioribus. Sic videndi faculta
in cerebro eſt, ſed viſio in oculo perfic
tur. Sic etiam motrix facultas in cerebr
eſt, muſculus autem voluntarii motû
immediatum eſt organon.

§. 8. Cauſam appetitûs proximam ſta
tu

uit *Galenus lib. 1. de symp. caus. cap. 7.* uctionem esse venarum ventriculi inaitarum, ex alimenti in corporis peripheia defectu provenientem, ubi scilicet artes restitutionem poscunt ex venis, & venæ ex hepate, heparq; ex ventriculo. Verùm falsum & erroneum hoc esse, uamplurimæ evincunt rationes. *Primùm* enim non datur talis tractio, nec tas à partibus inanitis ab hepate per veas fieri potest, propter valvularum imedimenta; & circulatio etiam sanguiis istam suctionem prorsus tollit. Veæ enim non deplentur in extremitatius: cùm arteriæ solùm sanguinem ad artes cùm interiores, tùm exteriores ro nutrimento deducant. Et licèt particula sanguinis arterioſi consumatur, fali tamen negotio ista potest restaurari nguinis ê corde & vena cava affluxu: ec op⁹, ut ob levem defectũ venæ statim ventriculi opem implorent, imprimis in besis & plethoricis corporibus. *Secun-*, venæ nunquam sunt vacuæ, sed sauine semper plenæ, quem ex arteriis ac-

cipiunt,

cipiunt. *Tertiò*, nulla potest dari ratio quare tabidi, hectici, quiq; lento mco bo consumuntur, perpetuâ fame nco premantur, cùm vasa ob diuturnam inc diam exiguum sanguinẽ teneant. *Quar tò*, in plethoricis, in quibus sanguis vv ad vasa, vel ad vires abundat, adeóqu quorum venæ sanguine turgent, nul potest esse fames: cùm sufficiens alimen ti copia in vasis contineatur, undè partc sufficienter ali possint. Vel in plethor quâ vasa aliàs plus justo sunt repleta, a petitus per multos dies ferias instituer debeat; quod tamen in hominibus bb nè constitutis fieri non videmus; licèt nim vasa in iis satis sint repleta, æqualec tamen appetitum singulis diebus perfer tiscunt. *Quintò*, in larga sanguinis evv cuatione venæ satis deplentur, appetit tamen non fit major. Si enim evacuat sanguinis in peripheria corporis absur pti causa sit appetitûs remota, quare idc sanguis profusus venæ sectione appet tum non excitat? Imò quò largior sa guis venæ sectione effunderetur, eò m

jor appetitus debebat succrescere; quem tamen potius exindè prosterni conspicimus. Simili ratione in hæmorrhagia narium, nimio mensium vel hæmorrhoidum fluxu aliisqué sanguinis evacuationibus fames oriri debebat, si ejusdem causa defectus alimenti esset. *Sextò*, non venæ sanguiferæ sed lacteæ peculiares chylum ex intestinis trahere dicuntur. *Septimò*, nullatenus evacuationem venarum in corporis peripheria adeóque penuriam alimenti causam appetitûs esse, ex eo satis liquet, quòd venæ licèt è prandio largius sumpto tumeant; ac chylus vix omnis ventriculo sit egressus, tamen appetitus iterum urgeat, & si non dubiam, tamen lautam & opiparam in multis desideret. *Octavò*, porci aliáque bruta saginata nullum amplius appetitum habere debebant, cùm sub cute in illis nulla amplius fiat nutrimenti evacuatio & consumptio.

§. 9. Quidam etiam corrugatione ventriculi appetitum evenire clamitant, idque ex eo concludunt, quòd quò magis

gis jejunetur corrugetúrque venter, ecc
magis quoq; appetentia eat peſſum. Hinn
etiam, aſſerente *Eraſiſtrato*, *Scythæ* jeju
naturi ſtomachum & inteſtinorum re
gionem de induſtria faſciis arctiſſimè cõ
ſtringebant ad eludendum appetitûs ſti
mulum. Hujus ſententiæ egregius patro
nus eſt *Nathan. Highmorus Exerc. ad
paſſ. hypochondr. cap.* 5. ubi excitari fa
mem ſcribit, cum ventriculi fibræ, contr
nuatâ poſt cremoris expulſionem in inte
ſtina, actione, ſe ſtringentes nimiumq
contrahentes, à vehementi conſtrictio
ne dolorem illum, quem famem & appe
titum denominant, in ventriculo conci
tant. Atq; ſic appetitum non acido quo
dam effici ſucco aut venarum ſuctione
ſed fibrarum nimiâ conſtrictione fieri ju
dicat. Hoc autem ex ſubitanea famis ſe
datione quamprimum ventriculi cavita
tem penè attigerunt cibi vel potus, pro
bat, tunc enim, ventriculo rurſus diſten
to ab ingeſtis, relaxentur fibræ nimis con
ſtrictæ, & laborioſa ſtrictaq; compreſſi
in placidam gratamq; mutetur relaxatio

nem

em, ſedetur dolor, tollatúrque fames.
'erum enim verò iſta fibrarum in ven-
riculo conſtrictio poſt cremoris in inte-
ina expulſionem aliquam veritatis ſpe-
iem præ ſe ferre poteſt, ſi fiat ab humore
cido-ſalino ad ventriculi orificium ſu-
erius delato, iſqué ſit naturalis ac mo-
eratus; ſi enim iſtud fermentum acido-
linum ſit immoderatum ſequé etiam
. n. habeat, omnia illa ſymptomata ob-
enire queunt, quæ ab Excell. *Highmo-*
nobis opponuntur.

§. 10. Fuerunt qui famem & appeti-
m fieri ab humore melancholico, vel a-
i, continuò os ventriculi ſtimulante,
atuerunt, dicentes: ſi humor p. n. ma-
num facit appetitum, quare non etiam
mor naturalis moderatum & natura-
m? Veterum quidam naturaliter aci-
am è Liene humorem ad ventriculum
r Vas breve deportari putârunt, partim
o roboranda coctione, partim pro ap-
titu excitando. *Galenus lib. 5. de uſu*
rt. cap. 4. excrementum melancholi-
m in Liene elaboratum ad ventricu-

lum

lum per Vas breve pro coctione juvanc
mitti expressis verbis asserit. Inter Nec
tericos non desunt, qui huic *Galeni* opp
nioni subscribant. *Petrus Castellus*, Med
cus *Romanus*, cum in *quarta epistola* de
monstrâsset, nihil fermentari, nisi ab acc
do spiritu, in *quinta* ad *Marcum Aure*
lium Severinum, Medicum & Chirur
gum *Neapolitanum* asserit, *portionem*
cidæ bilis à Liene transmissam panis fer
menti ritu omnia miscere, commovere ebu
litionemq; excitare: atq; ita rarefaction
illâ, & spongiositate ciboriorum, quæ à spir
tibus propriis concitatis fit, ob acidos spir
tus moventes & inquietos, adjuvante cal
re ciborum concoctionem & digestione
primam confici.

§. 11. Alii, ut *Arabum* Princeps, *A*
vicenna lib. 1. comm. fen. 1. doctr. 4. cap. 1
ut & *Autor Anat. vivor. cap de anat. sto*
mach. acidum humorem à Liene com
municatum non solùm coctionem pro
movere, sed & ipsius appetitûs causam e
se affirmârunt. Hanc verò opinione
hodierna curiosior anatome omnin
pessum

ssum dedit, demonstrans in vivis ani-
alibus sanguinem per illud Vas breve à
ntriculo quidem versus Lienem de-
endere atque in ramum splenicum ef-
ndi, nihil verò ductu contrario à Lie-
ad ventriculum ferri. Sunt insuper
llæ aliæ viæ, per quas immediatus ille
ansitus fiat. Sed dicunt: Liene benè
l malè se habente, appetitus etiam au-
tur aut prosternitur? Respondemus,
rum quidem hoc, sed indè non sequi-
r, immediatè illum succum ex Liene
ferri, sed tantùm quòd in Liene aliquo
odo præparetur, ut postmodum per a-
s vias ad ventriculum deferatur.

§. 12. *Quercetanus in diætet. polyhi-*
r. cap 4. *pag.* 208. & 209. peculiares
ritus acidos & famelicos in ventricu-
appetitûs illices posuit, ubi rejecto hu-
ore acido Lienis ait: *Hîc potius statu-*
di sunt spiritus famelici, sive famem indu-
tes acidi & vitriolati, qui exhaustis &
sumptis alimentis, adeò ut nulla am-
us residua sit materia, in quam ipsi actio-
n suam, id est, mordacitatis ac rosionis

vim

vim exercere queant superius ventriculi ri ficium (quæ pars corporis exquisitissim sensu prædita est, ut in quam implant sint duo rami è sexto nervorum pari, conjugationi derivati) adoriuntur, ea spirituali suâ aciditate stimulant, vellica ac pungunt. Ex qua vellicatione sen da cinatione excitatur sensus, ex sensu appe tus, ex appetitu fames, quæ ex iisdem fan licis spiritibus provocata, & producta ex stit. Hi enim sunt ipsi, qui esuriunt & tiunt, & qui post absumptam alimenti ciborum materiam, confestim aliam i vam appetunt, quam attractam acidâ & mordaci dissolvendi ac conterendi fac tate confringunt, quæ dissolutio ac contri postea à Medicis apppellatur concoctio ve digestio. Hâc dissolutione sive digest ne peractâ, quæ quinq; aut sex potissimu horis absolvetur alimentosæ substantiæ conversio in chylum, idq; mediantibus melicis istis spiritibus, aut igni naturæ tius formali, quàm materiali: quam con ctionem ad hunc modum factam nullus lius calor externus, sive igneus, quantu

s vehementissimus ac ferventissimus, vel
r plurium etiam dierum ac septimana-
m durans spatium perficere unquam pos-
t. Per hosce spiritus si *Quercetanus* spi-
tus vitales, in humore fermentali aci-
o-salino latitantes, intelligit, ejus sen-
ntia non absurda videtur.

§. 13. An autem aciditas quædam di-
is spiritibus competat, meritò in du-
um vocat & ceu erroneum rejicit Ex-
ll. *Gothofredus Mœbius Med. Physiolo-*
c. cap. 8. *Acidi enim*, uti censet, *si essent*
spiritus; certè aciditas in toto corpore, i-
ò in ipsa lingua continuò naturaliter sen-
etur. Item aciditas ex lege naturæ si es-
in ventriculo, omnes ructus etiam in ho-
ine exactè sano debebant esse acidi: cùm
menisti si eveniat, non salvam, sed læsam
quant coctionem, acidam nimirum cru-
atem, ut etiam tyronibus Medicinæ no-
m. Interdum quidem sudores manife-
m aciditatem præ se ferentes in quibus-
m excluduntur, sed istud non fit, nisi in
rporibus cacochymicis, hypochondriacis,
l scorbuticis, corruptis humoribus scaten-
tibus.

tibus. In homine sano verò, & imprimis ventriculo aciditas naturalis, adhuc esset monstranda. Amarities in recens mactarum avium aliorumq; brutorum ventriculis deprehensa, dictam aciditatem quæ incertam reddere poterit. In cacochymicorum tamen ventriculis interdum fermentalem humorem, utpote à statu naturali motum acidum esse non negabimus. In hanc *Mœbii* opiniem locum habere posse æstimamus, si distinctionem inter acidi tatem vitalem, natutalem ac moderatam, ac inter præternaturalem & immoderatam faciamus, atq; *Mœbii* mentem solùm de aciditate præternaturali & immoderata, ex tincturæ acido-salinæ Liene generatione læsa producta, exstare cemus.

§. 14. Multi cum *Regio* statuunt dolorem oriri ex morsu inaniti ventriculi ab acribus & calidis quibusdam succis per arterias in ventriculum seu ejus tunicas continuò impulsis, qui post expulsionem chyli non inventes quod corrodant, ventriculum pungunt, quo nervi

sex

conjugationis certo modo in eo
is, imaginationem cibi sumendi ex-
in morsûs istius remedium. Verùm
sententiam rejicit Excell. *Isbrandus*
Diemerbroeck Anat. corp. hum. lib.
v. 6. cùm sanguis arteriosus, pro-
sulphurearum particularum prædo-
um, non sit ullo modo acer, sed o-
nò mollis, mitis, dulcis, ita ut néq; in
riculi, néq; in aliarum partium,
tum vis acutissimè sentientiũ (qua-
nt tunica adnata in oculo, glans, pe-
c.) tunicis ullam corrosionem aut
stam punctionem faciat, vel facere
. Præterea hînc sequeretur, quò
hujusmodi arterioſi sanguinis ad
iculum inanitum pelleretur, eò
rem futuram famem. Atqui con-
am ex febribus ardentibus probat.
t, quòd iis, qui sani per biduum jeju-
nt, amplius nulla fames sit, cùm ta-
ventriculus sit maximè inanitus, &
is per arterias continuò in tunicas
nfluat: si à dicta corrosione excite-
mes, quare in talibus non contingit
illa

illa famelica corroſio? Fuerunt aliquaa
do cum eo quadraginta peregrinant
ſimul ex *Gallia* reduces, cumq; in ma
ventus planè deficeret, hîncq; diutius
pſis in itinere hærendũ eſſet, omnibus
duliis cum aqua dulci & quocunq; po
omninò aſſumptis, tandem ad tertiu
uſque diem ipſis omnibus jejunandu
fuit, ita ut ne micam quidem panis, n
guttam potûs haberent: ſed cum per ſe
qui diem, vel paulò ulterius jejunâſſer
nemo illorum famem perſenſit ampliu
ita ut tertius dies illis non eſſet moleſtu
niſi ſolâ corporis debilitatione, néq; a
terioſus ſanguis in eorum inanitis ver
triculis ullam corroſionem excitavi
Fruſtra igitur putat ex arteriis viam hu
liquori arterioſo fermentatio ad ventr
culum comminiſci *Ludovicum de la For*
ge in annotat ad *Carteſii librum de hom*
ne, ubi ſic inquit: *Poſſet hîc rogari, quan*
ille liquor (*fermentaceus*) *per arterias po*
tius ad ſtomachum ſeu ventriculum, quàm
alio feratur. Ad quod reſpondeo: arteria
illum æqualiter ad omnes partes deferr
ſe

poros omnium membranarum non esse
ò convenientes ad transitum ei conce-
dum, atq; *sunt pori ventriculi*. Hoc fi-
n diverticulum nullius esse momen-
oncludit ex membranis cerebri aliis-
multis partibus, quarum pori sunt
ô convenientes, ut per eas sanguis
rriosus multô copiosior deferatur,
m ad ventriculum, & tamen ab eo
a in iis corrosio aut vellicatio pera-
r. Nonnulli, ut dictam corrosionem
us defendant, dicunt, acriorem san-
em potius ad ventriculum deman-
vel fluere, quàm ad alias partes. Sed
oro figmento etiam habet Nobiliss.
nerbroeckius: quoniam unus idemq;
tate sanguis æqualiter è corde pro-
tur ad omnes totius corporis partes,
uidquam est, quod acriores ab aliis
oribus separet, & ad has magis, quàm
as partes protrudat.

15. Nos veram appetitûs causam fer-
um stomachicum esse censemus.
autem duplex facimus, innatum &
tium. Innatum est illud, quod in

prima

prima fœtûs generatione ex particulis a
cido-salinis liquoris crystallini est gener
tũ ac ventriculi plicis insitũ. Ascititiũ est
quod similiter ex particulis acido-salin
constat, & in Liene peculiari proprieta
te ex sanguine arterioso, cooperante spi
rituum animalium per nervos affluxu
confectum, mediante corde, per Vas bre
ve arteriosum ad ventriculum defertu
Illud est primarium, hoc secundarium
Unum autem absq; altero nihil agere po
test; innatũ planè inefficax est absq; asci
titii auxilio, & ascititium nihil valet, ni
innati auxilio gaudeat: læso quoq; unc
alterum etiam facilè læditur: ac sic un
læso, tota alimentorum fermtatio m
nùs benè procedit. Unam ergo affi
munt naturam essentiamq; duo hæc fe
menta, & sub solius stomachici fermen
nomine veniunt.

§. 16. Appetitus p. n. auctus non di
fert specie ab appetitu s. n. se habent
sed solùm secundum magis & minu
quamobrem cùm iste appetitus p. n.
succo quodam vitioso proveniat, erec

bi

e etiam, appetitum ritè se habentem à
co acido-salino tàm innato, quàm a-
itio, qui semper ventriculi tunicis
glutinatus reperitur, fieri. Succus hic
ıservatur & augetur à particulis acri-
fermentaceis, genitis & deglutito sa-
li succo, aliisq; quibusdam subsalsis a-
sve ingestis, ventriculi tunicis adhæ-
tibus, ab eóq; ad aliquam aciditatem
ductis, vel ab expulso chylo in eo resi-
s, interiori rugosæ membranæ (præ-
tè circa orificium superius) affixis,
molestam vellicationem inferenti-
quâ per nervos sextæ conjugationis
bro communicatâ, excitatur imagi-
o cibi sumendi, ad molestam corro-
em demulcendam.

17. Acrimonia his fermentaceis
iculis à ventriculo imprimitur, cum
ccis, qui interiori tunicæ adhærent,
nureæ particulæ obtunduntur, & sal-
ventriculi conveniente calore li-
tur ad statum fusionis, sicq; specifi-
odo acescunt. Quôd etiam pluri-
facere potest succus pancreaticus

subacidus, in duodenum intestinum int
fusus, si vel ipsemet versus ventriculum
assurgat, vel acidos vapores aut halitu
ex intestino ad eum transmittat. Quo
ultimum egregiè probare conatur *Fran*
ciscus de le Boe Sylvius lib. 1. *prax. Medi*
cap. 2. ubi naturalis famis causam primu
riam censet alimentorum in ventricu
fermentatorum reliquias in ipso restita
tes, atq; à deglutitæ continuò salivæ pa
te ipsis adhærente, magis magisq; fe
mentatas, & tandem halitum subacidu
gratúmq;, qui superius ventriculi orifi
um blandè afficiat, sicq; famem prod
cat, emittentes. Hanc naturalem fame
(imprimis ubi alimentorum assumpt
differtur solito diutius) augere posse sc
bit in sanis etiam succum panereaticu
ad tenue intestinum delatum, & post
mentorum secretionem, depulsionem
absolutam in confluentem bilem dun
xat & pituitam intestinalem agente
atq; itidem halitus acidiusculos & grat
in ventriculum propellentem: quod
ex fame ad animi deliquium nonnu

qua

am ob alimenta tardius usurpata pro-
dente concludere voluit.

§. 18. Humor hic acido-salinus in va-
o ventriculo sese contrahente à calore
tatur, fervorem ac acrimoniam acqui-
, & sic molestiam in appetitu conspi-
am creat. In jejunio diuturniore mo-
tia illa augetur, & non rarò dolor ca-
is, vertigo, animi diliquium, imò & pa-
yſmi epileptici in iis, qui alias isti ma-
unt obnoxii, exoriri solent. Hic suc-
si acrimoniam acquirit præternatu-
em, ut interdum fieri solet, inextingui-
e comedendi desiderium excludit: si
ivam suam amittit acrimoniam, appe-
m quoq; pessum ire videmus, excitan-
n medicamentis amaris, salsis & aci-
; quare Spiritus vitrioli, salis, sulphu-
Elixir proprietatis *Paracelsi* &c. hîc
m egregiam in appetitû excitando
stant operam; quæ medicamenta nos
nenta artificialia vocamus; hæc enim
nentum nostrum stomachicum, debi-
befactatum ac ferme extinctum resu-
nt ac in actum reducunt, nec ullo

modo ventriculo nocere queunt. Nimi
rum ventriculus non facilè à rebus acri
ribus læditur. Acetum vini acerrimu
acrimoniâ suâ dentibus parit stupore
linguæ, palato faucibusq; in transitu d
lorem; ventriculum tamen, in quo sa
diu hospitatur, dimittit impunem. Im
novit quosdam Excell. *Mœbius Me*
Physiologic. cap. 8. qui totam semiuncia
Spir. vitrioli pauciſſimo liquori sociata
ex errore & imperitia biberent, lingua
& fauces egregiè exasperarent, parum
men ventriculo incommodi afferent
Novit nonnullos, qui pultem & jusc
deglutirent ferventissima, nullam ve
triculo conflantes calamitatem.

§. 19. Sed pergimus ulterius, quære
tes: si appetitus & fames de succo acid
salino & reliquis particulis fermentac
istum succum acido-salinum foventib
& augentibus fiat, ergò repleto ventr
culo, cum jam coctio & fermentatio
cibis fit, maxima erit fames, quia in c
ctione illa multò plures excitantur par
culæ acidæ & fermentaceæ, quæ ventr

culu

lum magis vellicabunt, quàm paucio-
s illæ antedictæ? Nos cum Exc. *Isbran-*
o de Diemerbroeck Anat. corp. hum. cap.
. hoc negamus. Plures quidem erunt
articulæ fermentatæ, id est, dissolutæ,
d non fermentaceæ, id est, dissolven-
s. Exemplum habemus in pane fermen-
to, cujus tamen singulæ partes non va-
nt ad fermentandum aliam farinaceam
assam, quia non amplius acidæ, sed, ut
saporis dulcedine liquet, sulphureæ
rticulæ in eo prædominantur: & quo-
sq; in dissolutis particulis prædomini-
n sulphurearum persistit, eousq; non
ossunt fieri acidæ aut fermentaceæ
ulphur enim dulce est) ut liquet in fe-
ribus, in quibus hanc ob causam acida
pioſius exhibentur, ut sulphurea vis
lomari, & sic fermentacea conveniens
alitas restitui possit. Nam cum sul-
urearum dominium salsarum acida-
mque particularum vi superatur, tunc
iditas fermentacea introducitur. Ac
oinde repleto & cibos coquente ven-
iculo, non sunt plures acidæ, acres &

corrodentes particulæ, & si quæ sunt, illæ ab admisto copioso liquore ita infringuntur, ut nullam molestam vellicationem ventriculo inferre possint, atque hînc etiam fames eo tempore major esse non potest, sed potius cessat. Verùm, ubi chylus, cum eóq; dissolutæ sulphurea salsis permistæ particulæ ad intestina effluxerunt, tunc quod residuum interiori tunicæ ventriculi adhæret, aut cum salivali succo isthuc defertur, redundanti particularum sulphurearum magna ex parte liberatum, calore ventriculi accesci & sic iterum succum acido-salinum fo vens atq; augens, vellicat, novamq; famem inducit, quæ rursus cessat, ubi per ingestos cibos & potus illa aciditas fuerit a temperata, ejusque acrimonia mitigata. Quòd si verò hi fermentacei succi non tantùm moderati ventriculo insint, verùm etiam Lienis, pancreatis, aliarumve partium vitio nimis acres & copiosissimi in corpore generentur, & à capite aut inferioribus quibuscunq; partibus tantâ copiâ ad ventriculum adfluant, ut ab ingesti

s cibis & potibus eorum satis infringi
attemperari nequeat, tunc fit fames
æternaturalis, quam caninam vocam⁹,
qua ægri identidem cibos ingestos, unâ
m acerrimis succis, instar succi citri
t ipsimet testantur) acidis, evomunt, &
æ vellicante acrimonia, ob magnam
mmoris tenacitatem, in ventriculo re-
anente, mox iterum famelici sunt &
medunt. Si verô fermentaceæ parti-
læ sint viscidæ, aut crassiores & tardio-
s motûs, tùnc longiore tempore opus
bent ad sui exaltationem & famis exci-
tionem; quod imprimis contingit, cum
idi spiritus in toto corpore, atq; hînc
iam in saliva & illo mucoso humore,
i interiori tunicæ ventriculi adhæret,
uciores insunt. Interdum etiam con-
ngit famem subitò prosterni vel immi-
ui, cum amara bilis nimis copiosa in
ntriculum ascendit (hoc frequenter
ntingit in hominibus bilioss, in icte-
, in febribus variis &c.) in eóq; sui
mixtione tàm fermentaceas alimento-
m reliquias post expulsum chylum in

ventriculo remanentes, quàm eodem ac
fluentem ex Liene humorem acido-sal
num, nec non salivam ex glandulis orr
provenientem, corrumpit. Remotiorc
famem imminuentes causæ variæ sunt
ut, excessus in quiete & somno, nimi
curæ, alvi fluxus &c. Magna quies & n
mius somnus id faciunt, quatenus defe
ctu sufficientis motus corporis, etian
humores non satis moventur, nec acidi
viscidis convenienter separantur, atqu
hînc in actum satis deduci nequeunt. I
nimiis curis fames non percipitur, pr
pter aliò conversas cogitationes. In a
vi fluxu fermenti vitiati certum ind
cium adest.

§. 20. Hæ autem famem excitantes fe
mentaceæ particulæ, ut ex ante dictis l
quet acidæ vel subacidæ sunt, eædémq;
xistunt, quæ coctionem ventriculi pr
movent, & ingesta alimenta fermẽtant a
dissolvunt. Hac de causa etiam fit, quòd
cida modicè sumpta famem excitent, &
ventriculi coctionem meliorem facian
Hujus rei experimentum (præter quoti
dianu

ianam experientiam, quam in nobis i-
sis percipimus) habemus in nautis, qui
ngo itinere ad *Indos* navigāt; cum enim
tu crassis durisque cibis in navibus usi
nt, hîncq; debilem appetitum & coctio-
nes omninò languidas habent, ac scor-
uticam cachexiam contraxerunt, tādem
uamprimùm ad insulas aut regiones ap-
lerunt, in quibus ipsis limonum copia
t, mox ab aciditate succi istius fructûs
petitus omnesq; languentes coctiones
iis suscitantur, & sic ad pristinam sani-
tem brevi redeunt. Hunc etiam in fi-
em, ne scilicet præ nimis diuturno lan-
ore nautæ in longa ista via deficiant,
lent multoties navium præfecti ali-
ot vasa succi citri secum in navi assu-
ere, ut eum languentibus in itinere di-
buant, sicq; eos reficiant.

§. 21. Acidæ sunt igitur fermenta-
æ istę particulæ, à quibus fames excita-
r, quæ si in ventriculo defecerint, tunc
nes languet, & chylificatio non perfi-
ur, sed cibi crudi incoctiq; dejiciuntur,
es, quales sunt assumpti: iis autem rur-

sus in ventriculo genitis, coctiones redd
unt, & appetitus restituitur. Undè *Hippo*
crates sect. 6. aph. 1. dicit: *In longis lævit att*
bus intestinorum si ructus acidus fiat, qu
prius non erat, bonum est signum.

§. 22. Quomodo autem fermentace
particulæ subacidam istam acrimoniam
nanciscantur, paulò antè dictum, scilicet
per convenientem calorem salsas partic
culas ad statum fusionis liquantem. Dic
mus *convenientem*, quia sicut ab admist
fermento panis in loco tepido benè, i
frigido ægrè, in clibano fervente nih
prorsus fermentatur: Ita etiam acidit
hæc nonnisi à moderato ventriculi calo
re excitatur, & postea in actum maj
rem suscitatur; à nimis parvo non pro
ducitur, à nimis magno discutitur, ipsæ
fermenti futuri particulæ consumuntu
Hînc in pituitosis hominibus, intempe
rie frigidâ ventriculi præditis, fames lan
guet, coctióq; debilis est; in biliosis, cal
dave ventriculi intemperie donatis too
litur. Atq; hînc etiam non sequitur: *qu*
major est ventriculi calor, eò major erit f
me

nes, & fortior ac melior fiet coctio. Contra-
ium enim liquet in cauſo & ventriculi
nflammatione: item in leone, qui etſi
nter animalia calidiſſimus eſſe cenſea-
ur, nihilominus ferrum, aurum, æs aliá-
ue ſimilia non concoquit, quæ tamen
n ventriculo ſtruthionis, (multò mino-
e calore, ſed fermento tamen acriore,
rædito) facilè digeri dicuntur; quem-
dmodum in aula Ducis *Ferrariæ* ſe ſtru-
nionem, talia metalla deglutientem &
oncoquentem, vidiſſe refert *Langius lib.*
epiſt. 12.

§. 23. Non calor igitur, ſed fermen-
am ventriculi tàm innatum quàm aſci-
tium (quod in aliis acrius, in aliis mi-
us exiſtit) eſt cauſa proxima famis &
octionis ventriculi; calor verò mode-
atus eſt cauſa materiam reliquam in
entriculo ita diſponens, ut indè gignan-
ur tales particulæ fermentaceæ, quæ
entriculi fermentum tàm innatum
uàm aſcititium exaltare & in actum
romovere poſſunt.

§. 24. Depravati verò appetitûs & fa-

mis

mis (quam picam & malaciam Medi-
ci vocant) quænam cauſa ſit, hactenu
nemo ſatis benè deſcripſit, cum intte
rea affectus ipſe admirabilis exiſtatt
utpote cujus tanta vis eſt, præcipuè in
ter virgines & mulieres (hæ quippe fre
quentius quàm viri eâ infeſtantur, quam
vis etiam his nonnunquam oboriatur
ut modò farinam, modò cretam, modo
fiſtulas tabacarias, modò terram, modo
carbones, modò, calcem, modò picem
liquidam, modò carnes crudas, modo
fructus edi inſolitos, modò vivos piſces
modò hominis viventis aliquã carnoſam
partem, modò lapides (refert *Sennertus*
ſe noviſſe mulierem, quæ quotidiè circi
ter duas libras lapidis molaris comede
bat, ſicque tractu temporis ferè totum
lapidem molarem voraverat) modò a
lias abſurdas res, à natura hominis alie
niſſimas, ſummo ac ſtupendo cum deſi
derio appetant & magnâ copiâ comes
dant, quorum, præter exempla quotidia
na indies occurrentia etiam multa paſſ
ſim à Medicis deſcripta leguntur. Hu-

juſ

ius tanti mala causa vulgò statuuntur esse depravati humores, in ventriculo contenti, qui pro diversa singulorum natura, alii in eo excitant peculiarem famem ad hanc, alii ad illam peculiarem, sive bonam, sive absurdam rem, alii ad res pravas similes, alii ad dissimiles, quatenus scilicet pro vitiositatis diversitate diversimodè vellicant & movent fibrillas nervorum ventriculi, ex quarum speciali motu cerebro communicato, mox in cerebro talis fit motus, quo specialis appetitus excitatur ad hanc illamve rem. Multi fermentum specificum hîc multum valere dicunt, quemadmodum videmus v. gr. ciconias serpentes appetere; quod omnullis vix videtur verisimile: siquidem appetitum serpentum, respectu ciconiarum, faciunt naturalem; appetitum autem in pica & malacia præternaturalem. Multi ad phantasiæ læsionem recurrunt. Sed quæritus: Cur picâ laborantes non deserent? Jam testatur *Moreau comm.*

in

in Schol. Salernitan. pag. 248. quòd alii iisdem talia cum voluptate appetantur. Deniqúe estne gustui, vel odoratui tàm inordinata appetentia tribuenda? Num *Indis* etiam depravatus est gustus, quando asam fœtidam cibis admiscent, & nobis quando allium? Nemo determinabit. Probabiliter tandem argumentatur *Moreau comm. in Schol. Salernitan. pag.* 250. res absurdas appeti in pica vel malacia, non ut alimentum, sed ut medicamentum, quòd esurinas fermenti vitiati qualitates imbibant & quasi præcipitent, quâ occasione multa ex Chymia de Esurinis hûc transferri possunt. Confirmatur aliquo modo opinio *Moreau*, quia non solùm gravidas infestat, forsan juxta communem sententiam ob restagnantis menstrui impuritates, sed viros etiam & pueros, de quibus fluxus menstruus nunquam prædicatur.

§. 25. Nos hanc rem clarius explicaturi dicimus, malaciæ causam esse vitiosum ventriculi fermentum acido-salinum tàm innatum quàm ascititium, corruptum

tum scilicet, vel ab assumptis vitiosis a-
mentis, medicamentis, aut venenis: vel
morbis multivariis, præsertim fœmi-
eis, totum sanguinem, hinc tincturam
cido salinam in Liene generatam, sali-
am, ac déniq; ipsum ventriculi fermen-
am connatum acido-salinum inquinan-
bus, & pravam istam dispositionem illi
nciliantibus. Ac imprimis in fœminis,
doctissimè ac admodum nervosè scri-
t *Fr. de le Boe Sylvius prax. Medic. lib.*
cap. 2. depravatæ hujus famis causa ut-
urimum ex suppressis deducenda est
enstruis; ab illis namq; circa uterum
gnantibus, ideóq; plus minus corru-
is, postea sanguini universo denuò per-
istis, eundémq; inficientibus tota ipsius
assa vitiatur & depravatur: A qua si-
t cachexia universalis producitur, ita
saliva, tinctura acido-salina, succus
ncreaticus cæteriq; in corpore humo-
generantur vitiosi, & unà cum pleris-
e & quandóq; omnibus functionibus
nes quóq; depravatur.

§. 26. Verùm licèt hæc ratio depra-

vati

vati appetitûs & famis ſpecioſa videatur, ex ea tamen deduci non poteſt, inquit Nobiliſſ. *Isbrandus de Diemerbroeckk Anat. corp. human. lib.* 1. *cap.* 6. quaere talis appetitus, determinatus ad res alienas, fiat quoq́; in iis, quibus nulli vitioſi humores in ventriculo ſubſiſtunt (quamvis pravos humores interdũ adeſſe poſſe, negare nolim) ſicut in praxi nonnunquam comperi id factum fuiſſe? quare in homine, nihil vitii in fermento aut ventriculo habente, ex ſola picturæ alicujus attenta inſpectione, modò piſciũ, modò fructuũ, aliarũve rerum, etiam abſurdarum fervid⁹ appetit⁹ nonnunquã excitatus fuerit: eodem modo, ſicut ex nudæ Veneris inſpecta pictura venereũ deſiderium excitatur? quænã vel qualis eſſe poſſit alicuj⁹ humoris natura vel qualitas adeò mirabilis, quâ ita poteſt movere fibrillas nervorũ & cerebri ut ratione illius ſpecialis motûs, excitari queat appetitus ad lapidem molarem, carbones, fiſtulas tabacarias, aliasq́; res abſurdiſſimas, quas néque ut moleſtæ vellicationis remedium, néq;

ut

ut res neceſſarias appeti poſſe, quilibet ſatis videt. Hæc igitur aliam cauſam agnoſcunt, & aliundê procedunt, ſcilicet ex ſolius imaginationis errore hinc; educto pravo judicio, ex mala cerebri diſpoſitione, ſpirituumq; pravo motu orto, non verò ex humorum in ventriculo ſubſiſtentium vitio. Pravi enim humores pro majore minoreve vellicationis intẽſione, poſſunt quidem in ventriculo famem abolere, imminuere, aut nimiam facere, ſed non poſſunt illã dirigere ad peculiares aliquas res, easq; ſæpè abſurdas, appetendũ. Fames enim eſt naturalis quidam inſtinct⁹, quo natura ſimpliciter incitat ad alimentorũ aſſumptionẽ, in moleſtæ vellicationis remediũ, ſed non ſpeciatim, ad hæc vel illa alimenta, vel ad has aut illas, & ſæpè abſurdas res. Quòd autem homines ſani famelici modò piſces, modò carnes, modò fructus, modò aſſata, modò elixa deſiderent, hoc non procedit â peculiari aliqua vellicatione aut naturali appetitu ventriculi, ſed ab appetitu

anima-

animali, quo judicant modò hos, modò illos cibos, modò dulces, modò salsos, modò acidos, gratiores, vel sanitati magis convenientes futuros, atque hinc etiam interdum majore cum appetitu desiderant vinum absinthiacum, halecess crudas pluresq; res per se ingratas, quàm aliàs longè gratiores & meliores. Cùm autem electio vel rejectio alicujus rei aut cibi dependeat à judicio, & judicium peragatur in cerebro, non verò in ventriculo, certè alicujus determinatæ rei appetitûs causa non est quærenda in ventriculo, sed in cerebro; quòd si malè se habeat (læsum scilicet à pravis humoribus aut vaporibus, ex saburra aliqua circa uterum, Lienem, pancreas, aliasve partes restagnante, sursum elatis eiq; communicatis) facilè contingunt absurdæ imaginationes, ex quibus depravatum sequitur judicium (res nota est in melancholicis, qui multoties circa unam solam rem, sæpè ab ipsis cogitatam, delirant, de reliquis satis benè judicantes) atq; ita hujus vitio seu errore, res pravæ & absurdæ multoties tam

anquam saluberrimæ & optimæ, vel sal-
em ut gratissimæ, appetuntur, quales
int creta, carbones, aliáq; antè com me-
norata, de quibus picâ laborantes antea
epè cogitârunt. Quantum enim crebra
licujus rei intenta cogitatio talem de-
ravatũ appetitũ accẽdat,& quantũ in eo
aleat,liquet in mulieribus gravidis, quæ
ultoties tàm fervidè appetentes sunt,ut
illis rebus, quas appetunt, potiri ne-
ueant,sæpè earundem rerum notas fœ-
bus suis imprimant; quæ impressio non
oteſt dici procedere à ventriculi pravis
umoribus, sed à cerebro, quatenus cre-
ra earum rerum cogitatio, cum judicio
onitatis,in eo peragitur, & per spiritus
nimales earum ideæ ex eo ad fœtum de-
runtur, eíq; imprimuntur. Præterea
gri picâ laborantes non appetunt sem-
r unam eandémq; rem, sed modò hanc
odò illam, prout modò de hac, modò
illa magis cogitârunt, quod profectò
ni alicui pravo humori in ventriculo
ærenti non potest imputari, quippe di-
ersarum rerum appetitus à diversis hu-

mori-

moribus procedere deberet. Adhæc, pi
cà infestari solent ægri, cum esuriunt, &
tunc illicò avidissimè eas res appetunt, cd
quibus antea sæpè cogitârunt, sive bonæ
sive absurdæ fuerunt, easq; non noxias
aut pravas, sed bonas & gratissimas futu
ras judicant: quorum tamen appetitum
alienum multoties stratagemate quodam
præveni, injungendo scilicet domesticis
ut coram talibus ægris nullam facerent
mentionem istarum rerum, quas tàm avi
dè desiderabant, earumq; etiam pictura
è domo amoverent, & interim tacitè ci
bos bonos sæpius de die offerrent, sicqu
impedirent, ne unquam esurirent; tali e
nim modo in variis perfeci, quod medi
camentis aut rationibus impetrare non
potueram.

§. 27. Una hîc superest objectio, scilicet
si ventriculi vitio non fieret pica, ægri a
alienis assumptis malè valerent, neq; tali
in ventriculo digererent, atqui contr
plurimi hac de causa nullum incomodum
patiuntur, proculdubio, quia in ventricu

Il

lo sunt tales pravi succi, qui illas res absurdas dissolvere atq; digerere possunt, quas proindè speciatim, in specialis vellicationis remedium, videtur postulâsse ventriculus. Hujº objectionis efficacia facilè divellitur, si consideretur, non absolutè verum esse, quòd ægri nullum incõmodum à rebus absurdis comestis percipiant, sed illud duntaxat in paucioribus, nec nisi primâ, aut secundâ, tertiâve vice verum esse, postea verò illos indè satis graviter lædi, atq; viscerum obstructiones, hydropem, psoram, aliamve pravam cachexiam contrahere. Causa verò quòd in principio à talibus rebus non manifestè lædantur, duplex est.

Primò, quod in ista avida comestione spiritus animales per nervos sexti paris aldè copiosi ad ventriculum fluant (sicut in cogitatione de re venerea copiosi feruntur ad partes genitales) accedente etiam sanguine arterioso copiosiore: quàm efficaciter autem hi Spiritus in nutritione operentur, deindè explicabimus; & quantum ad coctiones ventricu-

triculi faciant, liquet in illis ventris ſer
vis, qui dies noctésq; in cute curanda oc
cupati ſunt, & de ventriculo infarciendo
ferè ſemper cogitant; hi enim propter
copioſos ſpiritus ad ventriculum deter
minatos, multò feliciores habent ventri
culi coctiones, quàm alii, qui continui
literarum ſtudiis occupati, ſpiritus alio
avocatos habent, hîncq; frequenter cru
ditatibus laborant, ac vix leviſſimos ci
bos benè digerunt.

Secundò, quòd picâ laborantes ſint plu
rumq; nonnihil melancholici, vel talte
ſaltem, quibus acres fermentacei ſucci
ſolito copioſiores & acriores in Lienc
pancreate & ventriculo generantur; un
dè etiam cum incipiunt èſurire, acrius e
ſuriunt, & res quaslibet ingeſtas longè fa
cilius digerunt, quàm alii, imò quàm ill
ipſi aliis temporibus (ſic mulierem grav
dam novimus, quæ ceraſa avidiſſimè de
ſiderans, unâ vice quinq; ſexve libras, ali
am quæ triginta placentas, aliam, qu
ſexhaleces ſalſatas crudas comedit & bo
nè digeſſit, cum alioquin aliis temporib
minu

ninimè essent edaces, ac ne quartam, imò
ix sextam earum rerum partem edere
ut digerere potuissent; & hujus ratione
it, quòd tunc cibos copiosos, vel etiam
es absurdas (triticum, crudos pisces, car-
ones, cretam &c.) duræ digestionis ali-
uot vicibus mediocriter benè digerant,
el saltem talia ipsis è ventriculo sine no-
a effluant: verùm si diutius in talium u-
u procedant, deficiente tandem acriore
lo succo, adeò affliguntur ventriculus
t reliqua viscera, ut eorum coctiones
lanè interturbentur ac depraventur, &
opiosi pravi succi, pessimam cacochy-
iam, variorum morborum causam, ge-
erantes, suscitentur. Atq; ex his omni-
us manifestè liquere putamus, picam,
u alienarum rerum appetitum non pro-
nci proximè à depravatis aliquibus hu-
oribus in ventriculo genitis aut hæ-
ntibus, sed à cerebri aliquo vitio.

§. 28. *Deindè* alimentorum in ventri-
lo fermentationi & in chylum conver-
ni, quæ aliàs chylificatio dicitur, stre-
tè inservit etiam hæc tinctura acido-sa-
lina,

lina, in Liene generata, & ad ventricu-
lum mediante corde per Vas breve artte-
riosum delata. Postquã enim concoctio-
nis muneri ritè se accinxerit vẽtriculus
cib⁹ mox emolliri ac dilui incipit, & par-
tim potûs, partim acido salini hujus suc-
ci (in ventriculo reperti) beneficio, pec-
madescere. Quinam liquor acidus ratio-
ne incisivæ penetrantisq;, quâ præditus
est, facultatis, crassiores solidioresq; cor-
bos in minima frustilla incidit, discerpit
quasi, atq; dissolvit: simulatq; quicquid
in eis est succi alimentaris, ad modum
tincturæ, elicit & imbibit. Acido-salli-
nus autem hic liquor ex Liene mediante
corde in ventriculum venit, quòd non
lia pars acida in corpore nostro senti-
tur: quòd deglutitio cocto liene, & præ-
sertim suillo, gravitas quoque ventricu-
à cõpia & crassitie cibi emendetur: quo-
assumpta acida quævis, ut acetum eoqu-
macerati cibi, succus citri, spiritus sul-
phuris, vitrioli, salis, cremor tartari &
milia ventriculi imbecillitatẽ sublever-
& emendent: quodque extra corpus ac-
tu-

am fermentet terram & lac; quemadodum atra bilis, chalcitidis acor Theriam, fermentum acidum panes; & ita bus liquori per minima commixtus tra- u temporis consistentiam tenuioris emoris hordei fermentatione & co- ione adipiscitur : quam ubi accepit, m demum cibus ad intestina protru- tur.

§. 29. Nos autem hanc ciborum in ntriculo coctionem fermentationem bellamus. In Philosophia *Aristotelica*, ires naturales formis & qualitatibus plicantur, fermentationis vocabulo ni- occurrit rarius : Inter alios verò (præ- tim è Neotericis) qui materiã & motũ ecipuè in corporibus spectant, nullum è usitatius. Fermentatio autem, ut em vis accuratissimum Philologum nõ et, à fermentando, fermentare à fer- nto, fermentum à fervendo, quasi fer- nentum dicitur. *Græcis* ζύμωσις appellatur, à voce ζύμη, à cujus absentia dicitur ἄζυμα. Fermentatio autem hîc

non nimis generaliter sumitur, ut *Luc*
Cœl. Rhodiginus facit, qui *lib. 3. sect. an*
tiq. cap. 10. corporis humani constitutt
onem, item temperamentum vocat fe
mentationem, sed celebratur maximè ii
panificio, in musti, cereviſiæ & liquorum
potulentorum defecationibus; deinc
applicatur etiam aliis, quæ ſimili ritu ſc
lent turgeſcere: ut ita ſignificet quam
cunque efferveſcentiam ſeu turgeſcen
tiam, quæ in corpore naturali à particull
iſtius corporis variè agitatis concitatu
Sic egregius apud *Senecam Epiſt.* 84. Id
cus eſt, ubi de mellis in apum alvo exſc
rum ſuccis confectione agit, fieriq; ſcri
bit non ſine quodam fermento, quo in u
num diverſa coaleſcant.

§. 30. Fermentum diximus cum Ety
mologicis quaſi fervimentum, à ferve
do ſeu fervore, quoniam plus primâ hc
râ non poteſt contineri; creſcendo enim
excedit, inquit *Iſidorus*. Undè *Perottu*
dicit, quòd fervendo creſcat. In *Græc*
dicitur ζύμη â ζέω eâdem ratione. Und
ζύμωσις fermentatio. Et ἄζυμα feſtum
illu

llud *Ebræorum* pascha præcedens, ubi à
ermentis abstinebant.

§. 31. Dicitur aliàs quoq; ζυμωλικὸν
ζύμωμα, licèt nonnulli discrimen hîc
onstituant, & ζύμωμα potius massam
ɔsam, quæ fermentatur, appellandam ve-
nt, ut apud *Mantinium* videre est. Po-
erius etiam de fungis usurpatur à *Ni-*
andro, quòd sint ζύμωμα τῆς γῆς, fer-
entum telluris. *Ebræis* quóq; in usu
t tale vocabulum, quod vertitur per
rmentum.

§. 32. Sumitur autem fermentum ab
Autoribus multifariè. Propriè, & qui-
m potissimum de fermento, quo utun-
r pistores ad fermentandam massam
rinaceam. Quòd nostrates ab acidita-
dicunt Sauerteig. In quo significa-
accipitur apud *Paulum* 1. *Corinth. cap.*
vers. 6. οὐκ οἴδατε, ὅτι μικρὰ ζύμη ὅ-
ν τὸ φύραμα ζυμοῖ; *an nescitis, quòd*
ulum fermenti totam massam fermen-
? Hînc etiam dicitur ἄρτος ζυμίτης
ζυμίτης, *panis fermentatus*. Modum

parandi *Plinius lib.* 18. *cap.* 7. *histor. nat.* descripsit: *Nunc*, inquit, *fermentum fi ex ipsa farina, quæ subigitur, priusquam additus sal, adpultis modum decocta & re licta, donec acescat. Vulgò verò nec suffic vefaciunt, sed tantùm pridie adservat materiâ utuntur.*

§. 33. Insuper etiam propriè de alii rebus usurpatur, quæ vim habent fer mentandi, quales sunt fœces, quibus fer mentatur cerevisia, mel, albumen ovi & alia.

§. 34. Methaphoricè autem diversi modè legimus usurpatum. *Persius*, cru Grammaticorum per fermentum intell git vanam doctrinam & sciētiam, posse sorem suum inflantem, turgidum & stu perbum reddentem, in illo:

Quo didicisse, nisi hoc fermentum, &
quæ semel intus
Innata est rupto jecore exierit caprific

Nam velut fermentum, inquit *Lubinu comm. in h. l. fervore & tumore exsurgi totam massam inflat & turgescere faci statim prorumpit, & intra unam horam*
intr

intra massam non potest contineri: ita etiam scientia stultos inflat, inq; iis quasi ardet, es brennet ihn in Hertzen / es mus hervor / & præ tumore non potest contineri, seq; ostentat adeò, ut nisi prorumpat, periculum sit, ne rumpantur. Salvator noster dum dixit *Matth.* 16. v. 6. ὁρᾶτε καὶ προσέχετε ἀπὸ τῆς ζύμης τῶν Φαρισαίων καὶ Σαδδουκαίων, intelligit *falsam doctrinam*. Nequam hominem & pernitiosum aliàs per fermentum nequitiæ denotamus; quemadmodum & positissimum in malam partem in sacris scripturis accipitur.

§. 35. In eo tamen, ubi Salvator *Matth.* 13. *vers.* 33. regnum cœlorum ὅμοιον dicit τῇ ζύμῃ, ἣν λαβοῦσα γυνὴ ἐνέκρυψεν εἰς ἀλεύρου σάτα τρία, ἕως οὗ ἐζυμώθη ὅλον, in bona significatione sumitur, & de doctrina evangelii intelligitur.

§. 36. De animi affectibus etiam adhibetur. Ita Rex & Propheta *David* utitur tali vocabulo, dum ait *Psalm.* 73. *vers.* 21. *cum exacerbabatur animus meus. Lu-*

therus vertit: Es thut mir wehe im Her
tzen. Et passim *Hebræi* ponunt fermen
tare pro ira turgere & βιάζεσθαι Eâdem
ratione *Græci* quóque & *Latini* dicum
ἐν ζύμῃ κεῖσθαι, in fermento jacere, pro
θυμοῦσθαι, φλεγμαίνειν ὑπὸ χολῆς
Quemadmodum vult *Casaubonus* illu
Plauti intellectum: *Mea uxor propter il
lam tota in fermento jacet: est animo ægr
& iracundiâ turgente.* Aliter *Prudentius*
*Cum fermentati turgescant mores. Juve
nalis: istud fermentum tibi habe*, id est, ir
dignandi causas. Vid. *Taubman. comm
in Plautum, Casaubon. ad Persii sat.* 1
*notat. & Sim. Pauli Digress. de Febri
malign. §.* 21.

§. 37. Nos fermentum propriè pro ta
instrumento ventriculi sumimus, quo
fermentat, digerit & solvit cibos adsum
ptos.

§. 38. Atqui hujus fermenti virtut
coquuntur alimenta in ventriculo pe
modum fermentationis, sicq; liquescun
& chylus ex iis educitur.

§. 39

§. 39. Fermentatio autem duplex est. Una, quâ misti particulæ spontè agitantur, incalescunt ac rarefiunt, & per salini inculi dissolutionem ita segregantur, ut spirituosiores evadant, maximáq; sui pare rursus firmiter misceantur, & mixtæ permaneant: sicut spirituosæ partes vini, per fermentationem suscitatæ, eâ peratâ aqueis permistæ manent. Altera (hæc non malè effervescentia multis appellatur) quâ particulæ salis acidæ magnâ parte cum aquea & tartarea aliqua materia effervescentes, per coagulationem concentrantur, adeóq; ab aliis misti particulis separantur, ut cum iis non redeant ad exactam unionem seu mistionem. Priore autem modo fit fermentatio in chylificatione; In altero autem modo fit saltem effervescentia, quæ à fermentatione distinguenda venit. Licèt enim effervescentiam nonnulli ex spiritûs acidi & salis lixivioſi, aliusve subjecti cujusvis, fixum salem concludentis, concursu fortam, cum fermentatione ventriculi comparare contendant, nihil tamen faciunt,

ciunt. Hujus namque finis est, par
um misti ad faciliorem sui segregatt
nem dispositio, per earundem vinculi
lutionem. Illius autem, juxta mentem *S*
vii, acidi cum lixivioso sale coagulatio,
liove subjecto concentratio, adeóq; cu
ipsis conjunctio. Sed nec ebullitio, ex
fusa vivæ calci aqua excitata, cum alter
tra confundi debet. Respondet enim
hoc Excell. *Fr. de le Boe Sylvius Disput*
Medic. 1. *Coroll.* 2. quod ist hæc à concl
so quidem prius calci ex calcinatione
gne, ast per accedentem aquam à com
dibus iterum liberato producatur. Lib
ratur autem ignis à partibus terrestr
bus, ipsum salis ope concludentibu
quamprimùm terram deserit quodam
modo sal, ut irruat in aquam; in qua
non transit tamen sine admista cum old
tantillo terra; quibus ortum suum deb
calcis cremor, tàm ejus lixivio innatam
quàm subsidens. Quamvis verò inter
fermentatio & effervescentia differan
nos tamen interdum, cum vehementi
rem fermẽtationem designare volumu
effervescentiæ voce utimur. §. 4

§. 40. Fit hæc fermentatio, cum alimentorum ingestorum particulæ salinæ fermento acido-salino admisto & ventriculi calore dissolvuntur, liquescunt & spirituosæ fiunt, sulphureasq; particulas simul corrodunt & exagitant, atque sic è mixtionis stricto vinculo cũ pugna quam discedentes, per crassiorem massam, una cum spirituosis sulphureis simul agitatis, subacescentes atq; acriores expanduntur & fibrantur, ac propter denegatum exitum mistionemq; crassioris materiæ nondum exactè solutam, identidem repercussæ, illam multiplici motu pervadunt, ejusq; minimas particulas ab invicem deducunt, expandunt, & ad facilionem sui segregationem, alteriusq; pultaceæ seu lacteæ suscipiendæ mistionis formam disponunt. Quæ verò particulæ hâc fermentatione non satis dissolvi, & ad lacteam formam deduci queunt, fœces sunt, quarum separatio à lacteo succo in intestinis peragitur.

§. 41. Hæc fermentativa coctio (quæ sine vehementi motu sursum deorsumque,

que, aut tumultuosa per ventriculi cavi
tatem agitatione, qualis in aqua ad ignem
ebulliente contingit, peragitur) adeò va
lida est, ut per eam cibi, licèt durissimi
qui super igne culinario vix totius diei
coctione in lebete emolliri queunt, pau
cis horis non tantùm emolliantur, sed ad
eò etiam dissolvantur ac liquentur, ut
particulæ ab amica unione disjectæ, atte
ab invicem divulsæ, liquoriq; ventriculi
inhærenti vel infuso commistæ, pultacea
am consistentiam, cremori ptisanæ nec
absimilem, consequantur.

§. 42. Ventriculi ergò coctio in fer
mentatione ciborum potusque consistere
re deprehenditur. Cl. *Sennertus*, cui elo
gantior Medicina multum debet, *Par*
lip. ad inst. quæst. 12. *pag. mih.* 65. vulgo
tam esse opinionem tradit, solùm à ven
triculi calore ciborũ coctionem perfici
Verùm etsi negandũ non sit, inquit, *primas*
partes in hoc opere esse caloris ventriculi
tamen internus ciborum calor non exclu
dendus, qui ab externo excitatus, fermen
tationem quasi quandam efficit, & coctio
nem

em adjuvat. Hinc id solum in chylum mu-
ari potest, quod in se habet potentiam, ut
ransmutetur, & fermentationis princi-
ium obtinet. Et *pag.* 67. *Vulgata regula*
st: Panis est cibus maximè naturæ nostræ
amiliaris, sed etiam, quia omnis panis fer-
entum in se continet, quod procul dubio
ermentationem ciborum reliquorum ali-
uam efficit, & coctionem faciliorem red-
it. Hinc quóq; simile petit à fermenta-
one *lib.* 2. *de Febrib. cap.* 20. *pag. mih.*
95. *Ut vinum, cerevisia, aut alius succus*
assus & fœculentus, dum fermentatur &
igeritur, multum fœcis deponit: Ita & ex
asso & impuro chylo & chymo, dum coqui-
r, multum fœculentæ materiæ separatur.

§. 43. Sic minùs vulgariter sentiunt
iam alii Anatomici & Medici egregii.
ualtherus Charleton Exerc. Physico-A-
t. 2. *n.* 4. *pag. mih.* 17. & 18. *Cibus*, in-
nit, *dictis liquoribus* (ubi tincturam aci-
salinam non excludit) *jam integrè dis-*
utus, & iisdem usq; ad minimas parti-
las commixtus, in uniformem quendam
uorem mox mutatur: quo semel facto,

mox

mox succedit fermentatio quædam, qualem in vino, cerevisia aliisq; ejusmodi liquoribus, dum defæcantur, observare est. Per fermentationem autem intelligimus spontaneum quendam & cum calore conjunctum in liquoribus motum, quo omnes eorum, tàm similares quàm dissimilares particulæ, promiscuè ac tumultuosè agitantur, exortum ex intestina quadam, spirituosiores inter crassiores q; eorundem particulas lucta, dum illæ sese expandere, limites suos ampliare, & avolare nituntur: hæ verò istum avolandi conatum impediunt, reprimunt, atq; coërçent. Et hicce quidem motus ille est, cujus (ceu diuturnæ elixationi æquipollentis) beneficio contingit, ut, potulentarum alimentorum parte solidiorũ spiritibus & facultatibus intimè imprægnata prius atq; imbuta, tota mixtura in albidi cujusdã, tenuioris q; hordei cremoris tùm consistentiam, tùm colorem æmulantis, succi formam mox transmigret: quem succũ chyli nomine communiter insigniunt, uti & ipsa vẽtriculi actio, quâ efficitur, chylificatio appellatur.

§. 44. Franciscus de le Boe Sylvius, Med-

cus

cus & Anatomicus insignis *Disput at. Med.* 1. mutationem etiam, quam in ventriculo subeunt, alimenta, quæ aliàs Chylificatio dicitur, per fermẽtationem magis exprimit ob rationes has seqvuturas. Quemadmodum naturæ, artisq; ultimus finis & scopus est corporis cujusvis in genere suo perfectissimi cõstitutio: sic primus ad illam gradus est ferè corporis cujusvis aliquibus sui partibus eò spectantis resolutio, & compagis sive vinculi communis, quo partes ejus omnes in unitate continentur, dissolutio blanda, quâ partes omnes & singulæ ad propositum scopum collimantes ac necessariæ post sui â reliquis segregationem in sua perstantes integritate aptæ sunt & ritè dispositæ ad novum illud mistum constituendum.

Utiq; duplex mistorum observatur destructio & dissolutio: Altera quidem violenta & subitò cum notabili partium dissipatione contingens ab igne, ustio dicta; altera verò blanda, & lentè citra notabilẽ partium jacturam contingens per aquam, fermentatio, vel, quando fœtor coincidit,

cidit, putrefactio vocata. Sed & duplex observatur mistorum vinculum: primarium quidem & potentius, sal; secundarium verò & imbecillius, oleum: illius vim frangit aqua; hujus immutat & destruit ignis. Fermantari propriè dicuntur tàm 1. fructuum plerorumq;, uvarum imprimis expressi, & in loco ab ambiente frigore secluso aptis vasis cum sufficienti aëris externi communicatione concluſi succi; quàm 2. ex frumentis variis (ut de melle, saccharo fructibusq; exsiccatis, uvis passis præsertim nunc sileamus) cum aqua parata, cereviſiæq; nomine vulgò venientia decocta; aut 3. ex farina quavis cum aqua aquamve continente liquore confectæ massæ, atq; ad promovendam fermentationem addito fermento in loco calidiuſculo, tepido saltem, repoſitæ.

Quicunq; autem mutationum omnium, quæ diverſis prædictarum fermentationum ſpeciebus contingere ſolent variæ, inveſtigator & obſervator erit accuratus, comperiet promoveri quamlibet, ubi

ubi concurrunt 1. aqua copiosa. 2. ignis, sive calor mediocris. 3. aër satis liber: impediri verò 1. ob aquæ penuriam. 2. ob caloris defectum, ab externo frigore ortum. 3. ob aërem liberum materiæ fermentandæ intercluſum.

Hînc est, quôd vina *Hiſpanica* nec tàm celeriter, nec tàm potenter fermententur, ac *Rhenana*, duplo plus aquæ, si cum spiritu volatili conferas, quàm illa continentia.

Hînc est, quôd aëri frigido exposita musta, admodum lentè aut minimè fermententur, secus ac eadem in cellis reposita, & imprimis externo calore adjuta.

Hînc est, quôd eadem musta, vasis arctè concluſa fermentari nesciant, vel desinant, quæ in iisdem aliquâ sui parte patentibus fermentantur ex voto.

Rationem horum omnium si quis roget, hanc damus. Primarium mistorum vinculum, salem, dissolvit aqua; secundarium, oleum, alterat ignis. Halitus hinc elevati abeunt in auras, ignem aliàs suffocaturi, atq; operationem ipsius enervaturi.

vaturi. Sal dissolutus coagulare, oleumcq; rarefactum unire desinit. Atq; sic dispositæ sunt misti partes omnes, ut ab invicem segregentur, inq; novi misti constitutionem coëant & adunentur facilè.

Quòd siquis omnia circa alimentorum assumptionem, primámq; mutationem contingentia contulerit cum modo recensitis, quàm benè cum fermentatione quadret ipsa, mox agnoscet.

Nam I. cibi masticati, atq; dum identidem linguâ hinc indè transferuntur in ore, salivâ simul imbuti sequturæ in ventriculo alterationis rudimenta præse ferunt ac fermentationis.

II. Pars alimentorum fixior & esculenta (dum potulentorum pars magna sensim ad intestina, hinc & lactea vasa properat) in ventriculo diutinè, ad horas scilicet tres, vel quatuor, & quandóq; plures subsistens ibidem in materiam albicantem, rarescentem, atq; fermentati panis massæ non valdè dissimilem convertitur.

III. Reliquiæ alimentorum circa ventriculi rugas hærentes, atq; salivæ continuò deglutitæ beneficio sensim spumo-

siores factæ fermento, ex massæ prædictæ portione, addito sale, parato, omnibus modis assimilantur.

Quinimò in saliva ipsa primarias fermenti vires contineri, & ab ipsa procedere, nemo negabit, qui præter jam dicta ex salivæ defectu, vel vitio alimentorum in ventriculo fieri solitam mutationem deficere, vel vitiari observaverit, qui salivam ex aqua multa, paucóq; sale ac spiritu imprimis constare cognoverit.

Concurrunt autem ad alimentorũ fermentationem inventriculo ritè obeundam 1. aqua ex potu, potulentave ciborũ parte, ut & saliva petita. 2. ignis moderatus à corde per arterias cum sanguine ventriculo, partibusq; vicinis sufficienter in sanis communicatus, aut in valetudinariis quibusdam, per interna auctus, fotusve. 3. liber halitibus & quandóque ructibus quóq; per œsophagum erumpentibus exitus. Quibus accedit. 4. sal in saliva latitans & ciborum fermentationem citiorem procurans, quod in aliis etiam contingit fermentatio-

tationibus, quæ admisto fermento vel sale saltem paucis quandóq; horis absolvuntur, ad plures alias dies ante sui perfectionem duraturæ. Sed nec 5. partem salivæ spirituosam in fermentatione promovenda otiosam testatur vini spiritus in eundem finem aliquando utiliter assumptus, & imprimis rebus aliis fermentandis commodè admistus.

Salis autem, spiritû & aquæ in saliva coexistentium & igne adjutorum ope junguntur facilius; sed quàm priùs, laxiusquóq; inter se alimentorum variorũ partes salinæ, spirituosæ, aqueæ, oleaginosæ, & si quæ adhuc insunt ipsis aliæ; quin imò exindè disponuntur eædem ad promptiorem sui ab invicem secessum.

§. 45. Videtur quóq; ipse *Hippocrates lib. de prisc. Medicin.* ventriculi fermentationem disertis verbis innuere, dum inquietam noctem hinc proficisci opinatur, quòd is, qui semel tantùm cibum assumere consvevit, non exspectaverit idoneum tempus, dum venter hesternos cibos planè confecerit, superaverit, emol-

litus

tus fuerit ac conquieverit, sed in ipsum rventem & fermentatum recentes in- fferit. *Anutius Fœsius comm in. h.* hæc verba ita interpretatur : *ipsi ad- uc ferventi & fermentanti recentem su- er induxerit. Fermentari autem cibi di- ntur, qui ad coctionem præparantur & biguntur, dum calore agitantur, & per- ixtâ multâ materiâ flatuosâ attolluntur intumescunt.*

§. 46. Quòd autem fermentationis neficio coctio ventriculi perficiatur, adent hæ rationes. 1. Sicut in omni cru- tate & defectus πνευματώσεως: ita a- menta assumpta spirituascunt quasi, ut dicamus, adeò quidem, ut licèt mul- m salis fixi in cibis assumatur, tamen in rpore secundum naturam se habente, inimum salis fixi reperiatur. Nullus au- m modus promptior est ad res spiritu- as & volatiles reddendas ipsâ fermen- tione. Calor certè ad figendum æque tus est, ac ad volatili sandum. Quapro- er probabile est, coctionem, per quam um in volatile convertitur, fermenta-

tionis

tionis ope perfici. 2. Suadet idem parti
spirituosæ & inflammabilis ab aliis fœcc
lentioribus separatio. Cùm omnis ignis
actualis fiendo & fluendo sicut fluvii
perseveret, docente *Aristotele lib. de juv
vent. & senect. cap. 5.* necesse est, ut nov
alimento suppeditato semper generetu
aliàs enim nullo tempore permanet, sic
cundum *Aristotelem lib. 2. meteor. cap.*
Hinc putant *Conimbricenses lib. 4. Phys.*
5. *quæst. 3. artic. 2. pag. 42.* veteres *Vulc
num*, per quem ignis significatur, finxis
claudum, quòd ad legitimum suum in
gressum alieno auxilio opus habeat. Ign
autem animalibus connatus, judicio do
ctissimorum virorum, imprimis *Hoffmã
ni, Conringii, Mœbii, Sim. Pauli* &c. es
alimentaris naturæ, ut instar flammæ nu
trimento alendus & sustentandus sit
quod fit assumpto cibo & potu. Non ver
nutritur re quâlibet, sed tantùm sulphu
reis & inflammari aptis. Latent quider
ejusmodi sulphurea in alimentis, sed im
mersa sunt nõnunquam tàm altè corpo
ribus, tamq́; firmis compedibus sunt vin

&

a, ut ad ea liberanda fermentationis ar-
ficio opus sit: quemadmodum videmus
ullos spiritus inflammabiles è vegetabi-
bus destillari, nisi fermentationis ope à
naci corporis compage fuerint libera-
. Itaq; ut ignis ille animaliũ subtili suo
imento sulphureo ex alimentis nostris
btiri possit, recludenda sunt illa nostra
imenta per fermentationis clavem, sine
na spirituosa sulphurea à cætera fœce
rporum nullâ arte separari queunt. Et
nc puri ab impuro separationem co-
ionis nomine insigniri, usus à tot secu-
obtinuit, suppresso tamen legitimo
odo, qui in fermentationis actione ne-
ssariò consistit. 3. De ordine ciborũ as-
mendorum inter veteres & recentio-
s est dissensus. Veteres à pomo ad ovũ,
stræ ætatis homines ab ovo ad pomum
ensas deducunt; alii à liquidis; alii à so-
lis easdem auspicantur. Moderna verò
natomicorum solertia docuit, omnia
ventriculo coctionis beneficio comi-
ri & susq; deq; ferri, ut ordine aliquo
icto in assumendis alimentis carere
ssimus. Itaq;

Itaq; cùm alimenta coctionis subactione loco moveantur, manifestum evadit intuenti, eam à sola fermentatione proficisci. Exindè non credimus, aliquem qui massam, præsertim liquidiorem, in ventriculo animalis ante aliquot horas pasti, conspexerit, de fermentatione dubitaturum. 4. Cui competit definitio, illi & definitum competit. Coctioni in ventriculo competit fermentationis definitio; ergò & definitum. 5. Quòd fermentando promoveatur coctio, exindè quoq; clarius demonstramus, quòd omne alimentum solidum & humidum, antequam nutrimentum fiat, coctionem subire cogatur. Est enim dissimile corpori, quod nutrire debet, cùm tamen omne corpus à simili nutriatur. Ita enim *Aristoteles*, ubi disputat, an contrarium à contrario, vel simile à simili nutriatur, concludit, quod τὸ ὅμοιον ὁμοίῳ τρέφεται. Hinc ut simile fiat, necessum est, ut ejus unio solvatur.

§. 47. Quòd autem fermentando ita fiat

at, patet exindè, quia nulla alia opera- o magis convenire videtur, quàm fer- entatio. Tres aliàs coctionis sunt spe- es, maturatio, assatio & elixatio, de qui- s ex professo agit *Aristoteles lib. 4. Me- or. cap. 1.* sed maturationem & assatio- m illicò omnium consensu rejicimus, m illa de fructibus potissimum intelli- tur; hæc verò à calore externo sine usione humidi instituatur.

§. 48. De elixatione majorem apud teres consensum habemus, qui propte- elixationi similem dixerũt χύλωσιν, òd circa humida versetur, ac in humi- perficiatur. Dicit enim *Aristoteles* 4. *Meteor. cap. 3.* τῆς ἰσχνῆς ἐν τῷ αλι πέψις, ὁμοία ἑπτήσει ἐστί. Καὶ ὸ ἐν ὑγρῷ καὶ θερμῷ ἕως τῆς τῷ αλῳ θερμότητος γίγνεται. De opinione néq; nos multum recedi- s.

§. 49. Verum enim verò etsi hîc quo- modo elixationem admittamus, tamen censemus, quòd ista sola, nisi

prius

prius præcedat aliquid, quod disponat digerat & solvat, totum opus possit aut solvere, cùm obstet brevitas temporis tùm conditio caloris, tùm quoque ir tio objectorum; cùm quæ adsumuntu sæpè talia sint, ut à sola elixatione no possint subigi; non enim omne corpu est elixabile, inquit *Aristotoles l.c.* sicu ossa, crusta ovorum &c. quemadmo dum quóq; communi elixationi mult non obediunt, nisi prius fermentatio præcesserit.

§. 50. Sed porrò videndum, anne aliæ operationes præter fermentatio nem id præstare possint. Notum enim est, quòd præterea à Chymicis laudentu comminutio, digestio, putrefactio, mac ratio; quæ operationes in omni sepa tione vel singulæ, vel altera horum pr mittuntur. Verùm nulla hîc videtu admittenda. Comminutio causa salte fermentationis adjuvans videtur. Et quidem comminutio illa alimentoru consistentium etiam operâ manuum, potissimum dentium incisione, fractio

masticatione, quâ, ultimâ imprimis,
olendo & terendo præparantur ad me-
orẽ in ventriculo coctionem. *Coctio no-*
a, inquit Excell. *Mœbius Med. Physiol.*
o. elixatione, vel secundũ neotericos, fer-
entatione est expediendā: at nihil ritè fer-
ntari potest, nisi sit prius benè comminu-
m & humido permistùm. Undè qui inte-
s, vel semimansos deglutiunt cibos, eosdẽ
digestos, per alvum vicissim ejiciunt. I-
nuclei fructuum duriores integri ven-
culum & intestina transeuntes, germi-
ndi facultatem salvã retinent. Probam
sticationem bonam sequi coctionem bru-
ruminantia attestantur, carnes salubri-
s ea de causa nobis esui suppeditantia.
nc Deus olim *Judæis* leprâ aliísq; affe-
bus, ex impuritate sanguinis proveni-
tibus, vexatis, nonnisi ruminantiũ car-
s, ceu sanitati magis profuturas, comẽn
bat. Quamobrem masticationem qui
gligunt, ut inquiunt *Arabes*, animam
oderunt. Avenam ab equis non pro-
masticatam non concoqui, sed germi-
s rursum, equisonibus notissimum,

§. 51. Maceratio quoque non sufficc
ad interiorem unionem solvendam. S
néq; digestio; quam nonnulli dicu
comparatione coctionis illius, quæ i
ventriculo fit per calorem innatum; qu
efficit, ut ingesta omnia in unum ch
mum vertantur. Verùm hic quôq; o
stat, si strictè sumatur digestio, brevit
temporis. Nam ratione materiæ, quæ c
gerenda, modò cito, modò longo, & v
anni intervallo vix absolvitur.

