

De adiumentis et impedimentis concoctionis alimentorum ... / [Friedrich Eberhard Deich].

Contributors

Deich, Friedrich Eberhard.
Büchner, Andreas Elias, 1701-1769.
Universität Halle-Wittenberg.

Publication/Creation

Halae Magdeburgicae : Typis Joannis Christiani Hendelii, [1749]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/mqwjjfn7>

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>

DE
ADIVMENTIS ET IMPEDIMENTIS
CONCOCTIONIS
ALIMENTORVM,

DIVINI NVMINIS AVSPICIIIS

ET

GRATIOSI MEDICORVM ORDINIS CONSENSV

P R A E S I D E

D. ANDREA ELIA BÜCHNERO

SACRI ROMANI IMPERII NOBILI,

POTENTISSIMO PRVSSIAE REGI A CONSILIIS INTIMIS,
MEDICINAE ET PHILOSOPHIAE NATVRALIS PROFESS. PVBL. ORDINARIO,
IMPERIALIS ACADEM. NATVR. CVRIOSOR. PRAESIDE
ET COMITE PALAT. CAESAREO,

PRO GRADV DOCTORIS

SVMMISQVE IN MEDICINA HONORIBVS ET PRIVILEGIIS
DOCTORALIBVS LEGITIME IMPETRANDIS,

D. IVNII, A. S. R. *MDCCCXXXIX.*

H. L. Q. C.

IN REGIA FRIDERICIANA

DISPVTABIT

FRIDERICVS EBERHARD DEICH,
MAGDEBVRGENSIS.

HALAE MAGDEBVRGICAE,
TYPIS IOANNIS CHRISTIANI HENDELII, ACAD. TYPOGR.



§. I.



Ciborum in ventriculo dissolutionem multis modis non minus levare atque adiuvari, quam interturbari subinde ac retardari posse, res est usque adeo manifesta & fide observationum, incredibili numero in eorum monumentis, qui de victus ratione aliquid litteris consignatum excuderunt, passim obviarum, testata, ut illud neminem facile crediderim dubitaturum, qui vel a limine, ut aiunt, medicam artem salutaverit. Quo nomine, inaugurale quoddam specimen profectum in medica scientia meorum publice daturus, operae pretium ego mihi visus sum facturum, ista, quae *alimentorum digestionis* usui atque *emolumento*, aut contra *impedimento* ac detrimento esse deprehenduntur, si hisce plagulis illustriore quapiam declaratione omnium oculis & mentibus contemplanda subiicerem.

Ne vero istos terminos, qui in Dissertationis nostrae inscriptione leguntur, inexplanatos praetermittam, sed statim in ipso operis aggrediendi limine ostendam, quae ipsis haereat notio, eos compendio ita definitos trado. *Adiumentum* mihi hoc loco dicitur omne id, quod expeditioris & facioris ingestorum in stomacho solutionis complectitur rationem: *impedimentum* vero mihi denotat illud omne, quod comprehendit rationem difficilioris eorum in ventriculo concoctionis. Ipsa vero *alimentorum concoctio* est illa eorum mutatio, qua in ventriculi cavo in albicantem quendam alibilem convertuntur succum, in annexo intestino duodeno ulterius perficiendum, chyli nomine satis cognitum.

§. II.

Verum enim vero quum cognitu & perspectu difficillimum sit, quemadmodum concoctioni quaedam adminiculo aut noxae & praepedimento esse queant, nisi ipsum *digestionis* negotium satis spectatum sit & cognitum, ex usu utique erit nec ab instituto alienum, prius paucis expedire, quomodo esculenta & quibus adiumentis in animali culina coquantur, inque laudabilem chylum immutentur, quam ad reliqua progredimur exponenda. At vero quum nec horum facilis sit & distincta cognitio, nisi ipsa illa organa, quibus eiusmodi ciborum solutio peragitur, ante cognita sint atque sufficienter explorata; conveniet omnino prius, quoad eius fieri necesse fuerit, ipsius *stomachi fabricam* cum reliquis ipsi coniunctis partibus, quae plurimum