§. 52. Putrefactio majorem hîc po
set mereri applausum; putredine eni
calorem vitalem cibum & chylum m
tare, olim *Plistonicus*, *Praxagoræ* disci
lus, ut & *Empedocles* affirmârunt; quaa
sententiam etiam *Petrus Castellus*, Med
cus Romanus, *Hippocratis* & *Paracc*
autoritate stabilire conatur. *Hippocr*
tes lib. περὶ παθῶν sect. 5. de lienteria
gens, ait: *Intestinorum lævitas cibos a*
mittit minimè putrefactos, liquidos &
Idem paulò post addit: *Hic verò morb*
contingit, cum ex capite, & superiore ve

re in inferiorem pituitæ defluxus factus uerit. Ideoq; cum fit, cibi ab eo refrige- antur, & humectantur, eorumq; non pu- refactorum velox fit per alvum demissio. Paracelsus verò lib. 2. Paramir. cap. 1. ait: Nec enim Medicina tunc bona est, quia on corrumpitur in ventriculo, in quo de- et corrumpi. Medicinæ autem calidæ, ut adices, & alia similia peste laborantibus radita, si non putrefiant, nihil boni præ- ant: si profuturæ sint, necessariò putre- unt. Qua de causa isti non restituuntur nitati, quorum stomachus non corrum- it. Ex quo sequitur: quò celerior putre- ctio, eò celerior sanitas.

§. 53. Non dissentit *Highmorus in* Disquisit. *Anat.* qui ait, coctionem nihil iud esse quàm putrefactionem, & par- um separationem. *Helmontius lib. de* piritu vitæ pag. 196. eandem admittit tredinem. Alii ex fœtore excremen- rum aliquam putredinis jacturam fa- re volunt. Verùm, cùm putredo, pro- iè dicta, sit, asserente *Philosopho*, pro- ii & naturalis caloris corruptio, qui ta-

men ad reſtaurandas vires & nutriend
non corruptus, ſed purus requirebatu
non eſt exiſtimandum, allatos *Autor*
ſtrictè putredinis vocem ſumere. Aliàs
nim & putridi cibi commodo eſſent; q
potius, ſi aſſumantur, variorum morb
rum cauſæ eſſe ſolent, non rarò ipſam p
ſtem affectúsque epidemios excitant
Hippocrates aliis in locis actionem ve
triculi coctione per calorem fieri ait;
vocem ἄσηπτον latè & impropriè ab
ſumi teſtatur egregiè accuratiſſimus ej
interpres *Proſper Martianus*. *Paracelſ*
quoq; *Paramir. lib.* 1. *cap.* 9. omnem p
tredinem corpori venenum eſſe expreſ
affirmat verbis; ut adeò eos *Autor*
non de vera putredine, ſed de aliqua
ciborum corruptione ſive alteration
quæ in cibis, ceu in materia tranſeun
mutanda fieri debet, loquutos fuiſſe co
ſtet. *Highmorus* quóque addit, in d
ſtillatione partes oleoſas & ſpirituoſ
facilè elici, ſed prius adhibitâ macer
tione & putrefactione, ſine qua vi

elic

ici possint. Quo ipso innuit, se utredinis vocem sumere pro fermentatione, quæ ad spiritus elicindos summè necessaria. Si eim eô progressa fuerit fermentao, ut putredo sequatur, nullum mplius habebimus spiritum, utote qui periit. *Helmontium* quóue putredinis vocem latè sume- multis aliis in locis indicat. Nec ic applicari potest definitio *Aristotelis lib. 4. Meteor. cap.* 1. dum cit, quòd sit φθορὰ τῆς ἐνεκάστῳ γρῷ οἰκείας καὶ κατὰ φύσιν θερμότηθ, ὑπ' ἀλλοίρίας θερμότηθ, αὕτη ἐστὶν, ἡ τὸ περιέχονθ. Quîn imò pè veteres propriè non accepisse hoc cabulum, patet ex *Aristotele lib. 4. Meteor. cap.* 2. quòd ipse coctioni numeravit. Τὸ τέλοθ ἐστὶ πέψεως, inquit, ὅταν τοιουγένηται καὶ τοσοῦδὶ τὸ ὑγρὸν

ἢ ὀπτώμενον, ἢ ἑψόμενον, ἢ σηπόμενον, ἢ ἄλλως πῶς θερμαινόμενον. Τοτὲ γὰρ χρήσιμόν ἐστι καὶ πεπέφθαί φαμὲν, ὅταν τὸ γλεῦκος. *Finis concoctionis est ubi scilicet humor, qui torrebatur, vel elixabatur, vel putrefiebat, vel alio quovis modo incalescebat, talis tantusq; evasit. Tunc enim & utilis est, & coctionem recepisse dicitur, ut mustum &c.* Ubi dum χρήσιμον dicit esse finem τῦ σηπομένυ patet, quòd aliter hîc accipiatur, quàm antè in definitione. Notũ enim est, quòd aliàs σαπρότης, νὴ, κόπρος &c. finem ψήφεως ab eo constituatur. Qui finis, recte constituitur, verosimile non est quòd indè corpus nostrum alatur. Et cur cibi putridi tantopere accusantur? Quòd autem excrementa putrida sint, fit inde quòd diu in intestinis commorentur. Σήπεται γὰρ ἐν τῇ κάτω τὸ ἀποκριθὲν inquit *Aristoteles*. Quamobrem Neotterici hanc rem accuratius rimaturi, mo-dúmq;, quo calor cibum in chylum ver-

tra

t, clarius ante oculos posituri ad fer-
entationem confugiunt.

§. 54. Excell. *Gothofr. Mœbius Med. Physiologic. cap.* 10. *pag. mih.* 178. 179. & *q.* probare conatur, si quæ est in ventri-lo fermentatio, nequaquam esse talem, ualis illa tralatitia : (musti, cereviſiæ) d planè aliam, quam hactenus mentis umanæ imbecillitas non satis declarare otuerit. *Helmontium pag.* 180. adducit utorem, qui in *lib. de Spiritu vitæ* §. 8. t: *In nobis autem, etsi cibus suo modo utrescat (si nempe putredo ista sit medium ansmutandæ rei in rem) attamen in di-stionibus nostris per istam putrefactio-em (actionem, inquam, fermenti stoma-ici) non extrahitur aqua vitæ ex oleri-us, granis, pomis aut leguminibus. Siqui-em intentio naturæ non est tunc procreare quam vitæ; estq; aliud in nobis fermen-em, quo res resolvuntur in chylum, atq; il-d, quo res demittunt ex se aquam vitæ. Iam herbæ dum per fermentum in aqua utrescunt, pro extractione aquæ vitæ, ma-ent caudex, stipites & folia integra, in fi-*

gura & duritie pristinis, quæ à nobis ma
sa, in chylum vertuntur primamq; sui fa
ciem amittunt.

§. 55. Verùm cur dubitet Cl. *Mo*
bius de ventriculi fermentatione (si qu
est in ventriculo) non videmus; quan
& ipse per humorem fermentalem in d
finitione coctionis primæ sive chylose
pag. 136. indigitat; ubi coctionem pr
mam sive chylosin ita definire volui
quod sit actio ventriculi, quâ facult
χυλοποιητικὴ cibum & potum benefic
calidi nativi ipsius ventriculi, & humor
fermentalis, in chylum, succumpti sarm
cremori similem, pro futura sanguim
generatione commutat. Deindè, conce
so, fermentationem in ventriculo fact
esse sui generis, differentem à commun
musti & cereviſiæ fermentatione: attam
men quoniam vera fermentationis def
nitio ventriculi fermentationi compet
re potest, veram quoq; eam ferment
tionem esse nulli dubitamus. Differun
quidem fermentationes inter sese mult
modis. Modus autem rei rem ipsam no

to

ollit; sic fermentationes mineraliũ spi-
ituum omninò differunt à fermentatio-
ne musti & cereviſiæ, interim tamen ve-
æ fermentationes ſunt.

§.56. Nec rationes videmus, quare ad ab-
truſam aliquã, & humanæ mentis imbe-
illitati indeclarabilem fermentationem
n ventriculo factam confugiamus, negli-
ẽdo iſtam tralatitiam hactenus ſatis no-
m ac manifeſtam, quæ in coctione ven-
iculi, quantum ſatis, præſtare poteſt.

§.57. Argumenta autem, quæ Excell.
Iœbio ſvaſerunt, ut rejectâ clarâ manife-
âq; illâ fermentatione, quam tralatitiã
ocat, ad abſconditam ac obſcuram con-
geret, primò verbotenus apponemus
opter ſingularia quædam, quæ notatu
gna occurrunt, & quoniam hæc lis ad
rum ſpectat Medicum, ad ea etiam bre-
ter modeſtéq; reſpondebimus. Argu-
enta ejus ſunt ſequentia. 1. Sæpè ole-
n, butyrum, caro pinguior aliáq; adi-
ſa ſtomachi cucurbitæ includuntur,
æ tamen omnia ad fermenteſcendum
n ſatis apta. Vulgus etiam hujus rei

habet notitiam: præservaturi enim mu-
stum à nativa sua ebullitione, frustum
lardi dolio immittunt,& ita diu fermen-
ti vires suspendunt, mustariæ dulcedinii
integritatem custodientes. Rerum Chy
micarum licèt aliquis sit peritissimus
non facilè tamen fermentationem in co
leosis excitare poterit.

2. Sal si rei fermentandæ paulò lar
gius miscemus, omnem quoq; vel suffl
minamus, vel tollimus fermentationem
Nullum autem cibum assumimus, qu
non sale benè sit conditus. Nihil dica
mus de carnibus salitis fumoq; indurati
halecibus aliisq; cibariis muriâ asservati

3. Ossa canis rodit, lupus carn
morticinas, easq; putridas devorat, fe
mentationem autem in istis possibile
aliquis demonstret? Rem semel putrec
ne infectam à fermentatione alienam
se, etiam is, qui primoribus saltem labi
Chymiam degustavit, judicare pote
Ossa verò menstruo corrosivo quide
in liquorem abeunt, sed non tàm faci
sunt fermentationis vulgaris capacia.

4. Ac

4. Acetum rei fermentandæ affu-
ſurus corroſionem quidem in re injecta,
ſed nullam veram fermentationem vide-
bit. At quàm ſæpè lactucam, carnes, ole-
ra & legumina cum vini aceto acerrimo
comedimus, cereviſiamq; acidulam ſu-
perbibimus, quæ quomodo fermentari
in ſtomacho queant, quivis judicare po-
teſt.

5. Spiritus vitrioli, ſalis, ſulphuris,
nitri pro appetitûs ſuſcitabulis, & ſingu-
laribus coctionis incentivis deprædican-
tur, ſed acida hæc ſtagmata modò aliquis
liquori fermentando nubat, videbit, o-
mnem eluſam eſſe exſpectationem, vir-
utemq; fermenti evanuiſſe. Iſti proin-
dè quomodo in ventre noſtro fermenta-
tionem promovebunt?

6. Liquor fermentandus in ipſo fer-
mentationis actu aſſurgit, majorem quæ-
ritans locum. Quamobrem à cibo aſ-
umpto & fermenteſcente ad aliquot ho-
as intumorem elevari debebat ventri-
ulus: qui tamen ſtatim, coctione vix in-
hoatâ, detumeſcere paulatim ſolet. Si-

mulatq;

mulatq; anima corporeis vinculis solutt
in cœleſtem abiit patriam, humores ſtaa
tim fermentari incipiunt, abdomen, fa
ciem aliasq; partes in tumorem attollem
tes: quare ſi in homine vivente tot ef
ſent, cùm in ventriculo, tùm in aliis pa
tibus fermentationes, ut quidam volunt
ſimilis tumor metuendus erat.

7. Liquorem quendam aliàs jam c
lefactum fermentaturi abſtinemus ab af
fuſione frigidæ, ne fermentationis opu
turbetur. Noſtra autem ventriculi fe
mentatio licèt ſit inchoata, multi tame
non abſtinent à potu, ſed propinantibu
ſæpè per aliqot horas cottabi ſono lepid
reſpondent, & quidem ſine notabili co
ctionis incommodo. Imò ſi in principi
menſæ parcè bibamus, & inchoatam ex
ſpectemus coctionem, potationem dein
dè largiorem facilius ſine damno fer
mus, quàm ſi ea initio fuerit inſtituta.

8. Spiritus ſi ê frumento fermentat
fuerit deſtillatus, reſiduum in veſica de
nuò pro novo ſpiritu eliciendo non po
teſt fermentari, ex eo tamen pingueſcun

peco

ecora. Imò, quod admiratione dignum, orcorum ventriculus ex aliorum animaum rejectis scybalis chylum educit; Unè *Paracelsus lib. Paramir.* eum subtilisimum Alchymistam vocat. Hînc alia erit entriculi fermentatio, cùm res ad fernentationem vulgarem ineptas denuò ermentare queat.

9. Saluberrima potui & esui pronuiamus vinum, cerevisiam, panem, aliaq; antè ritè fuerint fermentata & probè efæcata, rationis trutinâ non ponderanes, rem semel fermentatam denuô non cilè fermentescere, ventriculumq; fer-entatorem oleum & operam perditum.

10. Mustum, cerevisiam mustam fruus ὠφελίας aliaque quæ talem in ventre currunt fermentationem, ventriculum idem intumescentem, & intestina turdula reddunt; sed cum quo Chylificaonis emolumento, ructus, nausea, torina ventris, nec non diarrhæa horum plurimũ pedissequa, attestari poterunt; ideô talis fermẽtatio nequaquam ven-

triculo

triculo utilis, ſed potius ſummè noxii
eſſe videatur.

II. Plantæ, ſive ſemina, ſi fermentern
tur, non exuunt priſtinam figuram, ſe
manent, quod erant in conſpectu noſtro
mutatis ſaltem partibus volatilibus inv
ſibilibus, pro futura extractione ſpiritû
cibi verò in ventriculo planè immutan
tur, caſcam naturam, & qualitates pr
chyli generatione deponentes.

§. 58. Videndum nunc, quid ad a
gumenta â tanto viro prolata cum C
Kergero & aliis reſpondendum ſit. Pra
mittimus autem, quæ ventriculo immi
tuntur, non eſſe ejusdem generis, ſed r
tione coctionis toto cœlo diſtare. Qua
dam enim primùm ſunt πεπτὰ, cocta, ci
ca quæ ventriculi coctione opus non e
quippe apta ſunt, ut ab igne noſtro co
nato ſine omni ulteriore præparatio
aut coctione in alimentum abripi po
ſint, ut ſunt: ſpiritus vegetabilium i
flammabiles, & alia ſpirituoſa aut ſu
phurea, quæ ipſo momento ingeſtion
hominem, etiam ægro ventriculo præc

tu

um reficiunt; quinimô, si nimiâ quantate spiritus frumenti fuerit ingestus, gnis noster connatus sive animalis avius se, in materia jam disposita & elaborata, multiplicare studens, elementarem uam naturam prodit, & in conspicuas ammas erumpit, ex ventriculo per œsohagum atq; os nõ sine lurconis periculo agrantes, quod sæpius in *Polonia* accidisse Excell. *Kergerus* meminit. Talibus πλοῖς & concoctis meritò etiam annumerantur sulphurea puriora, oleosa & inguia, quæ ad puriores & inflammailes partes separandas nullâ fermentaone indigent. Sic amygdala facilis non juriâ censentur coctionis, quia eorum leum post solam comminutionem so- expressione separari potest & suctio- e. 2. Quædam sunt ἔυπεπτα, quæ facinegotio coqvuntur, qualia sunt, quæ el jam fermentatione extra ventricum sunt recluſa, ut panis, qui apud *Aristophanem* πεπεμμένος coctus noinatur, vinum, cerevisia, mulsa aliaq;:

vel

vel facili negotio fermenteſcunt, ut ſum pultes ex farinis fieri conſuetæ, fructu quidam, pyra, & quos horæos nomina mus, carnes animalium juniorum &c.

3. Quædã ſunt δύσπεπτα, quæ difficultee coqvuntur, nec facilè fermenteſcũt, qua lia ſunt oſſa, cartilagines, tendines, car nes ſalitæ fumoq́; induratæ, aliâq; ex pi ſcibus ſalſamenta, panes azymi &c.

4. Quædam ſunt ἀπεπτα, quæ nulli us omninò coctionis in ventriculo ſum capacia, nec fermentatione ſolvuntur niſi ſingulari menſtruo, ſive extra ventri culum, ſive in ventriculo corrodantur qualia ſunt ligna, lapides, vitrum, meta la, ſpiritus item vitrioli, nitri, ſalis, ſul phuris, acetum.

§. 59. Reſpondemus itaq́; ad primum argumentum, pinguia illa & oleoſa fer mentatione in ventriculo non egere, ſed eſſe jam πεπτὰ, & concocta. An verò ad occurſu fermenti ſalini in ventriculo ſta bulantis aliquid patiantur, ſicuti vide mus alkalia primo ſtatim congreſſu pin guium

guium naturam mutare, ſpiritum vini à ſale urinæ volatili coagulari in formam ſalis, affirmare hoc loco non licèt. Quòd ſi aliquid mutationis contingat pinguibus & oleoſis, id tamen fermentationem vel coctionem nominare non audere-mus. Nimium autem eſt, quod primo argumento appenditur: *rerum Chymicarũ licèt aliquis ſit peritiſſimus, non facilè tamen fermentationem in oleoſis excitare poterit.* Exempla enim rerum pinguium, oleoſarum & ſpirituoſarum id aliter tentantur. Sic neceſſe eſt ſpiritum vini rectificatum & optimæ notæ recipere, qui cum oleo terebinthinæ fermenteſcere debet. Coria quóq;, ê quibus aluta facienda, fermentari ſolent axungiâ piſcis, non verò humido aqueo. Alutari iſtam fermẽtationem quibusdam in locis eine Braut nominant, forſan perperam pro eine Brühe: quoniam inſigniter coria hoc modo efferveſcunt, ut quóque comburi poſſint diuturniore tempore. Iſta coriorũ præparatio ex fermẽto hoc modo fit. Inter coriarios præcedunt Alutarii, qui

ad

ad alutam perficiendam bis fermentatione opus habent. Nam primò post pilorthra ex lixivio forti & calce viva adhibita, & demptam partem carnosam, corii eluunt aquâ acidiusculâ, quæ lixivialibus resistit & eorum vim infringit. Paratu ea hoc modo: Furfures aquæ simplici injiciunt, & fermentationi in loco calidi exponunt, donec aqua acescat. Deinde eluto lixivio, intingunt coria in axungiam piscis, & in officina fullonia, per duos, tres, vel brumali tempore etiam per quatuor dies pilis probè tundunt, donec calescere incipiant. Tùm in cupam sive orcam pro calore adipiscendo & tenacitate assequenda conjiciunt, & stragulis tegunt, ubi fermentescendo tantus calor excitatur, ut comburantur, nullum planè usum amplius adsciscendi nisi è vase in tempore ejiciantur, & pro leviſſimam refrigerationem iterum reponantur, & hoc toties fiat, quoties opus est, donec planè defervescant. Tùm demum axungia eluitur, & aluta hoc modo post exsiccationem parata est:

per

erfecta. Tanta quoq; in hac fermen-
tione est odoris gravitas, ut ejusmodi
onsa, eine Braut/(forsan ferveſcentia,
ne Brühe/) totius viciniæ nares feriat.
erdones autem corticibus betulæ vel
uercûs grosso modo contusis coria sua
præparata, imperfecta tamen adhuc im-
onunt, ut illìc quâdam efferveſcentiâ
el fermentatione matureſcant, quæ de-
dè Lohegaar / quasi coria perfectè cor-
cibus contusis cocta nominant. Pars
usmodi coriorum pro sutoribus axun-
â piscis inungitur, & calcando ad ferve-
entiam deducitur.

Ad 2. Mirum certè est, quòd eadem
s, pro diversa quantitate adhibita, fer-
entationem & juvare, & impedire poſ-
. Sic inter fermenta, impropriè licêt
cta, jure meritissimo referuntur salia fe-
omnia, acida, saccharum, mel &c. si ni-
irum non excedente quantitate ad-
ntur. Sin verò pleniore manu commi-
eantur, fermentationem præcavent;
ne sale, saccharo, melle, aceto condita
on facilè fermenteſcunt. Imò quædam

tàm

tàm potentia ſunt, ut etiam fermentatico
nem, præcipitando, medio incurſu ſiſtãt
Quapropter, ſicuti Medicorum nemo i
bit inficias, ſalſamenta, carnésq; fumo irr
duratas eſſe δύσπεπτα & difficillimæ cco
ctionis: ita nec nos abnuimus, difficiliu
hæc ſalſedine excedentia fermenteſcere
fermenteſcunt tamen, ſi aut aquâ, aut a
lio liberiore potu, quem utplurimum
natura poſt ejusmodi cibos flagitat, ſalſe
do eluatur, fermentum ſatis robuſtum
addatur, probè comminuantur, calor
blãdo & proportionato foveantur; quc
experientia etiam extra ventriculum dc
cebit. Sic pulmenta etiam nimiùm ſali
fermentari poſſunt. Quod autem ſalem
illum attinet, quo cibi condiuntur, pau
culus ille eſt, & potius ad laceſſendam
quàm impediendam fermentationem ff
cit. Hînc etiam tantillum ſalis aliqui Chy
mici vegetabilibus felicius fermentandi
inſpergere ſolent.

Ad 3. Quiſnam ſit carnium morticin
rum ſtatus, expendamus. Putridas cert
id eſt, in putrilaginem ſeu liquamen pu
tridu

ridum resolutas lupus non vorat. Vidi-
nus canem fame ferè enectum ejusmodi
ulmentum ex putredine prognatum nō
etigisse. Carnes verò morticinæ non so-
ā putredine, sed ut plurimum comitante
rmentatione solvuntur. Hinc quod Cl.
Mœbius de humoribus fermentescentib⁹
n emortuis dicit, *argumento* 6. id de car-
e quôq; verum esse, negandum non est.
ndè in culinis, si carnes corrumpi incipi-
at, illarum juscula acescunt, notante
elmontio tit. Blas human. n. 52. *pag.* 153.
æ acciditas non tàm putredinis, quàm
rmentationis in suo genere signum est.
m verò putredine semel infectam à fer-
ntatione alienam esse, pugnat cum ex-
rientia, quæ docet & fermentescentia
trescere, & putrescentia fermentesce-
& ita fermentationem & putredinem
piculè pari passu ambulare. Putri tan-
n mucilagini ex quacunq; re progna-
fermentationem inducere nos posse
fidimus.

Ad 3. & 4. Posito non concesso, ossa

à

à cane devorata, lactucam, carnes, olec
& legumina corrosivo aliquo vel acet
sine fermentatione solvi, & hoc mod
dominium formæ specificæ infring
quid obstat, quò minus in soluto per cco
rosionem liquamine fermentatio locu
habeat?

Ad 5. De spiritibus illis acidis, v
trioli, salis, sulphuris, nitri ciboru
pronubis 1. idem sit judicium, quod
salibus quantitate debita instar ferme
fermentationem juvantibus, & exce
eandem impedientibus, ut ad *argume*
tum 2. dictum. Quæso, an paucu
guttulæ fermentationi obsint etiam
re fermentescente, aliquis experiatu
nihil, scimus, sentiet incommodi. 2.
dem quod de aceto & corrosivo dictu
iisdem spiritibus congruit, nempe e
destruendo formæ principis dominiu
fermentationem non impedire, sed ei
tam fenestram aperire. 3. Credibile
eos ventriculi fermentum acuere, ut
fermentationem in cibis excitandam
crius insurgat. 4. Non adeò abhorr

ferm

rmentationem ; ipsi enim congruo rmento facilè in fermentationem a- untur. 5. Terram & τὰ μέλαινα aceto μῦδον *Hippocrati* jam olim notum, quàm turbulentas fermentationes ænominati spiritus excitent, nunc per- lgatum est.

Ad 6. Fermentescentia expandi utiq; rum est, alia tamen majori, alia minori rgescentiâ. *A cibo autem assumpto & rmentescente ad aliquot horas in tumo- m elevandum esse ventriculum* necesse n est: siquidem nec tàm impetuosè rmentatio ventriculi procedit, & pylo- s apertus, si quid turgescentiâ suâ ur- t, liberè id demittit, undè intestina je- na ferè nunquam flatibus vacua inve- ri credibile est. Forsan hæc etiam cau- st, quòd corpora pasta facilius aquæ natent quàm jejunia, aëre scilicet è ci- resoluto & innata levitate corpora torum sublevante. Præterea vivum pus undiq; perspirabile est, & ideò à fermentationibus nullus tumor me-

tuen-

tuendus, quemadmodum in corpore mortuo, poris & meatibus occlusis.

Ad 7. Humidum debitæ quantitatis ad fermentationem requiritur. Itaqui si frigidam aquam rei fermentescenti infundimus, humidum excessu peccans fermentationi obest. Si verò alium humorem, qui & ipse fermentescere aptus natus sit, ut vinum, cerevisiam &c. infundimus, fermentatio non impeditur. Proindè nulla proportio est inter aquam frigidam, quæ & qualitate & quantitate fermentationi nocet, & inter vinum aut cerevisiam, quæ facilè fermentationem repetunt propriam, vel saltem non impediunt alienam. Experiatur, cui libet verùm, ingurgitando ventriculum aquâ frigidâ, vel etiam calidâ & quidem quantitate, quâ aliàs vinum vel cerevisiam haurit, sentiet ventriculum, ejusque coctionem aut fermentationem egregiè lædi.

Ad 8. Caput illud mortuum in vesica post spirituum destillationem residuum novâ interveniente, si opus est, comminu-

nut-

ctione, novóq; & satis forti fermento, mentari posse nullum est dubium. Ex- menta etiam animalium, sive scybala, esertim, quæ diutius asservantur, ex. hominum, reverâ per æstatem fer- nteſcere ad oculum patet. Quid ergò rum, si fermentum suillum, præceden- novâ per masticationem triturâ & minutione, adjuvante etiam calore triculi, fermentationem in iis, quæ semel deferbuêre, reducat?

Ad 9. Vinum, cerevisiam, panem q; fermenta ex εὐπέπτοις, non fer- ntata ex δυσπέπτοις esse consensu o- um constat, non aliam ob rationem, m quòd spiritus inflammabilis qua- limine hæret facillimè separandus: oq; etiam exiguâ fermentatione e- t, quam novo ventriculi fermento, re aliisque συναιτίοις adjuvantibus erè repetunt. Cl. *Mœbio* fermen- onis recursum porrò negaturo non m omnes œnopolæ, sed ipsa quóque rientia obloquetur.

Ad 10. Mustum, cerevisiam mustaa
fructúsq; horæos, nimiâ quantitate :a
sumptos, caput, ventriculum & intestiin
lædere certum est. Lædunt autem nec
tàm fermentatione, quàm fermentatii
nis excessu, naturæ ingratissimo, qu
non turbulentam, sed pacatam amaa
Spiritibus itidem illis grossis, incoërc
bilibus, sylvestribus & naturæ inimiic
ad excretionem variê stimulatur, unc
mala non temnenda proficiscuntur.

Ad 11. Plantæ & semina non exuu
fermentescendo cascam figuram; si a
cubi contingit, non tamen universalit
id asserendum est: Massa panis ferme
tata nec semini, nec farinæ quoad fig
ram respondet; succi herbarum, floru
& fructuum veterem figuram deponu
Liquidum oleum tartari & spiritus
trioli in pulverem, quem tartarum
triolatum dicimus, abit. Spiritus vi
& spiritus terebinthinæ fermentesce
do tenues vanescit in auras. Contr
multa in ventriculo specietenus n
mutantur, ut experientia docet, præ

uè quæ non benè mansa fuerunt. Ossa
ersicorum à cane, visci semen à turdis,
helonum à felibus, granorum actes à
asseribus, cerasorum osscula ab homi-
e deglutita non corrumpuntur, nec fi-
uram pristinam perdunt, sed egesta ite-
um germinare possunt, quæ aliàs levi
ne, vel ebullientis aquæ fervore suba-
a corrumpuntur, omnîq; germinandi
cultate spoliantur. Qui integros vel
mimansos deglutiunt cibos, eosdem
digestos per alvum vicissim ejiciunt.

. 60. Manet itâq; quôd nullâ aliâ ratio-
succus ille acido-salinus, in ventriculo
nspicuus, coctionem juvet, quàm fer-
entando. Nam ut omnis vita fermen-
m est, ita & concoctio eo peragitur.
uid enim, ut cum Cl. *Billichio in Anat.*
rment. Platonic. cap. 2. §. 8. loqua-
ur, aliud est lactea illa spuma, ex qua
scimur? nati sine fermento vitam non
cimus, sive valeamus, sive ægrotemus.
tq; idem in nobis fermentandi, qui vi-
ndi finis. Et qui fermentationem
gat, alteram aurem ventri seu abdo-

mini applicet, & manifestè turgescent
am deprehendet, partiumq; à se invicem
sequestrationem, adeò ut velut bullæ
panis fermentatione, aut nuces castaneæ
igni admotæ dissiliunt, emisso sibilo,
etiam in œconomia corporis nostri
mninò tale quid confiteri cogatur.

§. 61. Causa principalis fermenta-
tionis alimentorum in ventriculo eo-
rumque in chylum conversionis est fa-
cultas ventriculi χυλοποιητικὴ. Hîc
coctio prima in ventriculo definitur
quòd sit actio ventriculi, quâ cibus
potus à facultate χυλοποιητικῇ, bene-
ficio humoris fermentalis, calorisque
tùm proprii, tùm partium vicinarum
ipsorumque alimentorum in succum
ptisanæ cremori similem pro futura sa-
guinis generatione mutatur. Actio
hæc aliàs dicitur chylosis, & est proprie
ventriculi, cujus substantia membra-
nosa ac nervosa est, ut extendi, & itc-
rum corrugari queat. Membranâ con-
stat triplici, primâ communi & ex-
terna

nâ à peritonæo natâ; alterâ carno-
re; tertiâ infimâ & nervosâ, in
am terminantur vasa omnia, quæ ad
ntriculum feruntur, & ea cum tuni-
interiore œsophagi & oris est eadem.
hînc tàm evidens harum partium
nsensus, adeò, ut quod palato ingra-
m, sæpè ventriculo nauseam & vomi-
m concitet. Propter eundem con-
nsum, ait *Bauhinus*, caput per pala-
m evacuare non possumus, quin si-
ul ventriculum quóque evacue-
us.

§. 62. Facultas illa χυλοποιητικὴ à
ultis rejicitur, vel ad calorem, vel ad
rmentationem solùm, quod *Cornel. ab*
ogelande in notis œconom. animal. ad-
is, voluisse videtur, respicientibus.
rùm solus calor, solaque fermenta-
nunquam chylum excludere pote-
, nisi virtus specifica, quæ omnibus cæ-
is partibus conceditur, accedat. De-
onstret enim aliquis quare idem calor
guificet in corde, sanguinẽ depuret in

hepate, Liene & renibus, os formet: i
osse, carnem in musculo &c. nisi virtu
specifica ubivis concurrat. Solus calor sc
lave fermẽtatio sic chylo elaborando stu
ficeret, solers Naturæ simia Chymia eun
dem quoq; dudum ante oculos posuisse
Deindè quòd hâc etiam coctione alimen
ta in chylum potius, quàm in bilem, san
guinem, aliumve humorem mutentur;
hud à substantiæ vẽtriculi proprietate, sc
specifico temperamento ac peculiari co
formatione, & hînc genito specifico fe
mento ac fermentationis modo proc
dit, sicut ab alia proprietate in hepate
Liene fermentum, in corde sanguis co
ficitur. Non autem fit hoc à solis parti
culis fermentaceis, quæ ingestis alimen
tis admiscentur, ut neq; à moderato c
lore, sicuti nonnulli putârunt: quonia
illæ cum succo acido-salino quidem fac
unt ad alimentorum dissolutionem, h
verò ad coctionem promovendam, &
tentem potentiam in actum produce
dam, sed quod ex illa dissolutione ac c

ione Chylus potius quàm alius humor
neretur, hoc dependet à proprietate
bstantiæ, cujus ratione calor aliter o-
ratur in ventriculo, quàm in corde a-
ve quacunq; parte, & in eo fermen-
m aliter disponit, quàm in aliis parti-
us. Eodem modo sicut ignis culina-
us aliter emollit carnem, quæ in aqua
ullitur, aliter eam, quæ in veru assatur,
iter eam, quæ in oleo frigitur, aliter e-
n, quæ in furno coquitur, aliter eam,
æ in aceto vel muria præparatur, idq;
opter diversitatem substantiarum, per
as & in quibus illa emollitio peragi-
r, cùm tamen sit unus idêmq; calor. Sic
iam calor nostri corporis, propter ven-
iculi propriam dispositionem, in eo a-
er emollit ac dissolvit alimenta, quàm
aliis partibus, & in eo fermentum pe-
liari modo disponit, ita ut illud ali-
enta cruda ac primò ingesta aliter re-
lvat & coquat, quàm alia cocta & li-
ata alimenta in aliis partibus reco-
untur. Ita ut hujus proprietatis ra-

tione non poſſit in ventriculo benè va-
lente & agente alius ſuccus confec-
quàm chylus albicans.

§. 63. *Paracelſus* ſcribit Archeum
cum ſuis mechanicis ſpiritibus chyli-
cationem in ventriculo perficere: po
Archeum autem intelligit calidum in
natum. Hanc ſententiam etiam ſeq
videtur *Riolanus in not. ad epiſt. Wal*
Sed tamen aliquam proprietatem un
broſam admittit aliis verbis; nam int
alia dicit: *Cauſam refero ad varietate*
caloris innati in modo ſubſtantiæ, id e
inquit, *proprietatem calidi innati.* Nc
quòd calidum innatum per ſe differ
in ſubſtantia, ſed cùm non poſſit co
ſiſtere, niſi in ſubſtantia extra ſe, e
iam pro hujus ſubſtantiæ diverſitate
ſingulis partibus diverſimodè operetu
Hînc jam liquet, quàm frivolum ſit i
lud, quod nonnulli dicunt, ventricu
lum non chylificare, ſed eſſe tantùm i
ſtrumentum ſeu receptaculum, in qu
fit chylificatio, non tamen chylu

mag

magis conficere, quàm olla, in qua carnes coquuntur, conficit jusculum. Quis, quæso, adeò cœcus est, qui non ideat, cum chylificatio ventriculo adcribitur, non intelligi nudas ventriculi membranas, sed ventriculum vivenem & sanum, id est, spiritu ac calore proprio, ex suaque substantiæ proprieate proprio generato conveniente fermento acido-salino instructum, quorum omnium olla culinaria nihil ex sehabet. Superius ergò agens, sive imerium facultatis specificæ agnoscere ogimur. *Andr. Laurentius in Histor. Inat.* hanc facultatem insitam ventrili proprietatem, sive ejusdem foram vocat. Et similiter Cl. *Nathan. Highmorus Exercitat. Medic. de affect. ypochondr. cap. 5.* ventriculo virtum seu facultatem fermentandi, quæ lori in concoctione ministrat, trinit, quâ menstruum, potulenta licet seu liquida ciborum pars imægnata, ingestorum sales partésque

solidiores citius penetret, sequacemque
ducat calorem, ac totius solvat compa
gem. An verò talis naturaliter sit ventri
culo innata facultas, aut à succo in illo
etiam dum in utero continetur fœtus
incluso; an postea à ciborum putrefactio
one tale obtineat inquinamentum, quo
à relicta chyli portione fovetur sempe
& augetur, ulteriorem instituit examin
tionem. *Vituli seu agni sugentis stom
chus*, inquit, *aquâ licèt sæpius repetitâ la
vetur multum, diuq; maceretur, facult
tem non perdidit tamen, sed lac statim co
& coagulat. Senioris verò stomachus, q
non lacte, sed alimento nutritur alio, foë
scilicet aut gramine, nonnisi spatio longio
& majore provocatus calore lac condens
Miasmate scilicet à lacte impresso jam
temporis diuturnitate evanescente, debi
tatur, illa cogendi facultas. Adeò ut si n
totum facultatis à miasmate, ab inge
jam concoctis impresso, obtinuerit ventri
culus; illius augmentum indè petere ver
simile judicemus. In cœmeteriis publi
in quibus multæ ac frequentes fiunt sepo
tur*

eræ, præcipuè, si madore multo irigentur, orpora citius putrescunt humata, quàm in liis locis. In cœmiterio S. Innocentii, horis iginti quatuor sepulta putrescere ajunt, ivaq3 adhuc, animæq3 aliquid retinentia embra quasi dilaniat penituſq3 dissolvit dax illud terræ fermentum. Putrida et-m poma proximis citissimè adducunt pu-edinem. Ciborum etiam portionem jam ncoctam, aliorum concoctionem multum celerare opinatur Verulamius. Quia ejusmodi inquinamentis impræg nata hu-iditas, ob familiaritatem citius & magis nicè in penitiores ingestorum recessus ad-itit itur, undè facilior fit partium solutio, digestio seu corruptio acceleratur.

§. 64. Causas fermentationis alimen-rum in ventriculo eorumq; in chylum nversionis instrumentales nos facimus rias. Inter eas primum locum occupat rmentum quoddam. Certum enim est, tòd succus aliquis sive liquor in ventri-lo planè vacuo deprehendatur, qui in minantium ac recens natorum vitu-rum ventriculo quarto dicitur coagu-

lum,

lum, ut inqit Illuſtris *Rolfincius Diſſert. Anat. de Chylo & Sanguine.* Quod prætte rea quamplurimi *Aurores* teſtantur & nos ipſi in omnibus ſubjectis, qua propterea ſectioni ſubjecimus, experti ſumus. Hînc etiam quidam exiſtiman ventriculo ex corpore ſuggeri humo rem, cujus virtute & cibus facilius coc quatur, & eò celerius de ventriculo & inteſtinis ad vaſa feratur.

§. 65. *Jacobus de Back Diſſertat. de Corde ſect. 2. cap. 2.* ut aliorum cenſur ſe ſubtraheret, nec opus haberet ration de coëcis & dubiis è Liene ad ventricu lum meatibus reddere, humorem ferm talem in tutiore loco rimatus eſt. Ipſe nim aſſumptum alimentum, oris ſalivâ liquantulum imbutum (ut tanto facilius ventriculi homorem admittat) lingu partiumq; oris adjumento in œſophag atq; ejuſdem muſculorum fibrarúmq; pe in ventriculum relegari, atq; ibi h more, quem interior tunica cõtinuo e ſudet, perfundi, & vi contrahendi ventri culi miſceri, quãtúmq; poteſt, ſubigi tr

dii

it. Hujus sententiæ veritatem si quis i-
sis oculis videre desiderat, justæ magni-
udinis piscis stomachũ introspiciat, cùm
lium integrum pro pastu ingurgitaverit
cujus, quoniam non totũ corpus simul,
ed partes exteriores & fundo ventriculi
roximæ, prius digestione consumuntur)
ïscis deglutiti superficiem, aliquo elapso
empore, videbit, ferè consumptam dige-
ramq́;, & circa stomachi parietes, succũ
mucosum quidem, sed escæminus per-
nixtum) noviter ê tunicæ interioris po-
s sudoris instar egressum, ut eo magis
ũlutum, quod jam ferè digestũ conspici-
ur, in intestina per pylorum contrahẽdi
vẽtriculi protrudatur. Cl. *Schelhamme-
us in Dissert. de humorib.* adserit, quòd o-
nium animalium ventriculus humore
adeat. Et Excell. *Mœbius Med. Physiol.
ap.* 10. sæpè visu & gustu eum observâsse
ntendit. Acutiss. *Mart. Kergerus lib.
hysico-Medic. de Fermentat. sect.* 3. *cap.*
humorem quendam non deesse ven-
ũculo scribit, quo fermentationem a-
mentorum juvet. Nam etsi pleriq́; ci-

bi

bi ſatis apti ſunt, ut ſine fermento commiſto fermenteſcant: tamen tempus requireretur diuturnius. Verùm ignii connati perpetuo pabulo retinendi fluxus & partium aliarum quotidiè pereuntium reſtauratio ejuſmodi moram diuturniorem in corporibus animaliurn non fert. Quocirca natura, providentiſſima mater, indidit ventriculo fermentum quoddam naturale, quod cibos, dentibus inciſos, ſiccos pariter ac humidos aggreditur, illos quidem fundendo, omnes verò fermentando. Ejus deperditio ex ipſis cibis concoctis quotidiano ſupplemento reſtauratur: quemadmodum videmus, fermentum maſſæ panis commiſtum equidem ſeu amittri ſeu obliterari, attamen remanentias maſſæ adhærentes novum præbere pro nova maſſa fermentanda fermentum.

§. 66. Jam autem hic ſuccus & liquor fermentalis non eſt chylus, quia quoad colorem & ſaporem à chylo differt, & ne natura non relinqueretur, quod chylus ad nutriendum efficitur. Sed neq; est humor

umor excrementitius, propriè dictus, uia aliàs excerneretur, & impediret bo- am actionem, si remaneret. Necessum rgò est non sine causa à natura adserva- i. Quod & nemo negabit, qui novit, uòd Deus & natura nihil frustra fe- erint.

§. 67. In ventriculo reperitur. Ergò entriculo erit utilis. Itaq; vel ejus nu- itioni vel actioni inserviet. Nutritio- i autem inservire non potest, quia ex vento illo divino *Harvei* novimus, uòd omnes partes nutriantur sanguine rarterias eò delato. Ergò actioni, ctioni eâ ratione inservire putant non- lli, quòd, dum adhæreat ventriculo res humores sæpè influentes arceat, ne suâ corrosivâ erodant ipsum. Sed uomodo aliis id prohibere potest, qui se est acris quodammodo? ipse roden- o appetitum creat, quomodo alios ar- bit.

§. 68. Cujus autem & naturæ & sapo- s hoc fermentum ventriculi sit, de eo riæ moventur lites. Nos illud duplex

statui-

statuimus, ingenitum & ascititium; & deindè etiam utrúmq; sapore acido-sal num esse asserimus.

§. 69. Fermentum primum est ingem tum, cujus causa efficiens principalis ce ipsa Natura, quæ in prima statim ventri culi formatione, simul ex ovo illo seu l quore crystallino formavit, & vertricul hunc succum implantavit. Uno verbo c natus est ventriculo. Scilicet ut aliis pa tibus quóq; sua non denegavit instru menta, ita & ventriculum suo instrux fermento. Instrumentalis est calor, qui ti est omnium humorum efficiens, ita fermentum illud producit.

§. 70. Verùm hîc etiam non destitu mur difficultatibus, dum enim innatu & connatum ventriculo hoc fermentu dicimus, videmur videre occlamante quòd appetitus in embryonibus non ev dens, aliud svadeat; si enim innatum e quare suas non exercet vires per tot mer ses? Duplici modo hîc respondere possu mus, partim affirmativè, partim negativ Si enim embryo in utero statim aliqu

suga

agat, appetitus adsit oportet fermen-
imq; innatum suas quóq; statim exer-
eat vires. Deindè sic etiam respondere
ossumus, quòd in utero nondum tem-
us sit, ut appetitus se exerat; undè néq;
otest in appetentia de embryone prædi-
ari. Quemadmodum canes non dicendi
unt coëci ante nonũ diẽ, quia ante nonũ
iem natura noluit eos videre, etsi orga-
ũ visus habeant. Sic & infantes in utero
on possunt appetere, quia natura noluit
os appetere, antequam in lucem editi
nt, ubi postea fames illico oritur, & fa-
elici satis conspiciuntur.

§. 71. Materia in qua sive subjectum
t ventriculus. Viscus nimirum illud,
od pessimum Vas corporis *Plinio* au-
t; à qua tamen injuria eum liberare co-
tur *Bernhardus Svvalve* in eleganti
o *Tractatu de Querelis & Opprobriis*
entriculi. Excell. *Schenckius* dicit, quòd
embryonibus in cavitate ventriculi, in
ultis inter tunicam ejus crustosam glu-
is ad instar hic humor absconsus hæ-
t. Animalibus etiam ruminantibus,

qui-

quibus deest superior dentium series, vee
scunturq; cibis asperis, natura concessit
quatuor ventriculos, recompensans de
fectum dentium. II. sunt 1. Venter prri
mus ἤνυφρ, die Brüche. 2. Reticulum
κεκρύφαλ, vitta, die Haube. 3. Oma
sus, ἐχῖν ab asperitate, πελύκλυχος
ob multiplicia volumina, velut folia cha
tæ, der Psalter. 4. Abomasus, ἀπκρ
λικὸς, à rubore, die Rode. Primò ex or
delabitur citus in ventrem primùm: in
dè revomitur in os. Ex ore non in ven
trem primùm denuò, sed in reticulum
(quia in gula angustum foramen, quo
pertingit in reticulum, per quod cibu
crassior asperiorq; primâ vice transi
nequit: post vero humidior & lubric
factus, facilè per id foramen descendit
Ex reticulo pergit cibus in omasum: p
stremò in abomasum. Omnia hæc fiu
ob meliorem coctionem seu ferment
tionem, quam facit fermentum acido-
linum unicuique ventri ingenitum s
connatum, & à succo ascititia Lienis a
d

-ſalino, ſibi analogo, auctum, excita-
m ac conſervatum; quare etiã hoc fer-
entum hiſce ventribus ingenitum uni-
rme eſt; quæ uniformitas in hoc potiſ-
num conſiſtit, quòd quilibet venter
rmento hoc innato præditus ſit & hu-
s beneficio fermentationem alimento-
m perficiat. Quòd verò diverſæ in
gulis ventribus alimentorum fermen-
tiones fiant, non ipſius fermenti con-
ti & aſcititii acido-ſalini (quod unifor-
e ſemper manet, nonnunquam verò
undum ſitum, motum, vel particulas
s activas & paſſivas differre poteſt) ſed
mentorum craſſorum ratione accidit.

§. 72. De Materia ex qua litigant et-
n *Autores*; quam nos liquorem illum
ſtallinum, ex quo omnia generantur,
e putamus. De qua re quilibet poteſt
ere *Harveum Exercitat. de Generat.*
imal.

§. 73. *Riolanus*, *Velſchius* & alii exiſti-
nt, quòd hoc fermentum ex ciborum
iquiis fiat, & ventriculo adhæreat; non
imili ratione, ut reliquiæ farinæ, ma-

ctræ

ctræ quæ adhærent, admixto pauco ſal
fermentum conſtituunt; quæ opinio ſſe
cundum quid tantùm vera videtur. Con
currit quidem; ſiquidem omnibus fer
mentum induci poteſt; ſed ad primum
deveniendum, undè chylus fermenta
tus, & undè primum cibi fermentum
deductum fuit, antequam chyli reliqui
poterant exſurgere. Undè alii has ſyy
tes præter navigaturi, in ipſis alimenti
fermentum ipſum quærunt primò, unde
poſtea remaneat. Dicunt enim, quòd
multa fermententur ſine addito ferme
to. Sic vino recenti, quod muſtum vo
camus, itemq; cereviſiæ ſecundæ nil
addimus fermenti. *Petrus Caſtellus* teſta
tur quóque, duodecim horarum ſpatio
carnem recenter mactatam fermentari
ſi hyberno tempore, etiam frigidiſſimo
in ollam coopertam ponatur, cum ſuffi
cienti aqua, & per noctem in cineribus
calidis tepida continuò maneat. Et no
tum eſt, quòd panis ex farina hordei ger
minantis, ſine adjecto fermento ade
efferveſcat, ut in maſſa conjecta conti

nec

eri nequeat. Verùm, si multa sunt,
uæ fermento turgent, multa con-
à & quamplurima sunt quóque, quæ
onnisi addito fermentantur. Et po-
to, quòd nonnulla alimenta fermen-
m secum circumgestent, nihil ta-
en evincitur indè, nisi hoc, quòd
vent fermentationem & faciliorem
ddant; in quo nos non repugna-
us. Putamus enim & ipsi, quôd ii
oi, qui fermento instructi citius
melius concoquantur; & quòd in-
resultet distinctio, quâ alimenta
εὔπεπτα & δύσπεπτα dividuntur.

§. 74. Itaq; quamvis arduum sit *Palæ-na* se constituere, freti tamen libertate
iloſophicâ & autoritate virorum do-
ssimorum existimamus, has opinio-
s potius esse subordinatas, quàm con-
riantes. Et dicimus, quòd primùm
liquore illo crystallino fermentum i-
d generetur, & ventriculo implan-
ur, postea verò per succum Lienis
do-salinum augeatur, & ex relicta

chyli

chyli portione acescente, ac plicis infixx
fermenti in morem foveatur.

§. 75. Materia, circa quam versatt
hoc fermentum innatum alimenta surn
in quæ suas stringit vires. Eorum aa
tem varia sunt genera, ex diversis reb
petita; quæ tamen omnia sub plantaru
& animalium generibus continentu
Res enim omnes sublunares, quibus
Medicina utimur, sub triplici gene
comprehenduntur, plantarum, anim
lium & mineralium. Omne autem n
xtum nutriendi facultate præditum,
tam habuisse necesse est, sicq; minera
ex alimentorum serie prorsus excludu
tur.

§. 75. Istud autem fermentum acid
salinum ventriculo connatum nos n
ex cerebro nostro fingimus, sed jam
lim varii Medici & Anotomici nobis a
te oculos posuerunt. Celeberrimus *Sd*
nertus lib. 3. Med pract. part. 1. sect. 2. c
5. quæst. 2 esse nonnullos in ea opinio
tradit, non equidem è Liene in vent
culum eructari humorem acidum, c
appe

petitum excitet: esse tamen in ven-
riculo humorem acidum ingenitum &
nnatum, quem relicta cibi portio be-
elaborata augeat & foveat, qui non
crassus, sed tenuis & spiritibus corro-
is prægnans, qui grato quodam acore
ntriculi corpus nervosum afficiat, &
mobili virtute permeet omne inge-
m, illudq; solvat in liquorem seu chy-
n, & omninò se habeat, ut fermen-
n, quò cerevisia ferveſcit fermenta-
q; , ut crassæ partes à tenuibus & uti-
ab inutilibus separentur, atq; hunc
morem, si abundet, causam esse famis
niæ docent. Famem etiam cibo sum-
statim sedari, antequam alimentum
olutum sit, obhunc humorem statu-
, dum nimirum à cibo sumpto sup-
nitur, ut ita moveri & instar fermen-
bullire non possit.

r. 76. *Phil. Hoechstetterus Decad.* 5.
rar. cas. 1. *in schol. pag. mih.* 482. 483.
q. acidum quoque hunc humorem
d negat inesse ventriculo, imò ei in-
itum & connatum credit, quem re-

licta

licta chyli vel cibi portio benè elaboraat
foveat & quaſi augeat. Non eum cra
ſum eſſe ſed tenuem docet humoris in
aſcendens famelicis, qui planè ſeroſus,
acidularum tenuitatem & aciditatem
mulatur. Quibus ferit dentes, linguaa
ac palatum grato quodam acore, ſitii
ut omnem auferat. Eâdem delectatio
adficit nervoſum ventriculi corpus,
ſuâ mobili virtute permeat omne ing
ſtum, illudq; ſolvit in liquorem aptum
lævigatum, nec ſine ea coctio perfe
concinna ac bona in ventriculo fit: ut
demus Zythepſas ſine fermento cere
ſiæ alterius, aliam haud coquere per
ctam (undè vulgò das Haupt / quaſi
cas cereviſiæ caput, vocatur) Admiſ
tur enim hoc cereviſiæ, decocto malz
ut totum ejus corpus, quod ex aquea
aêrea conſtat ſubſtantia, commoveatu
agitetur, efferveſcat ac fermentetur. P
meat illud omnes cereviſiæ partes, ſe
rat craſſa à tenuibus, provocatq; ſpirit
vivificantes latitantes in malzo. Ten
itáq; hic humor, ſpiritibus, vel quaſi c
roſi

ivis prægnans ventriculo ingenitus
in eóq; quotidie quasi renovatus ac
arcitus ab assumptis cibis (ut sentit
tissimè *Felix Platerus*, Ocellus *Ger-*
nicæ Medicinæ *Tract. 1. lib. 2. cap. 12.*)
mentat quasi chylum & exagitat, in
igatum humorem permeabili suâ na-
redigit; serum æmulatur, acidus
&si non nimius, gratissimus hic & e-
enti & famelico humectat palatum,
dentes, gratissimè vellicat linguam,
unc describenti accidit.

.77. Excell. *Conrad. Victor Schneide-*
ib. 3. de Catarrh. cap. 2. ex *Malachiæ*
ero illum stomachi humorem etiam
innatum scribit; humor autem aci-
quem quidam solum chylificationis
icem faciunt, non est succus ille me-
holicus, acerbus, terrestris, crassus,
cidus, tenuis, spirituosus, ventricu-
genitus; ille enim acerbus est, huic
a aciditas; ille appetitum prosternit,
um suscitat; ille ob crassam & siccam
itatem, quæ in terrestri substantia
btusũ causat sensum, tardum motũ,

ac acerbitate hæmodiam (id eſt, ſtupp
rem dentium) dentibus; hic eſt tenui
ſubtilis, penetrabilis, & ad motum fa
lis; undè aſcendit in palatum, linguaa
dentes; quod terreſtri negatum. Hum
hic, cibi maſticati gluten, ſeu ferme
tum quoddam eſt, quo ejus unio & co
glutinatio fit; eſt fermentum, quod
cido ſuo ſpiritu ſolvit, minuit, attee
etiam arida, craſſa & dura, in ventric
lum inter cibos recepta, ut facilius in l
morem poſſint ſolvi, ut tota maſſa p
tis formam quandam liquidam recipi
cui deindè ingenitus ventriculi calor
vens, quandam quaſi novam formam
ducit, quæ chyli propria dicitur, qu
acidus hic humur omnibus partibus ch
li communicat, cum per totum fera
æquabiliter. Miniſter igitur hic hum
acidus, tenuis, ſpirituoſus, chylificat
nis eſt, qui ſuas operationes in ore
choat manifeſtè, in ventriculi fundo p
ficit, quem ejus innatus fovet calor
movet, quo abſumpto, aut dimin
potius, appetitus jacet, chylus ſiccior

acriori reddito, chylus nimium fer-
ntatur, inflatur & spumescit; solus
men, & absente calore ventriculi, in-
us est, ut chylificationem perficiat, a-
sus, inutilis, tardus & cruditatum
or.

§. 78. *Helmontius lib. de sextupl. di-*
§. 11. & alibi licèt splenem omne
irare fermentum dixerit, tamen §.
hæc addit: *Coquus in stomacho du-*
unus ab Liene, & alter sibi proprius
rsas digestiones edit. In *Tractatu* de
gine fermenti, imprægnante massam
ne §. 23. idem statuit: *Et sic cibi*, ait,
macho resolvuntur loci fermento, con-
qualitate acidulâ. In *jecinore verò,*
iis locis continuò aliis fermentis. In
tatu de calore non efficienter digeren-
22. idem confirmat. *Pluribus vo-*
bus, inquit, *fermentum adeò potens*
ut nisi subindè lateribus, cretâ argillâ-
scantur, ex multitudine aciditatis
habeant. In §. 23. addit rationes.
us stomachici fermenti, ait, *necessita-*
idici, dum puer passeres alerem, ex-

serui linguam sæpè, quam passer morsu prehendebat, & sibi deglutire conabatur, atq; tùm sensi ingentem aciditatem in gu ture passeris. Undè ex tunc scivi, cur tu èdaces & digerentes. Deîn vidi, quod cidum sulphuris stagma chirothecam am imbuisset, eamq; in succum, parte maduerat, statim resolveret. Quod hi tyroni confirmavit, transmutari cu ab acido, adeoq; habitare in stomacho mentum, quod omnia ingesta, licet dul statim in acidum commutaret. Quod ca esse quoq; acida cuncta, quæ appeti desidi propinantur, ut sunt omphacium acetum, succus citri, aurantii, sinapi, iam sal & salpetræ, quatenus spiritum rinum in se habet, & placidissimè acidu Itemq; berberis, ribes, cerasa citonia &c

§. 79. Excell. *Mœbius Med. Phy logic. cap.* 10. eorum sententiam r plane absurdam judicat, qui volunt v triculo ingenitum & connatum esse morem quendam, quem relicta chyli p tio quotidie augeat & conservet, c hoc ipsum ocularis inspectio scrutar bus persuadeat, & in omni ventriculo

humor quidam tunicis adhærens de-
hendatur. *Innatum autem & à primo*
e insitum esse talem succum, ait, *bruta*
er nata dissectâq; clarissimè ostendunt.
mirum vẽtriculus pro chylificatione sua
è perficienda semper debet esse succulent⁹
dè & interdũ solum panem aliósq; cibos
os coquere, & in chylum mutare potest:
d fieri non posset, nisi nativum succum
eret. Undè autẽ ista humiditas proveni-
idendum? Nullatenus dubitandum,
d arteriæ cœliacæ ventriculo statim in
ryone in utero materno sanguinem cum
itu vitali pro nutrimento adducant, vẽ-
ulíq; membranæ partem convenientem
mant & in sui substantiam mutent. Cũ
em ventriculi tunicæ semper debeãt es-
aturaliter humidæ, non verò siccæ (pro
ione melius expedienda) quis vellet
igere, istam humiditatem fuisse adpor-
m ab arteriis ad dictas tunicas, & has
dè transudare, sive transmittere quip-
; sive eam esse excrementum à nutrito
riculo relictum. Transudare aliquid à
o ortu in ventriculum ist⁹ d firmissi-

mè persuadet, quòd infans omnis in luce veniens nigricantem materiam, instar crementi sanguinei, propinato succo scc præparato, vel alio liquore convenien vomitu & recessu rejiciat: id quod sæp simè observavimus. Jam verò istarec menta ad ventriculi & intestinorum ca tatem nullâ aliâ ratione pervenire pot runt, nisi dictâ transudatione, vel membranas, vel per extremitates ipsar arteriarum, quippe cùm embryoni in u nihil per os, ut notum, ingeratur. Si i talis à primo ortu transudatio commu cùm ventriculi, tùm intestinorum tun quare eam in vitæ progressu negabimu

§. 80. Valentinus Andr. Möllen ckius Tractat. de Arthritid. Vag. Scor tic. pag. mih. 39. & 40. fermentum triculi facit humorem quendam acid à primo ortu ei insitum, & à chyli quiis auctum & conservatum. Hic licet ventriculi plicis infixus alime rum coctionem & subactionem pro veat, quoniam acida attenuandi, po trandi incidendiq; vi prædita corpor

m fermentandis, tùm dissolvendis o-
imè conducunt.

§. 81. Alterum fermentum est asciti-
um, quod prius fovet ac auget, & cum
o in ventriculo conjunctum unum
rmentum ventriculi constituit. Et
c fermentum esse acido-salinum ac in
ene præparari jam sæpius dictum est;
c sanguini, per hepar ad cor redeunti,
miscetur, ut crassiores sanguinis par-
s fermentando attenuet. Hoc san-
ini ita admistam, & postea per arterias
à cum sanguine nutritio ad ventricu-
m delatum, à ventriculo per poros fa-
è poterit recipi, ut fermentum prius
ntriculo ingenitum ac connatum acu-
& augeat. Et hâc ratione multum
nfert, nec unum absque altero in fer-
ntationis opere quicquam boni præ-
re valet.

§. 82. Verùm hoc fermentum asci-
ium à Liene suppeditatum à multis
ntrovertitur. Multi id asserunt, mul-
egant. Inter quos, qui idipsum adfir-
nt, sunt egregii Medici ac Anatomi-

ci, quibus nos etiam noſtrum ſubjicimus calculum. Succum acidum ventriculo deliciis eſſe, eumq; è Liene pro juvamine coctione, & appetitu corroborando transmitti, *Galenus* multis in locis expreſſis affirmat verbis, & *lib.* 5. *de uſu part. c.* 4. hæc addit: *Conſtat ergò, quòd quemadmodum hæc noxia eſſe memorabatur, propterea quòd vetaret cibos diutius in ventriculo coqui, atram certè bilem non modò nõ lædere comperiemus, ſed & actionẽ inſuper ipſi adjuvare: Nam ventriculum contrahit, intẽdit in ſe ipsũ, cogitq; cibos ad unguẽ complecti ac retinere, quousq; fuerint percocti.*

§. 83. *Arabum* Principem, *Avicennam*, *lib.* 1. *Can. Fen.* 1. *doctr.* 4. *c.* 1. propè finem conſentientem deprehendimus: *Utilitas verò*, inquit, *accidit, quia in os ſtomachi (humor acidus) quaſi mulgendo profluit; hæc quidem utilitas duobus eſt modis: unus quia os ſtomachi ſtringit & confortat ac ſpiſſat: alio, ut in ore ſtomachi commotionem faciat propter acredinem, & excitet ad famem, & faciat deſiderium.*

§. 84. Petrus Caſtellus, Medicus olim *Romanus*, poſtea vero Scholæ *Meſſinien*

Sicilia Profeſſor primarius, in *Epiſtol. ad Marcum Aurelium Severinum*, Medi-um & Chirurgum *Neapolitanum*, hanc ntentiam etiam ſtabilire & ad fermen-tionem extendere conatus eſt, ſcribens: ortionem acidæ bilis è Liene transmiſ-m panis fermenti ritu omnia miſcere, mmovere, & ebullire facere, atq; ita ra-factione iſtâ & ſpongioſitate cibario-m, quæ à ſpiritibus propriis concitatis , ob acidos ſpiritus moventes, & in-nietos, adjuvante calore, ciborum con-ctionem & digeſtionem primã confici. §. 85. *Zacutus Luſitanus lib. 2. prax. hi-r. cap* 12. *fol.* 394. in hujus rei veritatem quirens, cùm vias è Liene ad ventricu-n non obſervaret; *Galeno* tamen quo-modo patrocinaturus, acidi ſucci in vẽ-culum imiſſionem, non quidem è Lie-ſed è venis, priusquam ad Lienem per-gant, propugnat. Verba ejus ita legun-: *Eructatur autem melancholiæ portio, equam concoquatur, quæ præ craſſitie in nem conſcendere non poteſt; non aliter ã ab hepate in ſplenẽ ipſum illa ſanguinis*

portio, quæ jecur permeare non potuit;
quod monstrat vena ipsa deferens melan
cholium in stomachum; antequam eni
Lienem ingrediatur, ramum ad os ventr
culi diffundit, illud instar coronæ circum
dantem, cujus aliqua portio crassior in fu
dum elabitur, juvandæ coctionis grati
quicquid aliqui opinantur, prius melan
cholium in splene concoqui, & partes e
crassiores, quæ in sanguinem converti n
queunt, in ventriculum effundi in die
usus.

§. 86. *Josephus Quercetanus in D*
tet. Polyhistoric. cap. 4. pag. mih. 208.
209. spiritus in ventriculo agnoscit;
melicos esurientes, & sitientes, qui p
absumptam alimenti & ciborum ma
riam confestim aliam novam appeta
quam attractam acidâ suâ & mordaci
solvendi ac conterendi facultate confi
gant: quæ dissolutio ac contritio pol
à Medicis appelletur concoctio sive
gestio.

§. 87. *Albertus Kyperus Anthro*
log. pag. 344. fermentum ex arteriis
ven

entriculum excidere putat. *Non ne-*
o, respondet, *spiritum vitalem excidere,*
n aliud quid, nescio, saltem nullum evi-
enter ostendi potest, nec ratio cogens ad-
erri. Nam si spiritui illi vim inesse at-
enuandi, incidendi, rarefaciendi calefa-
iendiq; statuamus, ab ipso fermentatio
mnino fieri potest. Quando autem ista
ic pono, loquor de statu naturali; nam
præternaturaliter quin aliquid ventriculo
ommunicari queat, nullatenus dubito.

§. 88. *Johannes Walæus in Epistol. de*
notu chyli & sang. cui subscribit Illustris
Thomas Bartholinus in Anat. reformat.
mili modo acidum liquorem ventricu-
è Liene venire, conjectatur; cùm non
ia pars acida in corpore nostro sentia-
r; quôdq; deglutito cocto Liene, &
præsertim suillo, gravitas quóq; ventri-
li à copia & crassitie cibi emendetur.
xpressis verbis autem *Thomas Bartholi-*
us Hist. Anat. 51. *cent.* 4. Lienis usum
le, sanguinem acidum depurare, & fer-
entum pro totius incolumitate præpa-
re adfirmavit.

§. 89.

§. 89. *Joh. Baptista* von Helmont ferr
mentum acidum in Liene parari & ver
triculo inspirari ait. Nam in *Tractatu d*
Jure duum virat. ita differit: *Splen insp*
rat fermentum digestivum stomacho, & e
vegetationis exordium. Ibid. §. 13. *Splen*
proprius est stomachus, multiplici arteri
rum tortuositate admirabilis, quo Lien sib
soli coquit: sub qua digestione minimus er
ror si irruat splen digerendo cessat, debitá
stomacho externo fermenta denegat. Tr
Etat. de Sede animæ §. 26. *Reperi splene*
inservire pro fermento stomachi, ejusq; s
coctore & directore: idcirco amborum v
scerum conspirationem decrevi vocare d
um viratum. De Sextupl. Digest §. 2
Splen namq; in stomachum, vas amplũ, s
fermentũ inspirat; neq; enim splen cibos in
mediatè attingit. It. §. 59 addit: *Ita nimi*
splenis odore fermentali in stomachum sp
rato, cibi fiũt cremor acid°; qui deindè ve
titur in salem urinaceũ, imò & in vitalẽ.
Tract Shol. Humorist. Passiv. Decept. c.
§. 23. *Fermentum acidum splenis nisi in st*
machũ debitâ inspiretur dosi, oriuntur
appetentiæ, crudit ates, imò & ipse bulim

§. 90. *Helmontium* fideliter in sua opi-
one sequitur Cl. *Franc Osvv. Grembs.*
rbor. integr. & ruin. lib 1. *c.* 8. *de usu part.*
i usũ Lienis esse dicit, ut vitale fermẽ-
m fabricet ex insito spiritu salino bal-
mico; hoc si in debita dosi in stoma-
um inspiratur, fiunt appetentiæ, si ve-
exorbitat, tunc morbi.

§ 91. *Gvalt. Charleton Oecon. Animal. E-*
rc. 2. *p.* 16. 17. acidum hunc succum ven-
culo adeò necessariũ esse, ut absq; ejus
xilio, suũ chylificationis munus, ut par
, præstare nequeat, minimè dubitat.
coniam certissimũ est, inq. *homines istos,*
ib° defecerit iste succus acidus, de infau-
admodũ, infeliciq; ciborum concoctione
per conqueri; nec infrequens est, talibus
vicrudos atq; integros assumptorũ mor-
os per inferiora excerni. Quod haud ob-
rè significâsse *videtur perpetuus noster*
tator Hipp. *ubi inq.* (1. *aph.* 3. *sect.*) *in lõ-*
intestinorũ lævitatibus, si ructus acidus
licet ex consimuli humore ortus) *fiat, qui*
us non erat, signum bonũ est. Nec minùs
ũ est, isthuc acidum, ut nonnisi à calore
derato excitari soveriq; ita discuti atq;

penitùs extingui ab immoderato. Ad
hinc est, cur tum in leucophlegmaticis, fri
gidaq; ventriculi intemperie laborantibu
languet adeò, atq; dejicitur appetitus: tùm
in febribus aliisq; calidioribus morbis, in
tum destruitur; haud absimili prorsus ra
tione ac massa farinaria in frigidiore lo
difficulter fermentatur; in calido verò
quaquam.

§. 92. Petrus Borellus cent. 2. Obsr
Medico-Physic. 1. hujusmodi humo
acidi portionem necessariam quóq;
omni corpore judicat (quæ si nimia e
nisi ejiciatur, pessima inducere solet sy
ptomata) Sine hoc enim humore, ait, n
potest in nobis fieri ciborum coctio, nec
rum in naturam nostram assimilatio. Ni
sinant ergò mirari homines, quo pacto
lor stomachi superet ignis calorem, cùm
queat ignis culinarius panem, herbas
in sanguinem reducere; quemadmod
enim dissolvente regio seu aquâ forti, ali
spiritibus acribus reducuntur metalla in
queam substantiam, quod ignis præst
nequibat, sic in nobis est humor cibos

solv

lvens & in chylum reducens, & tandem chymum.

§. 93. Excell. *Gothofredus Mœbius Institut. Medic. lib.* 1. *cap.* 9. humorem fermentalem nonnihil salinum ventriculi licaturis agglutinatum reperiri quamis statuat, qui à primo ortu insitus à hyli reliquiis augeatur & conservetur, ullus tamen dubitat, quin ex arteriis ntriculum nutrientibus aliquid salsi ansudet (quemadmodum idem fit in re) & ad hujus humoris conservatiem quóq; aliquid faciat; In quibusdam lis per peculiarem ductum ad ventriculum ex hepate derivatur; quod quidem hominibus rarò, frequentius autem lupo & canibus contingit: fermentatio idcircò iis fortior. Credibile autem nset, humorem hunc non in omnibus dividuis esse eundem; sed in aliis suarem; in aliis déniq; ad aliqualem acitatem inclinare. Si planè acescit, vel lescit, cruditates oriuntur, acida & niosa dictæ. Hic humor cũ cibo & potu gesto mistus, suo modo fermentationem

nem instituit, quemadmodum aliàs panc
xillum fermenti notabilem subactæ farr
næ quantitatem fermentat. Nimirum hu
mor ejusmodi fermentalis, utplurimum
acido-salinus, de sale volatili sanguin
arterioſi nonnihil participans, in vactu
culina agitatus, à calore vitali acrimo
niam acquirit, quæ in ventriculo secun
dum naturam complicato seu contract
causatur molestiam quandam, appetitu
animalis matrem. Hic humor ita vel
crior, vel calidior factus in cibum pr
tumq; immissum sese diffundit, calore
abditum excitat, solutionem & separa
tionem partium instituit, succulentas
& alendo corpori utiles è fœculentis edu
cit, virtute vẽtriculi specificâ cooperant
porosum atq; spongiosum factum cibum
ad cremorem liquidissimum disponent

§. 94. Est autem ea solutio non superf
ficiaria, sed cẽtralis, quâ totius cibi com
pages, imò ipsa penetralia recluduntur,
quæ erant in occulto, in lucem protrahu
tur; exeunt enim salia toti insensibilit
immersa, partésq; oleaginosæ & sulphu

rec

æ miro Archei noſtri artificio, & qui-
em brevi temporis ſpatio ſeſe conſpici-
ndas offerunt. Lac, quod nonniſi chylus
ſt, ſi examinemus, butyrumq; ex eo ſe-
egatum, partésq; ſalinas abſterſoriâ fa-
ltate prædítas in ſero contemplemur,
accuratius animo trutinemus, coge-
ur naturæ mirari op⁹, op⁹ ipſi⁹ *Paracel-*
vel *Hermetis* dexteritate inimitabile. E-
ſmodi partes butyraceæ, oleaginoſæ, a-
poſæ in brutis non è graminibus ſo-
m, ſed etiam è fœno, imò ex ſuccis & a-
dis ſtipulis; in homine è pane & legu-
inibus educuntur, & ſunt intimioris
lutionis ſtupendiq; & planè peculiaris
nis argumentum. Spiritus acidi in o-
ni ferè cibo & potu abditi cùm hîc, tùm
inteſtinis mutari incipiunt, demúmq;
ſal volatile abeunt; id quod urina &
guis ſal volatile copioſum depromen-
comprobant, quod tamen antea nec
tui, nec cibo, niſi in forma dicti ſpiritûs
di inerat. Aciditas iſta ſi immutata
eat ad partes, in toto corpore vario-

rum

rum dolorum variorumq; symtpoma-
tum, ceu peregrina hospes, autor est. Spi-
ritus sulphurei & aërei hîc quôq; immu-
tantur, præbentq; in chylo & lacte matu-
riam cùm parti butyraceæ, tùm sali volá-
tili. Immutati hi spiritus, si hunc præte-
eant coquum, ebrietatis vertiginis & do-
loris capitis sunt fabri. Hînc fortiore
ventriculo præditi, licèt vino & cervisiæ
se largius invitent, ebrii tamen non tàm
citò fiunt; contrà alii facilè.

§. 95. Et tandem Celeberrimus *Pau-
lus Ammannus* in *Paræneſi ad Discen-
&c. lib.* 1. *cap.* 9. pro alimentorum fer-
mentatione humorem hunc acido sali-
num ex Liene ad ventriculum deriva-
non abnuit, verùm potius illud ex *Hip-
pocrate sect.* 3. *aph.* 1. confirmat, pro-
rens, quòd jam suo tempore istud fer-
mentum *Hippocrates* quasi per transec-
nã cognoverit, quando dixit: *Ructus a-
di, si diuturnis lienteriis supervenerint,
num signum sunt*, procul dubio, quia i
dicant, fermentum illud ventriculi, qua
à morbo corruptum ac sublatum fuer-

vi

ires suas pristinas, & acorem naturalem
ecuperare: quod si itaque præternatu-
am ablatum restituitur, necessum est,
uòd antea secundum naturam adfue-
t.

§. 96. Argumenta, quæ contra *Gale-*
, Avicennæ, Castelli, Quercetani, Kype-
, Walæi, Bartholini, Helmontii &c. opi-
onem à nobis in veritatem adductam,
rofert Excell. *Mœbius l. c.* exigui ad-
odum sunt ponderis ac facilè destrui
ssunt. Si enim non habemus meatus
mediatos, quibus succus hic acido-sa-
us ex Liene ad ventriculum deducatur,
fficiant nobis mediati & manifesti,
iorum auxilio hic in Liene singulari
oprietate ex sanguine arterioso, coope-
nte spirituum animalium per nervos
luxu, confectus, & exindè ad cor per ra-
um splenicum, venam portæ & cavam
m sanguine delatus, novóq; fomite i-
is animalis ibi irroratus, per Vas breve
terioſum ad ventriculum, partim pro
petitu excitando, partim pro alimen-
rum assumptorum fermentatione ro-

boranda

boranda deportatur. Ipse *Mœbius Instit. Med. lib.* 1. *cap.* 9. ex arteriis ver triculum nutrientibus humorem fer mentalem salinum transudare, qui fer mentum à primo ortu ventriculo inge nitum augeat & conservet, fatetur Et hunc humorem non in omnibus in dividuis esse eundem, sed in aliis suav orem, in aliis acriorem, in aliis déni ad aliqualem aciditatem inclinare cer set. Si ergò aliquam acredinem aut ac ditatem hic humor præ se ferat, eam no alibi quàm in Liene nactus est; nullu enim aliud in corpore humano visc talem virtutem ei imprimere pote quàm Lien, cùm aliquam ipse acid tatem, & quidem naturalem ac mo doratam in se contineat, peculiariqu virtute hunc succum acido-salinum pr parare polleat. Hîc in *Institutionibus* in *Medicina Phisiologica cap.* 10. sibi ip quóque contrarius est *Mœbius*. Statu nimirum firmioribusque rationibus pr bare conatur, per arterias quendam h

more

orem acrem salinum ventriculo com-
unicari posse; contrà *Cornelium ab*
Vogelande, qui de liquore fermentali
r arterias ventriculo communicando
Histor. Oeconom. Animal. scripsit, re-
tat, eúmq; inconstantem in judicio de
ujus liquoris qualitate videt, dum i-
um primò acrem instar aquæ fortis,
ixtæ cum spiritu vini, & deindè et-
m in *Notis sub finem additis* acidum
minat. Rationes, quas probationis
co affert, omnes solummodo humo-
m quendam acrem, sive acidum in
ntriculo reperiri corroborant; istum
tem per arterias isthûc deportari, so-
sanguine menstruo, interdum ad
ntriculum per arterias recurrente,
ncere conatur. Equidem sanguinem
nstruum interdum quidem, obstructis
ordinariis, ad ventriculum p.n. regur-
are, oculata testatur experientia. Sed
ndè non sequitur, quòd humor a-
us seu acris quoque per arterias ad
triculum deducatur. Hoc debebat
i secundum naturam: istud autem

inter-

interdum, licèt rarius, evenit præter naa
turam. Ab eo autem quod fit præte
naturam, non eſt argumentandum aa
illud, quod debebat fieri ſecundum na
turam. Hunc humorem acrem per ar
teriarum canales exſtillare, poſſet aliqui
in dubium vocare, & dicere, arteriarum
officium potius eſſe, ſanguinem arteri
ſum cum ſpiritu vitali pro nutriment
& roboranda chylificatione; non ver
tale menſtruum corroſivum adducer
Item talis humor acris ſi eſſet in arterii
in emiſſo ſanguine guſtu deprehender
tur, & ceu excrementum ſimul ad ren
per arterias emulgentes ablegaretur. P
arterias tamen quendam humorem
crem ſalinum ventriculo communica
poſſe, firmioribus rationibus proba
poſſet, de quibus pluribus inferius. Err
neum autem & hoc, cibum in ventric
lo à corroſivis humoribus ceu à me
ſtruo ſolvi. Humor ſolvens ſic ſemp
debebat quantitate cibum ſolvendu
ſuperare, vel ad minimum æquare, quo
veritati ſummè contrarium. Dein
ali

ud est rei fermentatio, aliud corrosio
menstruum corrosivum. Hæ ope-
iones toto differunt cœlo; ideô non
t confundendæ.

§. 97. Ex hisce *Mœbii* verbis diffe-
tiam esse inter menstruum corrosi-
n & humorem fermentalem verum
iendam elicimus. Menstruum cor-
ivum *Hogelandi*, quod per arterias
triculo communicari posset, rejicit,
norem autem suum acrem salinum,
similiter ad ventriculum per arteri-
eportetur, admittit, eumq; firmiori-
rationibus probare promittit. Ali-
igitur scripsit quàm sensit Excell.
ebius. Vera ipsius sententia fuit, fer-
tantem hunc humorem acrem sali-
n in Liene præparari, ac per ductus
liatos ac manifestos ad ipsum ventri-
m pro appetiûs corroboratione ac
entorum assumptorum fermenta-
e deduci.

§. 98. Humor autem hic fermentalis
iene genitus & ad ventriculum per
breve arteriosum deductus, an sit a-

cidus,

cidus, vel acris, vel alterius qualitatis pa
ticeps, nunc venit inquirendum. *Ga*
nus, Avicenna, Castellus, Walæus, Barth
linus & alii eum faciunt acidum. H
strenuè contradicunt *Mœbius, Highm*
rus & Jacobus de Back variaq; argume
ta, quibus aciditatem istam destruere c
nantur, in medium proferunt. Qui a
tem benè cum aliis conciliari possunt,
rem ipsam paulò acutius inspiciamus. C
leberrimus *Mœbius Med. Physiolog*
cap. 10. opinatur: si humor ventric
nativus manifestâ aciditate gravis es
utiq; in hominibus exactè sanis ruct
interdum jejuno ventriculo ascend
tes, acidi esse deberent. Verum quid
est, acidos ejusmodi ructus interdum
venire; sed quærit *Mœbius*, quare t
temporis depravatam sentimus coct
nem, appetitumq; non omninò salvu
Item spiritus acidus, si vel residet in v
triculo, vel è Liene accedit novus hosp
ut voluêre *Helmontius* & *Quercetan*
quare se quóq; non in ore prodit, asc
dens per patentes gulæ valvas, qui an

plicem ventriculi membranam inſen-
ili halitu penetrare potuit?

Sæpè quidem jejunus microcoſmi co-
us acidum vomitu rejicit liquorem,
talem aciditatem in exilium proſcri-
ns ventriculus quare male coquit? &
re eâ ſæpius macerati, vel ſunt hypo-
ndriaci, vel ſcorbutici, vel cachectici?
ditas ſi ventriculo innata & grata,
re turbatâ coctione cruditatem accu-
us, præter nidoroſam, acidam? Aci-
s ſi ſemel ventriculo amica, cur alio
pore hoſpes ingrata? Certè ob ſo-
nanc cauſam omnibus ſuſpecta vide-
bebat.

99. Verùm ne forſan cœcis & dubiis
nib⁹ in re difficili pugnare videatur
bius, etiam aliorum experimenta hac
oblata ſequentem in modum truti-
elmontius nos provocat ad experien-
, probaturus enim ventriculi acidi-
n, paſleres & ſpiritum ſulphuris fide-
lducit teſtes; hunc quidé, quòd partẽ
thecæ, in quam caſu delapſus erat,
uorem reſolveret: illos, quòd irati

linguam, quam puerili lusu mordenda
obtruserat, apprehendissent, & hâc co
portunâ occasione innatam stomachi
aciditatem gutture exhalantem prop
lâssent. Sed quæ consequentia: Passer
halat aciditatem. Ergò fermentum
hominis ventriculo est acidum. In *lib*
de Spiritu vitæ expressis verbis adfirm
esse tot putrefactionum (fermentation
in ventriculo) varietates, totq; sterco
unius panis specie diversa, quot specie
nimalium pane nutriantur. Si hoc
rum, nullatenus argumentari licebi
passere ad hominem. Imò, si ita conc
dendum: qualis odor in gula & ore, ta
fermenti qualitas in ventriculo, ut de p
sere fuit judicatum: simili ratione pos
m⁹ instare, atqui in homine sano nulla
ciditas exhalans in ore percipitur; er
in hominis ventriculo fermentum n
est acidum. Alterum *Helmontii* argum
tum est: Spiritus sulphuris corium, è q
chirotheca erat confecta, resolvit & c
rodit. Ergò chylus nullâ aliâ ratione,
si ab acido in stomacho fieri potest.

rr

n cuivis clarum, hîc ſolutionem rei,
fit fermentatione, cum ea, quæ fit
roſione, confundi. Spiritus ſulphuris,
, nitri, vitrioli, ſalis armoniaci, ſpiri-
vini aliáque menſtrua corroſione
ioris partis extractionem & ſolutio-
n inſtituunt, nihil cooperante re ſol-
dâ & corrodendâ: ſed non ita fer-
tatio; utpote quæ à calore rei inter-
orditur. Ita muſtum fermentatio-
bullit, nihil cooperante quodam ex-
o. Et licèt interdum externus liquor
dat, iſte tamen ſolùm excitativè con-
it.

100. Argumentatur porrò *Mœbius*:
lus in ventriculo eſt acidus (quod ta-
rariſſimè verum) Ergò humor fer-
talis eſt quóq; acidus. Qualis con-
o? Quæſtio hîc non eſt de chyli ſe-
rfecti ſapore, vel odore; ſed de hu-
e fermentali innato. Quidam cibi
incipio coctionis vaporem quidem
tunt acidulum, ut in porco ſiligine
tâ paſto quoq; obſervavimus; ſed i-
ſolùm ex neceſſitate materiæ evenit,

talem aciditatem in receſſu habentis; c
verò peractâ coctione evaneſcit, vapp
ſuccedéte, ſtercoreo, ſpirituq; acido in
volatile mutato. Ex neceſſitate matee
vaporem primò exire acidulum dixim
quia reverâ aciditas quibuſdam cibis
eſt; quæ in recluſione deindè ſe offe
Plãtarũ aliæ ſuccũ ſtatim guſtu habẽt
dulũ; aliæ, licèt virides, guſtu alium o
runt ſaporem; exſiccatæ tamen & pe
deſtillatæ, ſtagma fundũt acidũ, quem
modum cum roremarino, ruta, abſint
aliisq; fecimus periculum. In omni f
mento eſſe aciditatem aliqualem, f
mentatione ejuſdem & ipſo pane fit m
nifeſtum. Succus uvarum benè ma
rarum, muſtum, licèt ſit dulciſſimu
nonne fermentatione recluſum in vi
& demùm manifeſtius in aceto ſuam
ſtendit aciditatem? Nullum eſt lignu
quod non per ſe deſtillatum acetum
riat, etiam ad corrallia ſolvenda aptu
quod lignum Guajacum, quernum, co
linum aliaque oculato teſtimonio p
babunt. Imò mineralia & marina i

itate non carent, sed eam copiosis-
ignis examine effundunt. Ipsa
issima condimenta, mel, saccha-
, si per se *Vulcani* censuræ commit-
ur, liquorem sudant acidum, o-
dulcedinis charactere evanescente.
amobrem non mirum, quod cibus
usve aciditatem, quam habebat in re-
u, in recluſione olfactui vel gustui
rdum offerat. Probandum autem
, istam aciditatem, si quæ adest, in
o semiperfecto, usque ad consum-
am coctionem perdurare, & reli-
s chyli ventriculi parietibus adhæ-
es, adhuc immutatam præ se ferre. In
bus & ovibus sextâ horâ à pastu istam
itatem diligentissimè indagavimus,
omni exspectatione frustratâ. Non de-
quidem, qui manè jejuno ventriculo
us liquorem summè acidum vomitu
iunt; sed cui non notum quod istud
n statu vētriculi præternaturali, quē
res *Galenici* cruditatem vocant acidā?
novim⁹ adhuc hypochondriacos, qui
mni melle, saccharo vel vino acidulo

statim cruditatem incurrunt acidam
qua tamen sunt immunes, si ab hisce
similibus abstineant. Nimirum, ubi
mor fermentalis genuinus debilis est,
spiritus acidos in cibo & potu nequ
vincere, & in sal volatile mutare, stat
istam incurrimus coctionem læsam, cr
ditatemq; acidam.

Si aciditas ista ventriculo esset inn
& necessaria ad naturalem fermenta
nem; certè acidum ructantes, vel liqu
rem vomentes acidulum potius in st
adhuc naturali essent, perfectámq; ad
haberent coctionem; quã tamen unive
Medicorum turba proclamat læsam. H
montius istam probaturus aciditate
posteriore probationem videtur instit
ere, aves, lapillos, lateres, vitrum alias
res duras, devorantes & consumente
stendens; sed istud solùm in genere p
bat, esse in istis avibus humorem acre
an verô in specie sit acidus, amarus,
sterus &c. istud alio modo erat corro
randum. Nimirum vacuus ventricu
est visitandus, humorq; nativus, si im

lib

bile in hoc negotio judicium proferre
bet, ipsâ linguâ deguſtandus. Avium &
nprimis gallinarum ventriculos (quas
ſpecie exempli loco adducit *Helmon-*
us) ſæpius aperuimus, invenimus ſem-
er ſuccum flaveſcentem interiori tuni-
e adhærentem; guſtu autem nunquam
idum; ſed acriorem, ſalſum & ferè ni-
oſum, manifeſtè linguam ferientem.
ibus ſi adhuc in eorum ventriculis, is
nóq; nunquam acidum, ſed fœtorem
ercoreum exhalat. Gliris filiolum duas
naſi ſeptimanas natum & canis morſu
cens occiſum hiſce diebus quóq; ape-
imus, in quo ventriculum planè va-
um, interius lactis inſtar albicantem ſi-
omni odore acidulo offendimus; eum
m adſtantibus deguſtavimus, talemq;
rimoniam ſalinam, non multum à ra-
nculi vel ari mordacitate differentem
lingua percepimus; quam vix aliquot
prarum ſpatio, repetitâ oris collutio-
, delere potuimus; Canem quóque la-
e & pane ſaturatum, viventem adhuc
eruimus: Chylus in eo vaporem emit-

tebat stercoreum, gustu declinabat ad lde
vem salsedinem, humor albicans tunicæ
adhærens manifestè erat salsedine præd
tus, linguam fortiter inficiente. Simi
modo in agni nuper mactati ventricule
nil nisi salinum humorem tunicis inhæ
bitantem invenimus. Cancrorum fluviã
tilium ventriculos si degustemus, nitro
sam quoq; salsedinem percipiemus: unde
& isti proprios lapides devorant & consu
munt. Periculum alii faciant in brutis: a
liis, & si fieri potest, in ipso homine, & d
indè, quod certò speramus, aciditati tã
graviter hactenus propugnatæ, immor
talem litem movebunt.

Manebit ergò inconcussum, humorem
ventriculi fermentalem non esse acidũ
sed acrem & salinum, experientiâ rem
corroborante. Nec desunt rationes ali
pro stabilienda acrimonia salina. Humec
iste est connatus, augetur nutrimento
ventriculi proprio & ipsis chyli reliquii
Dubium alicui videri poterat, talem sal
nam acrimoniam posse vel connasci, ve
simul cum alimento adduci. Verùm rem
non

on omninò absurdam esse videbit, qui
nguinem cùm embryonem in utero,
ùm extra uterum hominem nutrientem
xaminabit: in isto sal volatile peculia-
s acrimoniæ, ut Chimiæ peritis notum,
undat. Quod si itáq; istud ventriculus
mul, ceu rem necessariam, retineat, &
eindè ad interiorem tunicam reponat,
terius calore insito elaboret, ejûsq; vi-
s pro futuro chylificationis opere exal-
t, certè ceu fidus microcosmi promus
ndus rectè suo fungetur officio.

§. 101. *Nathan Highmorus Exerc. Me,*
c. de affect. hypochondr. c. 4. nullum suc-
m acidum sive melancholicum in Lie-
generari & in ventriculum effundi, ad
petitum promovendum & concoctio-
m facilitandam scripsit; si enim hoc
ret, in Liene effectus aciditatis sive
mentationis eminenter illustraren-
r; in ventriculo remissius agerent. *In*
te & loco generationis, ait, *qualitates*
ivitatem magis exerunt; cum verò
alisper à foco removentur, frigescit vir-
& debilitatur. In Liene verò non

solùm deest activitas aciditatis, sed qualitas illa omnimodo desideratur; talis nusquam, si comedatur, reperitur sapor: sanguis in illo ejusdem est saporis ac dulcedinis cũ eo qui in aliis corporis partibus invenitur. Stomachi vituli tunica recens adhuc vel fumo exsiccata à mulierculis ad lac coagulandum reservatur, illudq; confestim fermentat, exagitat, caseosam colligit partem & à sero separat. Atq; hoc agit per succum acidum fermentalem, illi adhærentem & infixum, quem per menses aliquot, licèt quâ sæpius fuerit lota & macerata, integrum reservat, & liquorem quemcunq; eadem tingit facultate, & non solùm in vitulo stomacho facultas hæc coagulandi conspicitur, sed in singulis quoq; animalibus virtus eadem & semper; licèt in tenellis & lactantibus magis citiusq; operetur. Lienis succo effectum talem nunquam producit. Lac nequaquam illo condensabitur, nec fermentatio major quàm à cæteris visceribus inde reconditis excitabitur. Qui hujus rei periculum faciet, Lienem succi hujus acidi seu melancholici hospitium esse non fa-

adm

dmittet, & proindè ſedem ac reatum effe-
tûs hypochondriaci diruet, & vel talem
on generari humorem, vel in Liene non
parari ac in ventriculum effundi aut in-
irari fatebitur. Et *cap.* 5. ſucco hoc
cido & melancholico néque appetitum
ritari, néque concoctionem promove-
tradit, cùm ea, quæ ventriculum perpe-
is cruciatibus laceſſunt, ac fermentati-
nem, æſtum ac flatus generant, coctio-
em non adjuvent, ſed aciditas illa fer-
entationem & ebullitionem pariat
oleſtam atq; ideo ventriculo nullo mo-
o amica haberi poſſit. Talem verò in
ntriculo ſæpè reperiri humorem, præ-
puè in hypochondriacis, ſatis ex ægro-
m querelis deducit. Sicuti hæc ſcri-
nti ſibi ipſi fœmina hypochondriaca,
acidi hujus ferocitate multum con-
neſta, linguam, fauces, guttur ac labia,
jus per vomitum rejectione ſolùm, ex-
riari oſtendit.

§. 102. *Jacobus de Back Diſſertat, de*
rde ſect. 2. *cap.* 2. ſaporem hunc aci-
m immeritò Lieni attribui cenſet,

dum

dum ab hoc nihil quidquam, néq; limus, néq; humor, néq; ſpiritus acidus ad promovendam digeſtionem, aut incitandum appetitum, aliamve ob cauſam, ad ventriculum feratur. Ratio eſt, quia nulla eſt via, néq; ulli à Liene in ventriculum immediati ductus.

§. 103. Commentum ergò arbitratum Excell. *Georg. Hier. Velſchius Tractat. de Ægagropilis pag.* 42. humorem ſcilicet quendam acidum ex Liene refluere per Vas breve ad ventriculum, qui appetentiam concitet: ſed potius ait, ex chyli parte aliqua, à coctione in ventriculo relicta (ſagacioris naturæ beneficio) & aceſcente, fermentum generari, non ſecus, ac arte, piſtoriâ, ex maſſæ farinaceæ cruda portione, aliquandiu adſervata & aceſcente, fermentum vulgare fieri ſolet. Hînc acida omnia, materiam ſimilem ſuggerentia appetentiam augere creduntur; non quòd humor talis in Liene generetur, & in ventriculum regurgitet.

§. 104. Verum enim verò ſupra citati *Autores* benè conciliari ac in unam mentem

m venire possunt, si primò distinctionẽ
cimus inter aciditatem nimiam, seu p.
se habentem, & inter aciditatem mo-
eratam, seu s.n. se habentem. Aciditate
iori in ventriculo existente seu p. n. se
abente, ructus acidi obveniunt, deprava-
sentitur coctio, & cruditates acidæ pro-
iunt, appetitus prosternitur ac coctio
rbatur; & talis aciditas ventriculo ho-
es ingrata est, eâq; valdè, ut in hypochõ-
riacis, scorbuticis & cachecticis videre
t, iste afficitur; quare tale acidũ nonnũ-
ã jejun° vomitu rejicit. Contrà autem
iditas moderata, ac s.n se habens, licèt è
ene accedat, ut nov° hospes, in vẽtricu-
q; resideat, & per triplicem ventriculi
embranam eò insensibili halitu pene-
averit, non se prodit in ore, per paten-
s gulæ valvas ascendens, ructusq; facit,
d in vẽtriculo & massa chyli permanet,
petitum blandè excitat, ac coctionem
liciter perficit, Et si quandoq; ructus a-
di per œsophagum in os ascendant, illi
n semper appetitûs prostrationem co-
onisq; depravationem arguunt, verùm

bonum

bonum fermentationis alimentorum ventriculo signum præbent; quod egregiè demonstrat *Hippocrates sect. 3 aph.* quando dicit: *Ructus acidi, si diuturni lienteriis supervenerint, bonum signum sunt*; procul dubio, quia indicant, fermentum illud ventriculi, quod à morbo corruptum ac sublatum fuerat vires suas pristinas & acorem naturalem recuperare: quòd si itáque p. n. ablatum restituatur, necessum est, quòd antea s. n. adfuerit. Et tandem aciditas ista nimia in ventriculo p. n. cumulatur. Ab eo autem quod fit p. n. non est argumentandum ad illud, quod debabat fieri s. n. ut etiam tyronibus notum.

Deindè, Spiritus sulphuris, salis, vitrioli, nitri, salis armoniaci &c. non sunt ipsum menstruum, cujus beneficio cibus in ventriculo in chylum commutatur, sed saltem fermentum istud stomachale quod nos acido-salinum facimus, sustentant & appetitum excitandum, ac chylum fermentationem perficiendam, in actum deducunt, néque ullam corrodendi vim ob-

btinent, si in modica quantitate cum rtis vehiculis assumantur.

Tertiò. In ventriculis avium, ac imrimis gallinarum apertis eum homom, etiam flavescẽtem interiori tunicæ habitantem observavimus; gustu nonnnquam acidum, nonnunquam etiam riorem, salsum & ferè nitrosum, manifestè linguam ferientem: in aliis etiam utorum & animalium ventriculis moillum dulcem, modò acidum, modó sum, acrem ac ferè nitrosum invenius.

Cl. *Martinus Kergerus lib. Medico-hysic. de Fermentatione sect. 3. cap. 2.* aruit ventriculum vituli, sed nullam uli aciditatem observare potuit. Salse- quóque tàm exigua fuit, ut vix persenceretur, sive lac coagulatum in rumi- & penes ventriculi superius os, adhuc riusculum, sive circa pylorum blandæ mentationis vi liquescens, sive liquon in tunicis ventriculi, vel ad pylorum fluum, sive in duodeno tentaret. Linæ tamen apex, quo hæc tetigerat, diu

aliquid

aliquid alieni sensit, sine sapore nomirn
bili; quod ferè comparare posset spiriti
bus mineralium, qui tàm arctè post soll
tionem metallorum metallis cohærerr
ut nec edulcoratione, nec ignitione sepp
rari queant. Ejusmodi enim spiritus, pc
ignitionem residui, saporis quidem sui
expertes: attamẽ mirè linguam afficiun
& salivam quasi fermentando moventi
quibus colligere est, fermentum ventri
culi non alicui certo sapori debere.

Nobis quidem aliàs quôq; videtur fe
menti in ventriculo stabulantis magna
esse varietatem, non solùm ratione d
versorum animalium, cujus benefic
hoc animal talia alimenta assumit, & bb
nè concoquit, quæ aliud animal nu
modo digerere posset, sed quóq; ratio
diversorum individuorum; ita ut in a
specie magis ad suavitatem, in alia mag
ad aciditatem, in alia magis ad salsedine
inclinet. Quin imô sæpè ratione ætatu
variat. Gustavimus aliquando ferme
tum gliris vetustioris, & nullam mani
stam salsedinem deprehẽdere potuim

qua

nam tamen *Mœbius* in ventriculo gliris
nioris vacuo talem deprehenderit, ut
quot horis acredinem abluere non
tuerit. Aliter in hominibus fit. In adul-
s enim acidulum, in infantibus autem
rè insipidum deprehenditur fermen-
m. In canibus modò salsum, modò aci-
m istud gustavimus.

Non solùm autem ratione diversorum
imalium, ratione ætatis, aut diverso-
m individuorum variat hocce fermen-
n, sed dispar quoq; est fermenti natu-
in eodem individuo. Cùm enim fer-
ntum ventriculi ex alimentis fermen-
is supplementum capiat: idem verò
mo nunc durioribus, nunc molliori-
s, nunc dulcibus, modò amaris, acidis,
is, austeris, insipidis &c. vescatur, fer-
ntū quoq; diversum ex iis relinqui ve-
mile est. Ex alimētis acidis, salsis, fumo
uratis carnibus, videtur relinqui fer-
ntū acrius atq; fortius, quod ejusmodi
πέπτοις cibis, si porrò assumantur, re-
rendis & coquendis sit idoneum, mol-
a verò & teneriora potius corrūpat,

quàm

quàm ritè fermentescendo coquat. Hîn
Excell. *Thomas Bartholinus cent* 4. *histò*
anat. 39. vidit ventriculos debiles, cib
facilioris coctionis læsos sed duriores,
litos, fumóque induratos sine noxa
sumpsisse. Et ut *Sennertus* (*Paralip.*
(*ad Institut. lib.* 4. *part.* 1. *cap.* 1.) loquitu
nonnulli carnes bubulas fumo indur
tas, pisces exsiccatos, optimè coquunt
digerunt, qui si vitulinas vel agninas ca
nes vel ova sorbila comedant, ea omn
potius corrumpunt, quàm benè coqui
contrà, qui cibis facilis coctionis salte
adsueverunt, cibos duros & difficilis
ctionis non benè concoquunt. Queadm
dum aquæ stygiæ corpora metallorr
compactissima dissolvunt, panem ve
chartam, limum corrumpunt: alia v
ceram, pinguia &c. intacta relinquunt
aqua communis panem benè dissol
intactis lignis, metallis.

Ab hac humoris fermentalis dive
tate temperamenta etiam differre vid
tur. In quibus enim is inclinat ad
miam aciditatem, ii non facilè ping
scu

unt, licèt copiosis & optimis fruantur
ibis. Alii contrario modo se habent.
Helmontius in Jure Duum virat. §. 59.
utritionis quóque differentiam in ven-
riculi diversa digestione indagare cona-
ur: *Exindè*, ait, *liquet manifestò stoma-
i principatus: quodq; ut radix totam ar-
rem, hujusq; digestionum commœdiam
m in frondibus, fructibus & corticibus,
ùm in ligno, medulla & ramulis guber-
t: ita & ibidem in nobis pariter contin-
t, vi Duum viratûs: Sæpè námq; oc-
rrit Capuccinus longo jejunio gravatus,
túq; pauco, & parvæ cereviſiæ saturatus:
asso tamen corporis habitu dotatus. Ex
verso autem, cernuntur edaces, lautóq;
angonio educati, insigniter macilenti:
ne ut ut utrúmq; hunc casum rumino,
erio fontalem stomachi digestionem gu-
natricem cæterarum velut sibi subal-
narum.* Ubi aciditas planè prædomi-
tur, prosunt corallia cruda, lapides can-
, & imprimis medicamenta Martialia,
ciditas ista, quæ subito talia invadit,
rangatur, & sal fermentale ita depu-

ratum

ratum ad statum naturalem reducatur
quod fidissima rerum magistra experien
tia cuivis probare poterit. Acidulæ i
dem demonstrant, salia sylvestria in pri
mis viis & sanguine præcipitantes, ferr
mentumque nativum & ascititium quas
depurantes. Omnis verò digestioni
& corroborationis cardo in hac saliu
in microcosmo mutatione & præcipita
tione verti videtur. Neque ignotum es
quòd fermentum cum sale sæpius coni
ciatur, quin imò, si Chymicorum princ
piis insistendum esset, potissimas sal i
fermentatione sibi vendicaret.

Quartò. Lienis substantia manifes
deprehenditur subacida, in eo ergò h
morem acidum generari non planè im
possibile erit. Nulla alia pars in corpo
nostro sentitur acida; istam verò in c
cto Liene gustu percipimus; quare
iam deglutitus coctus Lien, & præferti
suillus, gravitatem ventriculi à copia
crassitie cibi emendare solet. An ve
destillatione vel extractione aciditas
sta ex Liene comparari possit, Chym

& accuratissimi naturæ indagatores adhuc sunt dubii, nec quicquam certi de eo determinare possunt: aciditatem acspiunt, an verò illa sit soboles activitatis ignis salem elicientis, an verò à constitutivo principio Lienis erergat, ignorant. Hoc interim fatentur, ultum sulphurei, summéq; activi in exato sale contineri, quo aliorum etiam mpages solvatur, & spirituosioribus aqualis libertas & exaltatio donetur.

Quintò. Fermentum quóq; hoc Lies lacti affusum, non ita idipsum coagu-, ut acidum illud in vitulorum ventrilis contentum, sed potius deturbat; menta enim sunt diversa, & in aliis ate aliis visceribus etiam alias atq; alias erationes efficiunt; hoc nostrum liee non coagulat, sed incidit, dissolvit, efacit, ac omnia subtilitate suâ perat. Liene destituti non ita commosed pessimè potius, ut experientia teur, vivunt; Lien enim ad nutritioac conservationem meliorem facit, in eo carentibus desiderantur.

Sextò.

Sextò. Nulla quóque commodior viaa
ut autopſia anatomica monſtrat, eſt, qua
tinctura hæc lienaris in univerſum cor
pus diſtribuatur, quàm ſi ex ramo ſplen
co in venam portæ; & exindè in cavam
& ex ea in cor ducatur, in quo, ſpirituum
vitalium miſcellâ, majores vires accipiat
ac ita ſanguini univerſo, beneficio circu
lationis, multum utilitatis præſtat. I
hepate demùm non obtunditur & repr
mitur ejus vis, verùm potius in eo ſangu
nem langueſcentem deq; calore ſuo pr
itineris usque à corde hûc emenſi long
tudine haud parum remittentem excit
fermentat, ac chylum etiam diluit,
motum meliorem promovet.

Septimò. Nec opus eſt, ut fermentu
hoc acidum aciditatis ſuæ effectus in ip
Liene eminenter illuſtret, ac in vent
culo remiſſius agat. Satis eſt, quòd L
nem aciditate ſuâ imbuat, in ventricu
verò & aliis locis eminenter agat. In fo
te & loco generationis qualitates acti
tatem ſuam non omnem exerunt, in a
etiam locis, pauliſper à focis remotis,

ter

ntes sese præbent, nec virtus earum
nè frigescit ac debilitatur. Sic in cere-
o spiritus animales, in corde vitales
idem generantur, eorum tamen virtus
potentia etiam in aliis corporis parti-
s, motui ac sensui destinatis, caloréque
ali conservandis deprehenditur. Se-
n in testibus generatur, ejus tamen
& efficacia in utero illucescit, cum ex
fœtus formatur.

Octavò. Aciditatem hanc sanè ructus
ὑπτιάζα detegunt. Gustus quóque
cipit. Et quòd ventriculus amœnâ a-
tate delectetur, non ultimum est te-
monium. Sic spiritus vitrioli, salis, ni-
sulphuris, salis armoniaci, succus citri
que fermenta artificialia inappeten-
a corrigunt, & ventriculum corro-
ant. Quamvis verò hoc fermentum
cidum, omnem tamen salsedinem et-
excludere non possumus. Quod e-
acidum est, in se etiam aliqualem sal-
nem ac acredinem continet; quid e-
est acetum aliud quàm sal acidū re-
um? Et acida omnia sale ad fluorem

evecto

evecto refertissima sunt. Scopo ergò in
stro commodissimum ac veritati conv
nientisimum erit, si fermentum hoc
cido-salinum constituamus, moti cun
primis, quòd partim in quocunque acii
salsedo ac acredo quædam lateat, partim
quòd tanta sit varietas hujus fermen
non solùm ratione specierum, sed quó
individuorum; ita ut in alia specie m
gis ad aciditatem, in alia magis ad salse
nem inclinet, ut in §. hoc jam satis di
mus.

§. 105. Hoc fermentum acido-sa
num proindè de sale volatili sanguinis
terioſi potissimum participans, in va
culina agitatum, à calore vitali acrim
niam primò acquirit majorem, inq; co
tracto ventriculo causatur istam mo
stiam, appetitum producentem; im
bum immissum deindè se diffundit, ss
latentia, ipsumq; calorem abditum ex
tat, adeoq; separationem partium im
tuit, virtute ventriculi specificâ coo
rante, reclusumq; cibum ad chylum
borandum disponente. Hæc solutio

em non est superficiaria, sed centralis,
uâ totius cibi compages, imò ipsa pene-
alia recluduntur, & quæ erant in occul-
, in lucem protrahuntur; exeunt enim
lia toti insensibiliter immersa, partésq;
eaginosæ & sulphureæ miro Archei no-
ri artificio, & quidem brevi temporis
atio sese conspiciendas offerunt. Lac,
od nonnisi chylus est, quando exami-
mus, butyrumq; ex eo segregatum, par-
sq; salinas absterioriâ facultate prædi-
s in sero contemplamur, & accuratius
imo trutinamus, cogimur certè natu-
mirari opus, opus ipsius *Paracelsi* vel
ermetis dexteritate inimitabile. Ejus-
odi partes butyraceæ, oleaginosæ, adi-
sæ in brutis non è graminibus solùm,
etiam ê fœno, imò ex succis, & aridis
ulis, in homine ê pane & legumini-
s educuntur, & intimioris solutionis,
pendiq; & planè peculiaris ignis sunt
umentum.

9. 106. Hoc fermentum ventriculi aci-
salinum omnes quóque spiritus aci-
in cibo & potu latentes in sal vola-

tile mutat: Id quod urina probat, nec
bile fundens ſal volatile, quod tamem
tea nec cibo, nec potui inerat, niſi in
ma dicti ſpiritûs acidi. Plantæ omn
non facile ſal volatile præbebunt; ſecd
lummodo ſpiritum acidum. Cervuss
tem paſtus illis plantis in ſylva, notta
lem ſalis volatilis copiam è cornu,
guine & urina ſuppeditat, confectam
ſpiritu acido beneficio iſtius ſalis ferri
talis ſtomachici. In ſalibus volatilli
ſumma latitare naturæ arcana ii norru
qui Chymicis operationibus diligg
tius operam dicârunt. Non mirum ce
& ipſam naturam iſtis pro univerſali
mento uti. Imò celebris ille liquor
kaheſt (qui quaſi totus ſpiritus eſt) Co
micorum menſtruum univerſale, non
ſi ex ſalino prodit principio. Sal vol
le viperarum, ſerpentum, c. c. ſangui
humani, ſuccinî &c. ut panacææ co
mendantur, quòd ſint fermenti cùm
machici, tùm aliarum partium genu
ſuſcitabula. Hoc fermentum ventri
li acido-ſalinum ſi moderatum in qu

e & quantitate est, mirum in modum
n roborat, appetitum excitat, & ali-
ntorum fermentationem perficit; si
ò nimis acidum aut salsum existit,
triculus eo graviter offenditur, appe-
s prosternitur, & coctio perturbatur;
od potissimum in senibus, debili fer-
nto præditis, experimur, qui nimio
ti aliorúmq; ciborum acidorum usu
im offenduntur. Istum tamen hu-
rem fermentalem acido-salinum non
dem esse, nec in omni ætate, nec in
ni homine, nec in omni animantium
ere, sed diversissimum, digestiones
iæ, excrementorumq; differentiæ o-
dunt: imô nonnunquam contingit,
s in hypochondriacis, scorbuticis, me-
cholicis & cachecticis, factâ p.n. mu-
one, ad aciditatem immoderatam &
rbosam declinet.

. 107. An autem fermentum istud
triculi ratione aciditatis & salsedinis
retur, quæstio non levis posset mo-
. Pro negativa militari videtur,
d aciditas ut aciditas, & salsedo ut

ſalſedo non fermẽtent. Sunt enim qq
multa acida & ſalſa quóq; , quæ norn
mentant. Adhæc accedit, quôd infarn
fermentum ferê ſit inſipidum. Hîc taa
ſi quid in re obſcura dicendum, dicii
quòd aciditas ut aciditas, & ſalſed
ſalſedo equidem non fermentent, l
tamen, ſi cum tali humore conjungatn
qui principium movendi & fermentt
obtinet. Hoc fermentum acido-ſalii
cibos ſolvit & in chylum convertit.
enim cibus in ventriculum pervenit,
cô iſtud vim ſuam convertit in eum
mnia permeat, & partibus, etiam pen
ribus, ſe inſinuat. Has commovet, dig
dividit, comminuit & fermentat, cr
verô & duras adeò lævigat, ut totum
ſtum hâc ratione ſolvatur.

§. 108. Ubi verò maneat humo
acido-ſalinus, peracto fermentati
officio, res admodum controverſa
Henr. Regius remanere credit poſt c
expulſionem, ut ventriculum pur
famemq; excitet. Sed fames in ſto
cho ſenſibili oritur, cùm humor ac

ſal

us in fundo versetur? Adhæc foret
m fames repleto ventriculo. Putat
ar Illustris *Thomas Bartholinus lib.* 1.
et. reformat. cap. 9. *pag. mih.* 58. ex-
i cum chylo, & tùm vel in sanguinem
transire, vel in obstructionibus me-
terii deorsum ferri, & turbas cier-
dicimus, hunc humorem acido-sali-
n cum chylo expelli, & in sanguinem
nl transire; quicquid autem ad nutri-
em ineptum est, id cum sero per uri-
excerni, cùm urina sale volatili sca-
, & facilè etiam talia acida, ut ace-
, spiritus sulphuris, salis, vitrioli ni-
&c. aquæ miscentur; qui & acidus
nor possit destillando ex urina iterum
.

. 109. Quando autem fermentum
ventriculi acido-salinum vocamus
orem, istud vocabulum non stri-
sumimus, quatenus tantùm san-
em, bilem, pituitam &c. com-
endit, sed paulò latius, pro suc-
quodam vel liquore, quatenus, et-
lac, semen &c. sub numero li-

quorum vel humorum continent

§. 110. Deindè intelligimus hum rem aliquem diſtinctum ab aliis, qu differentia in ſequentibus *paragra* demonſtrabit. Hîc enim nonnulli c ſuerunt, fermentum hoc nihil aliud qùàm bilem; alii liquorem, miſtur aqua forti & ſpiritu vini ſimilem; ſalivam; alii ſuccum pancreaticum; ſpiritum; alii aliud quidpiam eſſe p runt.

§. 111. Medicorum ac Anatom rum multi, cùm bilem naturalem im teſtinis chylo connubio jungi, & im dum ad ipſum ventriculum devehi v rint, in ea quóq; fermenti materiam quiſiverunt. *Nemeſius, Græcus Auto de Natur. human. cap* 28. ait: *Nam coctionem bilis confert, excrementorum pulſionem movet, ſimúlq; calorem q dam præbet corpori inſtar vitalis fac tis.* Huic *Mundinus in ſua Anatome* ſtipulatur: *Alter magnus ramus, inc vadit ad inteſtinum duodenum, ut via & iſte bifurcatur: quia ab ipſo parvu*

us ramificatur, qui vadit ad fundum sto-
chi ad confortandam digestivam facul-
rem. Idem officium bili tribuit *Pe-*
us Severinus. Et conantur nonnulli
ppocratem quoq; in sua vota trahere,
od dixerit: ἔρχεται ἀπὸ τῆς παλαιῆς
λῆς διὰ τὴν πληθὴν εἰς τὴν κοι-
ην, *propter multitudinem vetus bilis ad*
ntriculum fertur: Cùm & sæpè obser-
tum sit, quôd porus bilarius, qui in in-
tinum duodenum vel jejuni principi-
n inseritur, in duos ramos dividatur,
superior ne attingat quidem intesti-
m, sed ingrediatur ventriculum. In
mine quidem si porus cholidochus
dit ad ventriculum (quod quidem ra-
evenire solet) id p. n. fieri, talésq; ho-
nes esse πικροχόλους ἄνω, *Galenus* ait:
mex tamen à *Vesalio* sectus aliud testa-
; qui homo in vita erat voraciſſimus,
unquam vel nauseâ, vel vomitu, et-
n in maximis maris sævientis procellis
t correptus. In brutis rapacioribus
rumq; bilis abit ad ventriculum, quod

ipſum in lupis manifeſtè obſervatur; eq
ideò præ cæteris ingluvie & peculiari a
petitûs calcare dotati. *Walæus* tame
ut teſtatur in *Epiſtol.* plures quàm cent
nos canes ſecuit; ſed in duobus ſaltem t
lem in ventriculo vidit.

§. 112. Verùm quominus huic opinii
ni ſubſcribere queamus, obſtant plurim
Primò enim alimenta adſumpta ſi guſt
tur, quod ſæpius à nobis factum, ama
non ſunt, cùm tamen bilis ſit amara. 2. C
fendit ſuâ mordacitate ventriculum, ſi
ut docet *Galenus*. 3. Inſertio ductûs ch
lidochi in ventriculum eſt admodum ir
ra, & ab ipſo *Galeno* vitioſa poribilaa
conformatio dicitur. Undè à particula
ad univerſale, à præternaturali ad natu
rale non valet conſequentia. Et 4. qu
ratione iſti fermento, re maximè necce
ſariâ, bearentur, in quibus talis inſerti
non deprehenditur? Dicunt: quòd v
tranſudet per ἀλαπόδησιν, vel regurg
tet ex inteſtinis. Sed neutrum ſatisfac
Nam quâ ratione illa ἀλαπόδησις fie
poſſet citra ventriculi eroſionem? acr
mor

nonia enim hujus humoris neminem la-
et. Deindè neq; regurgitare poteſt. In
entenis enim & pluribus canibus, ob
anc cauſam diſſectis, invenit in duobus
antùm *Walæus* bilem in ventriculum
onfluxiſſe, quorum unus inediam paſſus
rat per triduum. Et ſi regurgitet, illi ho-
ines tamen κακοσόμαχοι ſunt, & ab i-
ſo ſtatim vitæ principio miſeri. Undè
iam infelici ſidere nati dicuntur, eo
uòd bilem perpetuò evomere cogantur.
ua de cauſa πικρόχολοι ἄνω nuncupan-
r. Excipiunt quidem hîc, quòd multi
nullo morbo aut ſymptomate conque-
i fuerint, quamvis ductus, in ventricu-
m inſertus, fuerit manifeſtus. Sed hîc
huc ſub judice lis erit, an bilis in ventri-
lo fuerit deprehenſa. Potuit enim
tura inſerere ductum illum, ut ta-
en nihil bilis admiſerit, vel propter
guſtiam, vel quòd intra ventriculum
n pervenerit, quod cùm ex errore
t, facilè fieri potuit. Quòd autem vo-
es fuerint, ab alia cauſa proveniſſe

potuit, cùm & multi voraces ſint, qui bi
lem in ventriculo non habent.

§. 113. Quamvis autem bilis, qua
quidem rarò in homine, ſæpius autem i
brutis ad ventriculum tendit, verum fer
mentum ventriculi non ſit, attamen ſa
libus fermentalibus ſociata, fermenta
tionem promovere poteſt. Chylo enim
ſi in inteſtinis ſuperveniat, eundem ad
ea ultimam accipere manum, ſeparatio
némq; fieri purioris nutrimenti ab im
puriore; & tandem ipſum deſcenſum ex
crementorum juvari credimus. Quem
admodum enim ſanguinis partem terre
ſtrem & limoſam, quæ ex terra & ſale fi
xo imprimis conſtat, in Liene ſecretam
illîc in fermentum evadere à Cl. *Williſ*
aſſeritur, ita non improbabile videtur
quòd etiam ſanguinis pars aduſta & ve
lut ignea, ſcilicet flava bilis, quæ ex ſale &
ſulphure præcipuè conſiſtit, in hepate
ſecreta, ac indè ad inteſtina tranſmiſſa, a
licui fermentationis uſui inſerviat. Hæc
enim chylo, è ventriculo ad inteſtina de
lapſo, permiſta, ipſum illic effervere &

turge

urgescere facit, quò & particulæ elementares minutius subigantur, ac propter rarefactionem sive intumescentiam, pars purior, pro succo nutritio in vasa lactea exprimatur. Qua de re *Helmontius* quóq; hanc bilem è bonorum humorum consortio hactenus ab aliis proscriptam, iterum civitate donare allaborat; undè eam vocat viscus vitale, multis virtutibus insignibus præditum. Isti insimul *lib. de sextupl digest.* § 48. fermenti vires tribuit: *Acidum fermentum*, ait, *in stomacho dissolvit cibos in succum: Sed fellis fermentum acidum chylum salindo separat chymum pro cruore, atq; indè subtrahit laticem, urinam, sudorem, stercus, flavum, liquidum, & partes crassioris laburræ.* Item in §. 29. inquit: *quemadmodum splen fermentum inspirat ventriculo; ita bilis intestinis.*

§. 114. Liquorem, misturæ ex aqua portí & spiritu vini similem, esse fermentum, qui per arterias in ventriculum inundatur, *Cornelius ab Hogelande* ex *Cartesio* sumpsit & statuit; quam opinionem

nem ſimilem eſſe judicamus diſceptationi, quam habuerunt *Henr. Regius* & *Priimoſius*. Adquam opinionem ſatis dextrè noſtrã quoq; ἐπίκρισιν adjicere poſſum⁹, ſi ſaltem nobis demonſtretur, ex qua materia ille ſuccus ortum ſumat; ubi generetur; quæ ipſi ſit officina; ex quib⁹ arteriis ſubminiſtretur. Quod cùm nondum ſit declaratum, neque quomodo declarari poſſit, videamus, ab ea utiq; recedimus opinione. Addimus, quòd hoc ipſo menſtruũ cum fermento malè confundatur.

§. 115. Salivam ad fermenti majeſtatem attollit *Hoffmannus* quando *lib.* 2. *Inſtitut. Medic. cap.* 119. §. 3. *pag. mihi* 232. eam quidem comparat cum fermento, potum autem cum aqua, quam piſtores affundunt. Sed hæc explicatio ad rem nihil valet. Certum quidem eſt, quòd ſaliva in glandulis maxillaribus ſuperioribus ac inferioribus ſecreta, per ductus ſuos ſalivales in oris cavitatem deferatur; ubi cum adſumptis alimentis miſcetur, aut extra aſſumptionis alimentorum tempus continuò deglutita, in ventricu-

Hc

cum cibis cõfunditur. Quod sanè, ut de-
dè dicem⁹, aliquam utilitatẽ arguit. Ve-
m etsi aliquid conferat, totũ tamen fer-
entationis opus *nemo in salivã aut bilẽ*
gurgitantem retulerit, qui in calida sali-
bileve bubula aliquot horis panem ma-
rari viderit, & ab illis tamen non commi-
ri inquit *Walæus in Epist. ad Th. Barth.*
f. 116. Sunt nonnulli, qui succum pan-
eaticum ipsum ventriculi fermentum
nstituunt. Sed nulli hoc absolutè per-
ademur. Obstat enim, quôd nullus du-
us hactenus observatus fuerit, qui in
ntriculum ipsum inseratur, quantum-
singulari & magnâ curiositate totum
ncreas fuerit à *Sylvio* pertractatum.
ommunicat quidem cum corde per
eriarum cœliacarum ramum. Po-
a per insignem venæ portæ ramum
m hepate; itidem cum cerebro per
rvos sexti paris; sed præterea nullibi
i cum intestino duodeno commerci-
habet, in quod succum quendam de-
nit subacidum, qui non ipsum ventri-
i fermentum est, sed quatenus vel ipse-

met

met ex intestino duodeno versus ventr
culum assurgit, vel acidos vapores aut lh
litus ex intestino ad eum transmittit, ffe
mentationem juvat, & efferveſcentia
chyli in intestinis & quasi novam fce
mentationem excitat. De qua re tam
alibi pluribus disseremus.

§. 117. Alii fermentum humorib
planè invident, & in altiori loco sub ſſp
ritibus locum ei adsignant; quod fac
de la Chambre, & ipse *Quercetanus*; cq
posterior in *Diætet. Polyhist. cap. jam c*
aliud nomen adhuc eis attribuit, du
spiritus famelicos appellat, qui post
sumptam alimenti & ciborum materia
confestim aliam novam appetant, qua
attractam acidâ suâ & mordaci dissolve
di ac conterendi facultate confringa
Hi, si per spiritum intelligant subtile
quandam & efficacem materiam, qua
nonnullis per μίασμα exprimitur, &
aliis spiritûs nomine insignitur, paru
nobis & quàm proximè recedere vid
buntur. Si autem in rigore sumant, m

vid

idemus, quomodo possit defendi, cùm
li in ventriculo non reperiantur.

§. 118. Quæ omnia si alii etiam accu-
tissimi Naturæ perscrutatores æquâ
nce trutinaverint, fermentum ventri-
uli humorem aliquem à reliquis distin-
um esse nobiscum putabunt. Quo-
iam tria tantùm in corpore nostro sunt,
χονία, ἰσχόμενα καὶ ὁρμῶντα, conti-
entia, contenta & impetum facientia:
u ut alii appellant, στερεὰ, ὑγρὰ, καὶ
πνευματώδη, solida, humida & spirituo-
, uti Medicorum Princeps, *Hippocra-
s lib. 6. epidem. sect. 8. text. 19. & Gale-
us in lib. de tremor. cap. 5.* disertè docue-
nt.

§. 119. Sequntur nunc reliquæ fer-
entationis alimentorum in ventriculo
rúmq; in chylum conversionis causæ
strumentales; quæ omnes causam prio-
m, fermentum nimirum ventriculi
m innatum, tùm ascititium fovent, au-
nt ac conservant. Inter eas non infi-
um quóq; locum occupat Calor, qui

est

est vel ventriculi innatus, vel partium v
cinarum, vel in adsumptis cibis latitan
vel externus.

§. 120. Causam instrumentalem c
cimus etiam calorem ventriculi innatu
sive potius spiritum vitalem, vegeto c
lore præditum, per arterias suppedit
tum. Caloris actio in corpore nostr
tanti æstimatur, ut *Avicenna* eum am
cum naturæ nostræ, aliiq; commune
δημιουργὸν, seu commune naturæ instr
mentum, quo ad virtutes rerum fove
das & excitandas utatur, nominent,
quidem vitam nostram nonnisi in calid
consistere affirment. Id quod *Seneca* qu
que voluisse videtur, quando *lib.* 1. *quæs*
nat. c. 10. sine calore nihil vivere scrib
Et hinc etiam sententia hæc hactenus c
tinuato scholarum applausu stetit cred
ta, nimirum coctionem nostram nonn
à calore ventriculi proprio peragi, & qu
dem sub imperio ipsius animæ sive fo
mæ ventriculi, docentibus *Laurentio Hi*
storr. Anat. lib. 6. *quæst.* 10. & *Sennerto li*
3. *Me*

Med pract. part. 1. sect. 2. c. 9. qu. 1. Consensum non denegat *Paracelsus*, qui judicat, unicũ panem in tot animaliũ speciebus accipere specificam cruoris & stercorum diversitatem, ob solius gradûs momentum in calore. Ob hujus caloris defectũ in mortuis fermentum in tunica ruosa coagulatur, instar mucaginis, inquit gregiè Exc. *Paul. Ammannus in Paræn. ad Discentes &c p. m.* 69. quæ insufficiens sit ad digestionem; & ob hunc errorem putârunt veteres, interioris tunicæ mucilaginẽ esse defensionis gratiâ inditam, ne tàm subitò ab acribus ventriculus læderetur. Non dubitavit etiam *Aristoteles*, omnis coctionis species calori ferre accensas dum *lib. 4. Meteor. c.* 2. inquit: ἔστι δὲ θερμοῦ μὲν πέψις, πέψεως δὲ πεπανσις, ψησις, ἔτι ὄπτησις. *Est itaq; calidi quidem coctio, coctionis autem maturatio, elixatio, assatio.*

§. 121. Multi calori omnem in coquendo vim detrahere satagunt. *Ferrio in Tractatu de debilitate ventriculi* has omnes effutit rationes. 1. Cùm chylifica-

lificatio non fiat calefaciendo. 2. Cùm in ſolo ventriculo fiat chylificatio; cùm tamen calor per totum corpus diſperſus ſit. 3. Quia in ventriculi fundo, qui tamen membranoſus eſt, & inteſtinis frigidis adhæret, præcipuè fit chylificatio. 4. Quia, ſi calor chylificationis cauſa eſſet, eò melior fieret; cùm tamen in febribus & aromatum uſu etiam coctio ventriculi lædatur. 5. Quia chyli color albus, cùm tamen res, quæ calore generantur, potius flavæ vel rubræ ſint, ut ex urina & bile apparet. 6. Quia chylus temperatus eſt. 7. Quia homini non minùs frigida, ut potus, quàm calida in victu neceſſaria ſunt; cùm hæc tamen calorem alterent. 8. Quia ventriculus naturâ frigidus eſt. 9. Quia humida & aquea ſiccioribus citius concoquuntur; cùm tamen hæc in calorem reagant, atq; ita eum debilitando tardius coqui debeant. 10. Cancri & chonchilia, quæ ſunt frigida, ea coquunt, quæ animalia calidiſſima non poſſunt concoquere.

§. 122. Alii porrò aliis calorem rec-

dum

dunt suspectum, cùm valdè debilis sit in corpore, & ad hanc actionem non sufficiens videatur. Etenim ossa persicorum à cane, viſci semen à turdis, melonum à felibus, granorum actes à passeribus, cerasorum ossicula ab homine deglutita non corrumpuntur, sed egesta iterum germinare possunt, quæ aliàs levi igne, vel ebullientis aquæ fervore subacta corrumpuãtur, omniq; germinandi facultate spoliantur. Alii etiam in aqua hærent, videntes, quòd solus calor, sive proprius, sive mutuatitius, chylificationis causa esse non possit, cùm coctione ventriculi lapides, arenas, vitrum, ut in avibus, aurum & argentum, ut in gallinis, ferrum, ut in struthiocamelo (de quo vid. *Kircher. art. magnetic. lib. 3. part. 1. præl. 2. pag. mih.* 81.) lapides cancrorum, ut in ipsis canaris absumi indubium sit. Carnes cruissimas lupus citius coquit in chylumq; resolvit, quas aqua ferventissima vix aliquot horarum spatio ad aliqualem moltiem reducere potest. Canis ossa deglutita conficit, quæ ignis nunquam in

chy-

chylum ausit convertere, ut adeò ad co-
ctionem absolvendam calor parum face-
re videatur. Quis quæso calor *Claudio* ill-
li *Lotharingo* fuit? de quo *Sennertus Pa-*
ralip. ad lib. 3. Med. practic. part. 1. sect. 2.
cap. 5. n. 2. pag. mih. 127. scribit. Hic nii-
hil fœtidum, nihil injucundum abhorr-
ruit; vitra, lapides, ligna, carbones, ossa,
leporinos & aliorum animalium pedes,
cum pilis, laneosque pannos, viva anima-
lia, & pisces adhuc salientes, imò etiam
metalla, patinas & orbes stanneos denti-
tibus confringere & vorare sæpissimè vi-
sus est. Voravit præterea lutum, sævum
& candelas sebaceas integras, testas co-
chlearum, animalium stercora, cumpri-
mis bubulum, calidum adhuc, prout
matre venit, potavit aliorum urinas cum
vino & cerevisia mixtas. Voravit fœnum,
stramen, stipulas, & nuper duos mures
viventes adhuc, deglutivit, qui ipsius ven-
triculum ad semihoram usque creberri-
mis morsibus lancinârunt. Ante aliquot
annos simile exemplum præbuit *Jenæ* Ci-
vis Academici *Neandri* filius, qui menti-
captu

captus gramina, brassicæ radices, aves viventes, & quæcunq; offerebantur, avidè comedebat. Paucis abhînc annis *Pragæ* monstrosus fuit gulo, qui res miras & inter cætera porcellum vivum totum devoravit. Novi virginem quandam, quæ annorum duodecim arenam scriptoriam avidè devoravit. Vivit etiam fœmina, quæ aliàs benè valet, quæ arenam & lapides molares contritos copiosè ingerit, semperque secum in sinu gerit, & unâ die sæpè quantum mensura libr. ij. capit, ut adfirmet, se jam tantum arenæ, quantum lapidem molarem æquare possit, devorâsse, inquit *Sennertus Med. Practic. lib. 3. part. 1. sect. 2. cap. 5.* Nota est de *Lazaro* vitrivorace historia, qui innoxiè vitro vescebatur, ex *Columbo lib. 15. Anat.* & *Marcello Donato lib. 4. Histor. Medic. mirabil. cap. 1.* De tribus aliis vitrivoracibus & tamen integrâ valetudine summam senectutem assecutis legimus apud *Fabricium Hildanum cent. 6. obs. chirurgic. 39.*

Et

Et ſi chylificatio ſolius caloris beneficii peragitur, quomodo aquarum incolæ ac perpetuos algoris carceres damnati, & calorem nonniſi vitæ periculo expertum coctionem abſolvent, nullo calore præſente? Videmus autem feliciſſimè eos coquere, & lucios quidem, duriſſimas pe carum ſpinas, præſertim oſſea alioru piſcium capita brevi temporis ſpatio pe coquere, omni calore ſenſibili deſtitu tos. Exanguia, quæ, *Galeno* judice *li de fœtûs format.* calida non ſunt, ſuâ co ctione gaudere notum eſt. In bulim quoq; fames eſt implacabilis digeſtió fit celerrimè ſub humoris melancholi frigidi, ut *Autores* volunt, dominatu.

§. 123. Helmontius hiſce & aliis pe motus *in lib. de calore non effectivè digo rente §. 9. & 10.* ait: *Quippe nunqua caloris fuit rem in tranſmutationem fœ malem adducere. Quùm calor per atq; primariò, nonniſi calefaciat, per a cidens autem, ſeparet aquea à pertinac bus. Quæ caloris univoca actio, nulla nus eſt digeſtio; tota tranſmutando co*

ſcript

scripta. Nam etsi in nobis digestio, comi-
ante calore contingat, illa tamen non est
alor; licèt per accidens sit calori connexa.
dcircò enim in pisce nullus actu calor est,
ec tamen proindè calidis is animantibus
nfelicius digerit: nec ab ingestis malè se ha-
et, hominum more. Frivolum est ideò
onfugere ad calorem potentialem, propi-
e. Nam in sensibilibus sensu notis, solus
actus testis est & judex: non autem ad so-
nia fugiendum. Item §. 14. Tum de-
um notabile, quòd digestio panis in homi-
e, cane, equo, pisce, anate, ave, toto differt
enere, non secus atq; multiplex cruor, &
rdes indè prognatæ. Quapropter ab uni-
caloris digerentis specie ejusmodi digesti-
um varietates provenire nequeunt. Igi-
r scholæ totidem calorum & frigorum ge-
ra erigant & defendant, antequam sibi
edi postulent.

§. 124. Hi scrupuli licèt nodum Gor-
um contra caloris in coquendo vim ne-
ere, & in dissolubiles gyros complicare
deantur; solutionem tamen facilli-
am facere possumus, si non nudum in-

telliga-

telligamus calorem elementarem, sed
lorem animantibus proprium, seu potti
spiritum vitalem, vel ignem istum a
malem. Is cùm sit commune animæ
omnes actiones organon, hîc quóq; is
ficiens esse poterit. *Helmontium* hîc
bemus quodammodo amicum, quii
lib. de calore non effectivè diger. § 29. a
Non est calor digestionis autor; sed est a
facultus quædam vitalis, quæ verè atq; p
maliter transmutat alimenta. Hic is
ritus vitalis non est idem in omnibus
nimantibus: sed in aliis sensuali call
potentior, in aliis mitior, in aliis pl
ad sensum obscurus, præditus tamen
rabili virtute cibos recludendi, quod n
lus alius calor effectum dare potest.
gumenta in contrarium allata solùm
pugnant calorem elementarem, nih
nimali calori detractura. Hic spiri
maximam partem per arterias cum s
guine adducitur, partímque à vicinis p
tibus, hepate, liene, intestinis & ome
blando contactu toti ventriculi subst
tiæ communicatur; qui exindè cum

m

ore acido-salino fermentãte in cibum
tumq; transit, eundem alterat, digerit,
in ipsum chylum mutat. Hic spiritus
ãdiu in statu est naturali, officio quoq;
o ritè fungitur: sin vero p.n. afficitur, id
, si præter naturam augetur, ut in febri-
s; vel diminuitur, ut in hydrope, phthi-
onfirmata, cachexia & simil. fermen-
is succus non ritè excitatur coctioque
litur.

§. 125. Cl. *Martinus Kergerus lib. de*
rmentat. sect. 3. cap. 2. non satis esse
at, si dicamus, nodum hunc Gordi-
, contra caloris in coquendo vim ne-
n, facillimæ esse solutionis, si non nu-
n intelligamus calorem elementa-
n, sed calorem animantibus propri-
, seu potius spiritum vitalem, vel i-
m istum animalem. Ejus argumen-
alia sunt. 1. Quæcunque actu
ent, illa calida dici non merentur:
s calor piscium, sive elementa-
, sive animalem eum quispiam no-
naverit, erit sensuum judicio fri-

gidus, & frigidi pisces erunt calidi. Il
mus autem esse piscibus ignem, is tam
substantiâ non erit diversus ab igne e
mentari, etsi à forma piscium in beni
instrumentum contemperatus sit. N
cessarium quóque est, ut omnis ignis,
alicujus rei causa efficiens suo calore
debet, in actum deducatur, non verò
tentiâ solâ sit contentus: & quidem
in actum est deducendus, ut gradus fr
ditatis superet, ut ab eo, tanquam à
tiori, fieri possit denominatio. 2. A
non tàm fit pro ratione agentis, quàm
modulo recipientis. Quoniam verò n
la adæquatio est inter ignem vel c
rem, & metalla, lapides, vitrum in c
lum reseranda, ideóque calori coctio
rum adscribi nequit. Nec valet 3.
fugium, à dirigentis diversitate petitu
Namque ut in mechanicis se res habet
liisq; artibus, ubi pro diversis operat
num generibus diversa requiruntur
strumenta; undè nec malleo scindit
nec serrâ politur, nec serâ aliâ clave a
ritur, quàm quæ est adæquata, quocu

artifice regatur. Ita & forma pro di-
sis operationibus, diversas qualitates,
instrumenta adhibere necessum ha-
. Hinc nec alimenta illa firmioris
mpagis referantur à forma, nisi debitâ
adæquatâ clave, quæ certè calor non
, siquidem ab iis non admittitur. 4.
n videt, quid responderi possit, si quis
at, coctionem piscium fieri beneficio
iditatis animalis, & à forma directæ,
mq; & animalis & elementaris frigi-
s piscium in sensus incurrit, non verò
r. Quòd si tanta est formæ facultas,
quæ calori sensibili sunt aliàs per se
ossibilia, calore non sensibili feliciter
iat: quid obstat, quo minùs frigidi-
sensibili id patrare possit, quod frigi-
ti sibi relictæ sine ejusmodi rectore,
s excedat? Confugit similiter Clar.
gerus ad *Helmontium*, qui *lib. Calor*
enter non digerit, sed tantùm excitati-
. 2. sic ait: *Scholæ elixationem scie-*
esse concoctionem, idcircò digestiones
bullitionem transtulêre, atq; utrobiq;
em sunt arbitratæ, causam illarum

naturalem, totalem atq; unicam. Ce
bant enim per elixationem atq; aſſatio
plurima tenereſcere atq; alterari: idc
ab artificialibus tranſumpta licentia,
linam, in ſtupendas viſcerum & cibo
transmutationes, non quidem ſimilit
nariè ſed omninò propriè proximeq; tra
xêre, perq; putationem res in fidem, ac
indè in dogma verum transmigravit, c
Etáq; naturæ noſtræ munia atq; benefici
calores temperamentáq; velut in ca
totales transtulêre. Multa ad hæc a
menta regeri poſſunt; verùm ea fal
adduxiſſe, nobis ſufficiat. Sufficiat et
nobis ſpiritus vitalis, maximam par
per arterias cum ſanguine adductus,
timq; à vicinis partibus, hepate, Lien
teſtinis, & omento blando contactu
ventriculi ſubſtantiæ communicat
qui exindê cum humore acido-ſalino
mentali in cibum potumq; tranſit, e
dem alterat, digerit, & in ipſum chy
mutat.

§. 126. Cum autem ventriculi
ter

tia fermentum illud acido-salinum
itandi, cum eóque chylificandi, non-
per convenientem seu moderatum
orem in actum promoveatur dubi-
t nonnulli, qualis, aut potius cujus
ille calor actum hunc producens, an
embranarum ventriculi, an partium
cum jacentium, an humoris cujusdam,
virò spirituum. Certè ipsius calo-
in diversis subjectis nulla est diversi-
per se (quòd in ferro candente ma-
,in stipulis accensis minor sit, hoc non
uit diversitatem ipsius caloris, sed
antitatis, procedentem à subjecti, cui
æret,diversitate) omnis enim calor à
nimarum particularum & subtilis ma-
iæ motu atq; agitatione excitatur: at
erationum diversitas procedit à diver-
te ipsarum rerum, in quas & per quas
or agit: nam idem calor ceram emol-
, lutum indurat, carnem in veru aut
no assat, in lebete ebullit, in fimo e-
no putrefacit, in hypocausto ova fo-
& excludit sine gallina. Ita et-
n ad chylificationis actum produ-

cendum requiritur, ut moderatus co
(qui non est nisi unus idemq;) conv
enter se habeat in ventriculo, id est,,
jus membranis, humoribus & spiritii
isque etiam debito modo à calore
tium circumjacentium foveatur; iit
nim convenienter se habens, non pc
non ventriculus taliter instructus i
ptam materiam chylificandam co
nienter agere, exeáq; chylum disco
re & educere.

§. 127. Cùm autem pateat, ventr
lum, ut saccum ferè excárnem, non a
vegeto calore pollere, & qui facilè i
stis frigidis expugnari possit: præser
dum hi nives, illi glaciem potant, pœc
que montium in voluptates vertun
deóq; à partium calidarum vicinitat
lorem illum ventriculo proprium ju
Sennertus lib. 3. Med. pract. part. 1. se
cap. 9. quæst. 1. Zacutus Lusitanus M
cor. Princip. Histor. 66. Dub. 39. fol.
592. & multi alii unanimiter affirm
simili petito à lebete, cui circum po
ignis calorem ministrat, partibus pr

s, nempè jecore, Liene, corde, diaragmate, venâ cavâ, arteriâ magna, pruum vicem ſubeuntibus: Omento auum temperie & humiditate ſuâ calorem um mutuatitium præſertim, nec cibi ntè in ventriculi olla adurantur, mitinte & contemperante; undè & eo abſſo, primam coctionem valdè debilitan fuiſſe notat *Hildanus in Obſ. ſuis Chirgie.*

§. 128. Præterea calor ciborum inrnus calorem illum ventriculo propri excitat, ac ad alimentorum aſſumorum fermentationem feliciorem fa. Sic enim *Ariſtoteles lib. 4. Meteor.* 2. ait: ὅταν γὰρ πεφθῇ τελείως καὶ γένηται. Καὶ ἡ ἀρχὴ τῆς τελειώσεως τὸ θερμότητι τῆς οἰκείας συμείνει, κἂν μικρόν τῶν ἐκτὸς βοηθείας ἐπιτελεσθῇ, οἷον ἡ πρόφησις συμβέβηκε τοῖς λιθρῶν καὶ ἄλλων τοιούτων. Ἀλλ' ἔστιν ἀρχὴ, ἡ ἐν αὐτῷ θερμότης ἔστι. *cum enim concoctum fuerit, & perfectum , & factum; & principium perfectionis*

à caliditate propria accidit; quam
per aliquod exteriorum auxilium p
fectum sit, qualiter alimentum concoq
tur per balnea, & per alia talia.
principium est caliditas in ipso. Za
tus Lusitanus autem in loco jam cit
contrarium propugnat: Alioquin, a
cibi frigidi, ut lactuca, portulaca,
& alia non coquerentur, quoniam calor
non habent, à quo coqui possint. De
dè sequeretur, quòd alimenta æq3 benè
querentur in febricitantibus, ac in sa
& extrinsecus ipsa per se sine alterius
miniculo in vasis, in quibus continent
coqui etiam possent; quod falsum est,
contra mentem Aristotelis, inquient
ciborum coctionem à corporis calore fie
maximè cùm cibi in corpore concoctio
xationi similis sit, quod à corporis ca
re partim in humore, partim in cal
præstetur. Cùm enim cibus per eam co
coctionem corrumpatur, improbabile
detur à se ipso id pati. Præterea, fa
Galenus, ac ab eo Medicorum schola e
cta assereret, ventriculo esse facultat
co

ncoctricem, si coctio non sit ab illo, sed à bis ipsis.

§. 129. Cl. *Sennertus in Paralip. 12. ad* stitut. *lib. 4. part 2. cap. 4. pag. 64.* ac- uratius hanc controversiam dirimit. *E-* uidem *vulgata est opinio*, inquit, *solùm à* entriculi *calore ciborum coctionem perfi-* . *Verùm etsi negandum non sit, primas* rtes *in hoc opere esse caloris ventriculi,* emen *internus ciborum calor non exclu-* ndus, *qui, ab externo excitatus, fermen-* tionem, *quasi quandam efficit, & coctio-* m *adjuvat. Ita Aristoteles 4. Meteor.* rincipium *coctionis à calore interno per-* itur, *& res quælibet, quæ mutatur, inter-* em *etiam mutationis principium habere* bet. *Hinc non omne mixtum in chylum* utari *potest, v. gr nec lapis, nec ferrum,* d *id solùm, quod in se habet potentiam, ut* ansmutetur, *& fermentationis princi-* um *obtinet.* Calor ergò in ipso cibo & tu latitans, & à fermento acido salino oréq; cùm ventriculi, tùm partium inarum excitatus, fermentationem

quóq; promovet. Undè quominùs imm
ti caloris habent cibi, eò difficilius ee
coqui videmus. Proindè ſenes aliíq; vee
triculi debilitati conſulturi, cibum pp
túmque copioſiorem calorem in rece
habentem eligere debent. Et hînc e
iam *Apoſtolus Paulus* amico ſuo *Tim*
theo autor erat, ut ob ventriculi debili
tem non amplius aquam, ſed vinum l
beret.

§. 130. Tandem ad calorem, ventr
culo familiariſſimum, fovendum fe
mentationemq; alimentorum juvandã
multum facit calor externus. Hînc *Hi*
pocrates, Medicorum Coriphæus, *ſect.*
aph. 15. ita ſcribit: *Ventres hyeme*
vere naturâ calidiſſimi ſunt, ſomniq; l
giſſimi. Quocirca iis temporibus alim
ta copioſiora dari debent. Siquidem p
caloris nativi habent: pluribus igitur a
mentis egent: argumento ſunt ætates
athletæ. Quem *aphoriſmum Helmont*
Tit. Blas Human. §. 54. ſuppoſititiu
non conformem vicinis, nec genio ſet
congruum, primariò verò falſum inc

bi

bitè proclamat. Nam reverâ hyeme ventres sunt calidiores, si non φύσει, tamen ex caloris diligentiori custodia. Hyeme enim vestimentorum pelliceorúmque munimentis calorem effluum coërcemus, undè totum corpus, nisi diutius frigori fuit expositum, reverâ calet; æstate verò tenui amictu contenti aëri liberiori corpus exponimus; undè ventriculi regionem non calere manu quóque sentimus. Digestionem autem à calore circumstante, tanquam à causa principali non esse, ultrò *Helmontio* largimur; adjuvari verò eam egregiè per calorem, nec ipse *Helmontius* inficiabitur. Convenire denique hunc *aphorismum* cum vicinis *Hippocratis aphorismis*, palam est: siquidem *aphor. præcedente* loquitur: *Quæ increscunt, plurimum calorem innatum obtinent, plurimo igitur indigent alimento, alioqui corpus absumitur. In senibus verò cum paucus calor insit, idcircò sanè paucis fomitibus* (ὑποκαύμασι) *indigent.* Item *aphor.* 18. *per æstatem & autumnum*

tum num

tumnum cibos graviſſimè ferunt, per hyemem facillimè. Ver poſt hyemem ſecundum locum obtinet. Motionis externa causâ, ut calor ventriculo proprius vegetior fiat, fermentatióque pro coctione ventriculi melius ſuccedat, putamus Medicos poſt paſtum mediocria exercitia & motus blandiores commendare.

§. 131. Inter cauſas fermentationis alimentorum in ventriculo, eorumque in chylum converſionis inſtrumentales recenſemus etiam ventos & aërem. Venti ſaluberrimi ſunt, ſubſolanus, eurus & ſeptentrionales, quibus etiam accedunt occidentales. Temperatus autem eſt imprimis ſubſolanus, æſtate, autumno & initio veris nonnihil eſt frigidus, hyeme autem frigiditate proximus eſt boreæ. Interim ſaluberrimus eſt, quia à vaporibus oritur ſiccis, ſudumq; cœlum ſemper habet adjunctum; quare etiam ſpiritus illuſtrat & recreat, calorem temperatum conſervat, coctionem ventriculi promovet ſanitatiq; maximè

nè conducit. Huic ob puritatem, otilitatem & ſuavitatem ædium ac bliothecarum feneſtræ aperiendæ nt.

§. 132. Faciunt autem venti mul- m ad aëris mutationem ; qui eam, am habent, temperiem, aëri commu- cant, & quomodo ſunt affecti, corpo- noſtra afficiunt, teſte *Hippocrate ſect. aph.* 5 *&* 15. Si venti ſunt temperati, quóque eſt temperatus. Aër verò o- mus eſt, qui in qualitatibus primis mperatus eſt, purus, nullisq; inquina- ntis infectus, ſerenus, lenibus, & ſua- ter ſpirantium ventorum flatibus agi- us, quiq; ſalubribus pluviis interdum igatur. Nam qui nimium ventis præ- uè aquilonaribus, agitatur, ſiccior eſt. oi verò per juſta intervalla ventis per- tur, atque interdum, non diu tamen, uvius eſt, ſiccitas pluviâ, & contra uvia ſiccitate temperatur : talis aër orem temperatum conſervat, ſpi- us illuſtrat & recreat, ſanguinem atte-

attenuat, fermentationem alimentorum inventriculo promovet, corpus in integra ſanitate conſervat, & ad actiones omnes alacre reddit, omníque ætatii temperamento ſalubris eſt.

§. 133. In aëre obverſantur effluvi quæ ſi ſubjectum capax inveniant, fermentationis cauſæ fieri ſolent. Hi non tantùm vinum tempore vitium fi rentium è longiſſimè diſſitis oris fermentum hauriens, & fermenteſce comprobat, ſed & febres epidemiæ, m lignæ aut peſtilentes, quæ fermentati ne humorum in corpore humano plu mum noxæ ſtruunt, ſuadent. Hinc co tagii ratio, dum ex aëre miaſmata con gioſa ſorbentur, non melius docet quàm per communis fermentationis nalogiam. Habet ſe contagium ferme ti inſtar, quod alteri maſſæ non ferme tatæ miſtum, facit, ut & ipſa efferveſc Sic μίασμα ζυμώδες in corpore ana go receptum, ſimilem diſpoſitione illi inducit, quod tamen non per putr

diner

inem, sed peculiarem fermentationem
eneratum est, & in aëre obvolat. Ope-
am itâq; dabit Medicus, ut, si de aëre pu-
ficando cogitârit, effluviorum fermen-
alium rectè interimendorum rationem
neat. Nos suffumigium ex sulphure
ultis nominibus commendandum du-
mus.

§. 134. Causæ instrumentalis fer-
entationis alimentorum in ventriculo
sumptorum, eorumq; in chylum con-
ersionis locum defendunt etiam chyli
liquiæ, non consideratæ, ut verum
entriculi fermentum, sed quatenus so-
im ingenitum & ascititium ventriculi
rmentum acido-salinum fovent, exci-
nt, atq; in actum deducunt. *Riolanus*
Velschius fermentationem quidem
entriculi â chyli reliquiis, quæ fermen-
naturam induerunt, contingere putâ-
nt; concurrunt quidem, siquidem
mnibus fermentum induci potest, sed
l primum deveniendum, undè chylus
rmentatus, & undè primi cibi fermen-
um deductum fuit, antequam chyli re-

liquiæ

liquiæ poterant exurgere. Hæ plicis int
rioris rugoſæ membranæ ventriculi i
figuntur, ibidemque aceſcentes fermen
tum ventriculi acido-ſalinum excita
atq; fovent, & ita aqualem fermenti
turam induunt: non ſecus ac portio ma
ſæ frumentaceæ fermentatæ, & ad ac
rem ſervatæ, pro conficiendo pane fe
mentum ſatis idoneum evadit. Parite
hujuſmodi humor acidus ex alimen
paratus, & in ventriculo diu congeſtu
fermentum ventriculi acido-ſalinu
fovendo & excitando, alimenticoctio
nem & ſubactionem promovet. Hab
multa egregia hac de re Excellenti
Nathan. Highmorus Diſquiſit Med.
de *affect. hypochondr. cap.* 5. *pag. mi*
111. adducítque non pauca alia exem
pla, quibus quæ immutata ſunt prom
vere aliorum mutationem docet.
nimirum non totum facultatis à m
aſmate, ab ingeſtis jam concoctis im
preſſo, obtinuerit ventriculus, illi

augmen

ugmentum indè petere verisimile ju-
icat. *In cœmiteriis publicis*, ait, *in*
uibus multæ ac frequentes fiunt sepultu-
e, præcipuè, si madore multo irrigen-
ur, corpora citius putrescunt humata,
uàm in aliis locis. In cœmiterio S. In-
ocentii Parisiis, horis viginti quatuor
pulta putrescere ajunt, vivâque adhuc,
nimaq; aliquid retinentia membra, qua-
dilaniat penitúsque dissolvit edax illud
rræ fermentum. Putrida etiam poma
roximis citissimè adducunt putredinem.
iborum etiam portionem jam conco-
am, aliorum concoctionem multum ac-
lerare opinatur *Verulamius. Quia*
ujusmodi inquinamentis impregnata
umiditas, ob familiaritatem citius &
agis amicè in penitiores ingestorum re-
ssus admittitur, undè facilior fit par-
um solutio, & digestio seu corruptio ac-
leratur. A concoctis seu putrescentibus
bis, non solùm miasma hoc seu fermen-
ndi virtus ventriculi tunicis imprimi-

tur,

tur, sed diversorum etiam ciborum avec
sationem & odium infigi verisimile est
cum prius in stomacho putrescentes nausi
am inferebant, tale imposterum tunic
durabile infigunt inquinamentum, ut pec
petuum illorum concilietur odium, ac hi
stili semper nauseâ tales respuant cibos, ad
nec longiori temporis intervallo, miasm
illud peregrinum exterminetur.

§. 135. Hisce chyli confecti reliqui
in ventriculi plicis acescentibus ferme
tationemque promoventibus, addim
nos omnes particulas acidas ac acres, g
nitas ex cibis aliisque rebus subsalsis ac
disve ingestis, ventriculi tunicis adha
rentes, ab eoque ad aciditatem aliqua
perductas; quæ similiter fermentum st
machicum acido-salinum fovent, a
gent, acuunt, & ita ad alimentorum
ventriculo fermentationem sub auto
tate causarum instrumentalium egreg
concurrunt.

§. 136. In ventriculo alimentoru
assumptorum fermentationem quóqu
promovet saliva, imò primarium eor

fermen

fermentum habetur, omnia ad fermentationem illam perficiendam necessaria in se continens, scilicet aliqualem levissimam aciditatem, cum spiritu volatili in aqua copiosa temperatam. Quam fermentalem ejus vim ex eo deducunt, quod si frustum panis albi masticatum, multâq; salivâ humectatum, pastæ farinaceæ cum aqua tepida subactæ admisceatur, eam fermentare faciat. Hînc etiam Acutissimus *Hoffmannus l. c.* salivam comparat cum fermento, potum autem cum aqua, quam pistores affundunt.

§. 137. Salivam fermenti naturam habere vel indè etiam colligere volunt, quòd pulmenta cochleari tacta, quod ex ore hominis protrahitur, facilè & brevi tempore fundantur & fermentescant.

§. 138. Saliva hæc ferè insipida est, non quidem, quòd omni sapore eam carere sentiamus, sed quòd lingua non possit judicare de humore, quo naturaliter imbuitur. Ea autem est liquor leviter fermentaceus, serosus & lympidus, ex sanguine arterioso in parotidibus & variis

faucium

faucium orisq̃; glandulis ac carnib
glandulosis separatus,& per vasa salivar
aliosq̃; salivales transitus in os effus
Cibis ergò inter masticandum ejusmo
saliva pro mistione, subactione deglu
tionéq;promovenda miscetur,suis quo
pollens virtutibus fermentum ventric
li acido salinum excitandi atq̃; acuend
& ita cibum alterandi, ac ad felicior
fermentationem deducendi. Imò si
internum corporis æstum saliva min
tur, deglutitio manifeste impeditur
coctio læditur. Nimirum aliqualis v
fermentatrix in saliva calore vitali adh
instructa latitare videtur: undè & ci
diutius masticati non parum de colo
& odore suo amittunt,qualitatésq; qu
dam statim exuunt. Spirituale & vit
le quiddam in eo contineri videtur,cùi
scorpiones araneásque vel necet vel f
get, & lichenibus sanandis idonea s
Saliva canis rabidi aliorumq̃; venenat
rum animalium quantam nocendi vi
possideat, non ignotum. Ipse sens

g

guſtus, appetitûs, ut & ipſa coctio quodammodo hoc humore ſalivali juvari videntur: undè eo vel in febribus ardentibus pereunte, vel in aliis morbis alterato, cùm guſtum, tùm appetitum & coctionem quoque alterari & debilitari conſpicimus.

§. 139. Excell. *Fr. de le Boe Sylvius Diſputat. Medic.* 5. egregias etiam virtutes ſalivæ adſcribens, ſuſpicatur eam non tantùm os totum & fauces madefacere, verùm etiam continuò deglutitam & alimentorum reliquiis aliquâ ſui parte viſcidiore permiſtam promovere in ventriculo fermenti novi confectionem. Eandem ſuſpicatur 2. quando cibi aſſumuntur, & inter maſticandum ipsâ imbuuntur, præparare eosdem & diſponere ad faciliorem ſui fermentationem, cujus ab ipſa rudimentum quaſi acciunt in ore. Eandem ſuſpicatur 3. ubi in ventriculo jam ſunt alimenta aſſumpta, & continuò deglutitur,

tur, promovere prædictam alimentt
rum fermentationem.

§. 140. Salivæ ineſſe vim immutandi
limenta, imò fermentationis princip
um, nemo negabit cum Excell. *Pau*
Ammanno in Paræneſi ad Diſcentes &
lib 1. *cap.* 3. qui modò cibum per unum
vel alterum momentum maſticatu
comparabit cum non maſticato; id
ſuccus hic ipſam ventriculi digeſtione
quaſi inchoat. Etenim ratione ſuæ aqu
ſæ ſubſtantiæ partem alimentorum ſa
nam, ratione ſpirituoſæ, & oleaginoſ
ſulphuream extrahit, adeò, ut quibusda
fermenti ſtomachalis pabulum non im
meritò audiat. Energiam hanc obtin
non modò à ſanguine arterioſo, ejuſqu
ſeri nutritia parte, potiſſimum velut h
omnes concedunt: verùm etiam ſpiritu
animales præcipuum hûc conferunt ſyr
bolum, quod probatur à copia nervoru
circa prædictas glandulas. Nam licèt a
quis pro motu & ſenſu hos à natura o
dinatos eſſe cenſeat, non tamen videb
tur probabile, quia motus harum gla

dularu

ularum est nullus, sensus verò exiguus;
ui bono itáque tam copiosè circa illas
onspiciantur? Hinc Neoterici ἐνδόξως
oncludunt: per nervos ad glandulas præ-
ctas influere copiosè spiritus animales,
t cum serosa sanguinis parte conjungan-
r; qui juncti humores, ut in glandulis
onglobatis per vasa lymphatica ad ve-
as, & sic ad massam sanguineam imme-
atè tendunt: ita ex his conglomeratis
r ductus salivales, ad cavitates notabi-
s, os scilicet, & ad ventriculum, pro no-
lioribus adhuc celebrandis functioni-
s, derivantur. Præsentiam spirituum
imalium in saliva, probat inter alia,
ajor hujus affluxus ad os in illorum af-
xu copiosiore, qui animi motus, v. gr.
siderium & appetitum ferculi delica-
ris, aut nauseam rei abominabilis se-
i solet. Eandem confirmant saliva-
nes nimiæ, per immoderatum apo-
legmatizantium usum excitatæ; cùm
m hæc agant, viscidiores humores
dendo, ac incidendo, & aliàs sint par-
m tenuium, & calidarum, ut pyre-

thrum

thrum, cubebæ, nicotiana &c. educe
do humorem, nervos quoque exſiccaa
utpote, quos humiditate ſuâ ſpiritu
privant.

§. 141. Verum enimverò liquor
ſalivalis licèt cibis in maſticatione
ſceatur, ut diluantur, nonnihil alterr
tur, ſiccitas eorum corrigatur, nec m
deglutitio promoveatur, totum tam
fermentationis opus non perficit, nec
marium ventriculi fermentum eſt,
mnia ad fermentationem ejus perfici
dam neceſſaria in ſe continens, ſed
quid ſaltem conferre videtur, dum,
cauſa inſtrumentalis, fermentum v
triculi acido-ſalinum excitando &
vendo meliorem felicioremq; alimen
rum fermentationem perficit.

§. 142. Idem quoq;, ut cauſa inſt
mentalis, præſtat tandem ſuccus p
creaticus ſubacidus, in duodenum ir
ſtinum infuſus, ſi vel ipſemet verſus v
triculum aſſurgat, vel acidos vapores
halitus ex inteſtino ad eum tranſmitt
Et hic liquor pancreaticus ſubacid

ia chylo simul cum bile in duodeno miscetur, extra omne dubium ejus fermentationem ulterius etiam juvat ac promovet. Si enim purum putum excrementum ac nullius usus esset, natura talem istum ad intestina inferiora, quibus inutilia scybala hospitantur, non ad superiora, ubi chylus in ventriculo inchoatus expoliri debet, derivâsset. Ejusdem ferè naturæ est cum succo acido-salino Lienis, & nil nisi loco tantem differe videntur; hîncetiam manifestus deprehenditur consensus pancreatis & Lienis; & pancreas benè constitutum succurrit sæpè Lieni præter naturam affecto.

§. 143. Officina, in quo fermentatio hæc alimentorum ore assumptorum perficitur, est ventriculus, cujus substantia nervosa ac membranosa est, ut extendi & iterum corrugari possit. Membranâ constat triplici, primâ communi & externâ, à peritonæo ortâ; alterâ carnosiore; tertiâ interiorâ & nervosâ, in quam desinunt

vaſa omnia, quæ ad ventriculum dee
cuntur; & ea cum tunica interiore œ
phagi & oris eſt eadem. Et hînc tàm
dens harum partium conſenſus conſp
tur, adeò, ut quod palato ingratum,
pè ventriculo nauſeam, & vomitum c
citet. Propter eundem conſenſum
Bauhinus, caput per palatum evacu
non poſſumus, quin ſimul ventricu
quóque evacuemus.

§. 144. Ventriculus autem div
tur in orificium ſuperius ſeu ſiniſtru
& inferius ſeu dextrum, quod pylor
aliàs vocant; & in fundum. Siniſtru
quod penè in medio ventriculi eſt, a
os ventriculi ſimpliciter, item ſto
chus, ob amplitudinem, quâ ad recipi
dum quemlibet cibum accommodat
vocatur. Veteres καρδίαν appellâr
ob ſymptomata cardiacis non abſimi
Symptomatibus iſtis eſt obnoxium, c
ob inſigniores duos nervos à ſexto p
quibus circumligatum eſt; tùm ob c
ſenſum cum corde, qui oritur à nervu

i triplici loco cordi ex eodem pari in-
runtur. Nervos istos habet hoc orifi-
m, cùm ut sensus in appetitu esset ma-
festior, tùm ut à cibo & potu assumpto
o coctione roboranda, & vaporibus
caput ascensuris coërcendis, eò accu-
ius claudi posset. In ægrotantibus
id sæpè ægrè aperitur, conquerenti-
s, quòd cibus in ore subsistat, nolitq;
coqvum descendere. Orificio supe-
re ita clauso, in fundo alimentorum
mentatio instituitur.

§. 145. Subjectum, quod in officina
ventriculo fermentatur, est Cibus &
tus, è vegetabilium & animalium pe-
suppeditatus.

§. 146. Animalia mensis nostris appo-
t carnes, ova, lac, & quæ ex eo paran-
, butyrum, caseum. *Getuli* olim in
c finem agrestes venabantur feras,
umq; carnibus vescebantur. Aliæ
tes pisces, ichthyophagi; aliæ testu-
es, chelophagi dicti; aliæ locustas, ut
n *Ægyptii*, & hodiè circa insulam
gadascar habitantes, pro victu eligebant.

bant. Quorundam *Indorum* victus: a
barbarus & inhumanus eſt, ut ab hoc
num carnibus non abhorreant. (C
nes autem coctæ, vel aſſatæ aſſum
tur; quas crudas bruta coquere
ſunt,

§. 147. Vegetabilia offerunt ra
ces & plantas varias, imprimis arbor
fructus plantarúmque variarum ſemi
Antiquitas priusquam plenam habe
multorum frumentorum, leguminu
granorum aliorúmque varii generis
gnitionem, plures glandibus querni
lii eorum fructuum genere, quibus ab
dabant, veſcebantur. *Achivi* pyris,
thenienſes ficubus, *Medi* amygdalis, e
thyopes arundinum fructibus, carda
Perſæ, palmulâ *Babylonii*, *Ægyptii* le
ê cujus ſemine panem parabant, pa
bantur, ut ſcribit *Aëtius tetr.* 1. & *Qu*
cetanus in Diætet. polyhiſt. Hiuccæ f
cus licèt ſit lethalis, è radice tamen e
ſicca quidam *Indiæ* Incolæ farinam &
nem ſaluberrimum parant, ut referu
Cardanus & *I. C. Scaliger in Subtil. exe*

In *Congo* arbor crescit, quæ oleum, um, acetum, fructum & panem largis- nè profert: oleum quidem paratur è tûs medulla; panis è nucleis fructûs, a- gdalis ferè similis; succus è ramis ar- ris vulneratis exstillans vinum & ace- m; item igne inspissatus, mel & syrupũ fert. *Hiberni* celeres, & promptissimi boris viri solo Chambroch, sive trifo- pro pane alicubi utuntur. Successu mporis aristæ, hoc est, omne frumenti nus ab hominibus inventum est; quod lius & utilius cæteris omnibus vege- ilibus, & granis præbet alimentum, pa- m, qui basis omnis nutritionis cense- r, & nunc ubivis locorum familiarissi- ns est, exhibens. *Helmontius lib. de vi- s ratione* contrarium statuit, & cætera menta veros cibos, panem verò tan- n obsonium vocat, quod propter fer- ntum susceptum liquescens in cremo- m, herbas & cibos, quibus cum est ma- ratus, colliquescere cogat.

§. 148. An panis azymus sit melior

fermentato, res olim controversa ff
Cornelius Celsus credidit panem azym
& sine fermento paratum stomacho
idoneum, fermentatum autem alien
& facilius intus corrumpi. Verûm
solùm *Oribasius* & *Galenus*, sed & i
Medicorum cohors, patrocinante ex
rientiâ, azymum ponderosum, crassi
glutinosum, lentum, difficillimæ co
nis, & ex *Pauli Æginetæ* sententia,
tuosum, quíq; crudis humoribus apt
mam materiam præbeat, proclamant
si verò solidum alimentum præberet
men nonnisi solidis & athleticis co
ribus, & quæ laboribus gravibus ex
centur, conveniret, ut docet *Galenus*
1. *de alim. facult. cap.* 2. panem autem
mentatum & probè coctum meritò *Il*
laudat, tanquam nutrimentum simpli
simum *lib.* 6. *de tuend. sanitat. cap.* 7.
turæ nostræ familiarissimum, *lib* 7.
usu part. *cap.* 8. & quòd laudatissim
succum faciat, *lib.* 3. *de alim. facult.* c
26. Est enim cibus optimus, qui o
ætati convenit, solúsq; & cum aliis

r. Est quoq; ventriculo gratissimus, iquorúmque omnium, si frequentius medantur, nauseam tollit: à solo pasani non abhorremus: ægríq; ipsi fere nnium postremò panis appetentiam attunt, primóque sanitati restituti reperant, inquit *Sennertus Institut. Me*. *lib.* 4. *part.* 1. *cap.* 3. *pag.* 818. Videa *Zacutus Lusitanus lib.* 2. *Histor. Prin*. *Medic.* 32. *Dub.* 31. *pag. mih.* 238. Oza in multis *Indiæ Orientalis* locis coitur, & carnibus loco panis adhibetur. §. 149. Causa autem laudatissimi hualimenti sola ferè est fermentatio. ec resolvit massam, ut benè feliciterq; quatur, & spiritus inflammabilis exet quasi in limine, donec [illegible]illimo gotio ab igne nostro connato separer. Et cùm purissimorum panum massa modum lenta sit, ut quàm longissimè divulsa trahatur; quod corporis lenti proprium, meritò etiam fermento cosiore indiget, omniumq; maximè sugere eam oportet, nec statim post fermentum & subactionem assare, ut suadet

Galenus lib. 1. de alim. facult. cap... funditur enim per fermentationem unde perit lentor & glutinositas. T litur quóque fermentescendo in sulb me, attenuatur & expanditur; utn perit craſſities, & ponderositas. quia spiritus incoërcibiles in fermen tione & coctione segregantur, flatu sus non est panis, sed optimè nutrit:: hinc factum sit, ut Medicinæ Princip acutè febrientibus, quibus diæta ten competit, panem sincerum offerre d bitârint, sed prius aquâ frigidâ vel c dâ laverint. Nam ablutum ejusmo panem esse cibum humidum & frig dum, & febricitantibus congruum *ribasius libro quarto collect. capite tim. Galenus libro secundo de comp. m dicam. sec. loc. cap. 1. lib. de facil. par cap.* 1. item *Plinius histor. nat. lib.* cap. 25. statuunt, non quòd per loti nem fermenti vis evanescat: sed potiu quoniam nobilior, subtilior, magis a bilis solutûq; facilior pars aquâ eluitu remanente parte craſſiore & feculenti

minoríſque alimenti. Hînc qui ſe-
ndum *Galenum lib.* 1. *de alim. facult.*
ap. 5. panis abluendi rationem exco-
târunt, minoris ſanè alimenti cibum,
d qui ab obſtructionis noxa abſit, quo-
l licet, longiſſimè invenerunt. Nec ti-
endum eſt, ne lotione ſubtracto fer-
ento panis fiat ἄζυμος, qui ingrati
t ſaporis, flatuoſus, lentus, difficilis
ctionis & ponderoſus. Quamvis e-
m ab aqua fervente fermenti vis ita
angatur, ut illius odor penitùs evane-
at, non omninò tamen ejus vis diſſipa-
r, quia in diligenti ſubactione ita ad
inimas partes facta eſt fermenti & fa-
næ unio, ut ferè dici poſſit miſtio quæ-
m, ait *Joh. Babtiſta Sylvaticus Contro-*
rſ. 6. *pag.* 30. Melius dixiſſet, quia
ον τὸ φύραμα in fermenti naturam
iit.

§. 150. Non verò omnes plantæ ſine ul-
diſcrimine nobis cibum præbent; quæ-
m enim brutis quibuſdam ſunt alimẽ-
loco, homini verò venenum; ſicuti vi-
mus ſturnos cicutam; coturnices vera-

trum, anates & piſces, lupos, buforn
ciconiam, pavonem & cervum ſerpem
coquere, & in alimentum vertere. H
ait *Highmorus*, non à proprietate alii
ventriculi accidit; ſed potius totius c
poris, præcipuè ſpirituum vitalium;
talem totius habent conſtitutionem,
quod huic ſpeciei totâ ſubſtantiâ adv
ſetur, & qualitate aliquâ nota; vel occ
tâ ſit inimicum, alteri pro alimento
beatur. Studioſum quendam *Oxon*
ſem inquit porrò novi, araneas innco
devorantem; hoc non ex proprietate
liqua ventriculi, ab aliis hominibus
ferente, illarum venenoſitatem fundi
te, naſcitur; ſed quia talis ſpirituum
talium fuerat alexipharmaca diſpoſit
ut nullum illis inferret incommodu
Venenata quælibet procul dubio ſi
ventriculo in venas ſe non inſinuare
nec ſpiritibus communicarentur, n
tantum afferrent periculum; innco
enim hydrargyrum in ventriculum
mimus, cùm citò naturam ad exere
nem ſtimulet; at verò ſi eo inungam
gra

avia symptomata, nonnunquam mors, quuntur, cùm scilicet venenositas ejus ritibus communicetur; quæ verò in ntriculo excitare, ob celerem ejus e- cuationem, non poterit. *Helmontius . de calore non effectivè digerente §. 26.* usam in fermentorum diversitatem re- ere allaborat; ubi simul commemo- t, quòd ob eandem causam mures, gli- & sues citius fame pereant, quàm aseolum edant: falco antè moriatur, àm panem esitaverit. Nos ab *Helmon-* opinione non parum recedimus, hoc- e à fermenti stomachici acido-salini, n innati quàm ascititii diversitate ac culiari ejusdem natura provenire di- mus.

Imò compertum est, quòd quidam ve- nis assueti fuerint, ac ea innoxiè ali- nti ferè loco assumpserint. Nota enim historia de puella quadam, cujus *vicenna*, *Ruffus* & *Gentilis* memine- nt, quæ à primis annis solo veneno e- cata halitum pestiferum, & proxime stantibus deleterium inspiraret.

A Re-

A Rege *Cambaiæ* filium veneno edu
tum refert *C. I. Scaliger Exerc.* 175.
rantq; ue alii eum totum venenosum
sisse, ut & muscas accedentes solo ha
necaret, & vix ullam ex uxoribus,
cum illo rem habuerat, mortem in pr
mum diem effugere potuisse, eund
que, quemcunque necare voluerat
sputo in cutem conjecto interfeciss
bit *Ludovicus Barthema Rer. Indica*
1. *cap.* 2. In *Hellesponto* est genus qu
dam hominum, qui venenis solùm a
tur, Ophiogenes propterea dicti, refe
te *Renodæo in Institut. Pharmac.*

De *Mithridate*, qui citra noxam u
est venenis, & nota satis est, & passim S
ptoribus celebratur historia; undè na
est etiam hic versus

Profecit poto Mithridates sæpè ven
Toxica ne possent sæva nocere sib

Marsi simili victu delectabantur,
serpentum morsus & venena reform
bant. Cujus rei certum dedit exp
mentum unus ex ista familia *Exagon*
catus, qui Consulum *Romanorum*

su in dolium serpentibus plenum injectus, intactus evasit. *Plinius lib.* 6. *cap.* 29. *histor. nat.* *Galenus de Theriac. ad Pison.*

Scribit *Mercurialis lib* 1. *de Venen. cap.* 6. Æthiopes, accolas Hydaspidis fluvii, impunè vesci solere scorpionibus & serpentibus; quod quidem alicundè proficisci non putat, quam ex insigni quadam corporis constitutione secreta & divina. In *Cuba* Insula serpentes abundant novâ totius corporis specie ac formâ præditi, sesqui pedis plerumque longitudine, qui ex terra & aqua vivunt, & in lautioribus sunt epulis, ut scribit *Bembus lib.* 6. *Histor. Venet.* Viperas ab *Ægyptiis* edi, *Galenus lib.* 3. *de alim. fac. cap.* 3. docet. *Athenagoras Argivus* dicitur à scorpionibus nunquam lædi potuisse. In *Gualata Lybiæ* deserta regione bufonibus nutriri gentes quasdam, in *Buteri* relationibus extat.

Albertus Magnus libro 1. *de animal.*

cap.

cap. 8. narrat, quòd *Coloniæ* fuerit piu
ella', quæ, quàm citô à matre aufugere
poterat, angulos domûs sollicitè perqui
rebat, & quotquot poterat capere arane
as, manducabat, quibus, veluti optim
cibo, nutriebatur; cùm tamen, pauc
vino epoto, in quo suffocata sit arane
multi perire queant. Et *Cardanus* nar
rat, se vidisse puellam trimam, quæ arra
neas mira cum voluptate sine damno co
medebat.

Cl. *Sennertus lib.* 6. *Med pract.* part
5. cap 1. scribit etiam se novisse Civem
quendam, qui sanctè affirmavit, se pue
rum cum delectatione & sine damno arra
neas devorâsse. *Arnoldus de Villa Nov*
in Specul. cap. 5. historiam narrat cujus
dam pueri, qui cum ætate pueritiæ ob
stultitiam araneas edere cœpisset, cum
esset adolescens, eas ad vescendum venaba
batur citra noxam: quod adfirmat *Cæ*
lius, Rhodiginus lect. antiq. lib. 11. *cap.* 1
& variis exemplis *Bernhardus Desseni*
lib. 6. *de comp. medicam. in schol. trochis.*
de viper. verbo cicutæ illustrat, *Theophra*
stus

us, luculentissimus historiæ plantarum
criptor , eleganti quâdam verborum
oncinnitate *lib.6.histor. plantar.cap.*18.
istoriam refert multorum, qui tantum
ellebori esitârunt, ut manipulos totos
ine noxa consumerent. Refert *Galenus*
*ib.*3. *medicam simpl. cap.*17. anum quan-
lam *Athenienſem* innoxie magnam sæpè
icutæ quantitatem esitâsse. Et mira-
ilius est, quod ex autoritate Sexti *Empi-*
ici scribit *Mercurialis lib.*1. *de Venen.*
*ap.*6. fuisse quandam anum, quæ trigin-
a drachmas cicute sorbebat sine ulla no-
a. De *Lisside* ferunt historiæ, quòd opii
nciam dimidiam sine sanitatis jactura
oraverit. *Renodæus* vidit mulierem *Ne-*
noxii, quæ quotidiè semidrachmam opii
umeret. Hydrargyrum sæpè in magna
uantitate, velut unciarum decem aut
esqui libræ pondere sumptum profluxis-
e per alvum narrat *Botallus de lue vener.*
ap. 7. & confirmat *Sambarolitanus*
omm. in Avicen. cap. de cura casûs & of-
*ens. cap.*186. Vid. *Zacutus Lusitanus lib.*
*. Medicor. princip. Histor.*24. *in para-*
phras.

phras. Lib. nostr. Singular. de Laudan. Opiato part. 1. *cap.* 7.

§. 151. Ex hac fermenti stomachi acido-salini diversitate & peculiari pr prietate causam etiam deducere poss mus, quare quidam hominum à cib aliis consuetis abhorreant. Ita vid mus plures horrere caseum, spernen lac, vinum, cerevisiam & alia. Carn um & piscium esus universæ genti fam liaris est. At plures novit *Amatus Lu sitanus curat.* 36. *cent.* 2. qui ab esu c nium in totum abhorrebant; alios, qu bus caseus non solùm comestus, sed odi ratus etiam pro veneno habebatur. Al um quóque novit, natione *Hispanu* qui nunquam pisces gustârat: at cu ab amico semel ad cœnam fuisset inv tatus, ovaque degustâsset, quibus sicc ti piscis pulvis cautè fuerat admixtu in animi angustias, cordis pressuras cu vomitu & secessu incidit, ita ut pro exanimis defecerit. Vidit & idem *Al tor* celebris Monachum *Venetum*, qui ne animi deliquio rosarum odore

nec

on poterat perferre. Quod etiam *Reno-*
æus obſervavit in nobili Matrona, *C.*
Scaliger in Illuſtriſſimo Cardinali, ut
ſerit in *Exercit.* 153. contra *Cardanum.*
Quendam *Halberſtadii* novit Excell.
Mœbius Med. Phyſiologic. cap 10. qui
aſeum menſæ appoſitum quidem tole-
avit, ſed ſi is cultro à ſordibus adhæ-
entibus mundaretur; in animi deliqui-
m incidit. Alium vidit, qui caſeum ſi-
e ſumma anxietudine ferre non pote-
at: diviſum autem benè. De alio au-
ivit, qui caput vituli menſæ appoſitum
ſpicere non poterat. Multæ hujus gene-
s aliæ hiſtoriæ circumferuntur. *Helmõ-*
us hîc ad fermenti ſtomachici diverſi-
tem confugit: *quæcunq;*, ait, in *loco an-*
a citato §. 27. *luctantur cum noſtra di-*
ſtione, obverſantur fermenti illius pro-
ietati ſpecificè, fermentumq; conculca-
nituntur. Verùm hæc non ſolùm à
rmenti ſtomachici acido-ſalini di-
rſitate peculiaríque ejus natura; ſed
tiſſimum etiam ex forti imagi-
tione quadam matris, dum fœtum

in

in utero geſtaret, dependere audem
adfirmare. Nota & manifeſta ſunt exe
pla, quòd ſi gravida caſeum vel alium
bum vehementer appetat, eóque citò
tiri nequeat, fœtus deindè in lucem
niens ab eo per totam vitam abhorre
Quemadmodum enim imaginatio m
terna fœtui varios nævos affricat ;
non rarò appetitui & ipſi coctioni
ventriculo peculiarem diſpoſitione
imprimit, quæ verò in hac humanæ me
tis caligine imperſcrutabilis.

Iſtud demùm admiratione plenu
quòd quidam à primo ortu communi
bo, ut pani aſſueti, eum abhorrere in
piant. Ita narrat *Fabricius Hildan*
cent. 2. obſ. chirurgic. 41. quòd puer q
dam à gravi morbo liberatus in hoc in
derit ſymptoma, ut quotieſcunq; pane
videret, imò etiam intelligeret nomin
ri, in terram mortuus quaſi proſterner
tur, omni loquelâ, viſu, auditu & int
lectu privatus, tandem verò quaſi ex
pore expergefactus ſurrexerit, & pueri
ſua negotia, ut antea, peregerit.

§. 15

§. 152. Ob hujus fermenti stomachi-
acido-salini diversitatem quidam et-
m metalla à ventriculo subigi, coqui,
leóque alimentum, si non simplex, me-
camentosum tamen indè subministra-
putârunt. De Struthio camelo com-
unis est sermo, eum ferrum digerere
sse. Tritum etiam est, & hactenus
officinis receptum, ut folia auri pulve-
bus aquisq; cordialibus immisceantur,
autem à facultate χυλοποιητικῇ vel
chylum verti, vel saltem alterari, &
rtus ex illis elici queat, videndum?
ruthio Camelum autem ferrum coque-
posse negat *Plempius in Fundam. Me-*
c. Audi, ait, familiares Naturæ atrien-
s, *Conradum Gesnerum lib. 3. histor. ani-*
al de Struthio Camelo. Caput huic ali-
exiguum, cerebrum verò nullum: hinc
sq; delectu, quicquid tetigerit, vorat,
tea, ferrum, lapides; verùm hæc incocta
integra in ejus ventriculo manent, etsi
mia fuerint, tandem animal ad mortem,
el ad tabem deducunt, ut in dissectis ap-
paruit.

paruit. Ulysses Aldrovandus quô *tom. 1. ornithol. lib. 9. cap. 2.* ait: *Struthionem ferri frustula, dum Tridenti essem, deglutire observavi; sed in cocta rursus excerneret. Thomas Bartholinus Hafniensis Respons. ad Joubertum* paradox. *dec. 2. Tridenti & Romæ* inquit, *cum Camelis, argenteas, æreasq; monetas Struthionibus objiceremus experiundi gratia, aviarii præfecti scuticam vix effugimus, quòd graves ex earum deglutitione incommodos rere morbos volucres adserebat.* Idem *Albertus Magnus* eum ossa in breves partes truncata, ut & lapides avidè devorare dixit, sed ferrum respuere. Falsum itaque Struthionem ferrum coquere; in fermentatione enim & coctione alimentorum non solùm subjectum agens, sed patiens etiam respiciendum. Fermentum stomachi acido salinum minùs debile est eidémq; cibo duro minùs proportionatum istum ergò planè intactum relinquit. autem limatura ferri præparetur, hypochondriacis & scorbuticis egregium præbet medicamentum, salia corrosiva vo-

til-

lia, ut & succos nimis acidos præcipi-
ans; alterationem nimirum in ventricu-
o subire potest, non autem planè coqui
z in alimentum verti. Membra gallina-
um venenum auri esse dixit *Plinius*. Et
rum in gallinarum ventriculis solvi,
onsumi & digeri *Cornelius ab Hogelande*
Notis Oeconom. Animal. additis pag. 76.
stis partim auritus, partim oculatus ad-
rmat. De eodem scripsit ad *Senner-*
em Wendelerus, quòd suo experimen-
in gallina, cui auri folia per mensem
voranda dederat, in pectore tres line-
purè aureas, quasi ab artifice indu-
as observârit, ut videre est *lib de con-*
us. & dissens. Chymic. cum Aristotelic. &
lenic. in præfat. prior. edit. Ipse verò *Sen-*
rtus periculum faciens cum foliis ar-
nti tàm felix non erat, ut simili mo-
voti compos factus fuisset, ut ad-
t in *altera edit. cap. post decimum no-*
. Parili ratione rem sibi frustra ten-
tam cum argento narrat *Petrus Lau-*
nbergius. *Laurentius Eichstadius*, Me-
cus & Astronomus Celeberrimus

eandem

eandem spem pretio emit, gallinæq; ... fricanæ sive *Caleeutiensi* duos auri folli... libellos deglutiendos per vices dedit... testatur in *Tractatu suo de Confect.*... *cherm.n.*20.

Egregiè hac de re ita scribit *Jacco*... *Primirosius lib.de Vulgi Error.cap.*10.pp... 217. *Non ita pridem Vir bonus Da*... *Sennertus Præfat.libr.de Consensu Chym*... *deceptus à sycophanta Germano descrip*... *rat gallinam per mensem auri foliis sagi*... *tam ita perfectè aurum in suam substan*... *am convertere, ut in pectore tres lineæ p*... *aureæ quasi ab artifice inductæ cerni*... *sint, quæ sanè extraordinaria est nutri*... *di ratio, scilicet assumptum alimentum*... *iam ad tertiam usq; coctionem ita na*... *ram suam retinere, ut prorsus immu*... *tum, hoc est, omninò à natura nutriti a*... *num, in ipsius tamen substantiam conv*... *tatur. Sed hoc experimentum etiam j*... *sum fuisse, qui periculum fecere, testi*... *possunt, ut de se ipso profitetur Vir docti*... *mus* &c. Confer. *Conringius de Herm*... *tic.Med.lib.2. cap.* 5. Nimirum per...

&ic...

iora metalla, ut aurum & argentum, si
nt pura, ignis animalis noſtri examen
fermenti ſtomachici acido-ſalini vi-
s ludibrio habent, transeuntq; integra,
fuêre aſſumpta, ventriculum & inte-
na. Cætera verò imperfectiora, ut &
pides, ſi in pulverem redigantur, ſeu
io modo leviter præparentur, facili ne-
tio aliquid de ſalibus ſuis in ventricu-
& inteſtinis deponunt, maſſæque ſan-
ineæ communicant, à fermento ven-
culi acido-ſalino recluſi. Imò acci-
res non diu vivere, nec capones impin-
eſcere, nec multas alias aves diu eſſe
nas, niſi ſilices aut arenulas deglutiant,
idam ſcribunt. *Highmorus*, quidem
tat accipitres & capones iſtis non uti,
òd digerere, & exindè nutriri queant,
l quòd iis ventriculum & inteſtina
ndificent. Verùm integras ſilices,
n rarò arenulas grandiores multum
umptas in gallinarum ventriculis in-
niri, teſtatur experientia. Alii plum-
os globulos ferè conſumptos in iis ob-
vârunt, *Helmontius* de vitro idem

teſta-

testatur, qui *lib. de calore non efficiente digerente §. 22.* sic ait: *Memini vitri album & opacum è fornace mea disjecti deglutitum à gallinis meis, per colorem ctis delusis, atqui fractura vitri sem est acuminata; compertum verò est, pp paucos dies, occisis aliquot gallinis, vitri circumquaq; imminutum punctatim acumina amisisse, & globosum fuisse ej ctum. Cæteræ autem superstites conv mox post paucos dies reliquum vitri contriverant, etsi exemptos vitri glob à prioribus mactatis etiam voravera Notabis interim vitrum resistere aquis solventibus quævis metalla. Pluri nempè volucribus fermentum adeò pot est, ut nisi subindè lateribus, cretâ, argi ve vescantur, ex multitudine acidit malè habeant.* Generatio putamin ovorum in avibus mirabilis: forsan tem istis arenulæ deglutitæ & consu ptæ principium coagulativum istud giuntur. Cancri proprios devorant la des & planè consumunt: an ut iis qu novus cortex exindè crescat? Non

sc

nt tamen exempla, ubi quidam ex pe-
liari fermenti ſtomachici acido-ſali-
proprietate res miras, & aliàs à natu-
humana alienas, ut vitra, lapides, li-
a, carbones, oſſa, leporinos & alio-
m animalium pelles cum pilis, lineos,
neosq; pannos, viva animalia, & piſces
huc ſalientes lutum, fœnum, ſevum,
ſtas cochlearum, animalium ſtercora,
primis bubulum adhuc calidum, imò
am metalla, patinas & orbes ſtanneos
ntibus confringere, & ſine ventriculi
rimento vorare viſi ſunt: qualem
ſtoriam notavit *Sennertus in paralip. ad lib. 3. Med. pract. part. 1. ſect. 2. .5.*

§. 153. Alterum ſubjectum, quod in
icina ſeu ventriculo fermentatur, eſt
tus, è vegetabilium penu ſuppedita-
, qui ad chyloſin rectè expediendam
ximè requiritur, ut miſtio ciborum
elixationem in humido peragendam
eſſaria, rectè inſtitui poſſit. Po-
enim cibi ſicci in ventriculo mi-

ſcentur, coqvuntur, funduntur, ſitiss
turalis ſedatur, nutrimentum craſſ
per anguſtos meatos defertur,
mida ſubſtantia, quæ indies à ſpiri
vitali abſumitur, inſtauratur, calor tt
peratur, partim etiam recrementa ſa
ac tartarea imbibuntur, ac per urin
ſecernuntur.

§. 154. Aqua ſimplex veteribus ſi
extinguebat, quam etiamnum rurico
quibus res anguſta domi, aſſumere
ſueverunt. Puræ autem debent eſſ
quæ, eæq; fontanæ, leves, pellucidæ, l
pidæ & oculis gratæ, ut omni ſapo
odore aliâve id generis qualitate c
ant; tophoſæ enim calculi gener
nem promovent; limoſæ obſtructio
pariunt; nitroſæ ventriculo nocent;
ſæ cœliacam & dyſenteriam induc
Multos in *India* ex potu aquæ ſalſæ ir
ſenteriam incidiſſe, teſtis eſt *Bontiu*
de Med. Indor. Fontanæ per car
plumbeos fluentes alienam qualita
induunt, ad dyſenteriam & alia mal
ſponunt; aliæ, ut in alpibus *Tirol*

us, strumas producunt; aliæ alia incommoda parturiunt. Aqua quidem per se non nutrit, sed tantùm alimenti est vehiculum, ut ait *Hippocrates*, cui tamen contrarius est *Quercetanus in Diætet. pharmacopœ.* piscium exemplo permotus.

§. 155. Vinum majori cum sanitatis commodo venit in potum; hoc enim si spiritu suavi polleat, facilè nutrit, spiritus vitales restaurat, cor hominis lætificat, viscerum coctiones roborat, estq; convivorum anima, & optimum alimentum medicamentosum, senibus imprimis (undè & lac senum vocatur) conveniens. Hînc etiam *Spiritûs sancti Arganuensis Apostolus* amico suo *Timotheo* autor erat, ne amplius aquas, sed vinum biberet, ventriculi imbecillitati si prospicere vellet. Hoc senectuti, ob caloris defectum, præ cæteris conducit, & idcircò non immeritò lac senum appellatur.

§. 156. Pyra, poma aliarumque arborum fructus succum quôque offerunt, qui si rite fermentetur, vini saporem æ-

mulare videtur. Vinum è pomis *Bo-storffianis* confectum, vires obtinet cor-diales, ac toti corpori gratas: è cydon-is stomachicum est. In quibusdam *I-diæ* locis palmæ aliarúmq; arborum suc-ci è sauciato trunco destillantes, ne minus suavem, quàm salubrem potu incolis suppeditare dicuntur. E saucia-ta radice betulæ veris tempore evoca-ac depurata aqua dulcior est, facilè ar-rias ac venas penetrat, scabiosis ac sa-guinis impuritatibus scatentibus cor-poribus prodest. *Helmontius lib. de Lithiasi cap. 8. §. 25.* eligit eam aquam be-tulæ, quam rami sauciati plorant, eam-que efficacissimam in lithiasis tormen-mitigando deprædicat.

§. 157. Alii mulsum, hydromel & generis alia in usum trahunt. *Saxo-bus, Thuringis* aliisq; *Germaniæ* incol cerevisia è tritico, hordeo cocta lupulo condita, potus est satis familiaris; qu non solùm coctionem promovet; sed nutrimentum laudabile, modò fermen-tatio lege artis fuerit instituta, relinqu-*Tartaros Tagesthanicos* ex milio cerev-

m Bragga vocatam conficere teſtis eſt
Olearius in Itinerar. Perſic. Americanis
uibusdam radix Mandioccas potũ largi-
ur: eam virgines & vetulæ maſticatam
llæ injiciunt, aquâ affusâ coquunt, & de-
ùm pro uſu in figulinis vaſis reponunt.
Moſcovitæ, Poloni aliiq; populi ſeptẽtrio-
ales ſpiritum vini è frumento paratum
prandio & cœna pro potu in menſa e-
gunt. In quibusdam *Indiæ Orientalis* lo-
s potum parant ê ſpiritu vini, ſucco ci-
i, ſaccharo & aqua roſarum; ſed qui in-
etis dyſenteriam & febres afferre ſo-
t. Alii ex radicibus coctis, alii ex allis re-
s, quas conditio loci fert, cibarium po-
m conficiunt.

§. 158. Rarò proſtant exempla eorũ, qui
anè ſine potu vixiſſe dicuntur. Refert
men *Platerus obſ. lib. 1. pag m.* 237. 238.
archionem quendam Legatum à Rege
ellorum in *Italiã* miſſum, nihil penitùs
biſſe, idq; ſibi à teneris conſuetum fu-
e. Item *Helveticum* quendam Nobi-
n, à potu abſtinere ſolitum, aliquo-
s audivit. Verùm hæc exempla ſunt

rara, à peculiari fermenti ſtomachici
cido-ſalini conſtitutione & totius nat
ræ ἰδιοσυγκρασίᾳ dependentia. In bru
tis quibusdam res aliter ſe habet; Mi
vius enim & accipiter non bibunt, in
ægrotantes. Mures vel nunquam, v
rariſſimè & parum bibunt, poſſuntq
ê farina, quâ veſcuntur, chylum ſuu
conficere.

§. 159. E cibo ergò & potu in ven
culo conficitur chylus. E chylo in ce
de fit ſanguis, & is ſolùm humor laud
bilis ex lege naturæ nunquam corpo
civitate exterminandus. Aſt in ven
culo cocta maſſa non tota chylus, ſed
decimâ vel vigeſimâ parte ſupra victri
ſcorias exiſtit. Proindè dicimus, voce
chyli ſumi 1. latè pro tota maſſa, in ve
triculo & inteſtinis ſuperioribus co
conſtante ex chylo & recrementis; q
maſſa ab aliis cremor vocatur. 2. Stri
pro chylo propriè ita dicto, & ab om
bus excrementis ſeparato. Color em
chyli propriè ita dicti lacteus ſeu ſubal
cans eſt, propter particulas ſulphure

u

à cum salsis dissolutas, & fermento a-
do ventriculi commistas. Nam quili-
t liquor sulphure & sale volatili, aut
e optimo dissoluto imprægnatus, illi-
lacteſcit, si humor aliquis acidus af-
ndatur. Exemplo sunt præparationes
tis sulphuris, & extractorum vegeta-
lium resinosorum; item spiritus cor.
cervi aut fuliginis, qui liquori acido,
t aquæ simplici confusus, illicò lacte-
it. Vid. *Disquisit. nostr. Physico-Medic.*
Fermentat. cap. 5. quæst. 6. pag. 58. &

§. 160. *Plempius, Walæus & Mœbius*
ntiunt quidem, chylum non semper es-
candidum, sed ex rubris assumptis ru-
rum, ex viridibus viridem &c. Verùm
ic in parte errant; si enim per se non
mper esset candicans, non inveniretur
mper albus in vasis lacteis mesentericis
thoracicis (aliàs quidem magis, aliàs
inus serosus & tenuis in chyli ductu
oracico reperitur, prout plus minusve
eci lymphatici, qui copiosus in saccum
yliferum undequaque influit, ei admi-

scetur, qui lympidus succus absente chy-
lo, etiam solus ductum istum contin-
& sensim permeat, sed tamen ipse chyl
in illis lactiferis viis apparens, nunqua
alterius quàm albi coloris conspicitu
verùm etiam ruber, viridis alteriusve c
loris in iis nonnunquam deprehende
tur; quod tamen à nemine hactenus
sum fuit. Proindè licèt color ejus al
cans ab aliis plurimis crassis alimen
rum, quibus involvitur, particulis,
bro, viridi, aliove colore tinctis, in ve
triculo & intestinis ita obfuscetur, ut
sui non appareat, indè tamen non seq
tur, chylum per se non habere istum c
lorem. Nam sicut in herbis viridib
candicans, seu potius pellucidus spiritu
sarum & aquosarum particularum co
visui non apparet, sed visui tanquam
ridis occurrit, indè tamen non sequit
spirituosam aquosamque earum part
habere talem viridem colorem; n
si per destillationem separatio fiat, n
pellucidus color apparebit. Ita etiam
in chylo se res habet; nam separatu

crassi

assiore quocunque colore tincta massa,
acidulo pancreatico fermento admi-
s nunquam alium quàm albicantem
lorem habet.

§. 161. De hac chyli albedine aliàs et-
n controvertunt Medici, veram ejus
usam jam traditam ignorantes; alii
m à ventriculi & intestinorum tuni-
impressam, alii ab ipsis cibis profe-
m esse dicunt. In plurimis cibis, ut
pane, legumInibus, cibis consuetissi-
s albedinem deprehendimus manife-
m, quæ in carnibus quoque non valdè
scura: in aliis plurimis nulla notabi-
albedo apparet; è quibus tamen vac-
chylum & lac candidissimum conficit.
t. In chylo itaq; & lacte elaborando
ntriculum quóque & ipsas mammas
nbolum suum ex virtute specifica
nnihil addere, verosimile.

§.162. Odor chyli non parum muta-
r. Variat quidem is quoque admodum
ratione assumptorum; semper tamen
us est, quàm qui in assumptis ob-

servatur. In brutis recens dissectis ve
triculus acidum spirat; & planè sim
quid in vegetabilibus arte fermentta
percipimus. In omnium ferè majuscu
rum piscium ventriculis cibum, qui alli
quin ante confectionem gustatui odo
tuíque jucundus, putidum palatóque in
lestum percipi notat *Cornelius Consen
nus Progymnasm. 6. pag. 228.*

§. 163. Saporem acidum chylum
ventriculo habere, tàm *Helmonti*
quàm alii liberè adfirmârunt. *Helm
tius* imprimis proprio hoc probat exce
plo. Nam lib. de *sextupl. digest.* §. 4
sic ait: *Manè, ut pridiè, stomachum s
tiebam. Quare curiosus proritavi m
nauseam, ac evomui cremorem acidulu
copiosum, diaphanum, sic ut dentes m
præ acido obstupescerent, & licèt grav
men non sentirem ante vomitum, à vom
tamen levamen percepi.* Verùm prob
tionem hanc esse nullam judicat Exce
Mœbius Med. Physiologic. cap. 10. qu
niam chylum non rejecit *Helmontius*, s
humorem corruptum, cruditate lab

raa

ns acidâ ex vitio vel fermenti, vel cibi
ſumpti. Vapor quidem acidulus è por-
farinâ ſaturati ventriculo exhalans de-
ehenditur; quod forſan interdum in
omine accidere poterit: ſed id non mi-
um, cùm cibi plerique, ut panis, olera,
gumina, vinum, cereviſia, mel, ſaccha-
um &c. notabilem aciditatem penetra-
ous ſuis incluſam gerant; quæ proindè
cluſo mixto in ventriculo, non poteſt
n ſui indicia offerre. An autem iſta
iditas in ventriculo non mutetur, &
tegra, donec ad inteſtina jam perve-
t, maneat, multis adhuc dubium eſt.
ubium præterea movetur, an ab omni
bo aſſumpto, ut à carnibus, piſcibus, &
quibus nulla reperitur aciditas, chylus
oducatur acidulus? *Aciditas*, ait *Hel-
ontius lib. de Spir. vitæ* §. 19. *toti corpo-
extra ventriculum hoſtilis*: id quod in-
icium ſatis clarum præbebit, carnes nu-
imentum ab omni aciditate liberatum
ecepiſſe; unde & per ſe per retortam de-
illatæ nullam fundere aciditatem vi-
entur. In cane chylus nitroſus; in ove le-

viter

viter amaricantis saporis chylus invenitur: In gallinarum, piscium ranarum ventriculis rarò aciditas aliqua sentiri In duodeno, ait *Helmontius*, est salsi in jejuno autem amaricat chylus. hæc omnia dici possunt de chylo sco suis adhuc sociato. Chylus autem rus, prout ad venas deducitur lacte quique videtur materiam præbere la dulcis ab aliis censetur. Extra omne bium etiam quodammodo acido-salin est: id quod probari potest â posteri nimirum ab urina, quæ sale acri vola pollet; antea tamen ex parte Chyli e vehiculum. Imò serum lactis partil salinis non caret; undè & levi nego iterum acescit. Quoniam verò ferme tum stomachi est acido-salinum istud cum cibis assumptis pro meliori eorum fermentatione ac in chylum conversi ne permiscetur, aciditatem omnem ch lo denegare non possumus. Quod autem planè sit acidus chylus, meritò dubitamus; Chylus enim in acetum conversum quod in cruditate acida fieri videmus

nat

nauseam, vomitiones, tormina ventris, dolorem capitis & symptomata similia parit. Proindè nec Acutissim⁹ *Schoockius*, qui in *lib. de Fermentat. cap.* 20. contra hanc aciditatem disputat, eam planè negare audet, sed à cibis assumptis ipsam deducit. Et *Cornelius Consentinus progymnasm. 6. cap.* 28. de volucri amphibia ita differit: *Afflabatur ex alitis ventriculo acerrimus odor & aculeata mordacitas linguam feriebat. Instillatum in eo putares quippiam aquæ seu liquorum, quibus Chymici in dissolvendis metallis utuntur.*

§. 164. Tempus certum, quo alimentorum in ventriculo fermentatio seu Chylificatio absolvitur, designari nequit; quippè magna hîc varietas observatur, procedens à varietate temperiei totius corporis, ventriculi, ætatis, sexûs vitæ generis, partium anni, dispositionis partium circumstantium, & ipsorum alimentorum.

§. 165. Ratione temperamenti totius corporis; Pituitosi & purè melãcholici, &

qui

qui hypochondria malè habent disposit
longius spatium pro elaborando chyl
desiderant. Sanguinei contrà, & qu
hepar & hypochondria obtinent saniorr
promptius & citius quemvis cibum con
ficiunt. Cholerici & sanguineo-melan
cholici medio modo se habent.

§. 166. Ratione temperiei ventriculi & dispositionis partium circumjacen
tium: Qui ventriculum & cætera visce
ra circumstantia habent benè disposit
caloréque vitali prædita, promptius &
citius quemvis cibum coqvunt, brevé
admodum spatium pro elaborando chy
lo requirunt. Contrà verò, quorum
ventriculus & cætera viscera circumja
centia aliquâ debilitate laborant, nec ca
lore vitali multum gaudent, pessim
quosvis cibos coquunt longiûsq; tempu
pro chyli elaboratione desiderant.

§. 167. Ratione sexûs & ætatis: Vir
citius & promptius, cùm sint calidiores
quàm fœminæ, quæ sunt frigidiores, ci
bum assumptum coquunt. Pueri & ju
venes, quoniam vegeto calore adhuc sunt

præ

rædiți, citius quóque cibum assumptum igerunt, & sine noxa sæpius in die alium ppetunt; sed non ita senes. Egregiè ledicorum sapientissimus *Hippocrates* oc olim notavit, quando *aphor.* 14. sect. . ita differit: *Qui crescunt, plurimum abent calidi nativi; itaq; copioso cùm eant alimento, abundè ipsis suppeditare portet, alioquin corpus consumitur. In nibus verò inest caloris parum. Paucis ropterea succendiculis egent; exiguus amq; ignis fomitis extinguitur multitu-ine. Ob eandem causam nec senibus febres erindè acutæ fiunt; frigidum enim eorum rpus.* Idem indicavit *aphor. antecedens: Jejunium senes ferunt facillimè secundum hos, qui constantem ætatem agunt, minùs adolescentes minimè omnium pueri, eq; inter eos maximè, qui acriore sunt & ividiore ingenio prædiți.*

§. 168. Ratione vitæ generis: corporis laboribus addicti, ut ruricolæ, operarii, artifices citius omnem coquũt cibum, istributionem chyli vaporũmque excrementitiorum discussionem habent faci-

faciliorem, ob ignis animalis liberiorem ventilationem. Contrario modo se habent vitam sedentariam degentes. *Hippocrates de morb. vulgar. lib. 6. sect.* tùm aquam, tùm vigilias quóque voracem efficere homines ait.

§. 169. Ratione partium anni: Hyeme & vere cibum & sæpius & copiosius posse assumi, significavit olim *Hippocrates sect. 1. aph. 15. Ventres hyeme ac vere naturâ calidissimi ac somni longissimi; propterea igitur tempora plus cibi dare oportet, quidem plus caloris nativi habent, quo facilius ut copiosiore alimento egeant. Sect. 1. aph.* 18. addit: *æstate & autumno cibi coctu am ferunt difficillimè, hyeme facillimè, vere minùs.*

§. 170. Ratione ipsorum ciborum. Quòd alii cibi citius, alii tardius digerantur, hoc imprimis procedit ab ipsorum ciborum diversitate in substantiæ duritie, soliditate, crassitie, tenuitate, calore, frigore. Cujus ratione alii facilius, alii difficilius in ventriculo dissolvuntur. Sic jusculæ, pultes, & pa-

s benè fermentatus citius coquun-
r; tardius carnes, legumina, piſces.
uò exactior quóque anteceſſit maſti-
tio culinarísque præparatio, eò faci-
or ſuccedit coctio. Probam enim
aſticationem bonam coctionem ſe-
i, bruta ruminantia atteſtantur,
rnes ſalubriores ea de cauſa ſup-
ditantia. Hînc Deus olim *Judæis* le-
â aliisque affectibus ob ſanguinis im-
ritatem laborantibus non niſi ru-
inantium carnes, ceu ſanitati ma-
s profuturas, commendabat. Quam-
rem, maſticationem qui negli-
nt, animam ſuam oderunt, inquiunt
rabes.

§. 171. Cl. *Joh. Walæus in Epiſtol. ad Thom. Bartholinum de chyli motu ſang.* in canibus vivis diverſo poſt
ſtum tempore diſſectis hanc rem di-
gentiſſimè rimatus eſt. Hanc enim
ventriculo commutationem æq; cito
nnis cibus non accipit; peragitur
breviori morâ de die, in pauco
cibo,

cibo, in tenui, benéve masticato; lom
us tempus exposcit noctu, magna copp
crassus cibus, magnis frustis deglutitu
adeò ut dentibus benè comminutus
cremorem mutari incipiat, quando is e
iamnum solidus est, qui frustis majoribb
est devoratus.

Lac jusculáque de die, horæ spatio ac
citius suam perfectionem accipiunt,
nisi aliud impediat, tùm quóque distr
buuntur; quod vel urinæ emictio ab
assumptis, sine ulla sectione, evident
ostendit; tardius olera. Panis ratio
concoctionis medium videtur substa
tiæ modum habere; videre autem e
eum primâ horâ cum dimidia immut
quàm minimùm; sequenti horâ raru
& prorsus madidæ spongiæ similem fie
eâ elapsâ, in minima dividi frustilla,
potui permixtum totum liquidum app
rere, mox maximè concoqui, ac tander
quod è pane concoctum est, inter qua
tam quintámq; ab assumptione hora
per pylorum à ventriculo ad intestin
propelli. Remanere verò aliquid à pa

rel

liquum, & illud sensim debitam per-
ctionem accipere, ut & si quis alius ci-
s cum panè fortè ingestus sit, qui eo
ncoctu sit difficilior: quos hoc anim-
vertimus ordine concoqui. Pri-
ùm legumina, inde pisces, mox carnes,
eas demùm intra sextam septimámq;
ram perfici & excerni: bubulam intra
ptimam & octavam: etiamnum tar-
us earum partes membranosas, & ovo-
m testas: ossa in tertium usque diem
ansisse in ventriculo, & interea facta
e cartilaginea vidimus.

Imò in horummet ciborum partibus
agna sæpè varietas conspicitur, ut è pa-
carnéque, etiamsi integræ in ventri-
lo, videantur, aliquid tamen, licèt exi-
a copiâ primâ quandóq; horâ, ad venas
teas distribuatur.

Adeò ut quicquid concoctum est, al-
rius concoctionem neutiquam exspe-
et, nec ab incocto quoque remoretur,
l quam primùm excidat & ad intestina
nsferatur: imò rarò, licèt ante horas
decim canis comedat, ventriculus cibo
nè vacuus reperitur. §. 172.

§. 172. Quòd verò iidem cibi in a
citius, in aliis tardius concoqvantu
item quòd aliorum ventriculi cru
pisces, carnes duras, vix semicoctas, a
planè crudas, fructus immaturos, aliâq
similia facillimè; aliorum verò ven
culi tenella optiméque cocta alimen
difficulter ferant & digerant, hoc pr
cedit à diversitate dispositionis veni
culi, fermenti stomachici acido-sali
& magnitudinis caloris.

§. 173. Quod de cibis dicimus, ide
de potibus est intelligendum, utpo
qui ob dictas diversitates, in aliis ber
in aliis malè; in his citius, in illis tard
us digeruntur; in nonnullis coctio
ventriculi meliores, in multis pejor
faciunt. Ex. gr. Si vinum aliusve sim
lis liquor copiosus bibatur, ille vel pr
pter acrium particularum copiam, te
nuitatem & spirituositatem, citius e
coquitur, & ad intestina defluit: v
propter nimiam quantitatem ventri
culo gravis & molestus, crudior pr
pellitur; cujus cruditatis indicia ex cru

d

ructibus, vomitu, rugitu in inteſti-
, & urinis crudis percipiuntur.

§. 174. Si aqua ſimplex bibatur, quæ
es particulas non continet, illa in
idiore ventriculo, vel in quo calidi
resque ſucci redundant, nimiam & ni-
roſam fermentationem benè tempe-
re, ac nonnihil inhibere, ſed in fri-
diore, aut frigidis ſuccis vel cibis re-
eto, coctionem impedire ſolet, qua-
nus frigidâ ſuâ humiditate acres fer-
entaceas particulas, in ventriculo &
umptis cibis contentas, obtundit, id
, copiosâ ſuâ intercedente aquoſitate
ivorum principiorum minimas par-
ulas nimis à ſe invicem diſſociat &
ngat, ita ut in ſe mutuo non ſatis age-
queant; undè tunc minor motus, &
hujus defectu majus frigus oboritur,
que fit, quòd fermentaceæ particulæ
alore ventriculi non ſatis attenuari,
ad juſtum effervescentiæ gradum at-
lli poſſint, atque hînc in fermentan-
s particulas non convenienter agere
ſſint.

§. 175.

§. 175. Notandum, pinguia etiam
pioſius aſſumpta famem imminuer
fermentationem chylificatricem dif
liorem reddere, eo quòd fermenta
rum particularum acrimoniam ob
dant; vel potius, quòd aſſumptorum
mentorum plurimas particulas ita in
vant, ut acres fermentaceæ in eas coi
nienter agere nequeant: quæ pingui
vis patet quóque in rebus externis; q
pe vaſa argentea vel ſtannea pinguéd
benè oblita, ab infuſo acri aceto non
roduntur, licèt acetum de acrimonia
nihil remittat. Aqua vitrioli, vel a
fortis cuti pinguedine aliquâ obdu
impoſita eam non corrodit. Sic etia
cris fermentacea materia difficulter
in alimenta inſigni copiâ pinguedi
obducta, atq; hînc ſolet copioſa pin
do ingeſta citius nauſeam movere, q
benè digeri.

§. 176. Nobiliſs. *Ludovicus de*
Anatomicus Paradoxus, in canum ſec
nibus tempus chylificationis, refere
N. Zas, hoc modo obſervâſſe dicitur

ca

nis solo lacte dulci nutritus fuerit, tunc ost duas circiter horas chylificationem rfectam esse demonstrari posse. Si ti lacti admistus fuerit panis albus, nc chylificationem absolvi tribus ho-s, vel paulò minore spatio. Si lac cum rina triticea in pultem excoctum, & sic cane comestum fuerit, requiri ad mi-mum quatuor horas, antequam chy-s in vasis lacteis demonstrari possit. Si rò canis solo pane siligineo fuerit nu-itus, vix spatio sex horarum chylifica-onem perfici.

§. 177. Verùm hæ *Bilsii* observatio-es admodum incertæ sunt, quia non nnium canum ventriculi æque benè spositi sunt, nec cibos æquali tempore gerunt; atque hînc fiet, quæ digestio unius ventriculo peracta comperietur â horâ, quòd illa, licèt sit ejusdem cibi, altero fortè vix tribus horis peracta prehendi possit. Præterea nisi hæ ob-rvationes commodè explicentur, de nnimoda omnium simul ingestorum ncoctione, prorsus repugnabunt ra-

tioni

tioni & experientiæ, quæ docebu
néque in hominibus, néque in canib
omnia ingeſta ſimul digeri, eorúmq
aptas particulas omnes ſimul in chyl
converti, ſed primùm tenuiores, h
craſſiores, atq; ſic nullum certum ch
ficationis tempus definiri poſſe. N
lac cum pane ingeſtum (de quo et
loquitur) etſi fortè tribus horis o
habeat, antequam omnes ejus aptæ p
ticulæ in chylum mutatæ ſint, tam
non requiruntur tres horæ, antequ
ex eo chylus prodeat; nam tenuiores
&is particulæ longè citius in chyl
convertuntur, qui poſt unam aut ſeſ
horam, imò nonnunquam citius in v
lacteis conſpicuus erit, interim pan
craſſioribus lactis particulis usque ad
tiam horam in ventriculo ſubſiſtentib
Qui igitur dicunt, chylificationem
ſtam non abſolvi ante finem horæ
tiæ, illi errant; nam etiam primâ h
ejus bona pars jam peracta & abſol
eſt.

§. 178. Tempus chylificationis,

qu

næ incidere possunt impedimenta, ad-
odum eleganter proponit *Bernhardus*
valve in querel. & opprobr. ventric. ubi
ntriculum sic loquentem introducit:
gesta omnia non obdurant æqualiter la-
ribus meis, cedit unum altero citius. La-
ciniis vix horulam, non integras oleri-
s duas impendo. Ne id quidem temporis
cium mollities sibi deposcit. Panificia cõ-
ctiora quaternis vix horis in cremorem
hi cogibilia sunt: & quò quidq; ex carni-
durius, eò protractius & spissius exigit of-
ũ meum: recusat ovilla, nec patitur bu-
la sex septemve horis suam frangi perti-
ciam. Singulis tamen ne quidẽ ego spatiũ
em prævenire possim. Jam alacrior mihi
dus, jam firmior vitæ affluxus: jam sub-
ntia mea magè fortiter facit, etiam hæc
nia viribus despoliantur suis enervãtúr-
haudrarò. Taceo jam enim quampluri-
s casus, qui negotium interturbant, nunc
nunc illud est, quib° languidus dego. Hæc
m illa mea miseria, hinc meæ lachrymæ,
d constare mihi ab externis incursan-
us nequeam, quòd muneri meo infrin-

gendo tot ac tantis erroribus expoſitus ſi
Tàm fœcunda mihi hæc mala, ut ſemp
in coquendo non obtineam finem debitu

§. 179. Certè admodum benè & ſi
cinctè hæc à *Svvalve* deſcribuntur; qu
pè multa variaque alimenta uno pa
ingeſta, non ſimul & æque citò lacte
ſuccum ex ſe deponunt, ſed pro maj
vel minore ipſius ventriculi, vel ſucc
cido-ſalini fermentantis robore aut
bilitate, alimentorumq; diverſitate:
ſubſtantia, quantitate, qualitate, du
tie, tenacitate, raritate, ſoliditate
ſpirituoſiores ſeu tenuiores particul
aliis citius, in aliis tardius diſſolvun
ac in chylum tranſeunt, & quæ prico
excoctæ ſunt, primæ per pylorum elab
tur, reliquis usq; ad majorem diſſolu
nem in ventriculo diutius remaner
bus. Hic proceſſus ex refectione paſt
ſequente innoteſcit; nam vires br
reficiuntur, cùm tamen cibi diu poſt
huc in ventriculo ſubſiſtere percipi
tur: quæ prima refectio fit ab alimen
rum particulis tenuioribus citius di

lu

tis ac coctis, etiam è ventriculo elapsis;
næ si usq; ad duriorum perfectam co-
ionem in ventriculo subsistere debu-
ent, per nimiam illam moram nimis
coctæ fuissent. Patet item hic proces-
s in sectione canum non diu post pa-
um occisorum: quippè in eorum inte-
nis & vasis chyliferis seu lacteis chylus
nuior plerúmque invenitur, qui satis
piosus spectatoribus multoties de-
onstratur, vix horâ unâ aut alterâ post
stum, imprimis si liquidiora alimenta
ta fuissent, cùm interim maxima cibo-
m pars, nondum in chylum conversa,
huc in ventriculo supereſſet.

§. 180. Hìc jam liquet error multo-
m Medicorum, qui putârunt, illa quæ
imùm assumuntur, primùm etiam ela-
, atq; hinc satis anxiè ordinem in cibis
umendis servandum scripserunt; ut
licet concoctu facilia primo, duriora
imo loco assumantur, ne alioqui ex
æposteró ordine cruditates generen-
r: quemadmodum illud inculcant
lenus lib. 3. de sympt. caus. cap. 1.

Fernelius lib. 5. pathol. cap. 3. Mercurialis lib. 3. prax. cap. 12. Sennertus lib. 3. prac. part. 1. sect. 2. cap. 9. aliíque multi. Cernimus in ventriculo omnia assumpta simul coacta confunduntur, miscentur & agitantur, idq; fit per fermentationem, quâ tenues ac spirituosæ particulæ se expandunt, & à dissolutis crassioribus se expediunt, atq; si crassis cum tenuibus simul exagitatis, motu isto fit omnium mixtura, è qua tota quod satis excoctum est, continuò per pylorum effluit quod ulterius coquendum in ventriculo diutius manet ac subsistit.

§. 181. Falsum ergò apparet, quod nonnulli statuunt, pylori id esse officium, ut tàm diu ventriculum clausum servet, donec omnis cibus coctus & in chylum mutatus sit, sicut orificium uteri in gravida tam diu clausum continet uterum, donec fœtus sit perfectus. Et id omninò fieri debere existimant, cùm nihil è pluribus rebus generari possit, nisi prius earum perfecta sit facta mistio. *Helmontius lib. de sextupl. digest.* §. 51. potum quóquo necessi-

ecessariò in ventriculo permanere tan-
sper censet, donec chylus sit coctus:
liàs, addit, *semicoctus cremor ante ter-*
minum sorberetur, & præterea equis ma-
à natura foret consultum, qui unico
austu contenti manè, toto deindè die,
ramine, fœno, paleâ, avenâ vel horde-
escuntur. Siquidem arida vel exsucca
tum mox in stomacho contraherent, si
enæ stomachi potum ad se haurirent.
roprium porrò annectit experimen-
m: *Sæpè mihi contingit in rheda jacen-*
supino, quòd audirem per viarum sec-
ssionem stomachum instar lagenæ semi-
enæ mihi fluctuantem chylum continere.
§. 182. Meliorem contrà opinionem
vent, qui dicunt, cibos alios citius in
ylum mutari, alios tardius; & eos
ai citius formam chyli acciperunt,
tius è ventriculo exire, qui tardè.
rdius. Verùm enim verò, etsi ne-
ndum non sit (ut habet *Sennertus in*
aralip. 12. ad lib. 4 part. 2. cap. 4. Instit.)
ctione planè absolutâ totum chylum
ctum ad intestina descendere, nec ta-

men hoc negari potest, cibos alios aa
facilius coqui, & chyli formam susci
re, néque chylum fieri demûm è cibis
mnibus mistis; sed quemlibet cib
aptum esse, ut ex eo chylus fiat. Im
per nonnulli qui largius bibunt, vix h
râ post prandium, vel cœnam unâ ela
copiosius mingere solent, & quidem
pè aquea planè (quod quidem *Helm*
tius fieri putat errore pylori) Tandi
ventriculus, qui post sumptum cibum
potum nonnihil intumuit, intra um
vel alteram horam detumescere non
hil solet: quo temporis spatio tam
omnem nondum planè absolutam c
coctionem certum est. Quæ omnia
missimè evincunt, statim initio, inch
tâ quodammodo coctione, potum sup
fluum, qui levi alteratione contentus
deindè liquidiorem chylum, tandém
crassiorem pedetentim egredi, pylorû
que durante coctione nunquam exa
claudi. Experimentum sæpius fecim
cum canibus, in quibus (ubi lacte &
ne, vel aliis cibis liquidis antea satur
esser

ſent) poſt unam vel alteram horam a-
rtis, duodenum & jejunum chylo te-
uiore plenum vidimus, craſſiore adhuc
ventriculo hoſpitante. *Joh. Walæus*
nili modo in vivorum ſectione liqui-
ora, facilioris coctionis alimenta pe-
tentim emitti obſervavit, qui etiam
Epiſtol. 1. ad *Thomam Bartholinum*
t: inferius orificium dum deprehen-
tur, planè occluſum, concidiſſe potius,
nàm eſſe conſtrictum videtur, quòd
inimâ preſſione ventriculi chylum ſi-
t transfluere. Excell. *Mœbius Med.*
yſiologic. cap. 10. ruſtici novit uxo-
m, ſuo tempore adhuc in vivis exiſten-
m, quæ ante paucos annos tumorem in
e hypogaſtrii dextri non procul à pube
rcepit: Is adhibitis emollientibus ru-
us eſt cum puris copioſi exitu, rema-
ntéque aperto ad anum foramine, è
o ſemper à prandio, vel cœna, elapſo
nihoræ ſpatio primò liquor tenuis,
indè pedetentim craſſior chylus mi-
us interdum cum particulis cibi non
è manſi (braſſicæ, leguminumq; alio-

rum) tandémque humor bile infect
mordicans cutímq; vicinam rodens
fluebat. Sanata tandem est viliſſimo
medio, quod ipsa à balneatore, qui vu
nus curandum susceperat, relicta para
rat. Ex quo (cùm istud foramen ab
scessu in jejuno aperto factum fuisse, sa
appareat) clarè quóq; colligendum, m
claudi pylorum usq; ad consumñatam
ctionem, sed eum continuò hiare, &
cto liquori exitum permittere. *Helm
rius*, qui in rheda supinus jacens, fluc
antem cibum & potum in ventric
persensit, vel turbatam sibi fuisse co
nem, vel pylorum se non ritè habuisse
cilè judicare potuisset; fatetur enim, qu
sequente die manè evomuerit cremor
(recti⁹ nominâsset liquorem corrupt
acidulum, copiosum, diaphanum. De
dè, nec credibile, aquæ haustum, qu
manè assumit equus, per totum diem
nere in ventriculo & sufficere ave
fœno straminibusque & paleis usqu
vesperam miscendis. Certè quoties
equi, vel bruta sicco replentur pab
potum quóq; avidè expetunt: Et si fo

mel istum non desiderent, liquoris tan-
ũ, quantũ promissione sufficiebat, adhuc
præcedente coctione adfuisse credibile.
§. 183. An autem chylus elaboratus
ventriculo expellatur, an verò à pylo-
attrahatur, res non ita plana videtur.
alenus & alii censuerunt, ventriculum
bum & potum acceptum retinere, ex
chylum conficere, & tandem benefi-
facultatis expultricis insitæ ad inte-
na pellere. *Prosper Martianus* verò
*ledicus Romanus in Comm. super Hip-
cr. fol.* 119. vim istam expultricem ven-
iculo planè denegare videtur. *Reverâ
us*, inquit, *etiam perfectè coctus à ven-
iculo non expellitur: imò neq; humores
n. in eo existentes, nisi postquam vehe-
entem naturâq; infestam qualitatem ac-
isivêre, aut eâ copiâ peccãt, ut natura in-
maximè irritetur. Quo casu naturæ mo-
s fit manifestus, sive per superiora medi-
te vomitu ea expellat; sive per inferiora,
rrhœâ excitatâ, detrudãtur. Ventriculus
im eâ naturâ est confectus, ut nõ facilè ab
urrẽtibus lædatur, quemadmodũ cæteræ*

 partes. Ex-

Expultrix tantummodo necessaria ... *quando in ventriculo existunt ea, quæ* ... *ctionem insigniter alterare, aut quovis in* ... *do corpus lædere possunt.*

§. 184. *Joh. Pecquetus, Diepæus,* ... *Experiment. Nov. Anat.* exitum chy... *è* ventriculo hepatis motu promove... statuit. *In respiratione*, ait, *dum pu*... *mones dilatantur, etiam deorsum diaphr*... *gma premunt, jecurq; quod tùm pistillu*... *agens succutientis per intervalla mo*... *gravamine non solùm adigit chymum* ... *ventriculo per pylorum in intestina secer*... *re, sed & eorundem distendit porulos,* ... *ita subtilissimam compellit in lacteas al*... *menti substantiam.* Hæ in medium pro... latæ sententiæ *è* diametro pugnare vi... dentur: omnîsque peculiarem requir... correctionem. Primô quidem, si ver... esset *Galeni* & aliorum opinio, cibusq;... ad certum tempus à ventriculo custodi... retur, demûmque planè confectus, & ... chylum mutatus expelleretur, anima... illa facultas videbatur aliquali cognitio... ne boni prædita; quæ tamen ventricu...

nullatenus adscribenda. Deindè nec *Martiani* effatum (quo nihil, etiam hylum nullum planè confectum ventrilo expelli voluit) suo caret dubio, sommodo motum ventriculi præternaralem, à rei molestæ calcare invitatum spicientis. Chyli exitum è ventriculi hepatis motu nonnihil juvari nulli ubitamus, solum autem istum motum fficere, adhuc incertum est.

§. 185. Nos mediam viam hîc cum *Mœbio* & aliis eligentes, statuimus, ntriculum naturali facultate expultrisine distinctione temporis agente æditum chylum pedetentim expellere, lorumque simul sorbitione seu levi actione, hepatisque motum exitum tum chyli promovere. Ventriculus mirum sanus & vacuus naturâ ita se onstringit, ut vix ab intestinis discerni neat. Is itaque à cibo & potu ingesto stentus, paulatim iterum constringir, donec tandem planè corrugetur. Et a istâ concoctione chylus, & simul res raviores, ut globuli plumbei, nuclei ce-

rasorum

rasorum integri, si fuerint assumpti, s
cessivè exprimuntur, cooperante & attr
hente pyloro ; cujus officium magis
attractione chyli, quàm in custodia c
ingesti, ut veterum erat opinio, situm
se videtur. Attractionem pylori ad ch
li exitum è ventriculo promovendu
nececeſſariam esse probat cibus in st
macho corruptus, vel alii vitiosi hum
res; isti enim licèt naturali facultate i
expultrice ad pylorum trudantur, n
tamen attrahuntur; sed ceu inutilia
stomacho relinquuntur, donec tandc
expultrix per superiora irritetur, vom
túsque dilatato p. n. orificio sinistr
(quod sæpe non sine animi deliqu
summísque anxietatibus fit) sequatu
Ventriculus si à copioso cibo & po
confertim ingesto subitò distenditu
non tàm promptè se potest contraher
difficiliórque fit chyli egressus; qui idc
diutius commorando vitium potest co
trahere, & nonnihil corrumpi. Quanc
verò pedetentiam cibus & potus ad ver
tric

riculum ablegatur, magis salva manet
nativa illa adstrictio, facilior est coctio
(utpote quæ contactum ventriculi per-
cipit exactiorem) exitúsque chyli non
st adeò laborioſus. Non itaque fideles
unt sanitatis, pretioſiſſimi istius the-
auri, tutores, qui in mensa ceu helluones
& gurgites inexplebiles confertim, &
opiosè cibum ingurgitant, vel grandio-
ibus sa' tis poculis debilem ventriculi
ellem, ceu follis cujusdam flabro agita-
am, ita extendunt, ut deindè officii
ui oblita se iterum contrahere neque-
t, & ita ἀνορεξίαν, δυσπεψίαν, ἀπε-
ψίαν, cruditates, variasque calamita-
es, in totum corpus redundantes indu-
at. Obiter autem hîc notamus,
uod lupi vim ventriculi expultricem
er superiora videantur obtinere ani-
alem; isti enim repleti & à cani-
us agitati, cibum, ut fuga sit libe-
or, pro lubitu vomitu rejiciunt. Si-
ile vidit Excell. *Mœbius Med. Phy-*
siologic.

ſiologic. cap. 10. in cane *Anglica* majori quæ ſingulis diebus aliquoties cibum quo ſe repleverat, pro lubitu catulis ſui jentaculi, prandii cœnæve loco evomui Illuſtris quoq; *Thomas Bartholinus cen* 1. *hiſtor. anat.* 39. vidit *Melitenſem* bb bonem, omnes liquores aſſumptos p nutu rejicientem. Nimirum in quib robur ventriculi peculiare, in iis ad m tum quóque contrahi ventriculus, pro arbitrio ad vomendum ingari po eſt.

§. 186. Quoniam verò chylus in ve triculo concoctus ad inteſtina deduci d bet, ſi aliàs in corde ſanguificatio ſit i ſtituenda, ſcrupulum faciunt Medic rum nonnulli, an totus chylus è ventr culo ad inteſtina deportetur, an verò i lius pars ex eo ad hepar, Lienem vel c deferatur.

§. 187. *Hippocrates lib. de Natu hominis* hoc affirmare videtur: *Exiſtu etiam*, ait, *ex ventriculo permultæ & v ria venæ, per quas in corpus alimentu tranſmittitur.*

§. 18

§. 188. *Idem lib. 4. de usu part. cap.* 1. …hyli è stomacho ad hepar distributio-…em admittens mediatam & immedia-…m, venas pro viis eligit, & dicit *perni-…osa pelli infernè, reliquum verò omne, …uod fuerit naturæ utile, utilius adhuc ab …so ventriculo redditum, venis, quæ tùm …d ipsum ventriculum, tùm ad intestina …rveniunt, distribuit.*

§. 18…. Quòd aliquid è ventriculo …Lienem deferatur, docuit quó-…ne *Aristoteles lib. 3. de part. animal. …p.* 7. cujus mentem fusius explicatam …demus apud Excell. *Conringium lib. …sang. generat. & motu nat cap.* 4. Con-…r. *Anatomia nostra Lienis sect.* 1. …*p.* 14.

§. 190. *Sennertus Galeni* aliorûmque …entem clarius explicat, quando in *pa-…lip.* 12. *ad lib.* 4. *part.* 2. *cap.* 4. *Institut.* …: *Notum est, ramos venæ portæ, qui ven-*

ventriculo inseruntur, non solùm sangu
nem ad ventriculum nutriendum adveh
re, sed etiam chylum ad hepar, & Lienem
deferre, & non omnem chyli distributionem
per venas intestinorum, sed etiam aliquam
per venas ventriculi fieri. Itaq; quæ chyli
pars prius generatur, etiam primò à venis
ventriculi attrahitur, & ad hepar & Lie
nem transmittitur.

§. 191. *Carolus Piso præfat. libro morb. ex serosa colluvie ort.* venas gastri cas pro hoc usu, ut & epiploicas & v breve eligit pro chyli è ventriculo ad Li nem emigratione.

§. 192. *Aquapendens lib. de ventric.* eandem sententiam inclinare videtur, chy lo tamẽ solùm tenuiori eas concedit via

§. 193. *Gassendus & Veslingius* tenu orem chylum per poros ventriculi ad Hepar & Lienem distribui putant.

§. 194. *Hermannus Conringius lib. generat. & motu sang. nat. cap.* 6. distin &um vasorum genus, sed adhuc occul tum, & olim detegendum è ventriculo ad Lienem, pro aquosiore chylo educen do, proponit. §. 19

§. 195. *Joh. Daniel Horstius in manud. Medic. pag.* 36. putat quoq; Lienem liquida attrahere per Vas breve vel immediatè; vel si Vas breve non tangit Lienem, mediatè per ramum splenicum.

§. 196. *Helmontius* spiritum vitalem è ventriculo hepati per venas, cordi per arterias communicari censuit. Sic enim *§. de sextupl. digest.* §. 41. differit: *Arteriæ statim ex ipso ventriculo sugunt spiritum vini, nullum præterea succum; quippè cum indè nihil boni unquam in corde elaborari queat, nisi prius in hepate in sanguinem sit conversum.*

§. 197. *Bernhardus Svvalve lib. de querel. & opprobr. ventric. pag.* 63. *&* 64. fasciculi venarum gastricarum putat in ventriculi tunicis nonnihil dehiscere, iisque, non quidem chylum, utpotè qui nimis crassus est, sed liquidiusculum alienem assumptum liquorem promptè instillari, cum sanguine ad cor refluo protinus confundendum.

§. 198. Et hæ sunt Autorum de hac con-

controversia sententiæ; quæ omnes is
non carent scrupulis. Primò enim arr
rias nihil è ventriculo trahere, sed potti
adducere, motus sanguinis circulariss
stendit. Venæ autem si quid sorbent
hauriunt è ventriculo, idem officium
oportet præstare in intestinis. Si em
ramuli venæ portæ in una parte sugun
id quóque in altera parte præstare po
runt; quod argumentum firmissimi n
boris anatomiæ periti concedent. Et
non opus erit peculiares quærere ven
lacteas *Joh. Walæus*, indefessus hujus
indagator, *in Epistol. ad Thom. Bartho*
num ait: *Nunquam autem chylus ani*
adversus est venã ullam in ventriculi co
pore, nec ullam mesaraicam intrare. Cùm
proinde vasa lactea, planè diversa à ver
istis mesaraicis, chylum ex intestinis di
cant, & venarum mesaraicarum officiu
ibi solùm sit sanguinem arteriosum spi
tibus exhaustum ad hepar reducere, ide
officium venarum stomachi quoque err
Videtur quoq; Cl. *Svvalve* venis gastr
cis crudelem vim inferre, easque ad sua

spec

eculationem invitas flectere, imò et-
m ex pacto, pro ſuo lubitu, eas nonnun-
am referare velle, atque tali ſcilicet
nditione, ut nonniſi tempore neceſſi-
tis dehiſcant, & apertæ ſanguinem ſu-
n non profundant in ventriculi cavita-
m (quod alioqui facilè contingere, &
vomitus ſanguinis fieri poſſet) ut et-
m chylum non aſſumant, ſed liquidum
ntaxat humorem è ventriculo abſor-
ant, & raptim ad cor deferant. Per
ros vel alias occultas vias chylum liqui-
orem è ventriculo ſeſe ſubducere, &
alias abire partes, valdè dubium; cùm
topſia anatomica diligenter ſcrutanti-
s id non perſuadeat. Imò ſi per poros
ſenſiles chylus tenuior avolaret è ven-
culo, idem in inteſtinis, cùm eâdem
oſtantia ſint prædita, fieri poſſe credi-
e eſſet. Partem autem cibi & potûs
mmè ſpirituoſam in poros ventriculi
inſinuare, venis communicari, & ita
tim ad hepar, & ad cor devehi non ne-
mus, quoniam videmus, vinum labori-
s defatigatos, aquasque apoplecticas

ſyn-

ſyncope laborantes, vel alio modo i
becilles in momento refocillare, vir
que novas adferre; quod certè ffi
non poſſet, ſi per vias ordinarias iis
ſpiritibus eundum eſſet. Venena, pp
gantia, ſpiritusque corroborantes;
manuum pulſibus, temporibus, pll
tis pedum vel regioni cordis applicce
tur, manifeſtè ſuas exſerunt vires, pp
te nimirum ſubtiliore & ſpirituosâ
in poros cutis inſinuante. Idem pr
indè in ventriculo fieri poſſe, vero
mile videtur. Et hanc noſtram ſentce
tiam confirmat etiam Nobiliſs. *Isbra
dus de Diemerbroeck Anat. corp. hum.
1. cap. 6. pag. mih. 54.* ſic dicens: *Quo
tum ad ſubitam refectionem ab aſſump
alimento, illa non fit ob breviorem iſte
chyli viam è ventriculo ad Lienem, indc
per hepar & venam cavam ad cor (quæ
vera brevior non eſt, quàm cum fertu
ventriculo ad inteſtina, ex iisq; per vaſa
ctea & ſubclaviam ad cor) ſed quia tenu
ſimi vapores alimenti mox per ventric
poros ad cor penetrant (totum enim corp

te

e Hippocrate, εὐεργον est) ac simul etiam
vos cordi & ventriculo è sexta conjuga-
ne communes grato modo demulcent, ut
eo patet, quia non tantùm alimenta, sed
am fragrantia odoramenta, imò & epi-
mata cordialia, in lipothymiam procli-
vel prolapsos ilicò reficiunt, cùm tamen
odores ad Lienem, néq; res odorem istū
birantes ad cor perveniant, sed soli subti-
mi spirituosi halitus per poros ad illud
tingant. Præterea, si per poros venis
reficiendi vis non communicaretur,
amur nos certè, quàm citò tenuissimæ
nentorum particulæ, quæ non egent
ltâ coctione, per vasa lactea ad subcla-
n & cor perveniant. Canibus diutur-
re fame inanitis alimenta liquida fa-
digestionis si dantur, iiq; post duos
ve horæ quadrantes occisi aperian-
brevi isto temporis spatio chylus a-
sus in omnibus lacteis vasis copiosus
ntriculo & intestinis delatus inveni-
quamvis cibi in ventriculo omnes
ac contineri videantur.

§. 199.

§. 199 Sed ut ad rem ipſam veniam ſuſpicamur, non omnem chylum in v triculo concoctum ex eo ad inteſtina ferri, ut exindè per vaſa lactea ac im mis per ductum thoracicum ad cor; at; ſed partem ejus ſpirituoſiorem ſu liorémque ſtatim ex ventriculo per culiarem aliquem ductum ad cor tem re: partem quandam tenuiorem ac tiliorem in mulieribus, pro lactis ge ratione, mammarum glandulas per nas etiam lacteas ingredi: partem qu dam aquoſiorem ac tenuiorem per v lactea ad Lienem deferri, ut ibi vi cal inſitæque conſtitutionis in ſanguin coquatur: & demum partem craſſio ad inteſtina tenuia deportari, ut coc ipſius ibi continuetur, eáque magis poliatur.

§. 200. Hîc nobis quispiam objic poſſet: chylus à craſſiore alimenta maſſa non ſeparatur, nec vaſa lactea greditur, niſi prius bilis cum ſucco p creatico iſti admiſceatur, eâmque mentatione ſeu effervescentiâ quâc

nn

vâ à crassiore illum involvente mate-
a separet, & simul attenuet; hæc au-
m affunditur in intestinis, non in ven-
iculo: atque si fortè ad ventriculum
ratur, hoc præter motum naturæ ordi-
rium est, tuncque chylificatio læditur
interturbatur. Quòd autem chylus
e bilis admistione à crassiore massa
n separetur, nec fermentatione adeò
tenuetur, ut vasa lactea subire possit,
uet in illis ictericis, quibus ab obstru-
one ductûs cholidochi affectio illa
ntingit, quippè illis, ob denegatum bi-
in intestina illapsum, rariores con-
gunt alvi dejectiones, & cum ægri
ndem excernunt, tunc alba chylosa
rima, in intestinis collecta, quæ defe-
bilis fermentari ac distribui non po-
erunt, simul exonerant. Verùm nos
er chyli partem spirituosiorem, subti-
rem ac tenuiorem, nullam coctionem
fermentationem ulteriorem requi-
tem, & inter chyli partem crassiorem,
jori adhuc coctione & fermentatione
ligentem, distinguimus. De chyli

parte

parte crassiore hæc omnia sunt intc
genda, cujus coctio in intestinis tamc
continuari debet, donec ea planè expc
ta evadat, venasq; lacteas sine ullo im
dimento subire queat. Præstant hoc:
ficium intestina 1. singulari suâ struc
râ; sunt enim angustiora, ut chylum cc
modius omni ex parte comprehend
attingere & expolire queant. 2. admix
one bilis circa finem duodeni, vel c
principium jejuni accedentis fermen
tionem, & separationem boni à malo
vantis. *Fellis fermento, quicquid in crem
re acidum est, in sal urinæ mutatur*,
Helmontius lib. de sextupl. digest. §.
Succus acris, per ductum pancreaticu
Wirsungio Patavino inventum, ad d
denum fusus huic operationi maxi
quóque inservit.

§. 201. Usus hujus chyli est, ut ex eo
corde generetur sanguis. Verùm anne
liquæ partes, ut ventriculus, intestina,
sa lactea &c. chylo proximè nutriant
antequam in sanguinem mutetur, cc
troversum est. De ventriculo id aper

si

nè scribit *Galenus lib. 3. nat. facult. p. 6.* his verbis: *Porrò is finis est* (scili- t coctionis ventriculi) *ut ejus quod in alitate conveniens consentiensq; est par- m aliquam sibi capiat. Itaq; quod in cibis timum est, id halitûs specie, at paulatim, i attrahit, atq; in tunicis suis reponit, iis- mq; adjungit. Ubi abundè saturatus est, icquid reliqui nutrimenti est, veluti eros um aliquid rejicit.* Illud ipsum et- n asserit *cap. 12. & 13. ejusdem libr.*

§. 202. Hanc Galeni sententiam plu- ous rationibus, confirmat *Vallesius con- vers. Medic. & Philosophic. lib. 1. c. 14. quòd ventriculus*, inquit, *chylo nutriatur, et suæ substantiæ modus, & insuper hæ iones. Si ventriculus non nutriretur lo, néq; conficeret cibos. Quorsum enim lum generat? Num ut mittat ad jecur? oris igitur alendi cura est ventriculo, igitur naturâ ducitur, sed intellectu; n quæ naturâ operantur, hæc sibi ope- tur, aliorum nullâ tanguntur curâ. æterea, aut ventriculus retinet chy- liquid, & ad hepar reliquum mit-*

tit, aut nihil retinet. Si nihil retin
ret, statim esuriret: sed &, si id, qu
retinet, alimentum non esset, esuriret:
tim, solum siquidem alimentum vide
illum à famè vindicare posse. Non igi
solus sanguis nutrire membra aptus
Cum Galeno consentit etiam Æmil.
risanus lib. 5. subt. exercitat. 3. cap. 2.
& Henricus Regius Fundam. Medic.
1. cap. 4. Nec ab eo alieni sunt Peram
tus & Montaltus. Galeno contrarius
Aristoteles, qui lib. 2. de part. animal.
3. multis rationibus docet, sanguin
esse ultimum alimentum, eóque & in
chylo, partes omnes immediatè nutri
Plempius Fundam. Med. cap. 8. licèt
debiles rationes utrámque partem fa
sustineri posse existimet, cum Aristo
tamen defendit, ventriculum & omn
partes corporis proximè nutriri sang
ne, eamque sententiam multis ratio
bus suffulcit. Hoc ipsum etiam senti
Laurentius Eichstadius Colleg. Anat.
sput. 13. quæst. 132. & Bernhardus Suv
ve in lib. de querel. & opprobr. ventri

§. 203. Nobis maximè placet *Aristo-*
lis sententia, dicentis, sanguinem esse
timum alimentum. Sed interim hoc
di velimus, chylum ventriculo, intesti-
s & vasis lacteis necessariam quandam
rigationem conferre, sine qua subsiste.
in sanitate vix possunt, quamvis san-
uine nutriantur. Simili modo sicut
ultæ herbæ Solis ardori expositæ, licèt
tis nutrimenti è terra recipiant, lan-
escunt tamen & concidunt, nisi aquâ
rigentur; quæ suâ humectatione vigo-
m iis confert, quatenus à Solis fervore
mis siccatas & contractas particulas
rsus laxat, sicque nutrimento liberio-
m ingressum concedit. Ita etiam tu-
cæ ventriculi, intestinorum & vaso-
m lacteorum, nisi à chylo humectaren-
r, nimis exarescerent, atque sic contra-
s substantiæ poris, minùs commodè
fluentem sanguinem nutritium admit-
rent, eaque de causa debilitarentur, &
ndem deficerent, quemadmodum hac
causa in longis inediis vasa lactea ita
arescunt, ut postea nunquam rursus

aperiantur, hîncq; impeditâ poſtmodu
chyli diſtributione, ægri atrophiâ com
mantur. Cum autem deficit illa hum
ctans humiditas in ventriculo, tunc m
leſta tunicarum ejus contractio ſitim
à fermentaceo ſucco iis inhærente in
cta vellicatio, famen parit, quam nom
dat chylus nutritione, ſed humectatio
quâ contractionem tunicarum laxat,
vellicantis ſucci acrimoniam tempe
mitigátque. Solâ humectatione id
ri ex eo liquet, quòd quælibet hum
ctantia, cereviſia, aqua, ptiſana, aliaq
milia liquida copioſius ingeſta, per
ctam humectationem famem citò im
nuant, & pro tempore ſedent.

§. 204. Verùm hîc objici poteſt
fœtu in utero, cujus ventriculus ſolo
cteo amnii liquore nutriri videtur, c
nullus adhuc ſanguis per vaſa umbili
lia affluat. Reſpondemus: Ille prim
nutritur craſſioribus à formatione c
poris fœtûs reſiduis ſeminis particu
partim in bulla pulſante primò in l

guinn

uinem mutatis, partim per juxta apositionem & aliqualem coctionem apositis, sed non chylo, aut lacteo amnii quore: ast consumptis seminis resiuis particulis, tunc nutritur sanguie, ex lacteo amnii liquore in corde onfecto: quo tamen nutriri non pos-t, si destitueretur illâ humectatione, uâ à lacteo liquore perfunditur. Hac e re vid. *Disquisit. nostr. Anat. de acenta uteri, Artic.* 10. 11. 12. 13. & 4.

§. 205. Si aliquis etiam hìc dicat, ncessô, ventriculum & intestina, quia terias & venas habent manifestas, nguine nutriri, ipsa tamen vasa lea eo nutriri non videntur, cùm nul- arterias sanguinem adducentes reciant. Respondemus: Innumeræ in core nostro partes sunt, in quibus arte-- e visum subterfugiunt, etsi illas ingreantur; & ad quas nullam viam, per am sanguis adfertur, videre possuus, cùm tamen non chylo, sed sanine nutriantur: tales sunt tunica

cornea oculi, ureteres, membrana ty
pani, varia ligamenta & ossa, multæ ca
tilagines &c. quibus etiam vasa lactea
lymphatica annumerari possunt; ce
enim sanguinis ad ea accessus nobis m
pateat, indè tamen concludi nequit, eu
non accedere, cùm in multis aliis pa
bus similiter lateat accessûs via, & tam
accessus ex nutritione constet.

§. 206. *Tertiò.* Postquam hactenus r
one duce ac comite experientiâ alimẽ
rum ore assumptorũ, atq; ciborũ præ
tim in vẽtriculo fieri solitam mutatio
tùm chylificationis, tùm fermentatic
nomine multis jam tritam, ventila vim
proximum est, ut nunc pari modo chy
fœcibus alvinis in intestinis tenuib⁹,
neficio hujus tinctura acido-salinæ, im
ene natæ, secretionẽ hinc & in lactea
sa propulsionẽ pro virili parte explice

§. 207. Non omnis chylus in ver
culo concoctus, ex eo, ut jam dictum,
intestina defertur, ut exindè per vasa
ctea, ac imprimis per ductum thoracic
ad cor abeat; sed pars ejus spirituo
sui

ubtiliorque ſtatim ex ventriculo per pe-
uliarem aliquem ductum ad cor ten-
lit: pars quædam tenuior ac ſubtilior
n mulieribus pro lactis generatione
mammarum glandulas per venas etiam
acteas ingreditur: pars quædam aquo-
ior tenuiórque per vaſa lactea ad Lie-
nem defertur, ut ibi vi caloris inſitæque
onſtitutionis in ſanguinem coquatur:
& tandem pars craſſior ad inteſtina te-
uia deportatur, ut coctio ipſius ibi con-
inuetur eaque magis expoliatur, & de-
num particularum puriorum ab impu-
ioribus ſeu fœcibus alvinis ſecretio in-
tituatur.

§. 208. Coctio iſtius chyli in inteſti-
is tenuibus continuatur, isque magis
xpolitur atque à ſcoriis alvinis per no-
am quandam efferveſcentiam ſecerni-
ur, quam in iſtis tinctura acido-ſalina
ienis, chylo adhuc commiſta, ſuccus
ancreaticus per ductum *Wirſungianum*
x pancreate ad duodenum fuſus, & bilis
x veſicula fellis per ductum cholido-
hum jejuni principium accedens, exci-

tant. Et quia tinctura acido-ſalina Li
nis & ſuccus pancreaticus parum alcali
ſe continent, ſed temporatam potiuss
turam atque aciditatem quandam ob
nent, ideò viſcidioribus chyli partib
incidendis inſerviunt; bilis autem ((
pote quæ ſale lixivioſo, licet volatili
oleaginoſo, abundat, totum chyli pur
ris à ſcoriis alvinis ſecretionis opus, qu
per modum quendam præcipitatis ac
dit, peragit. Nam in opere chylificat
nis menſtruum de ſpiritus ſulphurei
tura vix participat, ſed acido-ſalinæ
turæ eſt; præcipitans quóque non acq
ſum, ſed ſalinum, non acidum, ſed al
li requiritur. In iſta quóque præcip
tione à bile facta non prorſus tinctu
acido-ſalinæ Lienis & ſucci pancreat
vires debilitantur & enervantur; verū
licèt chylus bilis virtute in duodeno
at ſalſus: in jejuno amaricet, volat
tas tamen acidi manet in iſto produ
ſalſo; quod egregiè *Helmontius lib.*
ſextupl. digeſt. §. 8. *&* 9. his verbis co
probat: *Cremor noſter acidus ſit ſalſu*

à fermentatione, ac immutabili dispositione. Quocirca etiam volatilis aciditas lius cremoris manet in pristina volatilitate, dum suam prius naclam aciditatem um salsedine commutat. Non enim sic ceti stillatitia aciditas volatilis, dum lihargyrium, minium aut cerussam dissolit, permanet, utante, volatilis: quia dissolvendo coagulatur, & formam fixioris sais assumit, separabilis jam à liquido aceti agmate, cui nuper nupserat: sed dissolendo coagulatur, & formam fixioris salis ssumit. Quia est actio dissolventis & issoluti, non autem transmutantis ferventi, quod ad novam utrobiq; formam ontinuò tendit. Deindè tinctura acio-salinam Lienis, præter succum pancreaticum & bilem inesse adhuc chylo, in ntestinis tenuibus contento, pro meori ejus fermentatione ac elaboratioe, color illius indicat albus. Ejusodi tinctura acido salina Lienis alienti coctionem & subactionem provet. Acida enim, quæ sale ad fluorem vecto refertissima sunt, corporibus, tùm

fermentandis, tùm dissolvendis optri
conducunt; quare hujus actione sal
sulphur, quibus esculenta abundè s
tent, in ventriculo confringuntur, &
partes minutissimas rediguntur. Ch
lus hoc modo fermentatus colorem
teum acquirit, propter particulas
phureas unà cum salinis dissolutas, &
mento acido commistas. Si enim liqu
ri cuilibet, aut sulphure, aut sale vola
imprægnato humorem acidum conf
damus, illicò lactescit, uti videmus
præparatione lactis sulphuris, aut ext
storum vegetabilium resinosorum. Q
& spiritus cornu cervi, aut fuliginis,
volatili plurimum refertus, si liquor
cido, vel aquæ simplici confundatur,
lorem lacteum acquirit. Et tandem tu
sturam acido-salinam Lienis, præter su
cum pancreaticum & bilem, inesse c
lo in intestinis tenuibus hærenti, pro
teriori meliorique ejus perfectione, p
bari à posteriori potest, nimirum ab u
na, quæ sale acri volatili pollet; ant
tamen ex parte chyli erat vehiculu

mô serum lactis partibus salinis non ca-
ret; undè & levi negotio iterum accscit.

§. 209. Purgatus hoc modo chylus, per velamentum bombycinum intesti-norum (quod & spongiæ & filtri vice in trajiciendo chylo fungitur) transit ad vasa lactea intestina penetrantia; qua-em chyli transitum juvant partim motus ntestinorum proprius, quem habent ob-curum, lumbricorum terrestrium mo-ui similem; partim respiratio, movens ota hypochondria; partim bilis humo-isque, quem ductus suppeditat pancrea-icus, acrimonia, expultricem stimulans.

§. 210. Duplicis autem sunt generis actea hæc vasa, à quibus chylus à scoriis uis jam separatus & in melius alteratus eu perfectus excipitur; vel enim ab in-estinis derivantur in glandulas mesen-erii & lumbares; vel ex glandulis hisce d commune chyli & lymphæ receptacu-um deferuntur. Illa purum & simpli-em vehunt chylum, hæc lymphâ dilu-um; undè serosus magis, minusque la-teus per hæcce fluens humor apparet, ac propter

propter copioſa ex partibus inferioribus ad receptaculum lumbare, confluen vaſa lymphatica, in ductu thoracico queus ferè, quoad colorem & conſiſtē tiam conſpicitur.

§. 211. Hanc chyli à fœcibus alvii in inteſtinis tenuibus ſecretionem, in lacteas venas propulſionem præ omn bus aliis Anatomicis recentioribus hum in modum nobis pulcherrimè pro ſu more nobis deſcripſit, atque ex princip is Chymicis illuſtravit Excell. *Fr. de le B Sylvius Diſp. Medic.* 2.

Nonniſi ad ſummum perductâ fermen tatione ſpõtè ſecedunt ab invicem miſ partes, atq; imprimis mox in auras tum abiens ſpiritus volatilis: cujus in vin abundantis exhalatione ſenſim in vap pam degenerat vinum. Ad ſummum, in quit, perductâ fermentatione; debellatē ſcilicet ac enervato tandem ipſo etiam ſpiritu acido; à quo in miſto exiſtente copioſo, & unà cum ſpiritu volatili alii quatenus conſurgente feriuntur admo dum nares.

Hic enim acidus spiritus, ex sale per oleum ab igne destillatione parabilis, sali lixivioso, ex rerum ustarum cineribus per aquam eliciendo, & oleo, hînc & terræ conjungitur intimè, atque ab iisdem sejungitur difficillimè.

Quoties autem non purissimæ quidem ac simplicissimæ, puriores tamen ac simpliciores, adeóque minùs compositæ, maximéq; fluidæ desiderantur misti partes, toties, ubi ad requisitum illi secretioni instituendæ gradum ascendit fermentatio, segregandæ sunt & sejungendæ misti partes fluidiores & futuro usui convenientiores à viscidioribus, magísque consistentibus, ideòque inutilibus.

Hæc partium omnium fluidiorum à viscidioribus & magis consistentibus seretio, cûm solâ fermentatione obtineri nequeat (aliquarum enim secretionem illâ obtineri non negat) nova fermentatæ massæ adhuc dum cohærentis mutatione atq; alteratione, quâ hoc præstetur, opus esse patet.

Desideratam huic secretioni mutationem,

nem, multis nec dum perspectam, sed
Democriti puteo latentem ut eruat fa
lius, in consilium & auxilium advo
stupenda mirandaque indies patrant
Chymiam, primariam certè mutation
naturalium artem, in quibusdam, si
cere fas sit, naturam ipsam superante
atque physicæ scientiæ, ut & Medici
solidæ constituendæ perutilem ac uni
necessariam.

Quosvis autem, solertes præsertim
operi attentos, Discipulos infinitis exe
plis docebit illa, nunquam satis lauda
quia nunquam satis exculta vel cogn
ars, quemadmodum ex plenè ferment
tis mistis secernuntur ignis ope destilla
tes partes ad primævam simplicitatem
puritatem proximè accedentes; sic
iisdem remissius fermentatis, aut all
minus exactè mistis separari posse part
magis compositas, fluidiores tamen, à c
teris viscidioribus, magisque consiste
tibus, idque admiscendo aliquid, cui
majorem affinitatem jungantur mi
partes alterutræ, desertis ac relictis c

teri

teris: undè rursus coalescentes, vel subsident, vel innatant desertis.

Sic aquæ vitriolatæ, aut vitriolo aquâ soluto si affundas tartari salem, itidem aquâ vel aëris humiditate aqueâ solutum, jungetur huic tartari sali, utpote sibi magis affini, spiritus acidus in vitriolo latitans; deseretque suum sulphur, quod præceps liquoris fundum sensim petet: undè etiam præcipitationem indigitârunt hanc mutationem artifices, quæ ob admistæ aquæ copiam facilius procedit & celerius.

Sic metalla spiritu acido, aquâ forti scilicet, corrosa, quoties aliud metallum, corpusve prædicto spiritui magis affine additur solutioni, toties à spiritu corrodente derelicta sensim subsident, dum ile immisso unitur corpori.

Hæc unitorum secretio & uniendorum concretio, quando cum notabili aliqua uniendarum partium pugna, & nînc excitato fervore contingit, effervescentiæ nomen meruit. In qua semper observantur concurrere spiritus acidus

&

& ſal lixivioſum, corpusve lixivioſo
præditum: quod quò purius fuerit,
arctius ei jungitur ſpiritus acidus, & ab
odem ſecedit ſegnius: ac vice versâ.

Simili planè modo fermentatorum
ventriculo alimentorum partem purri
rem, fluidiorem, ſanguiniq; produce
do magis utilem, chyli nomine notam,
pinatur ſecerni in inteſtinis ab eorru
dem parte impuriore, viſcidiore, homi
q; minùs utili in alvinas fœces faceſſen

Ut autem, cui hoc muneris adſcribe
dum ſit, pateat, notandum, inſtituto a
curato omnium tàm in brutis, quàm h
minibus per anatomen obſervabilium
xamine, hactenus duos duntaxat anima
verſos loco huic uſui conveniente ad i
teſtina delatos liquores, bilem & ſuccu
pancreaticum, quorum alterutri, vel utr
que hanc chyli ab alvinis fœcibus ſecre
onem omninò acceptã putat referendã

Effunditur enim utplurimum per com
munem ductum ſive exitum uterque
quor præfatus in cavitatem inteſtin
rum, & quidem quatuor circiter tra
verſorum digitorum ſpatio ſub pylore

andè commodissimè præter labentibus alimentis fermentatis admisceri potest ac debet uterq; liquor.

Pancreaticus succus cùm in peculiari vesica vel cavitate non asservetur, nec in suo ante paucos demum annos à *Wirsungo* primùm observato ductu à se & aliis, quod sciat, benè dispositis & sanis omnibus, unquam fuerit repertus; non dubitat asseverare, ipsum continuò per ductum suum deferri ad intestina, mutuato à pancreate, in quo præparatur, pancreatici nomine.

Bilis autem utpote vesicula propria hepatis cavo insita concluſa, nec nisi in ægris effusa tota, innotuit jam pridem omnibus. Hæc quoniam non è corpore, sed in corpus exoneratur, necessariam utilemq; sui productionẽ & coacervationẽ stẽdit. Effundi autem ad intestina in sano homine bilem suspicatur, quoties alimenta debitè fermentata è ventriculo propelluntur in ac per intestina & quidẽ motu ipsorum peristaltico in brutorũ vivientium sectionib⁹ non semel observato.

Pan-

Pancreaticum succum naturalem
hil vel parum à saliva differre putat.

Bilem autem si quis terminis dess
ptam cupiat Chymicis, & analysi Chym
ce respondentibus, arbitratur ad ee
constitutionem concurrere multum
lis lixivioſi retorridi, atque ideò subpi
guis, accedente insuper pauco oleo, p
co spiritu volatili, paucâque aquâ.

Retorridũ vocat salẽ lixivioſũ, qualẽ c
cinatio aut reverberatio exhibet diuti

Salis autem lixivioſi in bile domin
tis ope fermentatorum alimentorum
mes viſciditas, ab oleo copioſiore cu
acido spiritu pauco terraque pauca p
misto pendens immutatur & frangitu
Undê partes eorundem chyloſæ à cæt
ris secedentes ab allabente perpetuò su
co pancreatico amplius diluuntur, du
bilis pars bona cum alvinis permanet fœ
cibus, illasque & suo inficit colore, &
troſo imprægnat sale.

Eandem viſciditatem destruit spiritu
acidus copioſior, aquâ præsertim dilut
& olei vim frangens ac obliterans.

Secretus sic ab alvinis fœcibus chyl

er carneam & spongiosam intestinorum crustam, veluti per pannum lancem transcolatur quasi, exprimiturque in enas lacteas, memorato intestinorum notu peristaltico.

Chylum autem constituunt imprimis limentorum spiritus volatilis & oleum enuius pauco sale lixivioso & spiritu acido pauco aquâ dilutis temperatum.

§. 212. *Quartò.* Credibile est, fermentationem alimentorum tincturæ acido-salinæ Lienis beneficio in ventriculo cœptam, bile & succo pancreatico promotam in chylo adhuc perdurare etiam ad capsulas suas lumbares, quas receptacula chyli nominant: Undè cum xcell. *Thomas Bartholinus Anat. reformat. de lacteis thoracic. cap. 8. pag. mih.* 84. usum glandularum novarum lactearum lumbarium pressiorem pronunciat, chylum ex lacteis mesenterii venis xcipere, eum nonnihil præparare beneficio vasorum calidorum vicinorum arteriæ venæque, parum à vero aliquis abrraverit, qui fermentando id fieri concerit.

§. 213.

§. 213. *Quintò.* Pancreas non est
scus adeò inutile, aut parvi momentii,
à multis depingitur, & liquor seu succ
in eo excoctus non est tàm paucus, utt
observari possit; néq; etiã tàm excrem
titius est, sicuti multi hactenus censu
runt, sed est succus mediocris quanti
tis, & ratione specificæ suæ subacidu
qualitatis maximè necessarius, ad facie
dum, unà cum affluente eiq; admista
le, alimentorum coctorum, è ventricu
jam elapsorum novam in intestinis effe
vescentiam, per eamque utilium ab i
utilibus separationem. Si enim puru
putum excrementum ac nullius usûs e
set succus iste, natura canalem illu
pancreaticum ad intestina inferiora,
quibus inutilia scybala hospitantur, ne
ad superiora, ubi chylus in ventricu
inchoatus expoliri debet, derivâssle
Ejusdem ferè naturæ & indolis est cu
fermento nostro stomachico innato, c
tinctura acido-salina Lienis se comm
scet; & hînc qualiter dispositus est Li
en, & qualiter tinctura ejus acido-s
lina se habet, taliter etiam disposit

ſt pancreas, & taliter etiam ſe habet
uccus ejus ſubacidulus; quare hujus
ucci bonitas ejusque alteratio ſolùm
bonitate & alteratione tincturæ aci-
o ſalinæ, in Liene natæ, dependere
identur. Lien in corporis humani œ-
onomia viſcus eſt nobile præſtansque,
ujus virtute omnia in corpore fiunt ve-
etiora, ſpirituq; copioſiore perfundun-
ur; & cujus vitio flacceſcunt omnia, &
ndem torpent atq; concidunt. Ut valet
ien, ita etiam pancreas valet. Si enim
ien benè valet tincturámq; acido-ſali-
am in juſta quantitate & qualitate ge-
erat, pancreas etiam benè valet, ſuccum-
ue laudabilem producit; cujus geneſeos
ſeparationis actum tinctura acido-ſa-
na Lienis multum promovet.

§. 214. Atqui hînc ex pancreate benè
alente magna etiam ſanitatis pars depē-
et, malè autem valente, plurimi morbi,
actenus meſenterii, hepatis aliarumve
rtium vitiis aſſignati non minùs, quàm
aliis modò dictis partibus procedunt:
facilè jam animadverti poſſunt. Nam

ab

dæ vel ſubſalſæ, & ad coagulationem pronæ remanentes, ſicq; ad hoc viſ per arterias delatæ, in eo nec ſatis ſulb nec in fermentum, alimentis coctiis inteſtina jam elabentibus, conveniie mutari potuerunt.

§. 216. Quamvis autem hujus ſſu pancreatici vitioſitas variorum mor rum fons & origo eſſe poſſit, hac tam in parte nonnihil peccare videtur. *Regnerus de Graef*, dum, Excell. *Fr. Boë Sylvium* ſequutus (quem in omni etiam ſequitur *Bernhardus Svvalve de pancreate*) ab hac una inventa mul rum morborum cauſa ferè omni morborum origines & cauſas deduc conatur, quippe diarrhoeas, dyſenter colicos dolores, epilepſias, ſyncopes, ſtericas ſuffocationes, menſtruorum xus, febres, & neſcio quos nõ alios, ab una ſola cauſa produci exiſtimat, non ter, ac ſi nulli alii vitioſi humores, a rum partium vitiis geniti, tales mor unquam producerent; cùm tamen æg torum mortuorum cadaverum ſe

mill

nillies doceat, tales morbos, sæpius, integro ac penitus illæso pancreate, aliarum partium vitio fuisse inductos; multoties enim autopsia anatomica docuit, integro pancreate, diarrhæas, dysenterias, & colicas affectiones, vitio hepatis & bilis, ut & epilepsias vitio cerebri aut meningum, aut ab auris fœtente ulcere fuisse inductas; febres quóque plurimas a vitiosis humoribus, per aliorum viscerum aut partium aliquarum intemperiem, pravam coctionem, inflammationem, corruptionem, ulcerationem &c. genitis suscitatas: item hysterica gravissima & lethalia symptomata vitio testium præter naturam tumidorum, & virulentum, flavum aut lividum succum, virulentos halitus versus superiores partes exspirantem, continentium, fuisse excitata, eademq; in multis inventibus solâ vitiosi seminis excretione fuisse sublata, nullis insonti paratis remediis adhibitis. Sic Nobilissimus *Isbrandus de Diemerbroeck Anat. corp. human. lib.* 1. *cap.* 9. in

ab ejus ſucco vitioſo, ſcilicet aut nim
copioſo, aut nimis acri affluente (præ
puè ſi etiam bilis copioſior & acrior
mul concurrat) nimia & prava fit in im
ſtinis efferveſcentia, vomituum acii
rum, rugituum, flatuum, tenſionum,
arrhoeæ, dyſenteriæ, colicæ paſſio
(quæ tamen pleraque mala à vitioſa l
ſolâ etiam induci queunt) aliorum
ſimilium morborum cauſa: vel ab eo
nimis pauco, vel nimis miti & inſulſo
fluente, valdè exigua fit efferveſcen
obſtructionum, atrophiæ, alvi duri
&c. cauſa: vel interdum ab eo nimis
ſo vel acido ſurſum verſus ventricul
aſſurgente fames canina, nauſea, vom
ructus acidi &c. verſus inteſtina deſc
dente, magna tormina eroſiones alvi
xus &c. verſus caput verò, unà cùm
guine aſcendente, epilepticæ convul
nes, & quaſi hyſtericæ paſſiones, (re
Highmorus ex *Auberto*, quòd in nc
fœmina epileptica & quaſi paſſione
ſtericâ diu vexata, ac tandem mortu
pertum ſit ſolum pancreas malè affe

fui

nisse) ac melancholica deliramenta &c.
ersus stomachum aut cor, palpitationes
ordis & lipothymiæ (ita ex eodem *Au-*
erto scribit idem *Highmorus*, mercato-
em *Lugdunensem* nihil dormire potuis-
, sed cum dormiret, in lipothymiam in-
disse, tandemque sic mortuum fuisse,
in ejus cadavere, salvis cæteris parti-
us solum pancreas inventum fuisse ab-
essu putrefactum) pulsuumque summa
næqualitas & debilitas, &c. excitantur.

§. 215. Et sic pro varia vitiositate hu-
s succi varii producuntur affectus, qua-
s etiam in ægris hypochondriacis varii
inspiciuntur, quorum magna pars vitiis
ujus succi meritô adscribenda videtur.
Quæ vitia ipsi maximè imprimuntur,
t per pravam diætam multorumq; sal-
rum, acidorum, fumo siccatorum, acri-
n, aliorumque similium usum aut per
avas coctiones aliorum viscerum, præ-
puè Lienis, quia scilicet his de causis,
opter vitiosum sanguinis fermentum,
urimæ sanguinis particulæ in corde
inùs spirituosæ redditæ atque subaci-

dæ

nosocomio *Ultrajectino* publicè quó
secuit cadaver juvenculæ 24. annor
quæ per integrum triennium ibi
decubuerat, modò per multos me
gravissimis menstruorum fluxibus,
dò colicis torminibus, modò diarrh
inappetentiâ, bradupepsiâ, tandem
sarcâ, eâq; victâ, sub finem vitæ l
tussi cum aliquo purulento sputo de
ta, in quo cadavere pancreas optimè
num & prorsus illæsum invenit, he
graviter affecto, non rubro, sed sub
do colore tincto, & pulmone multis
cusculis obsito.

§. 217. *Sextò.* Quemadmodum
succi pancreatici generatione: ita q
que in fermenti hepatici præparati
strenuam suam confert operam tinct
acido-salina, in Liene nata. Actio
ergò Lienis, pancreatis & hepatis ir
num quasi finem conspirare, & sangu
atq; chyli fermentum simul præpar
videntur; in cujus confectione hor
trium viscerum officium necessariò c
currere debet, cùm unum sine alt
ne

egotium hoc absolvere nequeat.

§. 218. Sicut farinæ triticeæ aquâ tedâ subactæ fermentum admiscetur, ut er illud crassiores ac terrestres frumen- particulæ dissolvantur, & spirituosæ rticulæ in terrestri illa compage conpitæ atque occultæ latentes, attenuenr ac suscitentur, sicq; tota panis massa, tenuatis istis spiritibus jam perfusa leor & concoctu facilior fiat. Ita enim ylo & sanguini venoso fermentum adiscerì necesse est, quo spirituosæ in iis tentes particulæ attenuentur ac suscintur, sicque tota massa ad sanguificaonem & nutritionem aptior evadat.

§. 219. Istud autem panis fermenm (ex cujus cognitione facilius ad ferenti sanguinis chylique notitiam permiemus) communiter conficitur ex fanæ aliqua quantitate, quæ subigitur m aqua tepida, eique admiscetur alitantillum salis & aceti, atque ita loco pido servatur, donec spiritus salsi subalive à calore nonnihil volatilisentur, massæ farinaceæ particulas pervadant,

easque dilatent ac ſeparent, ſicque: tam maſſam ſubacidam & fermentatt efficiant. Tunc hujus fermenti ac pauca fruſtula magnæ maſſæ farinac tepidè ſubactæ immiſta, totam maſſ fermentare faciunt. Nam fermen ceæ illæ particulæ ſe per totam maſſ explicant, omnésque paſtæ farinac particulas incidunt, attenuant, ſpirit que in iis latentes diſſolvunt. *Germ ni* & *Belgæ* etiam florem (vulgus m fœcem appellat) cereviſiæ fermentt tis (qui valdè acris & ſpirituoſus eſt, m gnamque fermentaceam vim redoll farinaceæ maſſæ eundem in finem eo muniter admiſcent. Alii fortè alic tuntur fermento. Sed omne ferm tum, qualecunque fuerit, conſtat ex bus ſubſalſis ſubacidisve acribus & c rodentibus, moderato calore fuſis liquatis ac nonnihil volatili ſatis: q ſi craſſiores & denſiores ſint, cùm l tius diſſolvantur, earumque vis ſe t dius exerat, debent etiam longiore te pore farinaceæ maſſæ admixtæ eſſe, tequ

equam illam fermentent, ſicut in primo deſcripto fermento contingit, quod er multas horas, & ſæpè per totam octem admiſtum eſſe debet, ut operationem ſuam convenienter exerat. Si erò, per quarundam ſulphurearum articularum admiſtionem, ſpirituoæ ac volatiliſatæ magis ſint, citò fermentant, ut videmus in flore cereviſiæ, ui unius horæ, aut ſeſqui horæ ſpaio, illud opus abſolvit: quippe ſpiriuoſiores acres particulæ, cùm in hoc à nateria, cui inhærent, liberiores ſint, tque hînc magis penetrantem vim haeant, citius operantur, & craſſas fainæ particulas brevi diſſolvunt, ſpiriusque latentes citius ſuſcitant, quod dhuc fortius peragunt, ſi pauxillum nellis iſti flori admiſceatur. Sed horum nihil perficitur, ſine calore modeato, utpote quo ſalſæ particulæ ad moicam ſubacidiuſculam qualitatem, & iqualem volatilitatem deduci debent.

§. 220. Eodem modo ſe res habet in nylo & ſanguine venoſo, qui ſi ante

ſanguificationem non attenuentur
præparentur per admiſtum fermen
conveniens, tunc in corde non ſatiss
rituaſcunt, id eſt, ſpiritus in iis conſ
ti latentes non ſatis diſſolvuntur è cr
tie & ſeroſa materia, ſed conſopiti
nent, atque ſic conficitur ſanguis cra
& aquoſus, ad corpus alendum, partt
corroborandas, parum utilis; undè t
corpus totum fit languidum, & actio
vitales atq; animales malè procedunt

§. 221. Hoc autem chyli & ſangu
fermentum conficit hepar: cui tam
fermento hepatico ſpeciatim pro chy
ventriculo primitus effluentis, præp
tione, in inteſtino duodeno admiſce
ſuccus iſte pancreaticus.

§. 222. Materia ê qua hepar illud c
ficit eſt ſanguis venoſus, è venis gaſtr
& meſaraicis per portam in illud in
ens (ubi quóq; pauxillum per exiles
paticæ arteriæ ramulos accedere vi
tur) cui immiſcetur ſuccus acris, ſub
ſus ſeu ſubacidus in Liene ex arteri
ſanguine per arterias, & ex ſpiritibus

nim

animalibus per nervos influentibus, con-
fectus, qui per ramum splenicum in por-
tam, sicq; unà cum dicto sanguine, cui
admiscetur, in hepar defertur. Atque
mediante isto acri & corrodente succo,
per hepatis specificam vim seu coctio-
nem, spirituosæ, cùm sulphureæ, tùm
salsæ in isto sanguine venoso latentes
particulæ dissolvuntur, attenuantur ac
simul etiam nonnihil acres & fermen-
tantes fiunt; earúmque tenuissima quæ-
dam pars, instar aquæ lympidissimæ, ac
tenuis, mediantibus glandulis conglo-
batis in cava hepatis parte præcipuè sitis,
à reliqua crassiore sanguinis massa secce-
dens, per innumera lymphatica vascula
ex hepate defertur ad varias venas, san-
guinem venosum versus cor tendentem
præparatura; at majore sui parte fertur
ad vasa chylifera, ut in illis chylo influ-
enti necessariam præparationem ad fer-
mentationem in corde futuram inferat.
In quem eundem finem etiam fermenta-
cea quædam saliva, ab ore, ut & subsalsa
subacidave lympha ex glandulis axillà-

rum, inguinum, aliisq; variis, eodem defertur, & nonnihil succi pancreaat teunioris ex intestinis, unà cum chy vasa chylifera subit.

§. 223. Quando igitur liquor h acris subsalsus seu subacidus hepatti Liene communicatur, sanguis in ea parenchyma jam influxurus, revivisce & fermentari statim incipit. Qui nobiscum hac in parte consentiunt vaa Anatomici & Medici. *Gualterus Cha leton de Oeconom. Animal. Exercit. Physico-Anat. 7. Artic. 25. pag. mih.* veritati summè consentaneum judic pulsatilem portæ intra hepatis confi motum, in causa esse, ut sanguis (p itineris usque à corde hûc emensi long tudine, jam propè langueſcens, deq calore suo haud parum remittens) fermentationem ad ipsius perfectione adeò necessariam, & micationem, quaa in venularum angustiis planè amiserra hîc recuperet; utq; eo pacto, ad quee dam vitalitatis gradum, talem nempe, cc jus respectu, parenchymati hepatis vivi cando sufficiat, restituatur:

§. 224. *Jacobus de Back Dissertat. de Corde sect. 2. cap. 6.* naturam, præter tantam sanguinis diluviem à viscerum nutritione reflui Lieni animal donâsse scripsit, quò per spongiosum parenchyma filtratum, ab arteriis acceptum sanguinem, tàm liberaliter largitetur, in non alium finem, quàm diluendo chylo, ut à pancreate & mesenterii glandibus conaminatum, rubroque colore tinctum, in splenicos & mesentericos ramos effusum, probè diluat, & salutarem hepati advehat.

§. 225. Excell. *Paulus Ammannus in Paræsi ad Discentes &c. lib. 1. cap. 12. pag. mih. 91. & 92.* credibile censet, si non demonstrabile est, sanguinem à spiritu animali, in nervis contento, perfectionem aliquam adipisci, ut de hac aliis, & minùs spirituosis succis, aliquid comunicare possit, verbo: Sanguis in Liene à spiritu animali magis exaltatur, ut per venam splenicam refluens, sanguinem hepatis & chylum volatilizet magis. Vel si placet *Malpighii* sententia,

elaboratur in Liene ſuccus quidam Li
noſus, qui ſanguini poſtmodum adm
ſcetur, vel ad meliorem bilis exaltatt
nem, aut ſeparationem feliciorem: qu
porrò probat vaſorum inſertione; ma
ſanguis lienoſo ſucco turgens, per pr
prium vas, ſcilicet per ramum ſplee
cum, non in venam cavam, ſed in jeco
defertur. Et ſi hæc ita ſe firmiter h
bent, ſine dubio ſymbolum ſuum hh
modo Lien quóque confert ad ſangui
cationem. Et, ut Cl. *Valentinus Am*
Möllenbrockius Tract. de Arthritid. V
Scorbutic cap. 3. pag. 42. ſcribit, ex Li
ne per venam ſplenicam ſanguis ad hep
revehitur, à cujus parenchymate imb
bitur, & ſucci bilioſi in eo adhuc reſid
beneficio fermenti veſiculæ felleæ ita d
ſponuntur, ut in bilem abeant, ac in v
ſicula iſta & ductibus cholidochis ad p
culiares uſus reſerventur; humor autem
aquoſus quaſi per filtrum à ſanguine ſe
gregatur, & in vaſa lymphatica expurg
tur.

§. 226. Sicut autem in cereviſia fe
mentan

mentante plurimi spiritus jam suscitati cerevisiæ toti permiscentur, eamque spirituosam, fortem & aptam faciunt, quæ ab assumentium ventriculis facillimè attenuari, coqui & digeri possit: sic etiam multi adhuc spiritus crassioribus magisque viscosis cerevisiæ partibus intricati inhærentes, cum iisdem ad superficiem ascendunt, & bullientes, seu potius fermentantes ac spumosæ cum strepitu è vase erumpunt: quæ spumosa materia saporem amariusculum, nonnihil acrem, quasi levi aliquo dulci sapore permistum, habet. Hæc cerevisiæ flos, seu bilis nominari potest. Vulgares malè fœcem appellant (à fœce enim, quæ est residuum excrementum, spiritibus privatum, longè differt) eámque colligunt, ut illam novæ cerevisiæ aut farinaceæ massæ fermentandæ rursus admisceant.

§. 227. Ita quóque in hepate negotium procedit. Fermentacei enim spiritus acriores crassioribus ac viscidioribus sulphureis succis immisti (sulphur enim viscidum est) & validius ebullientes seu fermen-

fermentantes, cùm ob illam ſuccorum
quibus inhærent, viſcoſitatem glandu
conglobatas, ex iisque vaſa lymphatti
ſubire nequeant, & ob acrem ebullitti
nem à ſanguine ſeparentur, ac recedan
ſegregantur cum ſucco, cui inhærent,
amaritudinem induunt, ac bilis nomi
deſignantur. Quæ bilis, mediantibus
cinis glanduloſis, per porum bilarium
veſiculam fellis, paulatim ad inteſti
defluit, ut in iis una cum ſucco pancre
atico permiſceatur craſſiori maſſæ, nem
pe alimentis in ventriculo coctis, & ja
ad inteſtina defluentibus, ut illam quo
que efferveſcere faciat, atque ſic parte
tenuiores chylum conſtituentes, à cra
ſioribus diſſolvat ac ſeparet, easque ita a
tenuet, ut in anguſta vaſorum lacteorum
oſcula impelli commodè poſſint.

§. 228. Bilem ergò Excell. *Mœbius*
Med. Phyſiologic. cap. 15. verum chyli fer
mentale condimẽtum, totiq; corpori a
omnis generis corruptelas arcendas con
ceſſum balſamum vocat. Hînc bilem, quæ
quidem vel è ciſtula bilaria per porum
cholido

holidochum, vel meatum hepaticum, ra-
ô in hominibus, ſæpius in brutis ad ven-
riculum tendit, ſalibus ventriculi fer-
mentalibus ſociatam, fermentationem
no modo promovere, nullum eſt dubiũ.
Chylo autem ſi in inteſtinis ſuperveniat,
undem ab ea ultimam accipere manum,
æteris paribus, ſeparationemq́; purioris
utrimenti ab impuriore fermentando
vare, colligitur, quòd ipſe chylus tu-
idior reddatur, & quaſi ſpumans.

§. 229. Eum in finem delabitur hæc bi-
s per ductũ cholidochum in inteſtino-
am principium, ſcilicet in duodenum,
idemq́; ſtatim miſcetur cum ſucco pan-
reatico, per ductum *Wirſungianum* ex
ancreate eodem defluente, atq́; ſic maſ-
alimentariæ in ventriculo coctæ, ex
ọq; jam delabenti mox admiſcetur, eam-
ue efferveſcere facit. Et quia in primo
troitu acrior eſt, atque integras vires
otinet, & propter ſucci pancreatici aci-
ad mixtionem mox ad ebullitionem
rata exiſtit; hînc in principio maxi-
am facit efferveſcentiam; undê la-

cteus

cteus succus massæ in ventriculo coc
inhærens, maximâ parte in intestinco
juno promptissimè separatur, ac per
numera lactea vascula (quæ majore co
huic, quàm aliis intestinis irradicantu
citissimè propellitur ad receptacul
chyli, sicq; intestinum illud plerúmq;
cuum & jejunum reperitur. In sequ
tibus autem intestinis, ob dissipato
principio tenuissimos fermentaceos
ritus, paulatim tardior & minus effi
fit effervescentia, ac tardior chyli
nuioris è reliqua massa separatio, atq
hînc illa etiam pauciora obtinuerunt
sa lactea. Denique residuum istius f
mentaceæ materiæ (cujus subtiliores p
tes & vires per longam effervescenti
in intestinis tenuibus factam plurim
perierunt) in crassis intestinis alimen
rum crassis fœcibus immistum hære
quia lentè jam resolvitur, tardam qu
& rariorem, idq; nonnisi longiore m
râ, in iis fermentativam quandam eff
vescentiam facit, quæ fœculentam sab
ram emovendo & acriorem redden

intes

ntestinis molestiam infert, eáque sic ad excretionem irritat. Et quia tardè fit lla efferveſcentia, hînc etiam rarò fiunt ſtæ irritationes ac fœcum dejectiones, ta ut homines communiter nonniſi ſemel aut bis in die alvum deponant. Atq; prout illud reſiduum fermentum majorem aut minorem acrimoniam obtinet, hînc in fœcibus citiorem aut tardiorem, nec non majorem aut minorem fermentativam efferveſcentiam facit, undè tunc crebriores vel rariores dejectiones ſuccedunt.

§. 230. Ut autem dicta bilis magis acris & fermentacea in homine evadat, non protinus tota mitior ex hepate per porum bilarium rectà profluit in inteſtina, ſed bonâ ac tenuiore ſui parte ex hepate per radices felleas defertur in folliculum felleum, in eóque aliquandiu ſubſiſtit, ut ex iſtius loci proprietate per moram illam acres ſpiritus in ea magis ſuſcitentur & exaltentur (ſicut fermentum panis per moram in loco tepido majorem acrimoniam acquirit, atq; hînc in cyſti-

cyſti nonnihil efferveſcens, ad inteſt
defluat.

§. 231. Sanguinis verò venoſi, è
fermentum in hepate confectum eſt,
perflua & maxima pars, quæ in bilis
lymphæ naturam mutari non potuit,
debuit, fermentaceâ fermenti conſ
qualitate abundè perfuſa in venam
vam profluit (quod fermentaceâ atq
imprimis bilioſâ qualitate ſanguis ex
pate in cavam profluens perfuſus ſit,
quet, ſi in recenter occiſo animali m
hepar à vena cava abſcindatur, & tu
ex eo effluens ſanguis colligatur, eiq
ſpiritus nitri affundatur, ſtatim en
æruginoſus evadit; quod in nullo a
ſanguine contingit, atque ſic latens
admiſtum bilioſum fermentum dete
tur) cui deſuper è venis ſubclaviis occu
rit cum lympha præparatus & attenu
tus chylus, vel, eo abſente, ſolus lymph
liquor, ſubclaviarum ſanguini permiſtu
atque ita ſimul dextrum cordis ventr
culum ſenſim ingrediuntur, in eóque c
præviam iſtam convenientem præpar

tione

onem ſeu attenuationem protinus in
irituoſum halitum ſanguineũ dilatan-
r, quemadmodum pulvis pyrius admo-
o igne ſtatim in flammam accenditur.

§. 232. Ut autem ſpiritus iſte ſangui-
eus perfectior exiſtat, & diutius in vi-
ore permaneat, ſubitò pulſu cordis è de-
tro ventriculo per venam arterioſam in
lmonem propellitur, in eóq; ab inſpi-
tionis frigore in liquorem rurſus con-
enſatur, ac per arteriam venoſam de-
uit in ventriculum cordis ſiniſtrum,
quo iterum dilatatur (ſicut ſpiritus
ni ſecundâ deſtillatione rectificatur,)
mmamque ſpirituoſi ſanguinis perfe-
ionem adipiſcitur, atque ſic in arte-
am magnam, aortam dictam, propel-
tur, ut ab ea per minores arterias o-
nibus totius corporis partibus com-
unicetur, easque vivificet & nutriat.
qua nutritione qui tandem reſiduus
t ſanguis, maximâ jam ſpirituum co-
â privatus, minores ſubit venas, ab iisq;
majores, & tandem ad cor iterum
fertur, ut in eo de novo attenuetur &

ſpiri-

spirituosus evadat. Quia autem in i
circulo multæ sanguinis partes corn
muntur in nutritione partium, quarru
etiam substantia à calore continuò co
sumitur ac dissipatur, hinc necesse est,
sanguini venoso ad cor redeunti idem
dem admisceatur novus chylus in is
guinem mutandus, qui consumptiloc
suppleat; atque sic vita nostra consis
in tali continua nutritione, quâ def
ente, mox imminuitur, & brevi defi
oleum lampadis nostræ vitæ, sicque
tinguimur.

§. 233. Querimus jam, undè illæ acr
calidæ & fermentaceæ particulæ in co
pore nostro oriantur? Respondemu
Fermentum nostrum stomachicum
natum est acido-salinum: & pariter tu
ctura ista Lienis egregia, quæ se ferme
to stomachico ingenito in ventricu
commiscet, acido-salina deprehenditu
Deindè ex sulphure & sale alimentoru
provenire eas nullum est dubium. P
ma emotio est à sulphure, sed primaria
crimonia ex sale, qui, præter sulphur,

mnil

nnibus alimentis innatus est; nihil enim
dimus, quod in se naturaliter salem non
ontineat, quamvis alia plus, alia minus
alis habeant. Sulphur fermenti stoma-
hici connati & tincturæ acido-salinæ ex
iene ad ventriculum delatæ beneficio
issolvit salem, eumque ad fusionem de-
ucit; hic solutus & attenuatus acrimo-
iâ suâ omnes alimentorum particulas
orrodit, pervadit, dissolvit, sicque ad spi-
tuum in iis latentium eductionem di-
ponit; quæ operatio est fermentatio, si-
e qua homo vivere non potest, & cum
ua debili aut vitiata homo miserè vivit.
lt verò talis fermentatio felicius proce-
at, nos naturæ instinctu sali naturali,
ui alimentis inest, adminiculum adjici-
us, scilicet salem marinum, quem escu-
ntis rebus etiam admiscemus; & quò
bi sunt durioris substantiæ, atque hinc
l sui digestionem majore fermetatione
efficaciore fermento opus habent, tan-
majorem in iis salsedinem amamus, ut
carne bubula, porcina, &c. quia sal in
libus facilioris digestionis causa est

(dum-

(dummodo fermentum ſtomachicu
innatum vigeat floreatque, & ſulphu
ſpiritus illum ſalem ad fuſionem de
cturi in homine ſatis redundent, ac ſa
efficaces ſint, ut in juvenibus & bilioſi
Exemplum manifeſtiſſimum habemus
halece, quæ ſalſata & cruda comeſta
ventriculo facilè, at non ſalſata & co
valdè difficulter digeritur. Adhæc,
latentes in iſto craſſo ſale fermenta
ſpiritus citius ſuſcitentur, & de pote
tia in actum exſurgant (quod aliàs in
billoribus ventriculis, ob ſulphurei ſpi
tus primô moventis debilitatem, vel pa
citatem, non ſatis convenienter fit) ſo
mus in culina cibos coquere, ut firmio
& fixiores eorum partes nonnihil diſſ
vãtur, & ſic ad fuſionem ac volatilitate
præparentur, ut facilius in ventricul
fermento ejus innato acido-ſalino & ti
ctura quóque acido-ſalina Lienis ſubi
poſſint. Deníq; in eundem finem etia
dictis durioribus cibis ſæpè acria & ſpi
tuoſa ac ſulphurea quædam; pro con
mentis, admiſcere ſolemus, ut aroma

cœp

œpas, anisum, raphanum rusticanum, napi, &c. & non rarò etiam vinum geroſum, ſpiritum vini aliaque ſimilia perbibere. Nam ſulphurei ſpiritus ſals permiſti, craſſas fixasque particulas otenter diſſolvunt & pervadunt, atque d ſtatum fuſionis, ſicque ad fermentani energiam exaltant. Quæ chylificans peratio plurimum adjuvatur, partim, ti diximus, à fermento innato ſtomanico & tinctura acido ſalina Lienis, ad ntriculum defluente: partim à ſaliva, uæ deſuper ab ore fluit ad ventriculum, fermentaceâ qualitate jam donata eſt: rtim àfermento peculiari, quod ex chyaliqua parte, poſt ejus coctionem & aximæ partis ad inteſtina expulſionem, ventriculo reſidua, & plicis porísq; tucæ interioris infixa, in iisq; aceſcen-, conficitur. Atq; ſic per primam am fermentationem ſpirituoſiores & btiliores alimentorum partes è craſore maſſa cremoris formâ exeunt, & yli nomen aſſumunt.

§. 234. Ex hoc chylo, multis ſalſis ſulphure-

phureisque particulis, fermenti potti
mum ſtomachici connati, tincturæqu
cido-ſalinæ Lienis, ad ventriculum de
entis beneficio, ab alimentis proveniie
tibus, donato, per novam fermentace
præparationem à bile, ſucco pancreatii
lympha, &c. inductam, cõficitur in co
ſanguis, qui & ipſe ſalſas chyli particu
ſed magis attenuatas & ſulphureis exa
us permiſtas in ſe continet.

§. 235. Ex hujus ſanguinis ad Lien
per arterias ſplenicas, & ad pancreas
asq; multas glandulas per peculiares ar
rias defluentis, particulis ſalſioribus,
fluxu ſpirituum animalium ſeparatis
Liene & dictis partibus iterum confi
tur fermenti materia pro ſanguine
noſo & chylo, majore ſui parte ulter
ab hepate in perfectum fermentum
coquenda.

§. 236. Atque ita ex alimentis, ſ
phure & ſale præditis, fermenti ſtom
chici connati, tincturæque acido-ſali
Lienis auxilio, particulæ illæ acres,
dæ & fermentaceæ in corpore huma

ge

enerari possunt, quæ deindè variis co-
tionibus magis magísque attenuantur,
c in fermenti subtilioris naturam mu-
antur.

§. 237. Hepatis autem, Lienis & pan-
reatis vera actio erit fermentum quod-
am subtilius conficere. Id ex eo patet,
uôd, ubi viscera hæc bene valent, suôq;
unere convenienter funguntur, totus
tiam sanguis melior & spirituosior sit,
que hînc corpus vegetum & agile exi-
at, omnésque vitales & animales actio-
es laudabiliter & benè procedant. At
ntrà, ubi viscera hæc malè se habent,
numeri morbi ex sanguine chylóque
alè fermentato exoriantur.

§. 238. Tinctura ista acido-salina, ut
n sæpius dictum, in Liene cõficitur ex
nguine arterioso, per magnam arteri-
n splenicam in hoc viscus copiosè im-
lso, qui à copiosa spirituum animali-
n per nervos affusione, atque etiam ab
jus visceris singulari proprietate
ox immutatur, in eôque, qui prædo-
nari videtur spiritus sulphureus, ob

tundi-

tunditur, figitur ac ſuffocatur, & acci
ſalinus in eo latens ſpiritus in actum pp
ducitur, ſalſæque particulæ à ſulphu
nonnihil ſeparatæ prædominium ca
unt: atque hînc fit, quòd ſanguis fer
dus ac ſubdulcis per arterias in Lien
influat, ſed protinus extincto ſulphu
fervore cum dulcedine, ſubſalſus ſeu i
acidus è Liene per ramum ſplenicum
labatur ad hepar; undè Lien coc
etiam ſubacidi quid ſapit. Quemad
dum autem à ſalſis & acidis particul
aceto prædominantibus, figitur & ſu
catur vini ſulphureus & dulcis ſpiri
& quæ in eo latent ſalſæ acidæve pa
culæ ab aceti acri aciditate fungun
modicè liqueſcunt, attenuantur, &
actum producuntur, ſicque vini inc
acorem, & fit acetum: ſic quóque i
guinis arterioſi ſulphureus ſpiritus, p
tim à ſpiritibus animalibus per ner
affluentibus, partim à tinctura acido
lina, in Liene confecta ac contenta, f
tur & ſuffocatur, atque prædomini
ſuſcipiunt, quæ in eo ſunt particulæ ſa

acidæ

cidæq; postea admistis denuò novis sul-
hureis, sanguini venoso inhærentibus,
o hepate in perfectum fermentum seu
nymum mutandæ. Quamvis autem
nctura acido-salina Lienis & sanguis
enosus in hepate specificâ coctione con-
ituant fermentum hoc hepaticum, e-
smodi tamen tinctura omnis ejus es-
ntiam non ingreditur, nec per admi-
ionem sulphureorum spirituum suas
nittit vires, sed fortius sanguini adhuc
ommista virtutes suas exercere vide-
tur; hinc etiam tantâ pollet facultate,
t, concurrente spirituum animalium
r nervos affluxu, spiritus sulphureos
anè figere & suffocare, atq; ita prædo-
inium suscipere possit.

§. 239. Quòd verò hæc primaria fer-
enti hepatici materia in Liene consi-
atur, ab experientia aliquali modo de-
onstrare possumus. Si enim Lien bo-
s, porci, alteriusve majusculi ani-
alis in frusta consciissus in aqua levi-
r tepida macereturr, & postea hujus a-
æ pauxillum pastæ farinaceæ subactæ

admiſceatur, eam dilatat & fermentt
facit, non aliter ac ſi flos cereviſiæ,
aliquod aliud panis fermentum adh
ſtum foret: quam operationem adh
felicius exequitur, ſi ei minimum eq
aceti admiſtum fuerit.

§. 240. Hoc fermentum hepatic
nobis videtur eſſe bilis, quæ nihil alli
eſt, quàm ſuccus fermentaceus acriis
calidus, ex ſanguine venoſo & liquu
ſplenico ſpecificâ coctione in hepate p
paratus.

§. 241. Generatur enim tùm ex ſ
guinis venoſi particulis ſulphureis
ſuboleoſis, tùm ex ſubacidi liquor
Liene venientis particulis ſubſalſis
acidiſve, unà cum illis per portam in
entibus, in hepate ſimul ſpecifico m
miſtis, excoctis ac præparatis. Nam
phureus ſuccus, etſi per ſe ſubdulcis
diutius tamen cum ſubſalſo ferme
excoctus, amareſcit & colorem mu
Quod autem hæc ſint materia, ê qua
lis conſtat, oſtendit ars chymica, utp
quâ parum quidem ſalis fixi & aquæ,

ultum salis volatilis & olei è folliculi
le secundum naturam disposita educi
otest.

§. 241. Hæc bilis in hepate excocta,
iqua sui parte tenuissima sanguini im-
ista manens, ad venam cavam fertur,
eaq; sanguini ad cor eunti fermenta-
vam qualitatem tribuit. Reliquâ ve-
ô parte maximè amara & magis fermen-
cea, partim per porum bilarium mitior
fluit ad intestina, effervescentiam chy-
ejusq; à partibus crassioribus secretio-
em ibidem efficiens; partim in folli-
lum fellis propulsa, à proprietate istius
ci & succi ei inhærentis, amarior fit, ac
lidiorem fermentativam qualitatem
nquirit.

§. 242. Loci autem proprietas par-
m dependet ab ipsius folliculi interiore
nica, peculiari fermentaceâ qualitate
rfusa ac donata: partim à bile, in eo
lliculo subsistente, quæ longiore morâ
c fermentans atq; effervescens, acrior
amarior fit, aliamq; novam mitiorem
em, ex hepate in folliculum influen-

tem, ſimiliter fermentat & acrior reddit: atque ſic continuatione quâ acrior bilis efferveſcens è folliculo ef it, & mitior in eum influens in eó ſubſiſtens, acrior fit. Majorem tam aut minorem acrimoniam bilis ibi quirit, prout plures vel pauciores, iii acriores vel mitiores ſucci ſubacidi ſubſalſi è Liene ad hepar defluxer in eóque cum ſulphureo ſucco per ſti, & magis minusve excocti fuer Si enim nimis paucus, aut minùs a ſuccus è Liene per ramum ſplenicum fundatur, fit bilis minùs acris & mi valida ad fermentativam efferveſce am inducendam, quæ ſæpè magn viſciditatem in hepatis vaſis bilariis & folliculo acquirit (quia per debilem ſtam efferveſcentiam non ſatis attem tur) & icteri multarúmque obſtruct num cauſa evadit. At ſi nimis acri quor è Liene affluat, tunc bilis nimi acrimoniam in vaſis bilariis hepatis folliculo acquirit, qua in fermenta ne ſeu efferveſcentia nimis corrod

o & irritando, graves dolores, chole-
as, dyſenterias, aliáq; ſimilia mala pro-
ucit, imprimis ſi etiam ſuccus pancrea-
cus acer in inteſtina influat.

§. 243. *Septimò*. Univerſa tinctura
cido-ſalina, in Liene confecta, atq; ad
epar per venam portæ delata, uti §. 238.
ximus, fermenti hepatici eſſentiam
on ingreditur, ſed ſanguini adhuc
ommiſta, egregias ſuas vires in corporis
umani œconomia exercet. Inter virtu-
s illius hæc non poſtrema videtur, quòd
r arteriã aliquam ex emulgentibus de
mptam, vel per ramulos aortæ ad glan-
las renales defluens, fermentationem
efferveſcentiam in iis excitet; ubi ni-
r iſte ſuccus in ejusmodi glandulis
ntentus, acido-ſalinæ hujus tinctura,
partium adjacentium caloris benefi-
o, melius coquitur, elaboratur, & fer-
enti cujusdam ſanguinei naturam aſſu-
it. Niger iſte ſuccus in glandulis rena-
us, virtute tinctura acido-ſalinæ, è
nguine & animali ſpiritu paratur, cer-
nque fermenti vim adipiſcitur, ſan-

guini venoſo neceſſariam, eaq; de cc
ille ex iis non ad alias partes, ſed d
qualitate donatus per venas emulgee
è capſulis prodeuntes, vel immediatt
ſæpè accidit, profluit ad venam cav
ubi ſanguini à renibus poſt lotii ſe
ſeparationem redeunti & hactenus
nùs fluido non à coagulatione tam
& coitu ſervando inſervit, ſed cor e
petens unà cum tinctura acido ſalina
nis excitat illam efferveſcentiam, q
Excell. *Sylvius* ibidem à ſalſo cum a
permiſto oriri contendit.

§. 244. Singularem iſtam ferme
tionem in hiſce glandulis renalibus, c
renes ſuccenturiatos alii vocant, f
nullum eſt dubium. Cl. *Martinus Ke*
rus lib. de Fermentat. ſect. 3. cap. 2. re
ſuccenturiatos continere aliquod
mentum pro chyli ſingulari ferment
ne ad ſeparandum ſerum non abſurd
judicat. Exc. *Joh. Veslingius Syntagm*
nat. cap. 5. certè eos tractum ſeroſæ hu
ditatis adjuvare credit, atræq; bilis pa
culam recondere, quæ coaguli inſtar

sanguine separationem promoveat. Et
c locus monstrari posset pro fermento
enum *Helmontii* stercoreo recipiendo,
ujus mentionem facit *tit. Latex humor.*
egl §. 9. & 10 item *tit. Adit præclus. ad*
Cond Viscer. §. 13. Cl. *Mœbius Med. Phy-*
ologic. cap. 17. *pag. mih.* 431. multis ex
ationibus persuasum habet, ad seri sepa-
ationem in renibus, laticis moderatori-
us concurrere aliquam coctionem
Quot autem coctiones sive digestiones,
otidem adæquatè fermenta, ait *Hel-*
montius lib. de sextupl digest. §. 2.) Et pau-
ò pôst de generatione salis volatilis *pag.*
434. & 435. sic inquit: *Hæc autem mu-*
atio spirituum (in sal volatile) *partim in*
prima fit coctione, in ventriculo & intesti-
nis, partim in secunda, in corde, partim
eam juvant hepar & Lien (non incon-
venienter renes addidisset) *& id quidem*
ubivis peculiari fermentatione. In omni
succo aliàs fermentatione spiritus acidus
fit manifestus, qui antea non in omnibus
æq$_3$ patebat. *Et iste novâ Archei fer-*
mentatione demùm mutatur, partim, ut
dictum.

dictum, in ſal volatile; partim, concurr
te materiâ terreſtri, in tartarum, ſpo
tum duplicem, acrem & acidum, tùm
iam ſal fixum & ſulphuream materiam
ſe continentem.

§. 245. *Octavò.* In ſanguificatio
tincturæ hujus acido-ſalinæ Lienis un
ſanè laudabilis eſt. Sanguificatio :
cum ſanguis ſeu ſuccus rubicunduss
chylo ad totius corporis nutritione
in corde per efferveſcentiam quanda
conficitur. Iſtam efferveſcentiam
corde excitat tinctura acido-ſalina,
Liene generata, & ad cor per ramu
ſplenicum, venam portæ & cavam
cor deducta, Quò major iſtius tinct
ræ aciditas eſt, eò majorem efficit e
ferveſcentiam: & quò major ejus ſa
ſedo eſt, eò minorem efferveſcentia
efficit. Sicut enim parum fermen
ſufficit ad maſſam ingentem fermenta
dam; ita parum ſalſi magnæ acidi qua
titati admixtum, magnam efficit effe
veſcentiam; contrà ſi parum acidi m
jori copiæ ſalſi admiſcuerimus, efferv

cet quidem, sed leniter, & citò subsi-
tet motus. Experimentum habemus
n arte Chymica. Si enim immittimus
magnæ copiæ salis tartari parum spiri-
ûs vitrioli, efferveſcet quidem, sed
non diu, non vehementer. At si con-
rà multum spiritus vitrioli, qui acidus
st, sumpserimus, eique tantillum salis
artari immiserimus, & vehemens erit,
& diutius durabit efferveſcentiæ motus.

§. 246. Causam ergò proximam hu-
us sanguificationis non solùm chyli ca-
orem internum: sed etiam tincturam
cido-salinam Lienis tùm in chylo, tùm
n sanguine contentam constituimus;
djuvantem secundariam externum cor-
lis, tùm ipsius sanguinis admisti calorem.
Chylus nimirum sanguini, tincturâ hâc
cido-salinâ dotato, miscetur, solvitur,
arefit, ebullit, fermentôq; vitali impræ-
natur, partim quidẽ contritione, ac mo-
u ipsius cordis, partim concurrente tin-
turâ acido-salinâ, partim cooperantibus
piritibus vitalibus, nec non ipso calore
n chylo excitato: & ita paulatim

albedine pristinâ exutâ, rubedo succedi
aliæq; qualitates sãguini genuinæ intr
ducuntur. Incipit autem coctio in dextr
cordis ventriculo, & postquam pulmorn
suum symbolum addidêre, absolvitur
siniſtro. Spiritus vitales, ceu commun
organum plurimarum actionum hîc cc
in metropoli & regia sua præprimis str
nuam in mutatione chyli in sanguine
navant operam, utendo motu, ventila
one, & fermentatione peculiari.

§. 247. Modo igitur hoc peculiari ch
lus seu succus lacteus in nobilem ha
purpuram abit. Communis est Medic
rum ac Anatomicorum sententia, ch
lum in ventriculo ex cibo & potu, & sã
guinem è chylo in corde fieri coctio
& in specie elixatione: mista nimirru
solvi, soluta in novam substantiam un
ri, & unita demùm coqui; peculiare
nim quid in hac cordis coctione seu fe
mentatione præ ea, quæ fit in ventric
lo, occurere, nobis rem accuratius pe
sitaturis conspicuum esse haud poter
In ventriculo namque & in intestinis

bb

bus & potus quidem per se miscentur, beneficio tamen menstrui peculiaris, fermenti nimirum stomachici connati, cui tinctura acido-salina Lienis sese commiscet, adjuvante etiam tàm cibi & potûs, quàm ventriculi cæterorumque viscerum vicinorum calore proprio, solvuntur, uniuntur & coqvuntur. In corde etiam natura utitur peculiari menstruo solvente, sanguine nimirum tincturâ hâc acido-salinâ imprægnato. Neque enim solitarius chylus venit ad cor, sed mistus sanguini, uti notum. Sanguis autem abundat ejusmodi sale volatili, partibus sulphureis, & oleosis summè rubicundis. Cor itaque beneficio hujus menstrui, spiritusq; vitalis, calore singulari præditi, solvit chylum, attenuat, fermento vitali imprægnat, & virtute suâ specificâ in sanguinem vertit, cooperante quidem calore chyli interno & proprio. Partes sanguinis acido-salinæ è chylo acido-salinas; sulphureæ & oleosæ oleosas ceu convenientes & affines imbibunt, exaltant, & sic se multiplicant. Sal vola-

volatile urinæ ſpiritum vini in ſal v
tile mutat, ſi ritè rem aggrediamur. N
lum dubium, quin ſpiritus in cibo &
tu latitantes, cùm acidi, tùm alter
generis in ſal volatile quóque benefi
ſalis volatilis tranſeant. Rubedo q
dem, quam acquirit chylus in ſang
nem converſus, non tàm cordis com
ctui, quàm digeſtioni, ſalium volatti
um cum partibus ſulphureis permiſtio
& conjunctioni tribuenda videtur. A
te chymicâ ſolâ digeſtione, rerumque
verſarum commiſtione ſimilem proc
cere poſſumus colorem. Multi ve
tabilium ſucci albicantes, ut radicis ſyr
phyti, pyrorum & pomorum acidoru
aliorumque plurimorum ſolâ digeſti
ne & coctione ruborem induunt. S
volatile ſi miſceamus cum oleis & digg
ramus, tinctum quóque habebimus
rubrum colorem. Quid mirum igitu
ſi ſalia chyli volatilia & partes oleagin
ſæ coctione exaltatæ purpureum nanc
ſcantur colorem. Menſtruum ſolven
ſanguis nimirum, rubedinem iſtam mu

tur

tum quóq; promovere potest; est enim sanguis sui multiplicativus. Natura in hoc opere Chymicorum solertiam imitari videtur; isti enim essentiam quandam paraturi primùm succum expressum coqvunt, & digerunt, ut fœces crassiores præcipitentur & separentur, liquori depurato demum affundunt menstruum solvens, quod iterum partes extrahit puriores, relictis impurioribus. Ita etiam cibus & potus in ventriculo & in intesti. nis per se miscentur, solvuntur, coquuntur, digeruntur, recrementáq; crassiora separantur. Liquor ita depuratus, chylus nimirũ, menstruo solvente, sangnine scicet, tinctură acido-salinâ Lienis dotato, n corde solvitur, digeritur & coquitur; n qua coctione partes puriores sanguini ceu menstruo solventi uniuntur inutiesq; ita disponuntur, ut in aliis officinis commodè segregari possint.

§. 248. His & similibus causis permotus etiam Excell. *Isbrandus de Diemerbroeck Anat. corp. human. lib. 2. cap.* 12. ex illa coctione & dilatatione,

quæ

quæ fit in corde rubicundum colorem
sanguini imprimi censet, quem, ut ipse
scribit, non tribuit aut confert ipsum
cor, ratione suæ rubedinis, sed casu exc
tat illa coctio, quæ in corde fit, utpo
quâ salsæ subacidæque particulæ cum is
phureis specifico modo exactius mist
mox talem colorem ex se producun
Nam ex salsarum particularum, præcip
acidarum, cum sulphureis exacta perm
stione rubrum colorem fieri ex Chym
demonstrat; ad salis nitri nimirum
(quod multas sulphureas particulas
se continet) destillationem nos deduc
Sic etiam olei vitrioli tantillum, liqu
ribus aut conservis ex pallido rubesce
tib° (si modò iis aliquid sulphurei inet
affusum, intensissimè rubrum colore
excitat. Hæ autem salsæ sulphureæ
particulæ cum ipso chylo advehuntu
in quo tamen rubicundum colore
non faciunt, quia tunc salsæ aliquale
saltem aciditatis gradum nactæ vide
tur, atq; hinc cum sulphureis non sa
attenuatæ & permistę sunt, sed adhuc a

e ſubcrudæ viſcidioribus particulis ni-
is obvolutæ latent, è quibus expedi-
ntur & ſpirituaſcunt ſingulari cordis
lore ac fermentatione ſeu dilatatione,
que ſic exactè ſimul in ſpirituoſitate
ermiſtæ, & viribus circiter æquales
oncurrentes, talem rubrum colorem
roducunt. Sicuti verò in operationi-
us chymicis ſpiritus ſulphurei minore,
lſi nonniſi magno calore ſuſcitantur:
c etiam in viſcerum coctionibus res
rocedit. Coctione ventriculi, ut &
rmentatione, à ſucco bilioſo & pan-
reatico inducta, ſulphureæ particulæ
x alimentis mediocriter diſſolvuntur,
æque ſalſis, quæ tàm leni calore ad per-
ectam diſſolutionem pervenire neque-
nt, involvuntur, ſicque impeditur, ne
ulphureæ propter majorem volatilita-
em nimis citò diſſipentur: ſalſæ verò
is obvolutæ, & ſulphurearum admi-
tione paulatim magis reſolutæ ſubaci-
læque factæ, tandem cordis intenſo fer-
mentaceo calore attenuatæ ac dilatatæ,
rorumpunt ſpirituoſæ, túncque ſul-
phureis

phureis, quas involvunt, & cum qui dilatantur, exactè permiſtæ rubeſcu Si verò cor morbo aliquo maligno af ctum, non habeat tantam fermenta vam vim, ut ſalſas acidasque partic cum ſulphureis ſatis attenuare, dilat & unire queat, tunc ſanguis etiam in omninò rubicundus generatur, ſed ei pioſi palleſcentes humores admiſti re riuntur, ut in quibusdam malignis feb bus, factâ venæ ſectione, multoties vi re contingit, qui tamen non ſunt chyl ſed corrupti humores.

§. 249. Inchoatur, uti §. 246. ctum coctio ſive fermentatio iſta ſa guinis in dextro cordis ventriculo, a ſolvitur in ſiniſtro. E dextro abit p venam arterioſam ad pulmones, ex per arteriam venoſam ad ſiniſtrum. D xter ventriculus quidem propter pulm nes fabricatus videtur. Hinc animali quæ pulmones non habent, etiam de trum cordis ventriculum non obtine Et pulmones eam ob cauſam ſunt fabr cati, ut omnis ſanguis in iis ventiletu

ſu

nt tamen qui putant, ſubtiliorem ſanuinem ſtatim per ſeptum cordis tranſuare ad ſiniſtrum.

§. 250. Non autem abſolvitur iſta ſanuificatio ſolo chyli per cor tranſitu, ſed choatur in corde, continuatur in arteis, & magis quoq; in ipſis officinis deputoriis. Partes ſubtiliores chyli uno q; altero per cor itu atq; reditu in perctum ſanguinem mutantur; craſſiores ntem crebriorem circulationem requint.

§. 251. Ex principiis autem ſanguinis corde elaborati videmus, eum ita eſſe mparatum, ut naturaliter fermentat, cujus fermentationem tinctura acio-ſalina, in Liene nata atq; ad cor dela- multum excitat. Partibus heterogeis ſanguinem conſtare Acutiſſimus *homas Willis cap.* 1 *de Febrib.* demonrat; veriſſimum ergò eſt, ut ad Fermenſcendum naturâ ſatis aptus ſit.

§. 252. Omne miſtum interventu alijus coctionis producitur; omnis autem

coctio

coctio fit à calore interno, ut docet Aristoteles lib. 4. Meteor. cap. 2. Proindle sanguinem è chylo fieri coctione, & specie ἑψήσει, elixatione voluit Exx Mœbius, Med. Physiologic. cap. 12. Q re proximam quóque causam istius ctionis facit calorem chyli internu adjuvantem secundariam externum c dis, tùm ipsius sanguinis admisti calore Chylus nimirum sanguini miscetur, vitur, rarefit, ebullit, fermentóque vi imprægnatur, partim quidem contrit ne ac motu ipsius cordis, partim coo rantibus spiritibus vitalibus, nec no pso calore in chylo excitato: & ita pau tim albedine pristinâ exuta, rubedo s cedit, aliæque qualitates sanguini gen næ introducuntur. Incipit autem coctio, ut jam diximus in dextro cor ventriculo, & postquam pulmones su symbolum addidêre, absolvitur in si stro. Spiritus vitales, ceu commune ganum plurimarum actionum, hîc in metropoli & regia sua præprimis fi nuam in mutatione chyli in sanguin

navant operam, utendo motu, ventilatione & fermentatione peculiari.

§. 253. *Helmontius lib. blas hum. §. 24.* in ratione generandi sanguinis adhûc ulterà progreditur. Distinguit nimirum ille inter cruorem (sanguinem in dextro cordis ventriculo) & inter sanguinem, quem sobolem ætheream, & lucis vitalis hospitium immediatum appellat, in sinistro cordis ventriculo stabulantem per motum, calorem & fermentum mutatum. Singulare scilicet fermentum maximè vitale & luminosum in sinu cordis sinistro tanquam stomacho habitare dicit, quod transmutati cruoris in sanguinem est causa sufficiens. Vitalem quoq; spiritum vocat lucem in fermento sinistri sinus habitantem. Verùm, quale sit istud fermentum vitale, cujus beneficio sanguis generetur, non paucirem explicatu difficillimam judicant. *Helmontio* erò si circulatio sanguinis, cujus cognitionem Medicina nostra *Harveio Anglo* maximè debet, fuisset nota, inter sanguinem dextri & sinistri ventriculi, sive

sangui-

sanguinem impropriè dictum, quem cr
orem nominat, & sanguinem propriè
ctum, distinguere opus non habuiss

§. 254. Quod autem sanguis natur
ter fermentescat, verosimile videtur
quia ex materia fermentescente gig
tur, nempe chylo, quæ fermentatione
non tantùm non deposuit, sed etiam m
vis novorum fermentorum suscitabu
exacerbatur. Ideóque commodè, cæte
paribus, comparatur cum vino à *Thom*
Willisio lib de Febrib. cap. 1. sic dicen
De vino observare licèt, quòd quamd
vase sive dolio includitur, ejus particu
subtiles & spirituosæ alias crassiores pe
petuò exagitant, refringunt, & exact
mistioni aptas reddunt: quod heterog
neum est & subactioni ineptum, effec
vescentiâ secernitur: interim liquor depu
ratus blandè fermentescens in perenni es
motu, quo partes omnes (velut atomi i
transenna lucis variè permoti) quaqua
versus sese expandunt, & à summo adim
ab imo deîn ad summa, constanti cir
cumgyratione contendunt. Particul

run

em attritu & refractione, à liquore dece-
unt magna atomorum effluvia, quæ si va-
strictim occluso intus cohibentur, liquor
imis effervescit, ac sæpè vas continens in
artes dissilire facit. Non absimili modo,
nguis intra venas & arterias concluſus,
nstanti circulatione urgetur: spiritus vi-
alis crassiores particulas subtiliat, refrin-
t, & exactè subigit: quod heterogeneum
, & non miscibile, foras expellit: interim
partium & corpusculorum refracti-
ne & subactione caloris effluvia con-
anter emanant, & per poros foras e-
aporant; quibus occlusis si transpira-
o impediatur, statim ob nimiam san-
inis effervescentiam febris accendi-
r.

2. Sanguis naturaliter fermentescit,
nia ex chylo generatur. Nihil autem
ovi, teste *Mœbio Med. Physiologic.*
p. 21. in corpore humano generatur,
si prævia novâ coctione atque fermen-
tione. Et *Helmontius l. c.* dixit: *quot*
gestiones, totidem adæquatè fermenta.

3. Sanguis supplemento fermen-
tescente

teſcente ferè ſemper reſtauratur, ſcilli
chylo. Quod autem ad fermenteſc
dum naturâ aptum eſt, ut paulò antè
Williſio probavimus, vix à fermenta
ne liberum & immune manet, ſi res
fermenteſcens commiſceatur.

4. Eſt quóq; ſanguis in perpetuo m
tu, qui fermentationis cauſa adjuv
eſt.

5. Habet quôque ſanguis ſua exc
menta, quæ fermentatione optimè
cerni etiam Mechanica docet. Ser
ſuperfluum, ſal volatile, tartarúmque
arterias emulgentes ad renes deduc
tur, & per ureteres, tanquam notas
as, ad veſicam amandantur. Sanguis
iam craſſior, nonnullis fœcibus aliis
tens, à tinctura acido-ſalina Lienis u
rius coquitur, attenuatur & ſubtil
redditur. In pancreate quóque, quib
dam recrementis ad idipſum depoſi
depuratur ſanguis. In hepate bili
ſeparantur ſcoriæ. Ipſi pulmones co
inſerviunt recrementoſas ſanguinis
halationes, fuligines, reſpiratione

min

inantes. Imò in toto corporis ambi-
per cutis ſpiracula reliquiæ excremen-
oſæ inſenſibiliter, non rarò quóque ſu-
ore manifeſto exterminantur. Nobis
on videtur neceſſarium, viſcera ipſa,
iàs fermentis & elaborationi probi
nguinis determinata, recipiendis na-
raliter ſordibus & recrementis onera-
; ſufficientia putamus emunctoria à
atura pro ſcoriis amandandis fabricata.
c per arterias cœliacas lata porta patet,
capite per palatum, nares, aures, ocu-
s ſat ſordium derivari poteſt. Non di-
mus autem hîc ſcorias & recrementa,
æ aliàs inter proba fermenta numera-
queunt.

6. Peti quôque argumentum poteſt à
lore adjuvante. Mirum nempe eſſet,
nguinem ê fermenteſcente materia, pu-
chylo, prognatum, aliquot fermentis
citatum, partibus heterogeneis dota-
m, perpetuo calore fotum à fermenta-
ne ſibi abſtinere poſſe.

7. Probat ſanguinis fermentationem
e calor perpetuus; videmus enim ani-

mantia

mantia sanguinea terrestria, quamdiu vunt, calere. Si autem ignis noster c natus pabulo pingui ad corpus nostr calore perenni fovendum esset, nulla melius, quàm fermentatione juvabit Nam certissimum est, eam solam spiritu inflammabilem separare posse, nec ignem in mixto latitantem excitare incremento ignis nostri connati; qui mò dum mutuo occursu salium δυνάμ edomantur, fermentationem cieri tum & ab experientia acceptum, exci hoc modo calorem nonnunquam m rem, quàm in sulphureis. Plausibile que est in corpore humano variorum lium sanguini inhærentium pugnâ c rem excitari; quod præsertim even censemus in corpore exsucco, & præ cie vix ossibus hærente.

8. Quemadmodum sine turgescen nulla invenitur fermentatio, ita utpl mum turgescentia fermentationem guit. Sanguinem autem turgere, & pp cipuè arteriosum, cordis fermento m

ò excitatum, nemo inficiabitur, qui ex-
a vasatum compingi in minorem lo-
m viderit.

9. E sanis interdum scarificando, ut
venæ sectione sanguis educitur spu-
osus. Ignis verò noster tantus non est,
bullas excitare possit, uti in culina fie-
videmus; ideóq; ad fermentationem
nfugiendum, cui ζέσις est familiaris-
na.

10. Sanguinem ipsum fermentescere,
fermentum peculiare ad sanguifica-
nem requiri, ex *Willisio Diatrib. 1. de*
rmentat. cap. 5. notum est; quod, cum
atura non suppeditatur, bono cum
cessu artis operâ suppleri potest; salia
im fixa, alcalia, extracta, digestiva,
oppilantia, & imprimis remedia cha-
peata tantum sub hac ratione juvant,
òd velut fermento quodam sanguinis
ullitionem, aut imbecillem, aut fe-
extinctam de novo restaurent. Ex-
llent. *Gualterus Charleton de Oeconom.*
nimal. Exercitat. Physico-Anat. 5. *Ar-*
16. sanguinem etiam naturaliter

fermentescere fatetur, ast ipsius fermentationis causam longè aliam adducit. ... interno, ait, principio, singulis momen... recens emicat calor nativus, accensis po... petuò constans spiritibus: idq; motûs ... jusdam intestini ratione, quo subtiliores ætherea, magisq; agiles sanguinis partic... læ sese extricare, expandere, limitesq; su... ampliare gestiunt; dum elementa ejus... dem crassiora eorum motui reluctanti... Undè lucta quædam, sive antipraxis int... particulas sanguinis heterogeneas, diver... motibus horsum, vorsum, sursum deorsú... que alternatim agitatas, exoritur, quæ fe... mentationis speciem exactè referens, fer... mentatio vitalis haud immeritò nuncup... tur; essentiam quippe caloris general... ἀκριβῶς exhibet, eâq; cessante, sanguis ... luti emortuus, genioq; suo privatus, illi... putrescit. Quibus subnectatur & hoc ... nicum: fervente hâc luctâ nimirum, ... ritus nunc cæteris præpollentes, totam sa... guinis massam attollere & tumefacer... nunc verò elementa crassiora (auxiliar...

sim...

simul cordis & arteriarum systole) victoriam vicissim obtinentia, motum illum refundere; indéq; fieri in ipso sanguine undulationem, sive palpitationem illam, quam sanguinis micationem dignè nominârunt Harvei sectatores.

§. 255. Nunc ad tincturam acido-salinam in Liene natam, atq; cum sanguine ad cor deductam revertimur, dicentes: ejus usum in sanguificatione esse laudabilem. Ad perfectam námque sanguinis elaborationem plurimum à Lienis tinctura acido-salina confertur, dum hujus beneficio chylus in corde in sanguinem mutatur, ipséque sanguis denuò effullit, rarefit, fermentescit veréque ita aptus redditor, ut ex eo spiritus vitales generentur, & in actum suscitentur. Ejusmodi efficaciam egregiam tinctura hæc in Liene nanciscitur. Hînc etiam nobilissimus *Cornelius ab Hogelande in Histor. Oeconom. Animal.* peculiarem sanguinis nimis subtilis deorsum à corde missi fermentationem in Liene, ubi tinctura hæc generatur, & vires suas egregiè

& mirabiliter exerit, collocat; quod pl
ribus argumentis probat, & tandem co
cludit: ipsum Lienem, sive ejusdem su
stantiam purum ac perfectum esse fe
mentum, cujus actione & functione sa
guis in salutarem corporis nutritione
spirituúmq; generationem fermentetu
ac præparetur. Quod quidem primâ fro
te planè temnendum videtur. Sed si qu
consideraverit, ventriculos vituloru
per aliquot dies aquâ salsâ maceratos,
deindè ab omni humore tunicis inhær
te, intus extráq; repurgatos, ex siccatos,
in aqua simplici coctos, vim adhuc hab
relac coagulandi, quod mulieribus rust
cis pro caseis conficiendis in usu quot
diano est; vix temerè ridebit, si Lieni
cæteris viscerum substantiis etiam fe
menti vis attribuatur. Verisimile erg
Excell. *Mœbio Med. Physiologic. cap.* 1
videtur, non totam solùm massam sa
guineam, crebriore circulatione à natu
institutâ, tandem Lienem transire, se
em etiam quandam sanguinis in Lie
ctam & fermento isto specific
imbu

imbutam in regressu ad cor, juvare totius massæ sanguineæ fermentationem, ut recrementosæ partes ad separationem disponi queant. Et quemadmodum Lien sanguinem à corde transmissum imutat & aptum facit ut deinde fermenti instar chyli in sanguinem mutationem promovere queat: ita etiam sanguis in Liene peculiari modo coquitur, fermentatur, & deindè tota massa sanguinea eo fermento infecta conceptum fermentum continuat, quò recrementa ita disponi queant, ut in locis convenientibus segregari possint. Conditus ergò à Divino rerum universitatis Architecto Lien est, ut invectum in penitiores sui parenchymatis recessus sanguinem in summè activi fermenti naturam exaltet & promoveat, talémque refundat in venas.

§. 256. Hunc usum Lienis nobilissimum ac præstantissimum adhuc in dubium vocat Clarissimus *Marcellus Malpighius de Viscer. Structur. Exercitat. Anat. de Liene cap. 6. pag.* 127. & 128 cum in hunc modum disserit: *Apud*

plerosq; probabilissimum adhuc censeit
in Liene crassiorem sanguinem à propp
arteria transductum dissolvi & attenua
ut perfectior ei sanguinis natura comm
nicetur, ne residuum sanguinis ab hoc in
ciatur. Dubitandi tamen nobis ans
præbet diligens sanguinis consideratio
arteria splenica excreti, qui non major
quàm reliquus crassitiem possidet. Itt
pag. 138. Quid sit illud, quod in Lie
sanguini affunditur, aliisq; communi
tur, adhuc est obscurissimum, multâq; e
indagine; etenim separatus à glandu
succus sejunctim recolligi, & ad sensu
trutinam revocari nequit, undè sicut in
teris fermentantibus visceribus, ut pas
de ventriculo experimur, complexus
humorum, scilicet glandularum, & Lie
cellularum expendendus est. Hic igit
mediâ destillatione liquorem exhibet e
pyreuma spirantem, quoâ plurima dest
ta etiam ex carnibus rebúsq; sulphur
concomitatur. Sanguini recenter ab a
mali extracto, & concreto, destillatum n
sui humorem, ut lux aliqua mihi affu

rr

et, & illicò excitatâ quâdam bullâ, nigre-
factus est sanguis, quod tamen cæteris de-
stillatis aquis, oleo sulphuris & salis spiri-
ui familiare postremò deprehendi, & tan-
dem aspersus ille cruor quasi coctura quâ-
dam superassatus riguit. Alia in super,
xtracto ex Liene sale, tentavi, quod con-
imili fœtet empyreumate, & si gustetur,
rimò aciditatem exhibet, & tandem a-
naritiem, quæ profusè linguam inficit. An
cidit as illa, quæ primo occurrit, sit soboles
ctivitatis ignis salem elicientis, ut passim
æsitantes video Chymicos, an verò à con-
titutivo principio emergat, ignoro, sed ta-
men Lienis carnem, cellularum scilicet
membranas acorem sapere, qualis à ven-
riculis quorundam brutorum erumpat,
ndè aciditas ei connaturalis fortasse erit.
Ut autem ejusdem vires rimarer, lacti ad-
huc fluido affundi curavi, & tanta lactis
ubsequuta est deturbatio, ut amisso pro-
priæ substantiæ modo, & coloribus, fœtens
redditum fuerit; quod idem in sanguinis
sero eâdem ratione commixto accidit. Plu-
ribus miscui, spiritui nempe vini, oleis &

diverſis etiam ſalibus, nec quicquam nisi excitatum vidi; quare ex adductis non congruum fortaſsè eſt cenſere, in exan ſale multum ſulphurei, ſummèq; activi co tineri, quo aliorum etiam compages ſolv tur, & ſpirituoſioribus aliqualis libertas, exaltatio donetur.

§. 257. Excell. *Gualterus Charle Tract. de Scorbuto cap. 6. artic.* 10, à L naris fermenti patronis cum Acutiſſi *Marcello Malpighio Exercitat. Anat Liene cap. 6. pag.* 139. *&* 140. diſc percupit, ſi illud in Liene confec nulli alii inſervit uſui, niſi ut perenni permeanti ſanguini admiſtum, univ ſam ipſius maſſam ſuâ vi fermentil imbuat; cur ita fermento noviter imp gnatus rediensque à Liene ſanguis, m immediatè in venam cavam deducit ſed per longas venæ portæ ambages i ipſam hepatis ſubſtantiam. Certè ſi f mentum hoc univerſo ſanguini tant utilitatis eſſet præſtiturum, fruſtra anfractuoſos venæ portæ ac hepatis

byr

pyrinthos, inibíque perturbatam ſanguinis conſiſtentiam, quæ bilis ſeparationem neceſſariò præcedit, circum duceretur, cùm proximior ſimul & patentior via occurreret per venæ cavæ truncum: in quem recto transductu rami plenici ſanguis exonerari poſſet, ſicque ota ſanguinis maſſa, quin & præcordia citius & promptius exſpectato fermento inficerentur. Et *artic. 3.* quæ parſim de hac quæſtione diſſeruit, in unum quaſi manipulum contrahit, dicens: *Cum fermentum ſuppoſitum nulla ſatis manifeſta ſui indicia, néque in diſſecto, néque in diſſoluto Liene hactenus (quod ſciam) exhibuerit: cùm exipſis etiam hominibus haud pauci Liene deſtituti, non incommodè tamen vixerint: cùm Lienem egrediens ſanguis ei, qui ipſum jam ingreſſurus eſt, usque eò per ſimilis appareat, ut perarduum ſit alterum ab altero diſcriminare: & cùm ſuppoſito fermenti iſtius uſui vix conveniat, ut neſcio, quo exquiſito artificio in*

Liene elaboratum, mox obtundatur &
primatur in hepate: his, inquam, adm
sis, equidem non video, quin mihi fas sit
ejusdem existentia dubitare, donec imm
ritò dubitâsse certioribus experimen
constiterit.

§. 258. Verum enim verò dubia h
egregium Lienis usum non tollunt; n
necessarium nobis est, ut multis ad ea
spondeamus, cùm eorum argume
non ita firmo stare talo videantur. Eb
viter autem dicimus: Licèt sanguis Li
nis confinia egrediens idem per om
suas partes appareat cum ingressuro:
quamvis quis duas conchas repleat, all
ram sanguine sectâ arteriâ splenica eff
xu, alteram eo, quem apertus effundit
mus splenicus venosus, & nec colore n
sapore, nec consistentiâ, nec pondere
minimum discriminis reperiat, qu
hunc ab illo distinguere valeat, attam
magna est differentia, quæ oculis nostr
non ita subjicitur; cum enim sanguis
loco suo naturali est, & circulum agit, a
um colorem, alium saporem, aliam con
stentiam

entiam, atq; aliud etiam pondus habet, quàm si in loco violento hæret aëri- ue exponitur. Et quamquam etiam anguis egrediens, cum ingressuro per mnes suas partes similis apparet, in se amen majorem activitatem habet, quam on ita sensibus nostris percipere possu- aus; satis nobis sit, quòd egregias suas perationes exerceat, taléque in corpore umano præstet, quod maximè ad vigo- em & conservationem ejus faciat.

§. 259. An destillatione vel extractione aciditas ista ex Liene comparari possit, ipsi adhuc sunt dubii, nec quicquam erti de eo determinare possunt: acidiatem accipiunt; an verò illa sit soboles ctivitatis ignis salem elicientis; an verò à constitutivo principio emergat, ignorant. Hoc interim fatentur, multum sulphurei summêque activi in exacto sale contineri, quo aliorum etiam ompages solvatur, & spirituosioribus iqualis libertas & exaltatio donetur.

§. 260. Fermentum quóque hoc Lienis, lacti affusum, non ita idipsum coagulat,

gulat, ut acidum illud, in vitulorum v
triculis contentum, sed potius deet
bat; fermenta enim sunt diversa,
in aliis atque aliis visceribus etiam
as atque alias operationes efficiunt;;
nostrum fermentum Lienare non c
gulat, sed incidit, dissolvit, rarefa
ac omnia subtilitate suâ penetrat. Il
ne destituti non ita commodè, sed p
simè potius, ut experientia testat
vivunt; Lien enim ad nutritionem
conservationem meliorem facit, quæ
eo carentibus desiderantur. Nu
quóque commodior via, ut autop
anatomica monstrat, est, quâ tinc
ra hæc Lienaris in universum cor
distribuatur, quàm si ex ramo splen
in venam portæ, & exindè in cavam
ea autem in cor ducatur; in quo bee
ficio caloris cordis, concurrentibus s
ritibus vitalibus, majores vires acci
ac ita sanguini universo, mediante
jus circulatione, multum utilitatis p
stat. In hepate demùm non obtun
tur & reprimitur ejus vis, verùm pc

us ipsa in eo sanguinem langueſcentem déque calore ſuo præ itineris usque à corde huc emenſi longitudine haud parum remittentem excitat, fermentat, ac chylum etiam diluit, & motum meliorem promovet.

§. 261. Nos fermentum hoc in Liene confectum vocamus tincturam acido-ſalinam, quæ in corde, beneficio ejus caloris & ſpirituum vitalium effervescentiâ benignieri maximè ſuſcitatur, & ſanguini commiſta eum talibus ornat dotibus, qualibus univerſum corpus humanum foveri ac in integrum conſervari poſſit. Hujus enim tincturæ præſentiâ omnia in corpore humano fiunt vegetiora, ſpiritibúsque copioſioribus perfunduntur; & hujus abſentiâ flacceſcunt omnia, & tandem torpent atque concidunt. Hujus ergò tincturæ ſanguini commiſtæ ope ac beneficio appetitus excitatur atq; corroboratur: alimenta aſſumpta in ventriculo fermentantur, & in chylũ convertuntur: chylus à

fœci-

fœcibus alvinis in intestino duodle
secernitur, ac in sacco lacteo de novco
laboratur: succus pancreaticus prov
citur: fermentum hepaticum gene
tur: liquor peculiaris in glandulis re
libus præparatur: Chylus in sanguine
in corde commutatur: spiritus vita
in corde, animales in cerebro, genitaa
in testibus ac cæteris vasis spermati
benè generantur & in actum suscita
tur: laudabilis fit nutritio: lac in ma
mis luxuriat, seménq; in testibus & cæ
ris vasis spermaticis præparatur ac per
citur: fluxus menstruus provocatur:
rum à sanguine in renibus probè sequ
stratur: lympha è sanguine seroso sep
ratur, liquorque salivalis à sangvive ar
rioso secernitur, & ad ductus salivales d
ducitur: sanguis in universo corpore
omnibus succis crassis, tartareis & salir
liberatur, atque ita depuratur, exaltat
ac illustratur, nutritioniq; idoneus re
ditur; hæc enim ipsa sanguini talem d
spositionem imprimit, ut ejus usus ad
mnes actiones perficiendas illustrior

laud

audabilior evadat: & fuligines tandem
ylveſtres in pulmone, mediante reſpi-
atione, expurgantur, reliquæq; noxiæ
uperfluitates omnes in habitu corporis
& cæteris emunctoriis exactè à ſanguine
eparantur, & in hiſce locis eliminan-
ur.

§. 262. *Nono.* Quomodo ergò hu-
as tincturæ acido-ſalinæ, in Liene pro-
uctæ, beneficio appetitus excitetur atq;
orroboretur, alimenta aſſumpta in ven-
riculo fermẽtentur & in chylum cõver-
antur, chylus à fœcibus alvinis in inte-
ino duodeno ſecernatur, ac in ſacco la-
eo de novo elaboretur, ſuccus pancrea-
cus producatur, fermentum hepaticum
eneretur, liquor peculiaris in glandu-
renalibus præparetur, & chylus in cor-
in ſanguinem commutetur, hactenus
ximus; quomodo autem ſpiritus vi-
les, animales & genitales hujus tinctu-
acido-ſalinæ ope ac auxilio generen-
r, nunc nobis explicandum eſt. Spi-
tuum vitalium, animalium, & genita-
m generatio, tincturæ hujus benefi-
cio,

cio, maximè celebratur; nisi enim
sanguinem crassiorem incidat, diss
vat, attenuet, eumque ita subtilio
ac puriorem faciat, ex eo neque in cc
vitales, neque in cerebro animales, in
in testibus & cæteris vasis sperma
genitales spiritus generari qveunt.
spiritus vitales generentur, & in a
suscitentur, calor cordis vix sufficit,
tinctura hæc accedat, & fermenta
nem in corde simul concitet.

§. 263. Et quoniam tinctura
sanguinem crassiorem incidit, dissol
attenuat, rarefacit, eúmque adeò s
tiliorem reddit, ut ex eo spiritus v
les in corde commodè generari pos
spiritus etiam isti subtilissimæ & eff
cissimæ sanguinis partes sunt, ex ejus
phureis salsique particulis, cordis
mentatione dilatatis, & simul uni
conflatæ.

§. 264. Dicimus hîc cum Nobil
mo *Isbrando de Diemerbroeck Anat c*
hum. lib. 2. cap. 12. spiritus vitales
subtilissimas atque etiam efficaciss

sang

nguinis partes, id est, tales, quæ suſci-
tæ sunt ex ejus sulphureis salsiq́ue par-
culis; nequaquam enim quælibet sub-
antia tenuis & vaporosa, ut illa, quæ
x serosa sanguinis parte suscitata est,
iritus appellari debet (& si multoties
leò tenuis evadat, ut obtuitum oculo-
m non minùs effugiat, quàm ipse effi-
x spiritus) quia non est pars sanguinis
ficax, sed talis, quæ copiosâ sui admix-
one spirituum efficaciam infringit, eo-
mq́; agilitati obluctatur.

§. 265. Cum sanguis in cor illabi-
tur, statim totius liquoris compages
lvitur, & spirituosæ particulæ, soluto
istionis vinculo, simul exactissimè u-
untur; sicque unitæ à cæteris exsilire,
se quaquaversum expandere nitun-
r, verùm à vasis intus coercitæ, reli-
o liquori implicantur, atque ita cum
rgescentia in apertos arteriarum du-
us erumpunt, per quos unà cum san-
tine calorisque effluviis in totum cor-
s effunduntur.

§. 266. Laudabiles ut etiam spiritus
anima-

animales in cerebro generentur, opus
prius, ut sanguis, beneficio hujus tinc
ræ acido-salinæ, præparetur, id est, ii
datur, dissolvatur & attenuetur. Ex
ita benè præparato in corde generan
spiritus vitales, ex vitalibus autem in
rebro animales producuntur. Cum
rò spiritus animales in cerebro ex viti
bus generantur, vix sufficit sola aliqua
teratio, quam refrigeratione fieri mu
dicunt, sed requiritur singulare aliqu
fermentum. Quia enim spiritus vi
les sanguini arterioso immersi in ce
bro exaltantur, & exindè fiunt anima
nullum dubium, quin coctione &
mentatione novâ, in cerebri parenc
mate institutâ, hoc fiat negotium.
hil enim novi aliàs in corpore huma
peneratur, nisi prævia novâ coctione a
fermentatione, quam tinctura nco
Lienaris non parum promovet. Sola
teratio, quam refrigeratione fieri
pauci dicunt, vix sufficit, ut spiritus vi
les fiant animales. Sic enim etiam im
dibus talis generatio institui posset,

refrigerium locus satis est commo-
s. Nullum aliàs viscus in toto cor-
re, quod non suo modo & coquat san-
inem, ac perficiat. Cerebro in tanta
ple à natura formato, & diligentissimè
unito, quare suam quoq; coctionem
negare velimus, non videmus.

§. 267. Generantur ergò ejusmodi
ritus animales in cerebro per peculia-
m fermentationem ex vitalibus; hînc
aximè volatiles sunt, multum salis, pa-
m autem sulphuris habentes. Multum
eo differunt hi spiritus; & præcipuè
ritus animales omninò specie à vitali-
s differre videntur. Illi enim 1. di-
rsam habent materiam, è qua generen-
r. 2. Diversam habent officinam, in
a elaborentur. 3. Diversam præ vi-
ibus habent existentiam. 4. Diver-
habent canales, per quos ad partes de-
cantur. 5. Diversas planè præ vita-
us edunt actiones 6. Diversos etiam
præsentant morbos & affectus ab eo-
n vitio, vel pravo motu, nimioque

influ-

influxu vel defectu dependentes. De
bus omnibus ſeorſim agemus.

§. 268. Materia ſpirituum vitali
eſt ſubtilior chymi pars in ſanguifica
ne exaltata. Animalium autem ma
ria ſunt ipſi vitales ſpiritus, qui ultee
exaltati non poſſunt non nobiliores ſi
Non tamen omnis ſpiritus vitalis in
nere ad cerebrum pro animalis alii
nia abit. Subtilior is ſolùm eſt
cum parte ſanguinis ſubtiliore & ru
cundiore in cerebrum aſcendit, ma
ſubtiliore & craſſiore ſanguine intte
inferiora petente. Imò quod ma
non ambigendum, quod is ſpiritus
lis, qui continuò avolat ad cerebrum
tea maximam partem fuerit anim
habet enim & is ſuam circulationem
dum per nervos abit ad partes, motum
ſenſum præſtat, viribus verò exhau
cum ſanguine miſcetur, ac cum eo
venas ad fontem caloris cor reduci
denuò redit ad cerebrum continuò
exaltatur, & fit ſubtilior. In arte

in

a manus noſtræ quò diutius quen-
n tractant ſpiritum, eò magis eum
ficiunt, nobiliores qualitates impri-
nt, & ipsâ ſubſtantiâ ſæpius planè a-
n, ac antea fuit, præſtant, adeo ut
ſtet, materiam non fuiſſe immanen-
, ſed transeuntem. Nulli igitur
itamus, quin ignis noſter animalis
tinuò & ſine interruptione agens,
s quoque ſpiritus exaltet & perficiat.
icanatio in Chymia res miras ante
los ponit. Sanguinis circulationem
tinuam ſi conſideremus, pellicana-
nem ſatis habebimus manifeſtam.
emus hînc, quare actiones mentis nec
uero, nec in juvene æque ſint perfe-
ac in conſiſtente ætate. Spiritus ni-
um animales, mixti quidem cum ali-
tari vitalique, quò diutius circu-
ur, eò magis perficiuntur, attempe-
ur, actionésque mentis præſtant per-
ores.

269. Officinam hujus ſpiritûs ani-
is nos non facimus plexum choroi-
dem

dem seu labyrintheum, nec rete mir
le, nec ventriculos cerebri, sed ipsiu
rebri & cerebelli parenchyma mira
Hoc si consideremus 1. ratione subt
tiæ. 2. quantitatis. 3. qualitatis. 4.
& 5. munimenti, tùm manibus pal
poterimus, istud viscus ad nobiliores
ritus, nobilioresq; actiones destinatu

§. 270. Substantia ejus planè est p
liaris, cujus similis in toto corpore hu
no non reperitur. Tot anfractibus, t
sinubus mirabiliter concameratum
mus cerebrum, ut spiritus vitales eò
lius confundi, attemperari, novâ co
ne perfici aliamque naturam ind
queant.

§. 271. Quantitas autem illius in
homine est talis, qualis vix est in du
bobus. Nobiliores nimirum mentis
ones majorem spirituum animalium
piam requirebant. Qualitatibus pr
gativam habet singularem præ omn
aliis totius corporis partibus; sing
enim albedine nitet, & arte Chymic
stillatum totum ferè in oleum sul

nm abit. In loco ſupremo eſt locatũ ce-
orum, cranióq; ceu alembico ſingulari
turæ inſtituto, ut commodius colligé-
ntur ſubtiliores ſpiritus, nec tàm facilè
olarent, eſt munitum. Spinalem me-
llam, quam cerebrum oblongatum
natomicorum multi credunt, ſimili
odo egregiè ſpinæ oſſibus munitam
nimus. Hæc nobis diligentius perpen-
ntibus facilè perſuadere poſſunt, pecu-
es ibi eſſe actiones, peculiaresq; ſpiri-
. Actiones autem animales, quæ ab il-
procedunt, à vitalibus multum diver-
unt, ut phantaſia, imaginatio, judici-
, memoria, tactus, muſculorum mo-
, &c. Magis tamen iſtud præſtare po-
it

. 272. Exiſtentia hujus ſpiritûs ſingu-
s. Vitalis ſpiritus eſt ſubtiliſſima &
aciſſima ſanguinis pars, ex ejus ſul-
reis ſalſisque particulis, cordis fer-
ntatione dilatatis, & ſimul unitis, con-
. Dicitur ſubtiliſſima atque etiam
aciſſima ſanguinis pars, quia ſcilicet
jus ſulphureis ſalſisque particulis ſu-
ſcitatur.

scitatur. Spiritus hic sanguini immerso suam perambulat domum. Anima autem spiritus est ferè vapor invisibi tenuissimus ac volatilis, multum salis, rum autem sulphuris in se continens, ipsius cerebri & cerebelli parenchymat mediante fermentatione peculiari, spiritibus vitalibus confectus; & hicc paratus sine sanguine ad partes pro se & motu abit. Humores aliàs excrem titii & vitiosi, quando à sanguine bo segregati sunt, & per se existunt, fiun ipsis pejores, majusque damnum corp ferre solent. Quidni igitur & spir separatus fiat se ipso melior? impri concurrente meliore, in qua perficit officinâ. Meliorem autem eum fact esse, planéque aliam suscepisse natur confirmat nobis lumen, quo manif istum pollere videmus. Si enim intu mur oculos, maximè isti renitent, splendent, percussique in tenebris sc tillas emittere videntur. In ægrot tibus certissimum hujus spiritus emi turi signum præbent oculi caligan

cor

ornei, nativóque nitore & pulchritudi-
e exuti. In melancholicis quoque lu-
men hoc multum adulteratur. Hic spiri-
us, quia lucidus est, lucem amat, & in te-
ebris expavescit.

§. 273. Canales seu nervi existenti-
m hujus spiritus peculiarem ipsis pro-
ant oculis; cavi enim isti sunt pro me-
ori influxu istius spiritus animalis. Eos
atem esse cavos hactenus nemo negavit,
leò, ut etiam *Carteſius* ipsis attribuerit
alvulas. Solus *Willisius* cavitatem ner-
s denegare videtur, concedendo tan-
m poros, excipiendo autem primum
ervorum par, odoratui inserviens,
uod unicè cavitates habere asserit, &
orrò esse id etiam aquâ plenum, ut im-
ediat, ne per fortem nimisque vio-
ntum odorem lædantur; ubi apparet,
aturam etiam propter eandem ratio-
m oculis humorem indidisse, ne o-
ici nervi occursu objecti nimis lucidi
mnum aliquod patiantur. Cavitas
a in nervo optico imprimis mani-
sta deprehenditur, cum oculi copio-

ſiores deſiderent ſpiritus. Hi m
vi, ex mente *Galeni*, nihil aliud videnti
quàm cerebrum in ſe coactum & expp
rectum. Ubi per cerebrum dubio pp
culnon ſubſtantiam ſolùm cum vaſis
terſperſis, ſed meningem quóq; utram
intellexit. Oriuntur iſti, uti ex autop
anatomica notum, cùm à cerebro, tùi
ſpinali medulla. *Ariſtoteles lib. 3. de*
ſtor. animal. lib. de ſomn. & vigil. lib. de
ſpirat. (quem *Alexander lib. de anim.*
verrhoës 2. collig. Petrus Aponenſis, Arn
Cæſalpinus & omnes *Peripatetici* ſequu
tur) ortum eorum cordi adſignat. H
licèt multi rideant, cum *Hoffmanno*
men *Philoſopho* patrocinium quærim
dicentes: Nervi non ſimpliciter ſunt
cerebro, ſed partim ex illo, partim ex c
de. Ex cerebro ſunt ratione conform
tionis, quæ in oculos incurrit; ex c
de quatenus vaſa à corde ſublata ex
dunt è calvaria cum utraq; meninge n
ſine ſubſtantia cerebri alba.

§. 274. Uſus & actiones hujus ſpi
tus diverſitatem à vitali uberius dem
ſtrant. Præſtat enim illi ſenſum in

, auditu, olfactu, gustu & tactu; & in-
per motum. Sensum autem & mo-
m diversum quid esse à vita, testantur
ralytici & apoplectici, in quibus sæpè
rit in parte vel motus, vel sensus, vel u-
umque, salvâ tamen vitâ. Sensum &
otum per nervos communicari clarissimè scribit *Galenus lib. de motu muscul.* p. 1. *Incisus*, inquit, *compressus, contu-*
r, laqueo interceptus, scirrho affectus, pu-
efactus nervus aufert musculo omnem
sum & motum. Motus iste in parti-
ts non nervorum tractione, uti quidam
nsuerunt, sed fibrarum & musculorum
e, imperantè quidé animâ. Nervi solũ
vehunt spiritum animalem, ut semper
æstò ad motũ & sensum sit. Perit inter-
sensus, salvo motu, & cotrà; non quòd
rvi alium pro sensu, aliumque pro mo-
adducant spiritum. Spiritus idem est
imalis in omnibus nervis, tùm ad sen-
n, tùm ad motum sufficiens, modò
rs recipiens rectè sit disposita, ut afflu-
tem sufficienter recipere queat. Par-
sensui dicatæ in uno membro possunt

esse salvæ, læsis iis, quæ motui præsi
& hînc remanet, sensus pereunte m
& contrà.

§. 275. Et demùm à spirituum
malium vitio etiam peculiares morb
affectus excitantur, ut sunt vertigo,
plexia, incubus, mania, convulsio,
que, ab eorum pravo motu, nimiò
influxu vel defectu orti, quorum sim
à vitalium spirituum vitiis immed
procedere non possunt.

§. 276. Ex hisce spiritibus vitali
& animalibus, benè elaboratis quo
generationem tinctura acido-salina
Liene nata, maximè quóque promo
in testibus conficitur spiritus genit
ad eos enim abeunt arteriæ & nervi
itus vitales & animales, ut materi
radducentes. Hunc fœcundare ute
putamus. Virile semen omne, quo
terus recepit, iterum effluere cem
Harveus lib. de generat. animal. Ex
17. & 67. & *lib. de concept.* remane
solùm contagio spirituoso, quod me
in hoc quærimus spiritu. Hic ergò ut

fœcu

ecundat, qui, ut in damis & cervis vi-
re est, fœcundatus incrassescit stillát-
e secundo mense in cavitatem suam
morem clarum, lentum, album, qua-
est ovi albugo; & exinde fit conce-
us instar ovi, membranis suis inclusus.

§. 277. Diversum hunc esse ab aliis
ritibus, multæ evidentes probant ra-
nes.

1. In brutis non castratis hic spiritus,
gulari graveolentiâ totum corpus re-
t, omnémque carnem adeò inficit, ut
c coctione, nec assatione deleri queat.
hirco is manifestius naribus offert ar-
mentum per totam domum, in qua
ntinetur istud animal. Et hanc qua-
tem accepit in propria officina, testi-
s.

2. Calorem totius corporis adauget.
nc *Galenus* hujus officinam, testes ni-
um, alterum caloris focum, seu cordi
iles, imò ferè præstantiores pronun-
.

. Totum hominis temperamentũ mu-
, calidius istud efficit, robur corpori

hilaritatémque & animoſitatem ani
conciliat. In Eunuchis, quibus hu
ſpiritus officina deſtructa, temperam
tum maximè mutatur, & quidem im
mineum degenerat. Cor maribus
dem largitur vitam temperamentúm
determinat: ſed teſtes addunt com
mentum, hujusque ſpiritus & peculi
caloris communicatione temperam
tum præſtantius reddunt. In juveni
puberibus ex hujus ſpiritus præſentia
tim vox mutatur & fit gravior. Con
Thom. Bartholinus lib. 1. Anat. refor
cap 22. Johan. Bened Sinibaldi Ger
throp. lib. 3. tr. 2. cap. 3. Mœbii A
Phyſiologic. cap. 6. & cap. 19. Item *H*
tut. Medic. lib. 1. cap. 5. & Laurentii
ſtadii Colleg. Anat. quæſt. 160.

§. 278. Ponderoſa cervi cornua h
ſpiritibus ortum debent; in caſtrat
nim non amplius proveniunt. Quo
do autem totum corpus ab iis mute
facilè demonſtrare poſſumus. Spir
nimirum iſti in teſtibus è ſpiritu vita
animali elaborati cum ſanguine ſu

no abeunt in venas, exindè ad cor, cere-
rum, nervos, & totum corpus, & exindè
mperamenti perfectio, virium robur
mniumq; actionum promptitudo. Hanc
irandam vim *Parisanus lib. 2. exerc. 5.*
limo perpendens, testes non tàm spe-
ei conservandæ, quàm individui persi-
endi causâ datos esse statuit. Hi spi-
tus incensi facilè in consensum trahunt
imales, & in summum furorem agunt
omines, uti liquet in furore uterino.

§. 279. *Decimò.* Hujus tincturæ aci-
o-salinæ, in Liene natæ, beneficio, san-
uis non spiritu solùm vitali perfundi-
r, verùm ita quóque disponitur, ut ar-
riis adductus singulis corporis partibus
ponatur, agglutinetur, uniatur & assi-
iletur; atque sic proba & inculpabilis
utritio peragatur.

§. 280. Sanguis hic omnium partium
utritioni inservit, & in se continet ma-
riam omnium & singularum nutritio-
aptam, ex qua singulis apponitur, quod
rum naturæ conveniens est: scilicet
is particulæ magis coctæ & subtiliores:

aliis minùs coctæ & craſſiores: aliiss
ticulæ ex ſulphureis & ſalſis æquaal
miſtæ, ut fit in partibus carnoſis:
particulæ magis oleaginoſæ & ſulp
reæ, ut fit in pinguibus & adipoſis
liis particulæ magis ſalſæ & tartareæ
fit in nervoſis & oſſeis: aliis denſi
hoc, aliis illo modo diſpoſitæ partic
agglutinantur, uniuntur & aſſimil
tur.

§. 281. Hæc autem appoſitio maxi
procedit à figurarum diverſitate, qu
tùm ſingulæ ſanguinis particulæ, tùm
ri ſingularum partium obtinent. H
enim fit, ut, ſanguine in partes imp
ſo, aliæ ejus particulæ harum, aliæ
larum poris melius inhæreant, in iſs
inter ſe variis modis complicentur a
gurentur, & ſic cum partium ſubſta
immediatè uniantur, in earumque
turam convertantur, & quæ ob pecu
rem figurationem his aut illis adhær
ineptæ ſunt, ulterius ad alias pro
lantur, usque dum tandem reſidu

orn

omnibus inepta ſanguinis pars per ve-
as ad cor remittatur, in eo de novo
xcoquenda, & novâ aptitudine do-
anda. Vulgares quidem Medici do-
ent, ſingulas partes ex ſanguine at-
rahere particulas ſibi maximè ſimiles
ásque ſibi unire. Verùm in corpore
oſtro nulla talis attractio datur, néque
artes ullâ cognitione prædítæ ſunt, ut
anguinis particulas ſibi ſimiles à diſſi-
nilibus diſtinguere, & ſic illas magis
uàm has attrahere poſſint. Verùm
anguis talis, qualis eſt, per arterias
d omnes partes æqualiter propellitur,
ſt diverſitas figurarum, cùm in ſingu-
s ſanguinis particulis, tùm in ſingula-
um partium poris, cauſa eſt, quod a-
æ magis his, aliæ magis illis adhære-
nt & agglutinentur, atque in aliis a-
o modo figantur & uniantur, à qua
verſitate etiam diverſitas ſubſtantia-
um in ſingulis procedit, ut aliæ durio-
s, aliæ molliores, aliæ firmiores, aliæ
ebiliores exiſtant.

§. 282. Hæc autem ex sanguine nutr
tio fit dupliciter. 1. Immediatè, cru
sanguinis particulæ immediatè, nec pri
viâ aliâ notabili aut magna commut
tione apponuntur, ut in partibus carn
sis & pinguibus fieri videtur. 2. Me
diatè, cum præcedente aliâ notabili c
ctione & immutatione appositio contti
git, ut fit in ossibus, ad quorum nutritti
nem præter salsas, tartareas sanguin
particulas, etiam concurrit modulla, pp
us ex sanguine confecta: item in nerv
qui non sanguine tantùm nutriuntu
ipsorum exteriori tunicæ per invisibil
arteriolas (ex continuatione earum, qu
utrámque cerebri & spinalis medull
membranam pervadunt) communicat
sed particulis etiam sanguineis salsion
bus, primò cerebri coctione præparatis

§. 283. In hac autem ex sanguine m
tritione tres gradus observandi sunt.
Quando corpus ita nutritur, ut simul pp
nutritionem illam accrescat. 2. Quan
do nutritur & manet in statu. 3. Quan
do nutritur & decrescit.

§. 284

§. 284. Ut horum graduum diver-
sitas, seu potius diversitatis causa inno-
tescat, considerandum, quatuor esse ne-
cessaria ad nutritionem perficiendam:
nempe succum alimentarium, ejusdem
succi appositionem, deindè agglutina-
tionem, ac deniq; assimilationem.

§. 285. Succus alimentarius est san-
guis, qui per minimas quasq; arteriolas
pulsu cordis impellitur ad partes nutri-
endas, & in earum poros protruditur,
ejusque partium substantia eum quasi im-
bibit. Et quia in illis poris semper hu-
moris aliquid versus assimilationem ten-
dentis reperitur, hînc fit, ut in iis novi-
ter advenientis sanguinis convenientes
particulæ, humori isti magis affines &
associabiles, cum illo præcedente, seu an-
tea inhærente humore permisceantur
reliquis minùs affinibus particulis per
circulationem ulterius procedentibus)
& per convenientem calorem ac propri-
um singularum partium temperamen-
tum excoquantur, ac substantiæ partium
sensim agglutinentur, nec non magis

magis-

magisque assimilentur, perque spiritu
vitalem cum sanguine arterioso com
nuò in partes influentem ita præparc
tur ac disponantur, ut vitalitatem incd
ant, sicque veræ partium particulæ
ant, communi cum reliquis vitâ & anim
donatæ.

§. 286. Si jam, dum fit illa nutritti
partium minimæ particulæ, ratione ter
peramenti humidioris & caloris mitti
ris, molliter sibi invicem cohæreant (
cut in infantibus & pueris videmus) tun
illæ in prima illa appositione seu perm
stione, ab humoris alimentarii corcd
impulsione influentis copia, facilè non
nihil à se invicem recedunt, plusque nu
tritii humoris admittunt, quàm ad su
nutritionem opus habent, à cujus agglu
tinati & assimilati copia fit sensim par
tium incrementum, quippe plus appomi
tur & assimilatur, quàm dissipatur. Si
verò per majorem calorem minimæ par
tium particulæ magis exsiccatæ duræ &
firmæ evaserint (sicut in virili ætate
tunc ab impulso alimentario succo à s
invi

nvicem amplius non recedunt, & qui in
oros satis copiosus impellitur succus, à
ajore & ferv diore calore tàm valdè
iscutitur, ut non plus apponi & assimi-
ri possit, quàm dissipatur, atque ita fit
onsistentia, in qua partium substantia
ullum quantitatis excessum aut reces-
m patitur. Si denique non solum-
odò partium minimæ particulæ ab an-
cedente magno calore inaruerint, po-
que anguſtiores facti sint, ita ut minus
imentarii succi admittere possint; sed
super ipse etiam alimentarius succus,
opter calorem, lapsu temporis & æta-
s imminutum, hincque pejorem pro-
dentem viscerum coctionem, deteri-
, ipsiusque substantiæ partium mi-
s affinis & associabilis evaserit (sicut
senectute) tunc partes decrescunt
imminuuntur; quippe ineptitudo
rorum in partibus, nec non ipsius suc-
nutritii, & caloris coquentis, atque
am dicti succi paucitas, faciunt, ut mi-
s apponatur, quàm dissipatur. Hoc au-
m decrementũ imprimis & manifestius
obser-

obſervatur in partibus mollibus,quarum minimæ particulæ ſunt humidioress facilè diſſipabiles, quales ſunt caro, pinguedo &c. Minùs verò obſervabiliss in oſſibus aliisque partibus durioribus quarum minimæ particulæ ſunt maxime fixæ, atque hînc minùs diſſipabiles.

§. 287. Quoniam verò ſanguis tum per arterias, tùm per venas fertur,quaeritur mus: nutrianturne partes ſanguine arterioſo,an venoſo? Antiqui partes venoſo ſangvine nutriri putârunt,quia in hepate ſanguinem confici, ex eóque per venas partes ferri dixerunt. Nos verò ex cognitione circulationis ſanguinis animadvertimus,ſanguinem in ſolo corde confici,ex eóque per arterias ad partes impelli, per venas verò eum à partibus avehi, ſic corpus humanum præcipuè nutriri ſanguine arterioſo. Dicimus *præcipuè*, quia etſi negari non poſſit, dum ſanguis per venas redit ad cor, illius aliquantulum per vaſculorum ſeu tunicarum pori tranſudans,hîc illîc variis partibus affundi eaſque nutrire,ſicut peculiariter contingit

it in hepate, quod sanguine venoso præ-
ipuè nutriri, ex summa arteriarum pau-
tate, & venarum multitudine liquet;
iis tamen quibuscunq; locis, ubi arte-
æ comitantur venas, manifestum est,
artes imprimis nutriri sanguine arteri-
so, utpote magis spirituoso & cocto, ma-
réque cum impetu per arteriolarum
nes in partium poros impulso. Huic
ntiquissimæ, & Medicis scholis receptis-
mæ sententiæ, de partium nutritione
er sanguinem, se nuper magno cum fer-
ore opposuit *Gualterus Charleton in Oe-
nom. Animal. Exerc.* 5. eamque multis
alidissimis, ut opinatur, argumentis de-
ruere, atque sanguinis ineptitudinem
l nutritionem docere conatur. Quam
ovam opinionem, licèt ipsa varios et-
m doctos viros à veritate jam seduxit,
ulò accuratius consideravit elegantissi-
isque argumentis refutavit Nobilissi-
us *Isbrandus de Diemerbrock lib. 2. A-
t. corp. hum. cap.* 12.

§. 288. *Duodecimò.* Lactificationem
eliorem tinctura acido-salina in Liene

pro-

producta, per vas breve arteriosum ventriculum delata quoque institu Hæc enim fermento stomachico acid salino commixta, ratione incisivæ pe trantisque, quâ præditus est, facultat in ventriculo cibos in minimas pa culas incidit, dissolvit, atque in chyl convertit; cujus pars tenuior ac sulb lior in mulieribus lactantibus statim certos ductus lacteos ad mammas dec citur, inque earum substantia glandu sa, beneficio & virtute tincturæ hu acido-salinæ, adhuc commistæ, in lac m tatur.

§. 289. Lac ergô istud, quo fœtus tra uterum nutritur, nihil aliud e quàm chylus, à glandulosis mamm rum corporibus nonnihil alteratus perfectior redditus. Probare hoc p sumus à substantia, quantitate, qualit & tempore, quo lac generari videtur.

§. 290. Sanguis ratione suæ substa tiæ multis scatet fibris, quibus lac car Videtur quidem in eo lac cum sangui aliqualem habere affinitatem, qu

ami

mbo facilè coagulentur, circumna-
antibus partibus serosis. Verum dif-
erentia fit manifestior, si considere-
nus

§. 291. Quantitatem. Nutrix sanè
ejunio nonnihil indulgens lacte destitui
ncipit, cibo autem ac potu accepto
revi temporis spatio lacte copioso ite-
um turget. Singulis diebus duas qua-
emittere lactis libras potest; quam
uantitatem tamen non æque sangui-
e sine præsenti valetudinis, imò ipsi-
s vitæ periculo perdere potest. Men-
s paulò immoderatius fluentes, fa-
ei pallorem, totius corporis maciem
ducunt, virtutemque vitalem pro-
ernunt. At nihil horum à lacte co-
ioso, per integrum annum emisso,
etuendum. Nutrices videmus, quæ,
cèt diutius infantem lactent, habi-
ores tamen fiant, solummodò cibis bo-
succi & concoctu facilibus adjutæ.

§. 292. Qualitates lactis ulterius san-
inẽ, quòd ejus materia non sit, reddunt

suspe-

ſuſpectum. Summa ferè rubedo in ſſa
guine, & ſumma albedo in lacte eſt. C
loris mutatio ab uno extremo ad all
rum vix tàm brevi morâ poſſibilis vid
tur. Et nemo credet è chylo albo ſſa
guinem rubrum, & ex hoc iterum lac
bum, & quidem tàm brevi temporis ſſp
tio fuiſſe generatum. Qualitates cib
rum in lacte permanentes lac chyli ſob
lem eſſe immediatam ſubinnuunt. N
tum hoc fuit *Hippocrati*, qui *lib. 6. epp
dem. ſect. 2.* ait: *Mulier, capra, elate
um, aut cucumerem ſylveſtrem comedd
tes, pueris purgatio.*

§. 293. Tempus, quo ſatis brevi ll
in mammis colligitur, incertiorem ree
dit ſanguinem. A cibo aſſumpto, bree
temporis ſpatio interjecto, habemus i
nutrice lac: ſed vix credendum, chylu
album tàm brevi morâ fuiſſe mutatu
in ſanguinem rubicundum, & exin
iterum in lac album. Si enim è cibo
potu chylus, è chylo ſanguis, è ſanguin
demùm lac produceretur, ſex vel nove
horis à paſtu lac in mammis adeſſe deb

ba

at, cùm tamen ſtatim ab aſſumpto alimento præſtò ſit, & nutrices iſtud ab humeris per claviculas deſcendere manifestè præſentiant. Et ſi lac in mammis è ſanguine generaretur, undè iſtud interlum in aridis vetularum mammis? quaia exempla apud *Henricum ab Heer. obſ.* 4. *pag.* 176. 177. *& ſeq.* legimus.

§. 294. Hujus rei veritatem, præter ationes jam adductas, confirmat etiam ubſtantiæ chyli lactísque exacta conideratio; ſi enim albicans chyli ſuccus enitius inſpiciatur, quantillum à lacte iffert? Inter lac aquoſum & chylum xigua vel ferè nulla erit differentia in olore, ſapore & ſubſtantia; ſolâ chyli eroſitate in mammarum glandulis nonihil ſeparatâ atque imminutâ, optinum habebitur lac, idque eò pinguius & craſſius, quò ſeroſitas illa parcior chyo adfuerit. Quando verò illa chyli ſeoſitas non ſatis ſeparatur (quod proter glandularum mammariarum debiilitatem, nimiamque flacciditatem accidit)

cidit) tunc ſyncerus chyloſus liquor t
nuis & albicans, nec quidquam ferè
chylo in ductibus chyliferis contem
differens, è mammis exſtillat, ut fie
videmus in infantibus primò natis, tà
maſculis quàm fœmellis, in quibus
pororum & ductuum chyliferorum lax
tatem chylus ad mammas liberè conf
it, & quia tenellæ flaccidæque mamm
rum glandulæ ad ulteriorem præparr
tionem iſtius chyli non ſatis validæ ſur
hinc chylus eò perveniens ob ſeroſam
am tenuitatem, & pororum papillæ lax
tatem, vel ſpontè, vel levi preſſione fac
lè effluit. Quin & argumentis variis nc
ſanguinem, ſed chylum eſſe materiam l
&is oſtendunt *proſper Martianus comm*
in Hipp. Antonius Deuſingius lib. de l
cte, Georgius Entius Apolog. pro circul
ſang. Gualt. Charleton de Oeconom. An
mal. Exerc. 3. Artic. 3. 4. 5. 6. & 7. Pet
Guiffartus lib. de proxim. lact. mater. Co
rad. Victor Schneiderus lib. 3. de Catarr
cap 3. pag. 83. Isbrandus de Diemerbroec
Anat. corp. hum. l. 2. c. 2. Conſentinus pr

gym

ymn. 6. de Nutr. & *Gerhardus Blasius comm. in Syntagm. Anat. Veslingii cap. 9.* Videatur *Disquisitio nostra Anatomica de placenta uteri Artic. 8.*

§. 195. Hujus sententiæ dantur etiam varii Autores dicentes, lac è chylo immediatè produci *Hippocrates*, solertissimus noster Magister, *lib. 2. epidem. sect. 3.* cibis & potibus humeros & mammas inflari scribit. Et *lib. 1. de morb.* ait: *Dulcissimus humor ex cibis & potibus ad mammas vertitur & exugitur*; quibus in locis voluisse *Hippocratem* è chylo immediatè lac generari, non pauci sunt persuasi. *Prosper Martianus comm. in Hipp.* diversis rationibus idem confirmat; & secutus *Hippocratem* Præclarissimus *Franciscus Maria Florentinus lib. de genuino puerorum lacte* demonstrare contendit, chylum per thoracicos ductus conscendentem in lac commutari, lacisque usus assignat etiam in viris.

§. 196. *Thomas Whartonus Adenograp. p. 36.* duplicem lactis materiam, aliam

chylo-

chylosam, spermaticam aliam agnosc
hancq; multò minorem esse tradit alt
râ. Illam dicit per arterias thoracis
mammas transmitti; hanc per nervos
deferri. Verùm hic multipliciter erra
primò, quòd non consideret, nullum c
lum aut chylosum humorem in arter
contineri, quia cum chylus cor transit,
licò deponit suam formam, & induit fo
mam sanguinis, neq; unquam ad chyli f
mam redit. Secundò, quòd putet perir
sibiles nervorum poros humores alim
tarios visibiles & crassiusculos transi
Tertiò. Ipse sibi contradicit, uti nota
Hier. Barbatus Dissertat. de Sang. &
Sero pag. 41. & 42. Si enim pueri pl
mo indigent alimento spermatico, ju
Whartonum, libenter sciremus, cur c
losam spermaticâ multo copiosiorem
tura moliatur? Quartò. Corporis
mentum non dispensant nervi, nec
teriam lactis continent, sed ad mam
rum substantiam divisi ad papillas ter
nantur, ut hæ exquisiti sint sensus (qu
rhagades testantur) & puerorum su
u

berius lac affluat, dulciqúe titillatione
lectentur, & intensiore amore nutri-
s prosequantur infantes. Quòd si la-
ationis tempore multò majores depre-
ndantur nervi, procul dubio hoc pro-
niet, propter continuum suctionis sen-
m, copiosiores spiritus prolicientem.

§. 297. Excellent. *Gerhardus Blasius*
mm. in Veslingii Syntagm. Anat. cap.
non sanguinem menstruum, aut ali-
iam sanguinis simplicis partem, sed so-
m chylum lactis materiam adæquatam
e clarissimè demonstrat. Idem censet
bilissimus *Joh. Ferdinand. Hertodius à*
otenfeld / Socius noster in Collegio
turæ Curiosorum plurimum hono-
ndus, *Ann.* 1. *Ephemerid. Germanic.*
rios. obs. 6. dicitque à ductu thoracico
ylum ad subclaviam & mammariam in
mmas deportari, ibiqúe à glandulis
gis elaborari, in lactitantibus quidem
nutrimento fœtûs, in non lactanti-
s verò & viris pro mammarum pro-
o nutrimento. Hance suam opinio-
n exemplo comprobat. Vidit ipse in-

ulcere

ulcere mammillæ sinistræ mulieris
jusdam, ex quo Chirurgus glandulæ
mnes (quæ corruptæ, putridæ, ac im
caseï verminosi apparuerunt) extra
contextum membranosum, quem cist
nam seu capsulam mammariam vo
plenam materiâ albicante, lacti simili
os ductus (qui in hoc subjecto ad im
calami scriptorii fuerunt) hinc indè
hasce glandulas putrefactas diffund
tem, evidentissimo signo, chylum à
clavia ad mammariam in cisternam,
hac per ductus suos ad glandulas defe
ut ab his magis perficiatur, vel in nor
ctantibus & viris in proprium mam
rum, & in lactantibus in ipsius fœtus
trimentum convertatur.

§. 298. Hæc materia lactis, chyli
mirum pars tenuior & suptilior per
ta vasa lactea ad mammarum gland
derivatur, in quibus lactis formam
pit. Ejusmodi vasa lactea ab arteriis
venis diversissima, glandulis mam
rum interjecta videntur, ab infer
parte toto ambitu enata, ac in mam

um centro coëuntia: quorum tamen mmunio & continuitas cum ductibus yliferis, intra corporis truncum la-ntibus, hactenus Anatomicorum di-genti inquisitione manifesta fieri non tuit, quoniam in cadaveribus, licèt center strangulatis, hi aditus seu exi-s ductus delitescunt, haud secus ac minis viæ è testibus in parastatas, at-ie è vesiculis seminariis in urethram, tique similes meatus, per quos natu-m frequentes humorum metastases in ventibus moliri videmus. Dubitan-m tamen non est, illos ab interio-ous partibus (*Castellus* putat à ventri-lo, cui & nos assentimur, *Deusingius* ancreate, *Diemerbroeckius* à ductu ylifero thoracico) per membranas & usculos non minùs ad mammas ansire, quàm venas & arteries. onspicui tamen non sunt, sed delite-unt, quia chylosus succus in iis non bsistit, nec magis detinetur, quàm uri-in ureteribus, sed compressione mu-lorum respiratoriorum & partium per

quas tranſeunt, citiſſimè propelliit
per eósque tranſit: eodem modo ſſi
lactea meſenterii vaſcula, chylo in rre
ptaculum effuſo, citiſſimè evaneſcu
néq; rurſus conſpiciuntur, antequam
vo chylo iterum turgeant, qui cùm
iam non diu in iis commoretur, tantt
brevem eorum conſpectum permiit
Neque mirum videri debet, hos mi
mos lacteos ductus, verſus mammass
tenſos, viſum effugere, cùm ipſe duc
chyliferus thoracicus, ſatis magnus,
cundum ſpinæ longitudinem excurre
à tot ſeculorum curioſiſſimis ac perr
caciſſimis Anatomicis nec videri, nec
veniri potuerit, quem tandem nos
tempore caſus magis quàm ars aut d
gentia patefecit; qui caſus etiam v
lymphatica, antehac à præſtantiſſi
quibusvis Anatomicis prætervisa, dc
xit. Forſan aliquando ſimilis caſus
dem modo hos chyliferos mammarr
ductus offeret; quos interea tamen
eſſe, licèt oculis non pateant, ratio &
ſus ſeu effectus ſatis docent.

§. 22

§. 299. Horum non dubitandam præ-
ntiam, & si non omnium, quorundam
men Oculatissimorum Anatomico-
am autopsia confirmavit. *Antonius E-
erhardi Tract. de ortu animal.* in cuni-
lo lactante manifestam vasorum la-
eorum deductionem ad mammas ob-
rvavit. *Horum*, inquit, *ductuum non-
lli ex trunco descendente oriundi, ex-
rrentes super musculos abdominis, sub-
r pinguedinem, glandulosæ mamma-
m substantiæ materiam lactis suggere-
nt, qui tubulos postmodum manifestos
tis constituebant, ex quibus lac in com-
unem canalem deducitur, perq; papil-
m exhauritur.* Sic etiam *Joh. Pecque-
Dissertat. de Lacteis thoracicis expe-
n. 4. Monspelii* anno 1654. coram ex-
rientissimo *Riverio* invenit ac de-
nstravit in catella lactante, prope ter-
m costam superiorem, lacteum cana-
n ad mammas pertingentem, è quo sa-
magna lactis copia efferebatur: quod
perimentum sæpius iteravit in catellis
tantibus, pari semper lactis uberrimi

ex rupto vasculo effusione, quotiess
ta primas costas thoracis ab exter
bus partibus sectionem inciperet.
bifurcationibus hunc ramulum pr
dere antea animadverterat, qui non
clavio canali inserebatur, sed quasi
tim versus axillam inter thoracis mu
los divertebat. Non minorem quóq;
The. Schenckius, referente *Thomâ Ba*
lino in cane lactante dissecta, furculur
cteum, pleno cursu extra abdomen a
bera tendentem, conspexit, qui com
sus succum suũ in papillam eructavit,
géq; exstillavit. *Ant. Deusingius Id fa*
corp. hum. part. 2. cap. 1. artic. 4. §. 36
in glandulosis mammarum corpor
pro nutrimento infantis generari scr
idq́; non ex sanguine, sed è succo chy
lacteóq;, fortè per peculiaria vasa la
ad mammas, earumque tubulos, del
ad illam verò, pro lactis genesi, matt
am advehendam facere fortasse insig
illum ductum chyliferum à pancre
per thoracem, juxta arteriam aortam
vertebras ad jugulum usq; assurgent

i velut ramos nonnullos in venam
bclaviam & jugularem inserat. *Ludovi.*
s de Bils in Apolog. Belgic. Joh. von Hor-
/ depinxit etiam vascula quædam à cir-
lo lymphatico in collo sito, versus
ammarum glandulas descendentia,
æ lactea esse censuit, sed erravit, non in-
r vasa lactea & lymphatica distinguens.
a ut, præter rationem, etiam dictorum
rorum autopsia nos de vasorum lacteo-
ad mammas deductione securos faciat.
§. 300. Circa hanc Lactis historiam no-
mus, quòd nonnunquam in sanguine,
r venæsectionem educto, reperta sit
teria alba instar lactis, quam alii pitui-
n, alii lac, alii chylum appellârunt. No-
n est, quòd ex *D. Ambrosio & Chryso-*
mo in Annal. ad Annum Christi 69. §.
& ex eo Epitomatores ejus *Sponda-*
r & *Ludovicus Aurelius* ex *S. Paulo*
Nerone Tyranno decollati collo,
ximo cum hiatu lactis quasi un-
n effluxisse referunt. Magnum
rarum est istud, quod *Conciliator.*
fer. 33. narrat, decollatos nimirum

quoſdam loco ſanguinis lac effudi
Sed hæc ſi vera ſunt, miraculoſa ma
quàm naturalia fuiſſe judicamus. S
bit etiam *Caſparus de Reies* Camp. *E*
Quæſt. jucund. 47. ſe vidiſſe ſuis occ
Presbytero cuidam *Cereris & Bacch*
ptimo athletæ ſanguinem per venam
tractum bis in lactis colorem & ſubſt
tiam fuiſſe converſum. Res ſanè qu
admiranda eſt; quam tamen alii p
obſervârunt, ut ex *Johanne Baptiſta*
ballaria refert *Marcellus Donatus lib*
cap. 4. de hiſtor. Medic. mirabil pag.
49. & 50. Notabilis eſt hiſtoria, qu
recenſet *Joh. Rhodius cent. 1. obſ* 36.
ſervâſſe nimirum *Prævotium* ægri
jusdam ſanguinem tertianâ duplici
borantis, ex ſalvatella extractum fu
album & glutinoſum in modum pitui
Idem cent. 3. obſ. 32. teſtatur puellæ
annorum in ſynocho ſanguinem ter
ſum, ſemper lacteum comparuiſſe.
trus Borellus cent. 1. obſ. 25. in viro, i
lignâ febre laborante, ſanguinem ſta
à phlebotomia albedinem lactis retul

onſignavit. In ſcabioſo ſanguinem la-
eum notavit *D. Iſaac Riverius*, *Medi-*
us Mazamatenſis apud *Petr. Borellum*
b. 1. *obſ* 25. Non deſunt qui verum lac
fœminis quandóque cum ſanguine
rodiiſſe affirmant; cùm & puerperas
uamplurimas per uterum & veſicam
aximam lactis copiam effudiſſe *Andr.*
aurentius lib. 1. *anat. quæſt.* 10. teſtetur,
ex *Bauhino* adducat exemplum fœmi-
æ *Joh. Schenckius lib.* 2. *obſ. tit. de Mam-*
rill. obſ. 6. *fol.* 304. quæ dimidium cya-
num lactis cum urina minxit. De la-
e in fœminarum mammillis generato
otat *Petrus de Caſtro in obſ. ms.* quòd
ulieri lactanti per ardentem febrem
nguinem miſerit, à vena ſecta exiviſſe
c: dubitatum quidem, an lac fuerit,
ec ne, an verò alba pituita à conſortio
nguinis ſeparata, tandem judicatum,
erum lac fuiſſe. Sic refert *Joh. Rhodius*
nt. 3. *obſ.* 32. à D. *Caſtro* audiviſſe, quòd
um ille uxori Centurionis in *Cantabria*
uerum lactanti in febre mali moris ve-
am ſecare juſſiſſet, ex aperta baſilica me-

rum lac effluxiſſe, quod morbo perr
dorem ſoluto, in mammas redierit: pp
ter *Veronæ* contigiſſe mulieri mali hh
tus filiam enixæ, ſuppreſſis purgamen
urgente febri, cum ſaphena dextra it
deretur, lac exiiſſe; quod lac fuiſſe:
pituitam, coagulo fuiſſe compertum.
milia exempla nobis *Illuſtre Collegi*
Regium Anglicanum in Act. Philoſopp
Tom. 1. *Num.* 6. *pag.* 100. & *Num*
pag. 129. ſuppeditat Vid. etiam *Ephee*
rid. noſtr. Germanic. Curioſ. Ann. 1.
28. & *obſ.* 132. Item. *Ann.* 3. *obſ.* 123;

§. 301. Verum enim verò materi
ejusmodi albam, quæ ſanguini, perr
næſectionem educto, nonnunquam
miſta conſpicitur, formamque lactis
ſe fert, non verum lac, nêque co
lum, ſed corruptos eſſe humores
cenſemus. Cor enim febribus m
gnis aliisque graviſſimis adfectibus
flictum non habet tantam ferment
vam vim, ut ſalſas particulas cum
phureis ſatis attenuare, dilatare &
nire queat; ubi ſanguis non omn

rru

ubicundus generatur, sed ei copiosi alescentes humores admixti reperiuntur, ut in multis malignis febribus & liis gravissimis morbis factâ venæsectione multoties videre contingit, qui amen non sunt chylus, sed corrupti umores. Egregio exemplo hoc illustrat *D. Petrus à Castro in obs. ms. §. 6.* *Puero*, inquit, *cui sanguis ex salvatella xtractus propter duplicem tertianam ontinuam, cum copia pituitæ & rudimento cachexiæ, exivit ita glutinosum hlegma, ut aquam calidam in catino fiulino cogeret, quæ nec ex inclinato effuneretur; sanguis apparuit nullus, sed humor solùm pituitosus, coactus instar cereri vervecum.* Idipsum etiam Excell. *Georgius Sebast. Jungius*, Collega noster n Illustri Societate Naturæ Curiosorum urimum colendus, *Ephemerid. Curios. Germanic. Ann. 1 obs. 28.* in praxi *Uratisviæ* bis observavit; A. 1665. in muliere, ythopolæ conjuge, febre quotidianâ inermittente cum summa cachexia laborãte; uæ tamen restituta sanitati, adhuc vivit;

& Anno 1670. mense Martio, in lite
to viro, plurimis peregrinationibus p
Angliam, *Galliam*, *Hispaniamq;* cla
qui morbo & cachexiâ, tàm à mala di
ta, quàm ab itinerum molestiis & di
turnitate, contractâ oppressus fuit.
hoc post venam sectam & concretione
sanguinis, non tantùm in superficie cr
sum albumque phlegma apparuit, qu
sæpius fieri solet, ad crassitiem dorsi
cultro, sed integra educta massa puru
putum phlegma album fuit, quæ nec
scindi potuit, nec aquæ injecta disso
sed versus solem exposita tota visa fr
instar Laternæ Punicæ perspicua, al
flavescens parum, quam integram ex p
vi desumptam, aquâ lotam instar cu
in orbem stanneum extendere potuit.

§. 302. Non rarò lac quóque seu ch
lus in quibusdam cum urina redditur. S
Reverendissimus & Generosus quid
Vir, referente *Valentino Andr. Molle*
broccio Ephemerid. nostr. Germanic. c
rios. Ann. 1. *obs.* 89. aliquandiu arthri
cos & nephriticos dolores perpessus,

do

dolore siniſtri hypochondrii, appetitu proſtrato, urina alba cum ſedimento inſtar cretæ albæ, non ſine moleſtia per aliquot ſeptimanas excreta, corporisque atrophia queſtus eſt. Poſt alios Medicos & Excell. *Mollenbroccium* conſuluit ſuúmque de tali urina judicium poſtulavit, cui reſpondit Medicus ille inſignis, urinam albam cum ſedimento inſtar cretæ albæ hypochondriacos non modò, ſed & arthritide & calculo laborantes interdum habere. Vidit *Nic. Florentinus ſerm. 5. tr. 10. cap. 21.* in *Caſtro Itri* juvenem trigenarium, qui omni die mejebat urinam multam, in qua reſidebat, ſicut lac coagulatum album, ad quantitatem medii urinalis, præter ſubſtantiam urinæ, quæ illi ſuper eminebat. *Joh. Schenckius lib. 3. obſ. pag. 506.* refert animadverſum fuiſſe à *Petro Sphererio*, *Polonum* quendam exulceratione (ut putabant) renum laborantem in Noſocomio S. S. ſubinde urinam lactis inſtar albam & craſſam reddidiſſe, ſæpius à ſe viſam. Quadragenarius quidam apud *Zacutum Luſitanum*

lib.

lib. 3. prax. admirand. obs. 135. crassuas rubicundus, toto vitæ decursu urina excrevit, lacti, aut spermati similem,, rat sanus, aurificis officio fungebatur,, nullum unquam sensit incommodu Compellentibus affinibus, Medicorru votum exploravit. Hi suppressionem rinæ, vel calculum renum imminere li inculcârunt, & nî sibi caveret, varri morbos eventuros polliciti sunt. Il subridens medicamenta renuit, soli D confidens. Sic factum. Nam ad octog simum annum nullo morbo oppress perseveravit, quousq; pleuritide occup tus vitam finivit. Similem ferè historia enarrat Dn. *Balth. Timæus à* Güldenkl *lib. 3. cas. Med. obs.* 43. de mictione, ut vo cat, pultacea in Illustri *Falckenbergio* G bernatore *Colmariæ*, qui ultra biennium eminxit urinas turbulentas, & veluti ll cteas, in quibus materia alba instar pultis in fundo subsedit, tantâ copiâ, ut dimi dium urinalis plerumque repleret. Ha

tæ

er mingendum ardor adfuit & dolor,
ræcipuè sub finem, fœtor autem nullus,
ec pinguedo, aut ramenta, vel aliud
uidpiam quod pus indicâsset; judicavit
taque hanc urinam à vitiata coctione
& chylo provenire. Eandem urinam
acteam in Scorbuticis quóque inveniri
D. *Joh. Drawizius tr. de Scorbut. cap.*
pag. 377. atteſtatur (quod ſympto
ulgo Caſtor de Bieber dicatur) illi-
sque originem pariter ex chylo dedu-
it *pag.* 378. Ne verò hanc lacteam
ateriam ſemper de pure interprete-
ur, prodeat *Felix Platerus*, qui *lib.*
obſ. pag. mih. 836. in ſe ipſo expertus
t longo tempore ſine noxa ulla aut
commodo urinam lacteam, quæ quie-
ens nonnihil materiam albam lactis
aſſioris inſtar in fundo, cochlearis
nius vel duorum menſurâ deponebat.
e uxore D. *Du Bour labé*, quæ cum
inis quid mejebat, lacteum, & referens
ore, æqualitate & levitate verum pus
e nephritidis ſuſpicione, contra ſe-
orum Medicorum decretum cenſuit.

Guli-

Gulielm. Ballonius lib. 2. Conſil. Med. 39. fortè latentem ſubeſſe meſenteriii ſceſſum, urinæ lacteæ cauſam, quo mente noſtra parvo diſtat intervallo.

§. 303. Mictionis hujus lacteæ cc ſam Oculatiſſimi hujus ſeculi Anatom in chylum rejiciunt, eúmque per mea à ſacco chylifero ad vaſa emulgentia ductus urinarios pervenire dicunt; q les Illuſtris Anatomicus *Thomas Bart linus* in *Hiſtor. Anat. de Lact. Thora cap.* 9. manifeſtè demonſtravit; nec m de iis varia experimenta in *Tom.* 3. *Ep merid. Gallicar.* reperiuntur. Vias h per quas chylus ad veſicam deferatur, n ſuſpicamur eſſe quædam vaſa lactea, c per occultos & hactenus incognitos m tus ad veſicam tendunt, & non quidl in omnibus, ſed in paucis quibusdam h minibus verſus veſicam adeò patula ſu ut non tantùm ipſum chylum lacteum ſerum copioſum, ſed res quóque ſolid duras & oblongas tranſmittere poſſ Suſpicionem noſtram omninò com mare videntur obſervationes Medi

ru

um, qui interdum chylosam lacteam
ateriam cum urinis excretam vide-
ant. *Nic. Florentinus serm.* 5 *tr.* 10. *cap.*
1. refert, se novisse juvenem trigenari-
m, qui quotidie, præter urinam mul-
im, sine ullo incommodo emingebat
ctis quantitatem medii urinalis. *Capel-*
us, Medicus, teste *Bauhino*, vidit mulie-
em, quæ dimidium cyathum lactis è ve-
ca excrevit. *Andr. Laurentius lib.* 1.
quæst. anat. 10. nonnullas puerperas plu-
mam lactis copiam per uterum & vesi-
im excrevisse observavit. Ex quibus
anifestè apparere videtur, lactea quæ-
am vasa, non solùm ad uterum, verùm
iam ad vesicam excurrere, in eásq; par-
s se exonerare posse, si nihil obstet, id
t, si illa vascula non sint obstructa, com-
essa, aliove quocunque modo impedi-
, ut in plerisque hominibus esse viden-
r, quam ob causam tàm rarò chylum
cteum ad vesicam defluere existiman-
am est.

§. 304. *Actuarius lib.* 1. *de judic. uri-*
r. cap. 12. & *Avicenna* 2. 1. *doct.* 3. *cap.* 2.

ab

ab humoris pituitoſi copia mictiom
hanc lacteam provenire cenſent. Alii
jus cauſam faciunt materiam alimec
terreſtris ſulphure non imprægnataa
quibus nos ita ſubſcribimus, dicen
ob chyli indigeſtionem & πνευμα ἰώσε
defectum, ſalſas particulas cum ſulp
reis non ſatis eſſe attenuatas, dilatataa
unitas, & tunc ſanguinem non omni
rubicundum generari, ſed ei copio
palleſcentes humores admiſtos reperr
Ob quam cauſam etiam talis urina la
paralyſin, apoplexiam, affectum hy
chondriacum, calculum, vermes, flu
rem album, gonorrhoeam, arthritide
imò articulorum tumores, podagram
præſagire ſolet. *Urina craſſa, in qua q
ſubſidet album eſt, articulorum dolor
aut tumorem denunciat*, inquit *Hip
crates lib. 2. prædict ſect. 2. pag.* 9
Item *pag.* 111. *Quibus ad articulos dolo
oriuntur & tumores, deſinunt q3 ſine po
gra, iis & magna viſcera adeſſe comper
& in urina quod ſubſidet album.* Nc
nunquam etiam ob abſceſſum meſen

ii, ulcera renum, vesicæ & meatus urinarii, ob saniei aut seminis corrupti confusionem urinæ albescunt. Vid. *Thom. Willisii Dissertat. Epistolic. de Urin c.* 4. §. 305. Lac etiam vermibus refertum reperitur, præcipuè si sit acidum, teste *Petro Borello in Obs. Medico-Physic. rarior.* quod & *Kircherus Mund. subterran. lib.* 12. *sect.* 1. *cap.* 10. & *sect.* 2. *cap.* 1. confirmat, indéque causam reddit, quòd pueri vermibus scateant, quia lacte frequenter vescuntur.

§. 306. *Decimo tertiò.* Seminis elaborationi magnum etiam auxilium præstat hæc tinctura acido-salina, in Liene generata. Sic *Helmontius Tractat. de Duum virat.* §. 42. spermatis coctionem fieri in testibus à splene scribit. Et *Tractat. de Asthm. & Tussi* Lienem Veneris idum appellat. Notatu dignum observavit Cl *Frid. Deckerus in Not. & Obs. ad Praxin Barbetti, lib.* 4. *cap.* 10. in cane æmella Liene jam destituta atq; curata; empe quòd post annum circiter à dissectione catulire incipiens, cumque aliis

cani-

canibus terve congreſſa, nunquam co
ceperit, nec catulos produxerit; qua
nonnulli etiam Lieni vim ſanguine
prolem generandi aptum adſcripſerun

§. 307. Egregio autem huic mun
inſervit Lien, quatenus tinctură ſuâ a
do-ſalinâ ad ſanguinis, ſpirituum vita
um & animalium generationem fac
atque hæc toti maſſæ ſanguineæ admix
tandem ad teſticulos cum ſanguine art
rioſo devenit, ſpecificamque ferment
tionem ſeminificam ibi promovet. S
minis namque elaborationem hoc mo
ſe habere exiſtimamus, ſanguinem nim
rum arterioſum, ſpiritu vitali copico
mixtum, ut & ſpiritus animales (an
iam humor quidam oleaginoſus? n
negabimus) per nervos advehi, in lab
rintheis anfractibus & membranis no
nihil alterari, miſceri, demúmque pare
chymati teſtium inſtillari, & ibi à pecc
liari fermento (quod odore cujuslib
animalis graveolente innoteſcit) coq
partim ipſos teſtes nutrire, partim in
men mutari, & tandem ad paraſtatas m

, ibi colligi, nonnihil fermento conti-
uato perfici & incrassari, servarique pro
ongressu venereo. Hinc semen videtur
sse πεῖπωμα nutrimenti testiũ, quod
principio est instar seri unctuosi liqui-
um, & in parastatis à fermento proprio
terius perficitur, & condensatur.

§. 308. Sanguinem autem arterio-
m spiritu vitali copioso plenum ad se-
inis materiam concurrere, docent ar-
riæ spermaticæ insignes ad testes dela-
e, quæ certè majores sunt, & plus san-
inis conferunt, quàm qui soli nutritio-
testium inserviat. Docent item ve-
æ spermaticæ, sanguinem à testium nu-
itione & seminis confectione residu-
m ad cavam referentes. Docet denique
perientia, quia in nimia venere loco
minis, non rarò sanguinem cum aliqua
oluptate excretum fuisse, testatur *Ari-
teles lib.* 1. *de generat. animal cap.* 19.
que etiam Medicorum Clarissimorum,
Fernelii lib. 6. *pathol. cap* 13. *Hollerii
mm. in aph* 78. *sect.* 4. *Hipp & Phil.
lmuthi* observationibus constat; pro-

pterea

pterea scilicet, quod sanguini copios
per arterias affluenti, nec sufficie
mora in testibus fuerit, nec satis copio
sus ac validus spiritus animalis (qui spe
cificam fermentationem seminifica
simul excitat) ex nervis affusus sit,
tàm brevi tempore in semen conver
potuerit. Addimus, quod in ipsis ce
iam testibus aliisque vasis spermatic
ab immoderato coitu & nimia dissip
tione spirituum debilitatis, vis semin
fica debilior evaserit, quàm ut allatu
sanguinem, nervorum sufficiente spir
tu destitutum, tàm citò in semen co
vertere possit; quæ debilitas ex eo e
iam patet, quòd post nimium coitu
semen aquosum & crudum aliquand
generetur. Hanc experientiam suffr
cit ratio, quæ & ipsa docet, necessar
sanguinem in semine, ut primariam
maximam materiæ partem, concurr
re; quoniam verò in corpore nost
omnia vivificantur per spiritum vi
lem, è corde effluentem, ac sangui
arterioso inhærentem, eóq; deficien

nih

ihil vivificari potest, hinc etiam neces-
riò semini è corde infundi debet spiri-
us ille vivificans, seu vivificationis ener-
iam in se continens; qui spiritus cùm
on possit conferri sine subjecto, cui in-
æret, scilicet sanguine arterioso, hunc
xtra omne dubium concurrere ad semi-
is materiam constituendam.

§. 309. Spiritum animalem per ner-
os allatũ, & in testibus in tenuem liquo-
em condensatum, ac sãguini admixtum
tiam ad seminis materiam necessariô
oncurrere, ex eo manifestè patet, quòd
erebro magnus sit consensus cum testi-
us, & quòd cerebrum, nervi omnésque
ervosæ partes ab imoderato coitu pluri-
um lædantur & debilitentur; quia scili-
et cum excretione multi seminis spiritu-
m animalium magna pars consumitur,
orumq; magna fit jactura, undè mox las-
tudo & virium dejectio subsequuntur,
q; etiam aliqua tristitia oboritur (omne
im animal contristatur post coitum,
æter gallum gallinaceum) visus con-
rbatur, tremor membrorum accedit:

quæ

quæ omnia indicant, unà cum semine c
piosos evacuari spiritus animales; qui
semen, si è solo sanguine conficerett
talia symptomata non subsequeren
post pauxilli seminis evacuationem; qu
pe tota sanguinis libra detracta, non
fert tantam debilitatem, quantam u
uncia seminis ejecta. Quid dicamus
tabe dorsali, cujus mentionem facit *Hi*
pocrates lib. 2. de morb. ex quo morbo
tis patet, è cerebro & spinali medulla s
ritum quendam ad seminis confecti
nem per nervos affluere; nam hînc p
nimium coitum debilitato cerebro,
defluxus spiritus non satis cocti, sed c
di, ê cerebro in spinalem medullam,
deque fit colliquatio, nervorumque fl
ciditas & laxitas; hînc veneris ludib
& pollutiones, multique seminis pro
sio in somno, cùm propter partes sperm
ticas à nimio coitu nimis debilitatas
minùs retinentes; tùm quòd iste cru
& parum excoctus spiritus per nervos
fluens, subsalsus & nimis acris sit (si
in gravedine multoties pituita crud

fau

uces defluens, salsa & acris gustu perci-
tur) suâque acrimoniâ vellicando & ti-
llando debilitata genitalia ad seminis
rofusionem irritet.

§. 310. Hic autem spiritus animalis,
cerebro per nervos in testes profusus,
iisque in liquorem tenuem incrassatus,
lic sanguini spirituoso permiscetur, e-
mq; acrimoniâ suâ fermentando, lym-
haticumq; liquorem (per vasa lympha-
ca, è substantia testium orta, sursum ad
dominis interiora deferendum) ex eo
parando, subsalsas ejus particulas speci-
o modo dissolvit, & à sulphurei liquo-
s nimia redundantia separat, cum qui-
s salsioribus particulis, paucisque sul-
ureis, ipsorum testium specificâ vi ex-
quitur in semen, quod ex parastatis
rtim per vasa deferentia in prostatas
fertur, atque in iis aliquam ulteriorem
rfectionem adipiscitur; partim defluit
vesiculas seminarias, in quibus in spu-
osum liquorem condensatur, & usque
excretionis tempus servatur. Pro-
rea verò, quod salsuginosus liquor in

semi-

semine primarias partes teneat, ab ea fœcunditas & balsamica vis imprii procedat, veteres dixerunt: venerem ortam mari, & libidinem vocârunt sal citatem.

§. 311. Quod autem pro seminis ma teria salsiores sanguinis particulæ, eq dam fermentatione seu effervescen separatæ, necessariò & maximâ co concurrant, eæq; sulphureas in sem longè superent, varia docent.

1. Quòd in corporibus obesis & p guibus, in quibus pingues ac sulphu humores prædominantur, parum se nis generetur, & hînc iis exigua sit Venerem proclivitas.

2. Quòd in siccioribus, in quibus si humores prædominantur, multum minis generetur, atque hinc tales ad nerem sint fortiores.

3. Quòd semen subacidum quenc odorem exspiret, qui necessariò à salc so provenit.

4. Quòd illud copiâ auctum titi tionem pruriginosam, & irritation ad Venerem excitet.

5. Quôd plerarumque rerum fœcun-
tas à sale fuso ac per calorem dissolu-
procedat, atq; hinc mirum videri non
beat, quod etiam seminis humani fœ-
nditas ab eo magna ex parte depende-
. Prius illud ex variis patet. Cineres
nis culinarii, imprimis lignorum
ercinorum, per prata dispersi, illa
lto fertiliora efficiunt, quàm si fi-
us bubulus inspergatur, & diutur-
orem fertilitatem conferunt, quia
licet multo plus salis in se continent,
à pluvia liquefactus, & Solis calo-
attenuatus hujusmodi fertilitatem
aminum & herbarum inducit. Ster-
e humano in latrinis collecto, vel
am columbino, aut gallinaceo, si ster-
entur agri, decuplo majorem fœcun-
atem iis præbent, quàm si bubulo vel
nino eâdem, aut duplâ triplâve quan-
ate stercorati fuerint, quia scilicet
uplo plus salis balsamici in se conti-
nt. Aqua pluvia multo sale volatili, ca-
e solis attenuato, & unà cum aquosis

vaporibus è terra in ſublime elato, prægnata, herbas & plantas multò cius creſcere facit, quàm ſi aliâ aqua ſpergantur; quare *Ariſtoteles lib* 8 *ſtor. animal. cap.* 19. ſcribit, arundi quæ in lacubus & foſſis creſcunt, fermè augeri, quando pluviæ & im non decidunt. Sic piſces in piſcini iam felicius degunt, cum multum p Ros quóque ſale volatili ac balſam prægnans, in arboribus varia inſecto atque vermium genera producit. ipſo etiam aceto Soli expoſito & diu aſſervato, plerumque vermiculi ha cauſa generati conſpiciuntur, ut ex rientia docuit, eáque de re præcla obſervationem nobis reliquit Illu *Thomas Bartholinus cent.* 4. *hiſtor. a* 13. qui illud quidem admiratur, ſed ſam non adduxit. Fit autem, quon tota aceti aciditas â ſale fuſo, exactiſſ diſſoluto (non ſatis enim exacta diſſ tio muriam efficit) provenit; quod tet ex ſpiritu ſalis acidiſſimo, & ex quòd ſal commune aceto incoctum il

ltò acidius faciat. Hujus salis fusi te-
ssimæ particulæ, calore Solis attenua-
ac volatili satæ, terrestriores aceti
ticulas peculiaribus modis agitant;
; sic alias aliter atq; aliter jungendo,
unditatem quandam efficiunt, quâ
miculi producuntur.

§. 312. Atq; ita abundè probatum
semus, maximam balsamicam vim
inesse, hincq; omnium rerum viven-
n fœcunditatem præprimis à & ex
produci: ita ut minimè alienum vi-
debeat, quòd necessariò multò co-
iores salsæ particulæ ad seminis ma-
am concurrant, quàm sulphureæ. Il-
tem è sanguine copiosæ per quen-
fermentationis modum separan-
inductæ à spiritu animali & liquore
ari, qui & ipsi ex salsis acribus parti-
constant.

313. Jam verò si per nervos influ-
piritus animalis satis copiosus & for-
d testes deferatur, in iisque concur-
tinctura acido-salina Lienis, in li-
em spirituosum, una cum dicta spi-

rituoſa ſalſa ſanguinis arterioſi pp
coëat & excoquatur, fit ſemen
coctum, ſpirituoſum ac fœcun
quod in veſiculis ſeminariis craſſe
colore albicante præditum, in libi
projicitur. Quòd ſi verò nimis pa
ac debilis ad teſtes confluat, tunc ſe
crudum, mucoſum ſeu aquoſum
minus album generatur, ſicut fit, cq
do à nimio coitu, ſpiritibus valdè
patis, partes ſpermaticæ debiles
dæque & humidæ relinquuntur, qu
temperie tunc anguſti nervulorum
nes, in teſtes deſinentes, flaccidi fi
& concidunt, ita ut pauci ſpirituss
males ad teſtes penetrare poſſint
qui tranſeunt, à nimia frigiditat
humiditate teſtium ferè ſuffocentur
que hinc tunc in ſanguine, per arte
ſpermaticas affluente, non fit conv
ens fermentatio & coctio, ſed conv
tur magna ejus pars in ſuccum cru
& aquoſum, qui ſuâ humiditate pp
in viris verſus urethram, in mulier
verſus clitoridem, laxans, ſæpè ſine

& præter voluntatem ſpontè foras
uit, hocque pacto gonorrhoeam
plicem facit: cui tamen ſemini ſi
pura aliqua venereæ malignitatis la-
acceſſerit, eique corruptionem val-
acrem intulerit, fit gonorrhoea vi-
enta, quam multoties eroſio cum
lceratione ſubſequitur. Ejusmodi
em ſeminis crudi effluvium ſeu go-
rhoeam ſimplicem ægri ſæpè longo
pore, & non rarò per annos patiun-
cum virium non magna dejectione;
terea quòd liquor ille ſpirituoſus è
vis accedens, tali ſemini paucus ad-
tus ſit, & ad ejusdem excretionem
ciſſimi, vel nulli ſpiritus animales
currant (ſpontè enim & inſciis ægris
it, ſine ullo conatu) qui alioqui in
u libidinoſo copioſi verſus obſcœnas
es confluere, & cum virium jactura
pari ſolent.

. 314. Si mirum nobis videatur,
modo talis ſpirituoſus animalis va-
per exiles & ferè inviſibiles ner-
s tantâ copiâ profluere poſ-

ſit, conſideremus, etiam arterias, cui
teſtes perveniunt, ferè inviſibiles
eas tamen ſatis multum ſanguiniſ
ferre. Præterea ſciamus, ſpirituoſ
los vapores non admodum copioſ
deferri, propter ſummam nervul
tenuitatem, ſed illos ſolummodo ſe
ad teſtes deſcendere, atque hînc po
lidum coitum multámque ſemini
cretionem, rurſus aliquo tempor
tervallo opus eſſe, antequam ſuffi
copia eò veniat, quæ novo ſemini
rando ſatis eſſe poſſit.

§. 315. Verùm minimi iſti nervu
dentur ſolummodò in tunica, teſt
proximè circumjecta, terminari, q
deò acuti ſenſus eſt, non autem in
riorem teſtium ſubſtantiam perve
quæ hac de ratione non ſentit, ut e
riis ejus morbis liquet; ergò per
nervulos non poſſunt ulli ſpiritus a
teriorem ſubſtantiam defluere. Re
demus: Sicut nulli nervuli, ita qu
in ſanorum teſtibus plerúmq; nulla
guifera vaſcula conſpiciuntur, inc

en non sequitur, talia interius non ad-
e; nam quòd adsint, & in quibus, ac
ando conspicui sint, ex autopsia ana-
mica notum est. Sic procul dubio et-
m adsunt aliqui tenuissimi nervuli, & si
colorem album & summam parvita-
m minimè sint conspicui, solúmq; ob-
sum & exilem sensum in ipso testium
renchymate faciant, tùm propter sum-
am tenuitatem, tùm propterea, quòd
tium interior substantia non sint pla-
membranosa (in membranis enim
sus acutus accidit) & quòd testes, sic-
alia viscerum parenchymata, habe-
t substantiam propriam & peculiarem,
vasis inter se complicatis constructam,
alis alia similis non datur in universo
rpore, quæ ratione suæ temperiei &
nformationis est obtusissimi sensus,
ut substantia cordis, pulmonis, hepa-
. Lienis; quæ partes omnes, sicut et-
n testes sensum acutiorem solummo-
in circumjecta tunica obtinent.

§. 316. Alia quóque difficultas hîc
bis occurrit, quæ gravior videtur, ni-

mirum, cum spiritus animales à me
quaquaversum pro arbitrio, modò i
modò illûc determinentur, quare in
quam copiosissimi determinentur
influant in testes, eósque intume
faciant, sicut in motu animali ab
intumescunt musculi. Respondem
illos spiritus non determinari inæq
liter ad quaslibet partes, sed primùm
illas, quæ brevi aliquâ tensione c
habent ut agant, vel melius agant,
les sunt oculi, cum accuratius alic
videndum est; uterus, cum fœtus
pellendus est; & genitalia in libidi
deindè & præcipuè ad illas partes,
motui voluntario inserviunt, ut
sculos. Illi ad partes solummodò
tientes continuato ductu semper æq
liter influunt (quod interdum plu
interdum pauciores in eas influant;
que modò acutiorem tactus sens
modò obtusum sensum, aut etiam
porem inferant, illud non fit ex de
minatione mentis, sed ob majorem
noremve eorum copiam & viarum

litudinem vel anguſtiam) ut & ad illas
n quibus ad nutritionem vel fermenta-
ionem aliquid conferre videntur, ut-
ote qui influxus nihil cum voluptate
ommune habet. Atque ſic etiam ſpi-
itus animales ad teſtes non motu aliquo
eterminativo, ſed merè naturali fluunt.

§. 317. Peculiaris etiam fermenti be-
eficio in teſtibus, vaſis ſeminalibus &
artibus genitalibus hæc ſeminis elabo-
atio perficitur. Teſtes enim, vaſa ſe-
ninalia & partes genitales particulis
ermentativis adeò turgent, ut nihil
agis. Videntur hîc ſpiritus, ſal &
lphur, ſimul compacta & ſummè
kaltata in ſemen velut in elixir nobi-
ſſimum redigi. Activa hujusmodi
rincipia, non tantùm in utero pro
etu efformando fermenteſcunt; quin
vivido velut fermento, per univer-
m corpus totam inſpirant ſanguinis
aſſam, ut volatiliſetur magis & acrius
erveſcat. Quare in fœminis à fer-
ento uterino ſe rectè habente, facies
lore florido & eleganti ſuffunditur,

calor vegetus & copiosus existit. In
per cruoris massa, nimis luxurians, qu
vis menses catameniorum fluxu depl
necesse habet; cum autem deficit hæc
utero fermentatio, fiunt tùm virgin
tùm mulieres pallidæ ac velut exangu
anheloſæ, & ad motum quemvis inep
Etiam in viris à fermento seminali, ca
ris abundantia, vires robustæ, vox so
ra, & virilis barbæ & pilorum eruptio
cedunt: propter hujus defectum eff
minantur viri, eorum scilicet vox gra
lis, calor debilis, & desperatio barbæ
ducuntur;

§. 318. A semine corporibus calor
impetiri fermentescendo innuit Ce
berrimus *Herm. Conringius in Exerc.*
is in Billichii Anat. Fermentat. conscr
Sanè ante seminis generationem, ait, *im*
integros & castratos parum aut nihil
scriminis est deprehendere circa calor
corporis: ubi illud verò per ætatem cœp
tùm toto in corpore caloris fit augmentu
multò maximè autem crescit calor tot
corporis, quando semen fermentatur, in
fa

facto, sive per se, ut in plerisq; animalibus, sive per libidinosas cogitationes, quod in hominibus familiarius est. Hanc semi-
nis efferveſcentiam à *Græcis* ὀργασμὸν
llici, & hînc bruta ὀργᾶν, veriſimile eſt.

§. 319. *Decimo quarto.* Sanguinem
menſtruum ſtatis temporibus turgere,
bi arteriæ uteri non promptè ad emiſ-
ionem hiant, vaſa circa uterum, arteri-
m aortam & venam cavam eo loci præ-
ipuè tendi, dolores atque anxietates, hy-
ochondriorum duritiem, reſpirationis
ifficultatem aliaque mala effici notiſſi-
num. Si itaque blandâ & naturali fer-
mentatione ſanguis cietur, nihil oſtabit,
uo minûs hunc in fœminis ſanguinis na-
uralem fluxum eidem fermentationi, lu-
æ influxu acrius ſtimulatæ, debeamus-
i enim ſolâ quantitate efficiente pro-
ueret, quotidie tantum derivandum eſ-
t, quantum excederet: vel ſi cumulare-
ur toto menſis tempore, ultimis diebus
nſigniter prægraverentur ejusmodi o-
ere, & fluxus in principio eſſet maxi-
mus,

mus. Fermenti communis odore me
ses subsistentes propelli, non levi inc
cio est, fermentationis beneficio mec
sium fluxum acceptum ferendum: N
turam quóque alios humores vitiosos
qui adsunt, fermentatione separatos
proba massa sanguinis, cum hoc sang
ne singulis mensibus evacuare, verisim
le est.

§. 320. Extra imprægnationem erg
qui singulis mensibus redundat sangui
statis periodis cum fermentatione sse
efferveścentia quadam copiosus per ar
terias ad uterum propellitur; quia ve
rò in ejus substantia interiore adm
dum paucæ sunt venæ, per quas tant
copiæ circulatio commode fieri no
possit, & orificia tubulorum sunt la
xa & mollia, hînc fit, quod redundan
sanguis, qui ob copiam satis citò cir
culari nequit, per dehiscentia & ape
ta tubulorum orificia, nec non per f
nes vasorum in collo uteri desinentium
ut supervacuus & naturæ suâ copi
molestus, foras effluat. In quibus v

ò dicti tubuli firmius occlusi sunt (ut
um in gravidis angustantur ab adhæ-
ente placenta uterina, in quam non
isi minimis osculis hiant; aut cum
ost secundinam violentius cum hepate
terino avulsam obducuntur cicatrice;
ut alia quacunque de causa obstruun-
ur) in illis menstrua solummodò pro-
uunt per fines vasorum in uteri collo
eu vagina desinentium, vel planè sub-
stunt, imprimis si etiam fermentifica
la qualitas ad tantam perfectionem
ondum pervenit, ut talem efferve-
entiam in sanguine suscitare possit.

§. 321. Quid autem fermentum il-
d uterinum sit, & quonam in loco
eneretur illud, quod statis menstruis
eriodis istam sanguinis effervescenti-
n in mulieribus vacuis, at non, aut
rissimè ingravidis inducit, hactenus
rum inquisitum est. Nostra in hac
i obscuritate opinio est, quòd tinctu-
acido-salina Lienis cum sanguine
r arterias ad uterum delata, atque
ibi

ibi aliqua ſui parte depoſita & paulat
coacervata (ſemper enim in diſſectis
cuarum uteris viſcoſus ſeu mucoſus q
dam humor reperitur) à ſpecifica q
dam uteri proprietate peculiarem qu
dam qualitatem nanciſcatur (ſicut
dem in ventriculo aliam peculiarem q
litatem adipiſcitur, quâ chylus ex alim
tis educitur) quæ (humore iſto, cui
ſubjecto inhæret, in ſanis à calore
menſis ſpatio ad illam volatilitatem
ducto, ut ſponte ſuâ efferveſcat) tal
ſpecificam fermentationem ſanguini
troducat, quâ totum mulieris corp
imprimis partes utero circumſtantes
aliis magis, in aliis minùs) conturb
tur, & ſanguis ſuperfluus inturgeſcer
ſuâ vaſorum orificia dilatans, foras p
turbatur: eâque qualitate, aut dicti
moris fermentacei volatilitate juſtâ
ficiente (ut fit in gravidis, in refrige
tis, in longo morbo detentis, &c. it
in brutis) iſta menſtrua evacuatio n
procedat.

§. 322. *Decimo quinto.* Tinctur
qu

quoque acido-salinam in Liene natam, tque cum sanguine arterioso per arteris emulgentes ad renes deductam fermentum ibi pro sero à sanguine segregando suscitare suspicamur. Renes enim peculiari suo fermento in urinæ elaboratione uti probatu non est difficile. Isti namque si sunt à calculo obstructi, adeo ut serum immutatum in venosum genus regurgitet, & partim etiam in abdomen stillet, hydropem ascitem daturum, urinæ saporem tamen præ se non fert. Ast si renes sint liberi ab isto malo, serumque fermentatione suâ in urinam permutent, ea autem ob calculum, vel uretem, vel vesicam obsidentem in venosum genus remeare cogatur, cùm saporem per salivam in lingua, tùm fœtorem urinæ in sudore manifestè offert; quod sæpius in ejusmodi ægris observare continget.

§. 323. Renes itaque peculiaris fermenti auxilio coquunt, fermentant & perficiunt sanguinem, & eâ ipsâ coctione ac fermentatione urinam faciunt,

eam-

eámque ſingulari artificio à ſangui
bono ſeparant. Per arterias emulg
tes ſanguis copioſo ſero dilutus addu
tur, qui deindè in renibus coquitur, f
mentatur, & à ſero ſuperfluo depuratu
Sanguis autem depuratus per venas,
teribus emulgentes dictas, ad cor red
citur. Evolv. *Mœbii Phyſiolog. cap.*
& *Inſtitut. lib.* 1. *cap.* 12. Item *Exer*
noſtr. Anat. de Admirand. Renum Str
ctur. ſect. 2. §. 104. & *Diſquiſit. nop*
Medico-Phyſic. de Fermentat. cap.
quæſt. 20.

§. 324 Quod autem in renibus a
circa renes fiat ſpecifica aliqua effer
ſcentia ſeu ſegregativa fermentat
(quam *Mœbius* & alii coctionem a
pellant) quâ ſeri pars, unà cùm ipſi a
mixtis impuritatibus, è ſanguine ſepa
tur, docent tres rationes. 1. Quòd p
ràq; diuretica multo ſale, fermentati
nem talem faciente, redundent, in
multa ex iis ſalia ſint, ut ſal fabarum, v
tis, juniperi, prunellæ, &c. 2. Quòd i
dorifera (quibus ſerum etiam è ſangui

ſepp

eparatur) efficacia fiant, si salabsinthii, ardui benedicti, artemisiæ, aliudve, vel alia, quæ sale acido pollent, ut acetum, spiritus vitrioli, sulphuris, salis, aliaq; similia, addantur, quæ effervescentiam & fermentationem istam faciunt vel augent. 3. Quòd in morbis frigidis, ex. gr. anasarca, ob debilem hepatis constitutionem, fermentum non satis validum & conveniens præparetur, atq; hînc etiam serum crudum manens non sufficienter à sanguine separetur, nec satis attenuetur, undè urinæ tunc pauciſſimæ excernuntur, licèt serum in toto corpore redundet, omnesq; molliores partes œdematoso tumore distendat.

§. 325. Sed quomodo per illam effervescentiam & fermentationem seri pars cum ipsi admixtis impuritatibus à sanguine separata, talem nanciscatur figurationem, ut sola per renum porosos meatus delabi possit, ipso sanguine ab iis excluso, hoc qui explicabit, verè laureâ merebitur.

§ 326. Sic etiam peculiaris pororum in renibus dispositio, seu configuratio,

non

non minùs obſcura & ignota eſt, quàm modò dicta ſpecifica fermentatio. Nam quis explicare poteſt, quare ſerum cum ſuis contentis liquoribus, per ante dictam ſpecificam fermentationem â ſanguine ſeparatum, per renum & glandularum poros ſine ullo ſanguine ad veſicam deſcendat, cum interim purulenta materia, ê thorace delata, ac ſanguini penitùs admiſta, ipſo ſanguine multò craſſior, per eoſdem poros, ſæpè ſine ullo ſanguine tranſiiſſe viſa ſit? Sic Exellentiſſimus *Isbrandus de Diemerbroeck lib. 1. Anat. corp. hum. cap. 17.* anno 1638. Mercatorem *Noviomagenſem* empyicũ tractaviit, qui tandem puris albi, benè cocti, medicocriter craſſi, duas matulas plenas è thorace per urinarias vias bidui ſpatio, cum aliquo in ureteribus dolore, excrevit, ſine ullo ſanguine, & ſic ab empyemate feliciter liberatus fuit, cùm antea pus (cujus fluctuatio ab ipſo difficulter reſpirante, non modò ſentiebatur, verùm etiam per commotionem corporis antrorſum ac retrorſum ab adſtantibus manifeſt-

ſit

ſtè ob audiebatur) phthiſeos & vitæ periculum ipſi minaretur. Tale quid etiam obſervavit anno 1639. in quodam *Tielano*, famulo Domini *de Soulen*, cui empyico tandem etiam pus totum per urinarias vias fuit evacuatum, cum ſummo in lumbis & ureteribus dolore, à diſtenſione, tranſitu craſſi puris facta, inducto. Similem hiſtoriam ſibi in ægro quodam viſam nobis reliquit *Andreas Laurentius lib. 9. quæſt. anat.* 12. in cujus cadavere invenit ſimilem fœtidam materiam copioſiſſimam in thoracis cavitate & ſiniſtro cordis ſinu, qualis cum urinis reddita erat; quod certum indicium exhibuit, illam è thorace per cor ad renes veniſſe.

§. 327. Sunt qui pororum in renibus ſpeciali aptitudini ac figurationi hoc adſcribunt (hanc tamen non deſcribunt) cujus ratione pus craſſum per illos dimitti, ſanguis verò tenuior tranſire non poteſt. Exemplo cribri ruſtici hoc probare conatur: cum iſtud rotundis foraminibus præditum, ſimul paleæ tenues & piſa vel fabæ injiciuntur; tunc per ejus foramina

mina craſſæ fabæ vel piſa facilè delabun
tur, paleis tenuibus oblongis in cribr
remanentibus. Verùm etſi pororum
aptitudo in rebus ſiccis talia præſtar
poſſit, valdè tamen dubitandum, an e
iam in liquidis & omninò fluidis corpo
ribus ſimul mixtis hoc contingere que
at, præcipuè ubi neutrum pinguedine a
terum ſuperat: ſcilicet an pus ſanguin
quadruplo craſſius, propter ſolam dictar
pororum figurationem, tranſire poſſi
per tàm anguſtos poros, qui ſanguinem
ei adminiſtum multóque tenuiorem, no
tranſmittunt, ſed ſiſtunt: an etiam ſan
guis (qui adeò tenuis & fluidus eſt, ut in
terdum per poros cutis tranſſudare viſu
ſit) ad poros renum deveniens, non æq
facilè, imò longè facilius poſſit figurar
ad formam pororum renum, quàm puſ
quod adeò craſſum eſt, ut vix per urete
res tranſire queat, eôsque diſtendendo
multoties graviter excruciet. Hæc ergò
ratio de ſpeciali pororum renum figura
tione vix ad dictæ evacuationis explica
tionem ſufficere videtur; aliud ergò hîc

quid

quid latet, quod nemo hactenus revelare potuit. Sed interim, quamvis hujus rei manifestam causam non habeamus, pus tamen è thorace ad renes & vesicam deferri, & nullo sanguine comitante excerni, certissimum est.

§. 328. Ne autem solis liquidis adhæreamus, res etiam solidas aggredimur, videntes, an etiam illæ taliter figuratæ sint, ut, sanguine non comitante, per poros renum dimitti possint? Varia legimus exempla rerum durarum, sine sanguine cum urinis excretarum. Sic scribit *Langius lib. 2. epist.* 40. virginem quandã quinq; acus ex improviso deglutitas post triduum cum urina reddidisse. Acum capillarẽ deglutitam, quatuor digitos transversos lõgam, in vesicam venisse, in eaq; post mortem repertam fuisse, narrat *Alexander Benedictus lib 3. anat cap 9.* Parvum clavum ferreum, per imprudentiam degluitum, diu post cum evulso calculo è vesica extractum fuisse (calculus enim circum clavum undequaq; accreverat, eusq; primũ fundamentum fuerat clavus) memo-

memorat *Joh. Matthæus histor. rar. cass.* Nonnunquam mulieres aciculas mediic cres, antè deglutitas, cum urina reddurn nec quicquam mali ab iftis perſentiurn quousque in corpore hærent. *Julius A lexandrinus annot. ad cap.* 14. *lib. de ſub ſtant. facult. nat.* fruſtula radicum app pridiè comeſtarum, nummuli quadran tis magnitudine, cum urina excreta ob ſervavit. *Nic. Florentinus ſerm.* 4. *tr.* 4 *cap.* 29. refert, quendam qui fungos no exactè maſticatos comederat, notabil eorundem particulas cum urina excre viſſe. *Plutarchus lib.* 8. *ſympoſ. probl.* 9 ſcribit hiſtoriam viri, qui poſt longam urinæ difficultatem, culmum hordeacc um geniculatum excrevit. Ita quóqu ſemina aniſi, fœniculi, aliaque ſimilia deglutita, cum urinis reddita fuiſſe, te ſtantur ſagaciſſimi obſervationum ſcri ptores. Hæc omnia anguſtiſſimos re num poros, quos ſanguis permeare ne quit, tranſire multi hactenus tradiderun & crediderunt. An vero hîc antè dict illa pororum aptitudo & ſpecialis figura

tii

io sufficiet ac satisfaciet? vix credimus. jusmodi enim res duras & majusculas, asa lactea transeuntes, primò per venam avam, & dextrum cordis ventriculum, inc per anguſtissimos & tortuosissimos ulmonum meatus ad sinistrum ventriulum absque noxa & incommodo insenbiliter transire, indéque per aortam & rterias emulgentes ad renes demanari, ac per eorum fibrillas urinari- & papillarum poros ita transcolari sse, ut nullus sanguis comitetur, nnem fidem & rationem superare vietur, neque ullâ experientia probari teſt, cùm à nullo Medico vel Anatomi-, unquam acus, semina, ramuli aliæve miles res deglutitæ in vena cava, cordis ntriculis, pulmonibus aorta aut renis repertæ sint.

§. 329. Quoniam verò videmus, quôd ,qui aquas *Spadanas*, aliasve acidulas diureticas, vel etiam vinum diuretim copiosus bibunt, intra semihoræ tium sæpê tres, quatuor, pluresve seri ras emingãt, sine ulla cordis alteratione,

ne, & vix veroſimile videtur, quòd tam
ſeri crudi & non colerati copia tam c
per cor, pulmones & renes ſine incom
modo transire poſſit, neceſſariò, præt
renes, dari etiam debent aliæ quædam
viæ, per quas copioſius ſerum atque
iam res duriuſculæ modò traditæ ad ve
cam devenire queant.

§. 330. Vias has ſuſpicamur eſſe qu
dam vaſa lactea, quæ per occultos & h
ctenus incognitos meatus ad veſicam
runtur, & non quidem in omnibus, ſ
in paucis quibusdam hominibus ver
veſicam adeò patula ſunt, ut non ſolù
ipſum chylum lacteum & ſerum copi
ſum, ſed etiam res ſolidas, duras & c
longas transmittere poſſint. Et ha
noſtram ſuſpicionem corroborare
mninò Medicorum obſervationes ji
adductæ videntur, qui interdum chy
ſam lacteam materiam ſimul cum uri
excretam viderunt. Cum autem h
viæ breves, & non adeò tortuoſæ ſint
multæ aliæ, facilè accidere poteſt, ut ip
eas, præter chylum, interdum quoq

s solidæ, ut semina, acus, surculi
ansean̄t. Præterea adhuc multo fa-
lius magna pars crudi seri, à copioso
tu cumulati, in has vias potest deflue-
, & per vesicam evacuari, cùm per
ia lactea vasa tanta seri quantitas non
tis citò moveri, ac per cor circulari
ssit: atq; hinc fit, quòd talis urina sit
nnè aquei coloris, multum differens
lore & consistentiâ ab illa urina, quæ
m sanguine excocta fuit, qualis sæpè
ulò post copiosi seri crudi excretio-
m subsequitur benè colorata, manife-
amq; indicium exhibet, quòd per alias
rtes transierit, quàm crudum serum,
licet per cor, pulmones & renes, in iis-
e majorem coctionem adepta sit.

§. 331. Per easdem has vias etiam
picamur plerumq; deferri illos liquo-
assumptos, quorum color & odor
urina superstes percipitur; si enim
r cor transirent, neutrum inte-
nm servare possent. *Actuarius lib.*
de judic. urinar. cap. 20. scribit

hiſtoriam ægri, cui exhibuit pharm
cum nigrum, qui hînc paulò pòſt urin
nigram ſine incommodo minxit. M
toties obſtetrices apud puerperas, ex co
re, & ſæpè etiam ex colore ſordium, q
in puerperio effluunt, cognoſcunt, qu
nam puerpera paulò antè comede
Crocus in potu mulieri parturienti
hibitus, intra horæ quadrantem fœt
croceo colore tingit, cùm tamen
brevi tempore crocus cor tranſire,
eôque ad uterum demandari non po
multo minùs integrum colorem in
partium tranſitu ſervare. Nobiliſsim
Diemerbroeckius non ſemel ipſemet
dit, eos qui pinguedinem renibus ag
rum accreſcentem comederant aſſat
eandem ferè totam brevi cum urina
creviſſe. Oleum terebinthinæ exh
tum, citiſsimè urinam ſuo odore per
dit, atque etiam aſparagi comeſti cru
turbidas, ſuóque odore perfuſas uri
tàm citò promovent, ut ſi talium ſu
per cor aliáq; viſcera longum circuit
facerent, tàm citò, tamque crudi, inte

adh

huc odore, ad vesicam pervenire non
ssent. Quæ omnia satis demonstra-
videntur, quòd vasa quædam lactea
n ad uterum solùm, sed nonnulla quó-
e ad vesicam excurrant, per eaq; non-
nquam hujusmodi liquores, & inter-
m etiam res aliquæ solidæ, ad illas par-
pervenire possint. Quæ vasa quamvis
ctenus nec visui conspicua, nec ab ullo
atomico demonstrata fuerint, tamen
cessariò adesse modò dicta satis do-
t. Similia lactea vasa versus mam-
s protensa etiam in conspectum non
niunt, cùm tamen illorum præsenti-
satis ostendant surculi pridiè come-
per papillam excreti; jusculum croco
oratum assumptum paulò pòst ejus-
n coloris per papillas effluens, aliaque
ilia. Si hæc vasa in mammis sint ocu-
nvisibilia, quid mirum, quòd etiam
, quæ ad uterum & vesicam tendunt,
enus videri non potuerint.

. 332. *Decimosexto.* Sanguinem se-
am tinctura acido-salina, in Liene
a, ita etiam fermentat ac disponit, ut

ex eo lympha in glandulis conglob
feliciter ſeparari queat. Hînc etiam
ſta liquor fermentaceus vadit, non ſ
plex, ſed multo ſale fuſo volatili pe
ſus, & nonnullis etiam, quamvis p
cis, ſulphureis particulis imprægna
qui ob ſuam leptomeriam vaſa lym
tica ſubit, per eáque partim ad vaſa
lifera, partim ad multas venas defer
Ad illa, ut in iis chylum ſui admiſti
tenuiorem, & ad facilem in corde po
ciendam fermentationem aptum fa
Ad has, ut ſanguini venoſo, jam m
tenui, affuſus, eum ad citam in cord
latationem præparet. Utriusque e
ratione maximè neceſſaria eſt ejus add
ſtio. Quippe chylus per ſe aliq
modo dulcis ac ſubpinguis exiſtit, q
in eo ſulphurei ſucci nondum ſatis
rituoſi prædominium indicat: att
hînc cum ob particulas viſcidas &
ſas, ſolus ad cor veniens ineptus fi
ſubitam fermentationem (quemadm
dum enim ſulphur minerale, ob v
das particulas, per ſe lentè & gr

n, sed admisto sale petræ, particu-
illas viscidas incidente, raptim per
motum ignem accenditur; ita et-
n sulphureæ particulæ chyli, si aliæ
salsæ ac tenues justâ quantitate non
miscerentur, lentè, & non subitò in
rde fermentarentur ac spirituosæ fie-
nt) necesse est, ut ei in via admi-
atur liquor hic tenuis, subsalsus, sub-
is, & fermentaceâ aliquâ qualitate
natus, qui visciditatem ejus attenu-
eumque ad fermentationem præ-
et (qua in parte etiam multum con-
unt tinctura acido-salina Lienis &
cus pancreaticus) ut cum eo ad cor
atus, mox dilatari, atque in spiri-
sum sanguinem mutari possit: eo-
n modo sicut in pulvere pyrio, sul-
ur minerale cum sale nitro & car-
nibus mistum ab admoto igne il-
o dilatatur. Sanguis autem veno-
, cum in partium nutritione &
go itinere magnâ spirituum par-
exutus sit, aliquâ etiam lymphæ

admiſtione ad faciliorem in cordee
mentationem opus habet; ſed cùm
tò tenuior chylo ſit, pluribúsque ſpi
bus adhuc perfuſus, hînc minorem
phæ copiam requirit; quæ cauſa
tur, quod pauciora vaſa lymphatic
venas, plurima in vaſa lactea inſeran
ſeu aperiantur.

§. 333. Poſtquam autem hæc lym
ex ſeroſa ſanguinis parte ſeparatur,
rimus, an ipſa ſit ſerum, an verò ſucc
ſero diverſus? Reſpondemus, illam
eſſe ſerum, ſed peculiarem tenue
quorem ex ſeroſa ſanguinis parte
ctum, & qualitate tincturæ acido-ſa
Lienis ſingulariter dotatum. Im
enim ſeroſa parte continentur, præt
quoſas, etiam copioſæ ſalſæ, & all
ſulphureæ particulæ (illas indicat ſ
ſubſalſus, qui in lachrymis, ſudorib
urinis percipitur, ut & ſal, quod per
miam ex urinis ſatis copioſum educi
has, quòd antiquæ urinæ calefactæ à f
ma admota flammam concipiant) a
in his utrísque rurſus aliæ ſunt par

viscidiores, crudiores, & magis fixæ,
ales in urinis sæpissimè conspiciuntur:
æ tenuiores magisque spirituosæ, quæ
summam leptomeriam, unà cum te-
issima aquosa seri parte, cui inhærent,
glandulis conglobatis à crassioribus
paratæ, facilè subeunt angustissima
sorum lymphaticorum orificia, ex di-
s glandulis prodeuntia (è quibus cru-
ores ac fixiores particulæ ob crassitiem
cluduntur) per eáque ad chylifera va-
variasque venas feruntur.

§. 334. Differentiam inter lympham serum ex eo cognoscimus, quòd lym-a in cochleari collecta, non tantùm r admotum ignem, tenuioribus parti-lis exhalantibus, sed quóque sponte frigerata, nec ullâ per ignem exhala-ne factâ, in formam gelatinæ con-escat, cùm serum néque per ignem, né-e sine igne, unquam ita coagulatum leamus. Lymphæ enim sal (quod a-liusculi quid in se habere videtur) in nuissimis aquosis particulis fusione ad gnam leptomeriam reductum, & sul-

phureis quibuſdam particulis impræg
tum, quousque in calore manet, adh
dum fluxile eſt, ſed ubi à frigore cond
ſatur, non figitur in cryſtallos durco
ſalſos, ſed unà cum ei admiſtis ſulp
reis, ob harum ſubpinguem viſciditat
quâ ſalſarum durities emollitur, facc
in gelatinam, quæ ipſa quoque rurſus
lore ignis in tenuiſſimum liquorem
ſolvitur; cùm contrà ſeri crudioress
frigus condenſatæ particulæ calore ig
ut in urina videmus, non reſolvantur
ſi in cruda & tenacia filamenta, carn
que multæ lapideam quôque ac taa
ream formam retineant, néque
quam ad antè dictam leptomeriam
veniant.

§. 335. Ex quibus partibus lymph
glandulis ſecernenda, atque in vaſa ly
phatica deducenda proveniat, adhuc
natomicorum & Medicorum multi
bitant. *Gliſſonius in Anat. Hepat.* c
45. è nervis eam provenire ſtatuit.
rùm hoc abſurdum eſt, quia inviſibl
nervorum pori talem viſibilem, tam

copp

opiosum liquorem sine partium paraly-
si, & nervorum à continuo humido sum-
na relaxatione transmittere non pos-
unt. Excell. *Thomas Bartholinus de Va-
sis lymphatic. in brut. cap.* 6. ex arteriis e-
m prodire dixit. Illud propter lymphæ
opiam (quæ è nullis vasis copiosior se-
erni potest, quàm ex arteriis) maximè
erosimile videtur, quoniam omnes
landulæ aliquos arteriolarum fines re-
iplunt; atque sic ex illo arterioso san-
uine in glandulas impulso videtur, ob
pecificam harum structuram, lympha
eparari, eodem ferè modo sicut in reni-
us serum è sanguine secernitur, & ex ar-
eriolis plexûs choroidis serosus lympi-
us liquor, à glandulis interjectis sepa-
atur, ac in ventriculorum cerebri cavi-
tes deponitur, indè per processus pa-
llares evacuandus. In hepate autem,
uod pauciſſimas recipit arterias, & plu-
ma vasa lymphatica emittit, lymphamne copiosam ex glandulis suis profun-
t, hæc lympha ex tàm paucis arteriis,

exteriorem membranam imprimis poe
reptantibus, adeò largiter secerni
profundi non potest, sed ea magis
sanguine allato per portæ venam (qu
hic arteriæ munere fungitur) à glandu
lis, cavæ ejus parti inhærentibus,
cernitur.

§. 336. *Decimo septimo.* Nec mir
ri operâ sanguinem arterioſum tinctu
acido-salina Lienis ita fermentat, ter
perat atque disponit, ut salivæ pr
ventus ex eo probè separari possit.
jusmodi saliva similiter liquor quida
leviter fermentaceus, serosus & lym
pidus, ex sanguine arterioso in paro
dibus & variis faucium orisque glandu
lis ac carnibus glanduloſis separatus,
per vasa salivalia, aliósq; salivales tra
situs, in os effusus. Non autem co
pus simplex est, sed compositum ac lu
bricum, aquâ minùs fluidum, sed pau
lò spissius & viscidius: spumositate
ex se non habet, sed istam, si adsit,
motu aëris & linguæ conquirit. Sapo
rem & odorem in sanis per se nullu

habe

habet, quem in ægris ab humoris ipsius dyscrasia, aliorúmque pravorum humorum admistione, & nonnunquam etiam ab assumptorum sapido liquore acquirit.

§. 337. Difficile nobis est singularem ejus compositionem exactè describere, quæ tamen admirabilis existit. Omnibus siquidem alimentis, siccis, humidis, oleosis, aquosis, salsis, sulphureis, &c. facillimè admiscetur, nullumque ingeritur, cui non associetur: Imò extra corpus nostrum etiam cum argento vivo misceri eíq; associari potest, cùm alioqui simpliciores alii heterogenii humores, aqua, spiritus, oleum, sal aliíq; simul misti à se mutuo iterum recedant, cum quibus tamen omnibus saliva maximè unitur; quæ insuper suâ mediatione omnia illa, non modò miscere, sed etiam inter se unire valet. Ita ut videatur esse mercurius quidam humoralis, seu menstruum internum universale, quo quælibet ore assumpta mox junguntur, cum eóque ad ventriculum descendunt, ut in eo omnium exactior dissolutio promoveatur.

Ex

Ex quibus omnibus concludit Excc lentissimus *Franciscus de le Boë Sylv Institut. Medic. cap.* 6. & *Disp. Medic.* §. 36 quòd illa in se multum aquæ, rum spiritûs volatilis, & minimum sa lixivioſi, cum olei spiritûsque acidi taa tillo, inter se commistis atque temp ratis contineat.

§ 338. Usus ejus multiplex, nobil & valdè notabilis est. 1. Cibis in o masticatis admista, facilem deglutiti nem efficit, quæ absque illa ægrè ac d ficulter perficitur, ut in febricitantibu aliisque salivâ destitutis experimur. Ex cibis siccioribus saporiferam quall tatem, id est, sal sapidum elicit, qui lioqui sine humido educi nequit. Sitim humectando extinguit unde fi quòd sputatores parum sitiant. 4. C ris interiora, fauces, loquelæ organ & œsophagum lubricat. 5. Spiritual ac vitale quiddam in ea contineri vi detur; scorpiones enim araneásque vel necat, vel fugat, & lichenibus sa nandis idonea est. Saliva canis rabid

alic

liorumque venenatorum animalium quantam nocendi vim possideat, non ignotum. 6. In ventriculo alimentorum assumptorum fermentationem promovere dicitur : imò primarium eorum fermentum censetur, omnia ad fermentationem illam perficiendam in se continens, scilicet aliqualem leviſſimam acriditatem, cum spiritu volatili in aqua copiosa temperatam. Quam fermentandi vim ejus vim ex eo demonstrant Medici, quòd si frustum panis albi masticatum, multaque salivâ humectatum pastæ farinaceæ cum aqua tepida subactæ admisceatur, eam fermentare faciat.

§. 239. *Dénique* tincturæ hujus alcalico-salinæ, in Lienæ natæ, ope ac beneficio partes sanguinis terrestriores, tartaro & salibus sylvestribus impræparatæ, sed sero copiosiore mixtæ ita fermentantur, perdomantur ac disponuntur, ut postea in locis convenientibus, si non unâ vice, crebriore tamen transitu, circulationis beneficio, segregari possint.

§. 340.

§. 340. Quatuor esse locos, per qu
Lien aliàs expurget humores pravos, sc
bit *Hippocrates lib. 4. de morb.* per os, in
res, urinas, & podicem. Alii general
tres vias, in praxi occurrentes, recense
renes nimirum, vesicam, cutem &
Nos Lienem non immediatè per ho
meatus jam recensitos partes sangui
fœculentiores, tartareas & salinas, sed
ro copiosiore mixtas ex purgare: sed tri
cturam ejus acido-salinam sanguinem
niversum fermentare, perdomare,
gerere & ita disponere dicimus, ut rec
menta, sive sint serosa, sive tartarea, is
ex utróque mista, in locis conveniem
bus commodius segregari queant. Itr
cùm omnis sanguis è Liene ad hepar pr
grediatur, nullum dubium, quin ibi is
tim crassiorem quandam bilem depom
Reliquæ scoriæ sive retrimenta, sangui
bono admixta, iterum ad cor redeu
denuò fermentantur, tandemque part
in cerebri emunctoriis, maximamq
partem in pancreate, item in renibus,
quibusdam ubi robur naturæ adest, is
q

ue ſcoriæ abundent, per hæmorrhoi-
es, vel etiam per arteries meſaraicas ad
nteſtina, imo in univerſo corporis am-
itu per poros inſenſili ἀλγπνοῃ ſecer-
untur. Viſcera nimirum omnia mu-
uam invicem navant operam, & in u-
um finem, ſanguinem nimirum dige-
endi & perficiendi, ſicque eum ab ex-
rementis liberandi collimant.

§. 341. Ut autem eò melius ſcopum
oſtrum attingamus, vias manifeſtiores,
er quas omnes humores excrementitii,
rtarei, ſalini, ſed ſero copioſiore perfu-
, imò quoque fuliginoſi à Liene, bene-
cio & ope ſuæ tinctura acido-ſalinæ,
rmentati, alterati, elaborati, digeſti, &
ene diſpoſiti, expurgentur, contempla-
imur.

§. 342. Sanguinem *primùm* tinctura
cido-ſalina Lienis ita fermentat, digerit
que diſponit, ut fuligines & exhalatio-
es omnes ſylveſtres, ſeroſæ atque ſali-
æ, in dextro cordis ventriculo ex ſan-
nificatione & ſpirituum vitalium gene-
tione inchoata collectæ, in pulmoni-

bus

bus ab eo probè ſecerni & cum exſpi
tione foras pelli queant. Chylus enim
dextro cordis ventriculo dum à call
fortiori fermentóque vitali coquitur
ſanguinem & ſpiritum vitalem mutat
ſimul recrementoſæ exhalationes qu
dam, fuligines ab aliis dictæ, generant
quæ, priusquam ſanguis & ſpiritus rec
natus ad ſuam in ſiniſtro cordis ventri
lo perfectionem perveniat, in pulmo
bus aëre recepto, ceu vehiculo conve
entiſſimo, in exſpiratione ſecluden
Non tantùm autè chylus in ſanguinẽ m
tatus, ſed quóque ſanguis venoſus, di
continuò fervet, & partibus ſuis ſubtil
ribus abit in ſpiritum, tales excludit
pores ſylveſtres, qui itidem pulmonu
agitatione evacuandi. Hi vapores, ſeu
crementoſæ exhalationes, ſi non com
nuò in exilium proſcriberentur, ign
noſtrum animalem brevi extinguere
quod etiam in ſuffocatis fieri videmu
nullus enim ignis diu durare poteſt, n
ventiletur; nullus in liquore alitur
lor, qui non continuò aliquid in vap

es resolvat : In nostro proindè sangui-
ne per totam vitam perennans, & vi-
rens ignis non potest non indesinenter
quasdam excludere exhalationes, qui-
bus si non libera concederetur exclu-
sio, vel extingueret ignem istum ani-
malem, vel vasa rumperent. Liquorem
quendam si vitro committamus, calo-
réque continuante digeramus, brevi
rumpetur vitrum, nisi evolaturis vapo-
ribus liberum admittamus aêrem. Idem
certè in arteriis nostris accideret, quæ
fervidiore repletæ sanguine dissilirent,
nisi vaporibus illis sylvestribus, sero-
sis & salinis abeundi potestas dare-
tur.

§. 343. Ejusmodi autem sanguinis
in pulmonibus depuratio & ventilatio
adeò necessaria videtur, ut non solùm in
pulmonibus & thorace; sed etiã diaphra-
gmatis commotione in totis hypochon-
driis instituatur. In toto nimirum cor-
pore aëris plena sunt omnia, ut ignis no-
ster animalis possit ventilari, vaporibusq́;
exeundi copia concedatur. Quòd si aër

rece-

receptus fumo, seu crassioribus vapo
bus nimis sit repletus, adeò ut sangu
nis nostri vapores admittere nequeat;;
mili modo homo suffocatur. Notu
est experientiâ, quôd in ædium ince
diis, etiamsi homines loca subterram
petant, ubi aër satis frigidus, suffocentt
tamen ob aërem fumo imprægnatum
Nec ignota quóque sunt exempla eorum
qui cellam intrantes, in qua cerevisia r
cens, mustumve fermentatione tumu
tuatur, aëremque crassioribus vaporib
adimplet, simili modo suffocati fuerin
Quin & candela accensa subitò in ta
cella extinguitur. Nimirum is aër sc
lùm ad ventilationem aptus, qui purico
ut vapores sanguinis & ignis recipe
queat. Et ob hanc causam pulmon
cordi inserviunt, rectéq; quibusdam di
cuntur cordis flabellum seu vêtilabrum

§. 344. In ista autem fuliginum ferc
sarum, salinarum atque sylvestrium i
pulmonibus à sanguine segregation
sanguis iste, antè in dextro cordis ver
triculo dilatatus atque rarefactus, per a
rem inspiratum frigidum in vasis pulm

num nonnihil rursus condensatur atque crassior redditur. Quia enim sanguis è dextro cordis ventriculo in pulmones erumpens, propter dilatationem in tenuem halitum extensus,& valdè levis est, ac vigecuplo majorem locum requirit, quâm sanguis condensatus, qualem locum siniſter ventriculus ipsi minimè suppeditare potest; hinc necesse est, istum halitum per inspiratum aërem frigidum rursus in sanguinis crassitiem condensari,& sic graviorem fieri; partim ut fuligines istæ, veluti per quendam præcipitationis modum, melius ab isto sanguine segregari queant; partim ut ratione maioris gravitatis facilè ad siniſtrum ventriculum sanguis ipse descendere,seu defluere possit; & partim ut ita compactior factus, ab illo ventriculo commodè comprehendatur, sicque in eo de novo fermentetur atque dilatetur. Quemadmodum enim in chymicis vasis distillatoriis in subtiliſſimum vaporem redactus liquor, nec tali exiguo spatio seu vase contineri potest, quali continebatur

ante

ante attenuationem; nec etiam colligg
& ad majorem ſpiritus perfectione
rurſus diſtillari poteſt, niſi prius ille v
por in frigidum alembicum impinge
redeat ac condẽſetur in liquorem, per r
ſtrum alembici defluentem, ab eo in ali
vaſe colligendum, & poſtea de novo di
ſtillandum. Sic etiam ſanguis in dextr
cordis ventriculo omninò rarefactus a
ſpirituoſus redditus, neceſſariò per inſpi
rationis refrigerium in vaſis pulmonum
nonnihil rurſus condenſari debuit, ut fu
ligines ejusmodi ſylveſtres, ſeroſi atqu
ſalini melius ab eo ſegregari poſſint, &
ipſe etiam gravior factus, minorémqu
locum occupans, ad ſiniſtrum ventricu
lum defluat, in eoq; iterũ fermẽtetur atq
dilatetur, & majorem ſpirituoſitatẽ adi
piſcatur, ac fervidũ cordis calorem nov
fomite nutriat. Præter modò dictam re
frigerationem adhuc illud commod
præſtat aer inſpiratus frigidus, quod et
iam ſanguinem in pulmones impulſum
& dictâ refrigeratione ad defluxionem
paratum, ac jam exiturientem per tc
tiu

tius viſceris diſtenſionem, hîncque vaſculorum magnam compreſſionem, è minimis arteriolis pulmonaribus in venulas exprimat, ex hísque citiſſimè per magnam venam pulmonarem in ſiniſtrum cordis ventriculum propellat: ita ut hac imprimis de cauſa admodum parum ſanguinis in pulmone ſubſiſtat, ac poſt mortem inveniatur.

§. 345. Dicta verò refrigeratio non fit in pulmonibus propterea quòd aer inſpiratus frigidus admiſceatur ſanguini fervido, è corde in pulmones emiſſo, uti hodiè multi præclari Philoſophi & Medici opinantur, ſed quòd aer frigidus bronchia & veſiculoſam pulmonum ſubſtantiam ſubiens, totum pulmonum parenchyma, & ſimul etiam ſanguinem in eorum ſanguiferis vaſis contentum refrigeret. Eodem modo ſicut vinum in lagenis vitreis aliisve vaſis contentum deponitur in aqua frigida aut nive, & ſic refrigeratur ſine illa aquæ aut nivis admiſtione.

§ 346.

§. 346. Censent quidem nonnull
(quos etiam sequitur Excell. *Malachia*
Thruston lib. de Respirat. sect. 12. pag. mih
44. & 45.) si non multum, saltem alli
quantulum inspirati aëris sanguini ad
misceri, cum eóque ad cor deferri, u
ejus admistione sanguis spirituosior &
liquidior fieri possit: idque etiam pro
bant ita: 1. Quòd in cordis ventriculi
præter sanguinem, etiam aliquantillum
aëris reperiatur. 2. Quòd tempo
pestilenti malignus aër inspiratus cor in
ficiat. 3. Quòd in lipothymiam prolla
psi vel prolapsuri mox reficiantur, si ac
tum, aqua rosacea aut cinamomi, vel a
romata aliqua odorifera ac fragrant
naribus admoveantur; propterea, d
cunt, quia eorum fragrantia unâ cum
inspirato aëre pulmonem subintran
mox cum aëre sanguini admiscetur, cum
eóque statim ad sinistrum cordis ventri
culum progreditur. Verùm hoc com
mentum non videtur esse magni pond
ris; nam si verum foret, ergò semper a
deberet in pulmonibus sanguini adm

scer

ceri, nec sine ejus admistione bonus sanguis generari: at in fœtu nihil aëris admisceri potest, cum in utero non respiret, & tamen in eo non minùs bonus ac spirituosus sanguis conficitur, quam in homine nato & respirante. Sic etiam in piscibus sub aqua, & in avium pullis ovo adhuc inclusis, bonus sanguis sine ulla aeris admistione generatur. Respondemus igitur ad *primum*, quòd in ventriculis cordis contentus aer, eò per nullam inspirationem deductus dici possit, propterea quòd æque adsit in dextro, quàm in sinistro ejus ventriculo, cùm tamen ad dextrum nullus cum aere sanguis a pulmonibus descendere queat, propter valvularum semilunarium impedimentum: adhæc, in abdominis etiam cavitate talis aer reperitur, qui & ipse eò inspiratione deductus minimè dici potest; præterea etiam in fœtûs utero inclusi & non respirantis abdomine ac ventriculis cordis similis aer invenitur. Ad *secundum* & *tertium* dicimus, quòd inspiratus magnus aer propterea non inficiat cor,

quia

quia sanguini admiscetur, sed quia pu
monibus, per quos transit sanguis, ma
gnam qualitatem imprimit, quæ im
mox sanguini in vasis contento, &
cordi communicatur. Ita quóque ac
ti & aromatum fragrantia non reficit
res, quia aer eâ imprægnatus sangui
admiscetur, sed quia per inspiratum
rem frangrans illa qualitas pulmoni i
primitur, & ab eo mox sanguini trans
unti, eóque mediante, cordi commun
catur. Sicut enim aer calidus calida
frigidus frigidam, ita etiam putridus a
venenatus putridam aut venenatam, b
nignus & fragrans benignam ac fragra
tem qualitatem pulmonibus & sangui
in iis contento conferre potest. Na
ut aliqua qualitas alteri corpori comm
nicetur, non necessariò ipsum prius co
pus, è quo qualitas illa dimanat, tale, qu
le est, admiscetur alteri corpori, cui q
litas communicatur. Ut ferrum ig
tum calefaciat, non est necesse, ut ipsu
ferrum ingrediatur, corpus calefacie
dum; sufficit, quòd minimæ ejus fer

æ particulæ suâ vehementi agitatione
rporis calefaciendi vicini minimas
rticulas similiter etiam vehementer
itent, sicque vehementi isto motu ca-
rem introducant. Ut frustum vitri
timonii in vino depositum isti vino
mitivam qualitatem imprimat, non
t necesse, ut ipsum vitrum antimonii
no immisceatur, & cum eo corpus hu-
anum subeat (eodem enim exactissimo
ndere, sine ulla substantiæ perditione,
rsus è vino eximitur) sufficit, si suâ
alitate vini substantiam tali modo di-
posuerit, seu talem ei qualitatem im-
esserit, ut vomitivum evaserit. Cum
ticum in mola conteritur, non neces-
est, ut ipse ventus rotas & lapides mo-
es ingrediatur, sufficit ejus impetus in
ternas molæ alas factus, easque mo-
ns; hæ enim suo motu axin, axis ro-
, rotæ lapides molares illicò move-
nt, etsi nullus ventus qualitatem mo-
am inducens, molam ingrediatur.

§. 347. Denique si aër in spiratus san-
ini admisceretur, ergò in recenti pul-

mone cum folle per asperam arteriam inflatus, per venam pulmonarem ventriculum cordis sinistrum erumpere, quod tamen in nullis tentaminibus animadvertere potuimus.

§. 348. Præterea si aër vasa sanguifera ingrederetur, non tantum vasa, verùm etiam ipsæ partes, quæ sanguine nutriuntur, admodum ab aëre intumescerent, & flatuosis tumoribus contirmi infestarentur. Plures super hac re probationes optimè descripsit. *Gualter. Needham lib. de Format. fœt. cap. 6. pag. mih. 147. 148. & seq.*

§. 349. Per ventriculum, *secundò*, postea per os (ut *sect. 2. §. 55. 95. 101. & 103.* jam meminimus) humores partim aquosi, partim nigri, crassi, fœculenti & tartarei eliminantur. Et illam per purgationem per os putârunt veteres per Vas breve venosum fieri. Aft in statu naturali minimè, in præternaturali autem facillimè hoc fieri posse concedimus; ubi natura onere scilicet lacessita vias etiam irregulares quærit.

§. 3[illegible]

§. 350. *Tertiò.* Ad intestina & alvum
àm crassi quàm aquosi humores excre-
mentitii per arterias mesaraicas propel-
untur. Licèt enim melancholicorum
nulti siccæ sint alvi, non omnes tamen
ales sunt; & sæpè quóque Lienosi sa-
antur, si illis superveniat dysenteria,
uæ non diu durat; vel etiam diarrhæa
olùm; vel si etiam accedant dolores co-
ici, qui certis temporibus recurrentes,
omines à symptomatibus melancholi-
is liberant. Ejusmodi humores crassi
k aquosi, si nimium quantitate peccent,
er alvum medicamentis commodissimè
xpurgantur.

§. 351. *Quartò.* Succi illi terrestres,
artarei & salini, sed sero copiosiore mi-
ti undiq; in arteriis & venis per totum
orpus sparsi sunt. Paulò infra emul-
entes arterias oritur mesenterica infe-
ior, quæ ad rectum intestinum & anum
escendens, arterias constituit hæmor-
hoidales, quæ se & in venas hæ-
orrhoidales externas à cava, & inter-
as à porta exonerant. Quæ (internæ

præcipuè) si copiâ horum humorum gravantur, extuberant, & spontè sæpèè periuntur, undè fluxus hæmorrhoidal oritur.

§. 352. *Quintò.* Ad nares sæpius de mandantur ejusmodi humores vitio Hînc splenetici per hæmorrhagias nar um sanantur, uti *Bioni* apud *Hippocr tem lib. 2. epid. sect. 2. t. 27.* accidit. I cilis via est ex vena splenica ad cor; ex h & arteria magna in caput & arterias rotides certissimus est ductus.

§. 353. *Quintò.* Ad renes per arter emulgentes, & ex illis ad ureteres & v sicam humores ejusmodi tartarei, salii naturæ molestiam facientes, demanda tur; præcipuè cùm sint aquosi multar que cum sero cognationem habear Atque hînc ejusmodi urinæ sæpius cum bono successu contingunt. Ita *Hipp crates lib. de intern. affection.* dixit, med camenta, quæ Lienosis præscribuntu per vesicam debere purgare. Et *lib. affection.* biliosis, qui magnum Liene habent, ac ideò pravi ac fœdi colo

sum

nt, malignaque contrahunt ulcera, u-
nas vult subduci. Quare etiam *lib.* 4.
e morb. & *lib.* 1. de *morb. mulier.* hydro-
is causam esse ait, si Lien non dimittat
quam ad vesicam. *Galenus* quóque *lib.*
ad Glaucon. cap. 11. in omni quartana
ti diureticis jubet. Et *lib.* 2. *cap.* 11. *ad*
Glaucon. Lienem per urinas purgat. *Idem*
b. 7. *Medicam. simpl.* cappares dicit
ienes evacuare per urinas. Imò plera-
ue omnia splenica sunt quóque diure-
ca, ut in longissimo illo catalogo, quem
Reusnerus in lib. de scorbuto texuit, vide-
e est.

§. 354. Quemadmodum verò in affe-
ibus Lienis urinæ sæpè nigræ apparent,
splenetici atque melancholici dicti
undant sero, sicut ex *Hippocrate* &
aleno notum; serum enim crassissimi
umoris vehiculum esse debet: quar-
narii quóque copiosissimè sudant me-
ntque; sic quóque hujusmodi Lienis
ffectus per urinam copiosam, & non-
unquam atrorum humorum per uri-
am evacuatione felici ac bono cum suc-

ceſſu ſolvuntur. Quod *Antonius W letius* obſervavit, qui *in Exerc. ad c:a* 40. *Hollerii de morb. intern.* refert, ſe m viſſe virum religioſum, cui ter aut qu ter in anno, maximè vere & autumn ineuntibus, intumescebat Lien, quíqu dolore hypochondrii tùm infeſtabatu & ſublividus fiebat toto corpore, ta dem verò nigricantibus urinis, atr mento ſimillimis erumpentibus, pp quínque aut ſeptem dies priſtinam ſan tatem recuperabat. Similiter Relig ſus quidam apud *Caſp. Hoffmannum* de *uſu Lienis cap.* 15. toto habitu m lancholicus erat, qui perpetuò mejeb triplo plus, quàm bibebat.

§. 355. *Tandem* non in variis ſolùm corporis emunctoriis, ſed in univerſo iam ejus habitu & ambitu ſalini, ſero atque ſylveſtres humores â ſanguine parantur, & in hiſce locis vel per inſe ſibilem tranſpirationem, vel etiam pp ſudorem manifeſtum eliminantur. Mu tum illorum humorum hoc modo ev cuatur, ut ex ſudoribus illis criticis in f

brib

ribus quartanis adeò copiosis, sine qui-
ns nulla est febris solutio, videre pos-
mus. Sic quóque *Lycia* lienosa apud
ipp. lib. 2. epid. sect. 2. t. 23. ex sudore
elius habuit. Item *lib. 2. epid. sect. 3.*
2. scribit *Hippocrates*, quòd *Hyppo-*
rati uxor post annuam quartanam fue-
t curata partim sudoribus, partim mu-
ebri fluxu. Per sudores nimirum eva-
abatur aqua, & per menses terra. Et
b. 6. epid. sect. 3. t. 7. Mulier in *Crano-*
per sudorem criticè fuit liberata; &
æc Lienem naturâ habuit magnum.
æcce verò consueta via est, per quam
atura humores aquosos & seroſos ex-
ellere solet; si hanc attingere neque-
t, sæpius inconsuetas quærit. Sic *Arch-*
ngelus Piccolhomineus comm. in lib.
Hipp. de Humorib. novit puellam me-
ancholicam, quæ coacta lachrymabatur,
ita à symptomate liberabatur. Cu-
us frater ejusdem constitutionis, cum
dem facere nollet, mortuus sit.

§. 356. Quando verò tincturæ acido-
alinæ Lienis vitio per hasce vias jam

nominatas exitum non inveniunt lh
mores fœculenti, tartarei, salini, sed l
ro copiosiore perfusi, verùm in Lienee
aliis visceribus stabulantur, multi im
exoriuntur morbi malitiosi, tumores, i
flammationes, febres & alia infinita m
la; vel etiam p.n, in alias partes verguan
Exemplum egregium, quod hanc ree
maximè illustrat, legimus apud *Highm*
rum Disquisit. Anat. lib. 1. *part.* 3. *capp*
Puer nimirum annorum 12. vel circitt
anno 1640. in civitate *de Nova Saru*
per dies aliquot febre laborans peracu
continuâ; diris cruciatibus, & paraphr
nitide vexatus fuit; tandem in vo
manuum & plantis pedum, ac digitoru
apicibus, pustulæ magnæ & altæ excit
bantur, humore rubro, paulò nigrica
te, ichoroso plenæ; tandem verò mo
tuo venter summê extendebatur; ape
to autem cadavere, totum abdomin
spatium inter intestina eo ipso humor
qui è pustulis manuum & pedum efflue
bat, repletum & distentum reperieb

tum

ur. In Liene versus partem ejus infe-
iorem, quà ventriculum spectat, fora-
nen ad magnitudinem pollicis, in sub-
tantiam ejus insinuatum, cujus media
ars absumpta fuerat, eodémque humo-
e per illud Lienis foramen effluente,
pparuit, quo humore ungues nigrican-
e colore adeò tingebantur, ut per dies
liquot ad nativam albedinem non re-
ierint. Nonnunquam in alias partes
.n. vergunt. Sic apud *Hippocratem*
ib. 2. prædict. sect. 2. legitur: *Quibus*
Lienes magni sunt, iis gingivæ vi-
iantur, & os graveolet. Qui-
rus autem Lienes magni sunt, neq;
anguinis eruptiones contingunt,
neq; os graveolet, in tibiis ii malæ
lcera habent, & nigras cicatri-
es. Item *lib. 2. epid. sect. 3. Quæ*
ost judicationem relinquuntur, re-
idivas facere solent. Primùm i-

gitur in Lienum tumoribus, niſi
articulos deſinant, vel ſanguinis
naribus eruptio, vel præcordii de
tri contenſio fiat, niſi urinæ irri
perint, & viam ſibi quodammo
fecerint: Sunt enim velut utr
rumq; interceptio. Atq; ſic qu
dem meritò horum recidivæ
fient.

DIGRESSIONIS PHYSICO-ANATOMICÆ DE VASE BREVI LIENIS

SECTIO IV.

Tincturæ acido-salinæ Lienis malè dispositæ ac in actionibus suis corruptæ in variis morbis producendis efficaciam ventilat.

§. 1.

QVemadmodum tinctura acido salina in Liene generata & benè disposita virtutibus egregiis in variis corporis humani actionibus perficiendis pollet : ita eadem quóque malè dipositа & in actioni-

ctionibus suis corrupta, variis iis
morbis producendis summam effi-
caciam obtinet. Hæc autem mala
turæ dispositio à Lienis potis-
simum vitio dependet; si enim Lie-
nis actio non benè procedat, orium-
tur varii partium variarum morbi
alii à tinctura nimis crassa, fixa, im-
erte, salsa, acida, aquea & fluida
alii ab eadem nimis tenui, spiri-
tuosa, volatili & acri. Nam quan-
do ejusmodi tinctura in Liene non
satis attenuatur & liquatur, etiam
pauci spiritus fermentantes ex ea
exaltari possunt; quando nimi-
attenuatur, tunc supra modum
acres, corrodentes & copiosi spiri-
tus ex ea educuntur, atq; pro ho-
rum diversitate diversi morbi ex-
surgunt. Et sicuti tinctura hæc
præter naturam se habens nom-
nun

nunquam redundat, vel intensione peccat, nonnunquam vero deficit, non raro stagnat, sæpius etiam aliis humoribus permiscetur: ita hoc quôque modo varios morbos producere apta nata est.

§. 2. Tinctura acido-salina probè in Liene generata sanguinique admista egregias ac laudabiles virtutes in variis corporis nostri humani actionibus feliciter perficiendis exercet. Eadem verô vitio Lienis malè disposita, toti corpori, ut cum *Helmontio lib. de Spir. vitæ* §. 19. dicamus, hostilis est. Hînc quóque ab ea varii cerebri, cordis, pulmonum, ventriculi, intestinorum, pancreatis, mesenterii, hepatis, vesiculæ bilis, lienis, renum, vesicæ, partium genitalium, &c. morbi oriuntur

§. 3.

§. 3. In cerebro hæc malè conſtitutа, cum nimirum propter craſſitiem ſuam minimos ductus & inordinatè tranſit: vel cum ipſius cerebri naturalem conſtitutionem lædit, & ſuperſtite aliquali acrimoniâ nonnihil vellicat: vel cum etiam nimis tenuis, ſpirituoſa & acer eſt: vel cum nimis aquea & fluida eſt: vel aliam pravitatem ſuſcepit, dolores facit, visûs, auditûs, olfactûs, guſtûs, tactûs, ſenſûs caloris, ſomni & vigiliæ, imaginationis, ingenii ſive ratiocinationis, rationis ſive judicii, memoriæ, & animi malis motus læſiones adfert: epilepſiam inſuper, apoplexiam, paralyſin, contracturam, convulſiones ſeu ſpaſmos, catalepſin, varios affectus ſoporoſos, ſomnolentiam ſimplicem, coma ſomnolen-

entum, coma vigil, lethargum si-
e veternum, carum, incubum,
omnambulos, vertiginem, dolo-
es capitis, catarrhos, vigilias, de-
irium furiosum, melancholiam,
mentiam, rabiem, phrenitidem
& maniam excitat: Spiritus ani-
nales in cerebro & cerebello non
enè generantur; & si generen-
ur, eorum vel impeditur, vel non-
unquam nimis celer atque inor-
inatus evadit: Ptyalismus accidit:
on rarò saliva in glandulis maxil-
ribus conglomeratis, tàm supe-
ioribus quàm inferioribus non
ræparatur, nec in os & per œso-
hagum movetur.

§. 4. Cum deficit tinctura hæc,
el quando nimis crassa fixa, iners,
lsa, acida, acris etiam, volatilis,
agnans, fluida & aquosa est, vel

aliis

aliis vitioſis humoribus permiſce
tur, multâsque particulas planè in
æquales difficultérque dilatabil
habet, ſanguificationem, ſpiritu
um vitalium generationem, vit
lémque & continuam ſanguinis e
ferveſcentiam lædit: ejusdem ſan
guinis per pulmones motus impe
ditur, & ab inſpirato exſpiratóqu
aëre alteratio inducitur, aëris in
ſpiratio, ejúsque exſpiratio, pul
monum nutritio, ſanguinis in ſi
niſtro cordis ventriculo perfectio
ejusdem è ſiniſtro cordis ventricu
lo per arteriam aortam ad omne
corporis partes fluxus, cordis &
arteriarum motus ſive pulſus læ
duntur: Febres diariæ, ſynochæ
continentes vulgò dictæ, ardentes
leipyriæ, colliquantes, malignæ pe
ſtilentiales, intermittentes, ſynechæ

ve

el continuæ in ſpecie dictæ, algen-
s, epialæ, ſiticuloſæ, famelicæ, car-
iacæ, torminales, ſyncopales, præ-
ocantes, anheloſæ, aſthmaticæ,
uſſiculoſæ, catarrhales, arthriti-
æ, inſanæ aut deliræ, vomitoriæ,
acatoriæ, ſudatoriæ, ureticæ, ſpu-
toriæ, hecticæ gignuntur; ubi
otiſſimum tinctura Lienis vitiata
d ventriculum per Vas breve arte-
oſum delata fermentum ventri-
uli acido-ſalinum connatum ma-
ri non ſolùm copiâ auget, verum
uóque variis modis idipſum cor-
umpit, vitiat atq; depravat; hoc
erò depravatum & corruptum,
um præ nimia copia abundans
nguini immiſcetur, huic ens pe-
grinum evadit, eundemque ad
ferveſcentiam aliquam impellit,
fermentationem introducit;

quan-

quando verò primùm hoc vitiat
tum fermentum ad ſanguinem
in venas arteriâsque ingreditur
ſuo hoc recenti acceſſu horrorem
& pandiculationem excitat, cui
ſi diu immiſtum maneat hoc pe
regrinum ens, calorem febrilem
intenſiſſimum inextinguibilémq
ſitim facit; ſi verò contingat, quòd
hoc fermentum corruptum ſi
mul ſalſedine multâ prægnans ſit
facit, ut febricitantes, dum ad
huc ſummê horrent frigentque
cum *Tantalo* ſitiant. Variæ au
tem hæ febrium ſpecies â varri
tinctura Lienis & fermenti ſtomа
chici connati vitioſitate proficiſ
ſcuntur. Hoc autem in febribus
prius corrumpi ac depravari à tinc
tura Lienis depravata veroſimile
videtur, cum in hiſce ventricu

Id

is semper debilis deprehenda-
ur. Languor præterea univer-
alis, lipothymia, syncope, cor-
lis palpitationes, anxietates cir-
a præcordia, partium omnium
itiosa nutritio, atrophia sive ta-
es, nimis carnosus ac obesus
orporis habitus, cachexia, ana-
arca seu leucophlegmatia, asci-
es, tympanites, asthma, pleuri-
is phthisis, vasorum erosiones &
æmoptöe à vitiata hac Lienis
nctura contingunt, & sangui-
is quóque ab omnibus partibus
d dextrum cordis ventriculum
er venas refluxus læditur.

§. 5. Varii ventriculi & intestino-
um affectus à vitiata hac tinctura
cido-salina quoq; prosiliunt. Si e-
im intensione peccat, vel deficit,

vel

vel nimis acris eſt, iners, craſſa
fixa, aquoſa & fluida, ſtagnans e
iam atque humoribus biliosis, p
tuitoſis admiſcetur, appetitum pr
ſternit, faſtidium inducit, famem
nimiam, caninam, nimis diminu
tam, picam, malaciam, nauſeam
eructationes, vomitum, ructus ac
dos, ſingultum, cardialgiam, cru
ditates efficit: Sitim auctam & d
pravatam ob vitioſam cum bile e
ferveſcentiam excitat: alimen
in ventriculo non retinentur, e
rúmque fermentatio aboletur, d
minuitur vel depravatur: chylu
à fœcibus alvinis non ſecernitur
efferveſcentia trium humorum
in inteſtino tenui vitiatur: co
tenta per inteſtina non propellun
tur, alvúsque adſtricta redditu

ma

nagna ventriculi & inteſtinorum
ormina, eroſiones, paſſiones ilia-
æ, colicæ, alvi fluxus varii, ut li-
nteria, cœliaca, diarrhœa, dyſen-
eria, cholera, teneſmus aliâque ſi-
ilia mala producuntur, dum ſci-
cet acris hæc tinctura è Liene af-
uit, & bilis nimiam acrimoniam
vaſis bilariis hepatis & follicu-
acquirit, qua infermentatione
u effervescentia nimis corroden-
o & irritando graviſſimi ejusmo-
affectus excitantur, imprimis ſi
ccus pancreaticus acer quóque
inteſtina influat: chylus quóque
r carneam inteſtinorum cruſtam
on ſatis percolatur, nec probè
r venas lacteas diſtribuitur atq;
cor deducitur.

§. 6. Lienis conſtitutione vitia-
, vitioſa quôque tinctura genera-
tur,

tur, & hinc plurimæ sanguinis particulæ, in corde minùs spiritu tuosæ redditæ, atque nimis acidæ & salsæ, vel etiam nimis crassæ & fixæ atque ad coagulationem pronæ remanentes, sicque ad pancreas per arterias delatæ, in eo non satis subigi, nec in fermentum cum alimentis coctis ad intestina jam elabentibus, conveniens, miscri possunt; undè graves in pancreate oriuntur obstructiones: succus iste pancreaticus non ritè generatur, nec ad intestinum duodenum movetur, & cum bile ferveſcentiam committit.

§. 7. Si quóque pauca & minus acris tinctura è Liene per ramum splenicum ad hepar deferatur, fit bilis minùs acris, volatilis, & minus valida ad fermentativam effer-

vescen-

veſcentiam inducendam, quæ ſæpè magnam viſciditatem non in hepatis ſolùm vaſis, ſed in ejus quoque ductibus bilariis & in folliculo acquirit (quia per debilem illam effervescentiam non ſatis attenuatur) & multarum obſtructionum cauſa evadit. Ob quas obſtructiones bilis in folliculo felis non probè generatur, nimis in eo retinetur nec ſecernitur, ſicuti ſta, cum acrior eſt, tincturáque Lienis admodum volatilis, nimirum excernitur: ad inteſtinum tenue per ductum inteſtinalem, iterumque ad hepar per ductum hepaticum non propellitur, neque cum ſanguine eo miſcetur; lympha glandulosa in conglobatis glandulis non præparatur, nec per vasa lymphatica ad ductum thoracicum & venam jugularem axilla-

remve

remve movetur; hepatis tande:
veſiculæ fellis, pancreatis, meſe
terii, ipſius Lienis, &c. graviſſim
obſtructiones, imò icterus, cach
xia, leucophlegmatia, tympanitt
aſcites, paſſiones hypochondria
& ſcorbuticæ ſubſeqvuntur.

§. 8. Duplicem autem ob ca
ſam tinctura acido-ſalina in Lie
ipſo vitiata redditur, dum ſcilic
ejus exaltatio, vel minuitur v
augetur. Minuitur ejus exaltat
ſpirituum animalium defectu, tù
fortè aliquando ſanguinis, & qu
dem viſcidioris culpâ, undè il
minùs ſpirituoſa, acris & volati
evadit. Minuitur ea quóque ex
tatio Lienis malè affecti culp
quoniam enim ad ipſum Lien
parenchyma ſanguis arterioſus
ſpiritus animales per arterias

nerv

ervos defluere, atq; in eo pro tinturæ hujus generatione ac perfectione singularem mutationem abire debent, minus exaltabitur æc tinctura, volatilis, spirituosa & cris reddetur, si gravi de causa angustiora evadant dicta vasa, nervo- præsertim, parcius accedant spitus animales; & si præterea firius atq; ideò forsan minùs potens vadat Lienis parenchyma. Nam solidius & firmius ejus parenchyma, non tantùm segnius & impedius per ipsius vasa movebuntur iritus animales & sanguis arterios, sed insuper quóque minùs provebitur hujus tincturæ attenuao & exaltatio. Undè quóque Lin scyrrhosus, obstructus, aliove ocunq; modo vitiatus, pravam ncturam acido-salinam fermen-

taceam generando, mille gravi
mala inducit.

§. 9 Augetur contrà ejus exaltatio
ſpirituum animaliũ, ad Lienem ſallu
delatorum, nimiâ abũdantiâ, quam
promovere quoq; poteſt univerſũ
ſanguis fluidior ac ſpirituoſior, &
forſan Lienis parenchyma ſolito te
nerius, aut tenuius, aut laxius.

§. 10. Si ergò Lien debilis ſit, v
ſuo, vel ſanguinis viſcidioris ac cra
ſioris, vel alimentorum vitio, alia
ve quacúnq; de cauſa, tunc tinctu
ra, quæ in eo ex ſpiritibus anima
bus & ſanguine arterioſo præparra
tur, non ſatis ita liquatur, attenua
tur, aut volatiliſatur, ut veram acc
do ſalinam naturam adipiſcatur
ſed craſſa & tartarea ſeu terrea ma
net, magnâque copia in Lienis veſſi
culoſa ſubſtantia & vicinis partibus
ob crudam viſcoſitatem, cumula
tur

r, tumidúmque & magnum Lie-
em facit: quippe in ea latens ſpi-
tus non convenienter ſuſcitatur,
d in anguſtiis in Liene & circa Lie-
em ſubindè aliquantulum effer-
eſcens, totum Lienem ejùsque
nfinia diſtendit, & mille flatus
um ſibilo, rugitu, ac moleſta ten-
one, hypochondriacis familiari,
xcitat.

§. 11. Quæ mala plurimùm et-
m à prava diſpoſitione pancrea-
s augentur, ex ſanguine vitiosâ
âc tinctûrâ Lienis inquinato, ac
er arterias ei allato, contracta;
ujus ratione ſuccum ſuum etiam
alè coquit, nimiûmque ex ſubſal-
acidum vel auſterum relinquit,
ui partim in ipſo pancreate gra-
es obſtructiones, egregios officii
ienis turbatores, gignit: partim

in inteſtina defluens, in iis injj
ſtam effervescentiam facit, chyl
que nimis pravam qualitatem ac
dam imprimit, ob quam ad co
gulationem ſeu fixationem proc
vis evadit, nec ſatis convenient
attenuatur. Undè tunc in abd
mine à chylo craſſiore, crudiore
fixiore manente, atq; ad ulteri
rem fuſionem minùs præparat
plurimæ generantur obſtructio
in vaſis lacteis quibuscùnque,
meſenterio & glandulis meſent
rii, in iisque magna crudorum
pravorũ humorum ſaburra cumu
latur, à cujus copia & corruptio
mille morbi ſuccreſcunt, qui vu
gò melancholici appellantur, &
Liene oriri traduntur, ſed quom
do abeo generentur, hactenus no
ſatis fuit explicatum. A ſangu

m

ne autem, defectu efficacis & con-
venientis fermenti (quod ex tinctu-
a hac Lienis & sanguine venoso in
hepate præparari, modò dictum)
k spirituum non satis copiosè ge-
nitorum, spisso nimis manente, to-
um corpus languidum ac torpi-
um redditur, multique morbi
boriuntur. Quippe crassus & non
atis spirituosus existens, partesq;
lsas, crudas viscidasque admistas
abens, in hepate aliisque variis
bdominis visceribus humores coa-
ulando, obstructiones & scyrrhos
acilè parit. In corde non satis di-
atatur, sed crassior in pulmonem
mpulsus, in eóque ab inspirato aë-
e adhuc magis incrassatus, ægrè
er angustissimos ejus meatus tran-
t, hinc pulmones infarciens, &
ronchia compressione angustans,

difficilem reſpirationem facit,
corde ipſo, propter particularu
inæqualitatem multarúmque dif
cilem dilatationem, producit pu
ſum inæqualem ac nonnunqua
intermittentem.

§. 12. Nonnunquam in tinct
ra Lienis nimis craſſa craſſius illu
ſubacidum ſal paulò magis exalt
tur, & fuſile, ſed non ſatis ſpi
tuoſum evadit, ubi ſanguis ſu
acidam & auſteram diatheſin a
quirit, qualis eſt in ſcorbuto; a
tunc ab illius acredine nervo
partes lancinantur, perioſtia d
lent, molliores partes eroduntu
ſæpius etiam inteſtina graviter to
quentur, & ulcera ſcorbutica, c
ratu difficilia, in cruribus obo
untur: adhæc ineptus fit ſangu
ad nutritionem, atq; indè toti

corp

rporis lenta atrophia procedit.

§. 13. Ejusmodi ergò affectus orbuticus præprimis generatur, si ien ob intemperiem, vel aliud tium suo munere fungi nequeat iusque planè obliviscatur, dum o tinctura laudabili perfectáque orias tartareas & crassas producit, uæ interdum in sanguine ita a-ndant, ut in eo emisso appare-nt, cum sero permixtæ. Et hæ cut etiam salia sylvestria in san-uine non separantur & excernun-r, sed, ceu grave pondus, in hy-pochondriis commorantur, ob-ructiones augent, accedentibus ostmodum aliis cruditatibus, pe-uliari modo corrumpuntur, un-è corrosivam & acrem cum pe-uliari quadam malignitate con-unctam ac quasi venenatam ac-

quirunt naturam, atq; scorbutu
variosq; ex eo oriundos in corpo
nostro inducunt affectus.

§. 14. Sic Excell. *Mœbius*, ut *Mi*
Physiologic. cap. 16. meminit, in v
ro quodam Generoso *Saxone* sp
netico, & de sinistri hypochondr
dolore conquerente vidit macul
scorbuticas, arthritidem vaga
cum varis hînc indè in partib
musculosis prorumpentibus, cc
dis palpitatione, melancholia, v
giliis, appetitu prostrato & dysp
psia. Quando enim salia hæc sÿ
vestria fixa sunt, partibus ob fix
tatem suam inhærent, ac dentu
um ventrisque dolores, gingiv
rum putredinem ac cruentatio
nem &c. causantur; quando verr
humores hi tenues sunt, & salli
volatilia sanguinis depuration

n viſceribus impediunt (uti exem-
pla, ab hypochondriacis, quarta-
nariis, hydropicis & choloroſi af-
fectis petita, quóque teſtantur)
hînc & indè vagantur, ac in par-
ibus nervoſis & tendinoſis dolo-
es vagos immanes atque cruciatus
nſignes excitant, qui ſanè in ar-
hritide vaga ſcorbutica abundè
omparent.

§. 15. Salia autem hæc ab aliis ſa-
ibus volatilibus & ſpiritibus in ſan-
guine abundantibus continuâ di-
geſtione & circulatione volatilia fa-
ilè redduntur. Nam juxta Chy-
nicorum axioma, fixum à volati-
i fit volatile, & contrà volatile à fi-
to figitur, idque experientiâ con-
tat. Si enim ſali volatili C. C.
piritus vitrioli addatur, in

aqua pura solutum filtretur & co
guletur, fit id fixum, huic si a
misceatur sal absinthii (præsertim
volatile ex succo confectum) spi
ritúsque vini superfundatur, b
neficio destillationis fit iterum v
latile, uti in musto apparet, e
quo ante fermentationem spirit
paratur nullus.

§. 16. Quomodo autem sal v
latile in homine, à quo id nun
quam, vel rarò assumitur, gen
rari possit, jam ex *Mæbio Me*
Physiologic. cap. 17. vidimus. A
cheus nimirum non solùm in h
mine, sed quóque in brutis p
culiari artificio sal hoc volatile el
borat, & illud procul dubio è sp
ritibus acidis in omni planta, li
gnis, item in cibo, in omni vin
cerevisia, imò in saccharo & me

latitantibus, & ut jam laudatus
lutor lib. 1. *Institut. cap.* 11. scri-
it, sal volatile urinæ spiritum vi-
i in sal volatile mutat, si ritè rem
ggrediamur. Nullum dubium,
uin spiritus in cibo & potu latitan-
es, cùm acidi, tùm alterius generis
sal volatile quóque beneficio sa-
s volatilis sanguinis transeant, cu-
s sententiæ etiam Cl. *Otto Tache-*
ius in Hippocr. Chymic. cap. 15. &
5. esse videtur.

§. 17. Ex quibus hactenus dictis
quidò constat, Lieni, si non rectè
onstitutus sit, nec ipse tincturam
cido-salinam laudabilem generet,
generatione salis scorbutici pri-
as deberi, & quamvis, teste *Sen-*
erto lib. 3. *Med. practic. part.* 5. *sect.*
cap. 2. & *Gregorio Horstio lib.* 4.
rt. 2. *obs.* 3. interdum Lien sit sal-

vus,

vus, rarissimum tamen hoc est, &
ta reliqua viscera, ut ventriculu
uterus, pancreas, mesenterium
hepar, &c. non planè sunt excl
denda, imprimis si non benè co
stituta intemperie quâdam cali
prædita sint; quam intemperie
Helmontius tract. de tumul. pestis su
schemate Archei describit qui e
candescens parit furoris imagine
quæ nata est se ipsam totumque sp
ritum Archei, ipsumque influe
tem spiritum sanguinis arterio
commutare in corrodens alcali. V
talis enim spiritus, qui primo ort
materialiter in digestione stomac
acidus fuit, ac digestionibus subsi
quentibus salsus fit atque volatili
formaliter degenerat, fitque s
corrosivum atque alcali volatile
omnis corrosionis, & escharæ cau

sa efficiens. Nam ad transmutationis, scilicet peregrinæ & exoticæ, rabiem, quicquid est vitale, in ipsamet solida partium substantia, id totum, excandescente principio vitali irato ac succenso, accenditur, varioſque morbos producit.

§. 18. Ventriculus præprimis, si imbecillis sit, non parum quóque ad hujus affectûs generationem facit. Ob malam enim digestionem & fermentationem, ut rectè *Th. Willis de Febrib. cap.* 1. censet, particulæ salinæ non ritè exaltantur, verùm crudæ & magna ex parte fixæ permanent, indè cruor evadit spissus & circulationi neptus, ita ut in visceribus & solidis partibus obstructiones gignãtur,

&

& multæ cruditates ſeroſæ conge-- rantur: ſin verò, ſpiritu depreſſo aut deficiente, ſal nimis evehitur & fluorem patitur, ſanguinis diatheſis acetoſa & auſtera accerſitur, qualis in ſcorbuticis & febre quartana laborantibus obſervatur.

§. 19. Deindè hepar *Idem Th. Willis Diſſertat. Epiſtolic. de urin. cap.* 4. in nonnullis ſcorbuticis exangue & ſiccum inſtar uberis vaccini obſervavit; undè ſi bilem à ſanguine non ſeparet, ea vel in atram bilem, quæ omnium peſſima eſt, vertitur, vel per corruptionem in ſal acre & corroſivum, quo abundat, degenerat & reſolvitur.

§. 20. Nec tandem uterus in mulieribus extra culpam eſt, ob ejus per arterias cum Liene conſenſum, qui adeò frequens & familiaris eſt, ut

pluri-

plurimæ mulieres tantummodò Lienis affectibus se tentari putent, cùm tamen etiam ab utero laborent. Undè mirum non est, mulieres, quibus in juventute menstrua suppressa fuêre, tandem si pravâ victus ratio accesserit, ætate ingravescente, scorbuto affici. Evolv. *Jacob. Primirosi. lib. 3. de morb. mulier. cap. 5.* & *lib. 2. de error. vulgi in Med. cap. 28.*

§. 21. Non solùm autem affectus hypochondriaci & scorbutici jam recensiti, sed quóq; alii gravissimi morbi & symptomata subsequuntur, si Lien malè dispositus sit, & pravam tincturam acido-salinam generet. Patitur ipse Lien inflammationes, obstructiones, tumores, ulcera, producítq; non rarò ictum nigrum aliósq; affectus periculo-

culoſiſſimos. Imò ex ea tinctu
malè diſpoſita, prout ſcilicet vel n
mis craſſa & fixa, vel etiam nim
tenuis & acer eſt, hæmorrhoidd
ſuppreſſæ vel nimis fluentes pro
pullulant

§. 22. Pro varia quoq; vitioſitat
tincturæ hujus Lienis in ſua craſſi
tie, cruditate, fixitate, acredine, mi
mia volatilitate, &c. varii etiam re
num & veſicæ affectus oboriuntur
Crudæ & ſalſæ particulæ hujus tinc
turæ in frigidioribus à ſanguine &
ſero ſeparatæ & coagulatæ in calcu
los concreſcunt. *Hoc* (acidum)
ventriculo geniale per errorem ſu
is ſi egrediatur ex pomæriis, inqui
renes & veſicam divagetur, in ill
lis hoſtiles erigit criſtas, lapidosas
que excitat concretiones, inquii

Excell-

Excellentissimus *Guernerus Rolfincius libro nono Consil. Medic.* 2. *pag.* 822. Tinctura hujus vitio insuper urina in renibus vel planè non secernitur, nec à renibus per ureteres defluit, atque in vesicam defertur, vel nimis interdum excernitur: in vesica quóque retinetur, nec per urethram excernitur, non rarò quóque nimis citò expellitur.

§. 23. Similem tinctura vitiatam agnoscunt sæpius varii partium genitalium affectus; ubi scilicet seminis generatio læditur, semen virile non effunditur, nec penis erigitur, pollutiones nocturnæ, & in fœminis mensium suppressiones, eorum fluxus immodici, fluor item muliebris albus,

cho-

choloroſis, paſſiones hyſtericæ fiu
rores uterini accidunt: item cum
virile ſemen non admittitur atq
retinetur: fœtus in utero non be
nè geſtatur, ac contingunt cibo
rum faſtidium, nauſea, vomitu
& abortus: cum lochia vel valdè
vel nihil fluunt, & dolores po
partum ſæpè fiunt graviſſimi. Ta
cemus hîc infantum morbos, quo
etiam multoties â vitiata hac tin
ctura Lienis provenire deprehen
dimus.

§. 24. Externi corporis humani affectus â vitiata hac tinctura prout ſcilicet vel nimis fixa, craſſa & cruda, vel nimis etiam tenuis, acris, ſpirituoſa, volatilis, ſtagnans &c. eſt, varii demum pronaſci poſſunt, ut ſunt lues venerea, elephantiaſis, cancer, ſcabies, tibiarum

ruin

um ulcera, varices, partium inflammationes, tumores, oris ulcuscula, sudorum suppressiones nimiæq; eorum profusiones, podagra, dolores arthritici. Hos autem dolores arthriticos acerbos faciunt tincturæ hujus Lienis vitiatæ particulæ crudæ, salsæ ac fixæ, tum in articulis separatæ, & sentientibus partibus affixæ, eas corrodunt; quæ tandem majore copia cumulatæ nodosos quoque tophos producunt. Si verò tincturæ hujus Lienis vitiatæ particulæ nimis tenues, spirituosæ, volatiles & acres sint, articulisque leviter coagulatæ inhæreant, arthritidem vagam generant, iisque acribus spiritibus in una parte, ob suam tenuitatem, dissipatis, facilè rursus dolor oboritur in alia par-

parte; cui aliæ quædam ejus particu-
læ fortè adhærent. Atqui sanè im-
possibile nobis esset omnes affectu
& symptomata, quæ tincturam
hanc Lienis malè constitutam, tam
quam fœcundissimam matrem, se-
qvuntur, enumerare.

DEO SIT LAUS ET
GLORIA.

INDEX SECTIONUM

Rerúmque obſervabilium, quæ in hac Digreſſione Phyſico-Anatomica Curioſa de Vaſe brevi Lienis &c. tractantur.

ALLOQUIUM AD LECTOREM,

in quo varia de Vaſe brevi Lienis ejuſq; ſucco nobili, quem vehit, in anteceſſum diſquiruntur.

pag. 1.

Digreſſionis Phyſico-Anatomicæ Curioſæ de Vaſe brevi Lienis Sectio I.

Vaſis Brevis Lienis admirandam ſtructuram ſecundum ejus ſubſtantiam, ſitum, connexionem, quantitatem & qualitatem repræſentat.

pag. 81.

Digreſſionis Phyſico-Anatomicæ Curioſæ de Vaſe brevi Lienis Sectio II.

Vaſis brevis Lienis verum uſum: ſeu ſucturæ nobilis in Liene generatæ tranſitum per hoc Vas breve in ventriculum demonſtrat. *pag.* 120.

Di-

Digressionis Physico-Anatomicæ Curiosæ de Vase brevi Lienis Sectio III.

Tincturæ acido-salinæ nobilis in Liene generatæ ac benè dispositæ virtutes egregias in variis corporis humani actionibus perficiendis pertractat.

pag. 222.

Digressionis Physico-Anatomicæ Curiosæ de Vase brevi Lienis Sectio IV.

Tincturæ acido-salinæ Lienis malè dispositæ ac in actionibus suis corruptæ in variis morbis producendis efficatiam ventilat.

pag. 707.

Sphalmata, quæ per absentiam Autoris irrepsêre, Lector Benevolus sic corriget.

PAgina 7. l. 13. leg. doctrinam. p. 10. lin. 5. ξύμπτοια. p. 29. lin. 15. l. acidi. p. 33 lin.

. 12. l. hanc. p. 42. lin. 10. l. seroſi. p. 58. lin.
. l. Lienes. p. 63. lin. 20. l. acido. p. 65. lin.
l. item. p. 74. lin. 7. l. contractura. p. 75.
. 2. l. pulmonum lin. 9. poſt nutritio l. mode-
tè. p. 79. lin. 2. l. ventriculum. p. 84. lin. 18.
Sic p. 85. lin. 2. l. limitatum. lin. 22. l. præ-
nte. p. 86. l. 2. l. iſthmi. p. 95. lin. 24. l. quòd.
96. lin. 3. l Cæſar. p. 97. lin. 17. l. anaſtomo-
. p. 98. lin. 14. l. fruticationem. lin. 20. l. ar-
riarum. p. 100. l. 14. l. ſtomachica. p. 116. lin.
l. Phyſic. p. 140. lin. 23. l. arteriâ p. 143.
. 4. l. ſtabilire. p. 144. lin. 1. l. præter p. 146.
. 5. l. Ramuli. p. 149. lin. 9. poſt hoc l. non.
154. lin. 3. l. indicium. p. 160. lin. 22. l. aci-
ve. p. 161. lin. 16. l. fruſta. p. 167. lin. 1. leg.
gnationis. lin. 19. l. anthropolog. p. 168. lin. 4.
ſt ſuperiora l. &. p. 177. lin. 8. l. Gregor p.
1 lin. 12. l. habitû. p. 184. lin. 7. l. infarctus.
188. lin. 11. l. fermenta. p. 207. lin. 10. l. mole.
210. lin. 21. poſt veteres l. fieri. p. 238. lin. 18.
fermentaceo. p. 253. lin. 1. l. mali. p. 267. lin.
l. Martinium. p. 296. lin. 10. l. ſpiritûs. p. 283
. 14. l. eſt. l. πνευματώσεως. p. 324. lin. 3. l.
tores. lin. 19. l. humorem. p. 330. lin. 24. l. a-
titio. p. 337. lin. 12. l. admiſtum. p. 343. lin.
. l. conſimili. p. 350. lin. 17. l. moderatam. p.
2. lin. 11. l. ſorbilia. p. 402. lin. 10. leg. facul-
. p. 431. lin. 4. l. fructus. p. 441. lin. 13. l. ci-
æ. p. 452. lin. 3. l. meatus. pag. 455. lin. 14. l.
is. p. 478. lin. 8. l. ſic. p. 483. lin. 23. l. diar-

rhœa

rhoea. p. 486. lin. 8. l. neceſſariam. pag. 500
lin. 3. l. temperatam. lin. 10. l. præcipitation
p. 531. lin. 4. l. Liene. p. 540. lin. 14. l. Quær
mus. p. 562. lin. 23. l. obtinent. p. 573. lin. 17
redditur. p. 580. lin. 16. l. effluxo. p. 586. lin.
l. ſalſiſq;. p. 587. lin. 2. l. ſalſiſq;. p. 588. lin.
l. generatur. p. 597. lin. 13 l. poſt non fit. p. 60
lin. 11. l. medulla. p. 610. lin. 1. leg. perq;. p. 6
lin. 9. l. ſymptoma lin. 25. del. poſt cenſuit. p. 6
lin. 3. l. evadit. p 676. lin. 13. l. poſt quidam
p. 679. lin. 17. l. Liene. p. 688. lin. 17. l. propt
rea.

Reliqua Benevolus Lector pro candore ſuo facilè corriget.

FINIS.