mum ad *χυλώσεως* negotium conferunt, perlustrare, quam ad ipsam chylicationem deveniamus excutendam. Nobis proinde hoc loco considerandus veniet ventriculus cum illis circumiectis partibus, quae, praeter ventriculum, non minimam in cibis digerendis & dissolvendis partem suo velut iure sibi vindicant, cuiusmodi sunt potissime *diaphragma* & *abdominis musculi*, cum illo ex intestinis tenuibus, quod ventriculo *αμέσως* adnatum est; iis quippe fini nostro convenienter lustratis, vix erit negotii ullius perspicere, qua ratione comestis cibis in stomachi abdito novum ingenium inducatur, & quibus praefertim corporis partibus, si a ventriculo ipso disces-feris, acceptum sit referendum. Noli vero existimare, cuncta ad harum partium structuram spectantia, hoc loco me minutissime & scrupulosissime esse perscrutaturum, sed ea duntaxat, quae maius indidem deducendis lumen accendere valent, confectaturum, ne hic aggerere velle videar, quae iam alii sunt latius prosequuti.

§. III.

Quod proinde ad ipsius *ventriculi*, figura sua utriculari fere tibiam referentis, situm generatim attinet, is in abdominis cavo admodum oblique, partim in laevo hypochondrio, partim in epigastrio, sub diaphragmate immediate, conspicitur collocatus, hepatis parenchymate a dextra ei adiacente, & lobo suo anteriori magnam partem ventriculi complectente, lienis autem viscere a sinistra adstante.

§. IV.

Prius vero quam specialem eius positum consideramus, qui varius esse & mutabilis animadvertitur, prout inanis & vacuus fuerit, vel diversa esculentorum & potulentorum copia refertus atque onustus, expediet varias istas eius partitiones, quas Anatomes periti ei attribuunt, leviter & ἐν παροῳδῳ heic tantum attingere. Solenne est disseccandorum corporum artis gnaris, stomachum in binas *extremitates*, totidemque *superficies* ac *margines* discescere: altera eius *extremitas*, quae conspectioris est amplitudinis vel capacitatis *a*), in hypochondrio sinistro ἀμέσως sub diaphragmate sita est, alterâ, quae oblique deorsum dextrorsumque pergit ad usque propemodum costas spurias, ac multo est angustior, in epigastrio occultata delitescente *b*). Pari ratione eidem duas assignare consueverunt *superficies*, quarum una anterior est, altera vero posterior *c*), ventriculo suo digerendi munere vacante; eo enim cibus pleno & diducto, harum superficierum longe est alia facies, sicuti id liquidius apparebit, si specialem eius posituram, qua utitur, quum coctionis munia exsequitur, infra trademus. Tandem quoque orae eius, vel *margines*, paucis veniunt annotandi, quorum alter, qui ventriculi orificiis, dextro & sinistro, interiectus, & antiquioribus

Ana.

a) Barth. EUSTACHIUS Tabul. anatom. Tabul. II. Fig. 2. & 4.

b) WINSLOW Expos. anatom. de la structur. du corp. hum. Tom. III. Trait. du bas-ventr. §. 48. 49.

c) Thom. BARTHOLINUS in Anatom. Tab. X.

Anatomicis *ventriculi dorsum* nominatus est, recentioribus hodie *curvatura minor* dicitur: alter vero margo, qui multo est insignior, spectatior inque opposita ventriculi parte conspicuus, antiquitus *ventriculi* & putabatur, & nuncupabatur *fundus*; nostra autem memoria *curvatura ventriculi maior* usurpari solet. De ventriculi *orificiis*, velut *superiori*, quod *sinistrum* quoque, item *καρδία* a veteribus dictum est, quo alimenta deglutita in ventriculi cavum deferuntur, deque *inferiori* eius ostio, quod alias etiam *dextrum*, nec non *pylorus* audit, per quod chylus, ceteris sordibus adhuc interfusus, ventriculo in duodeni compluvium extraditur, nihil hic dici attinet.

§. V.

Perspectis itaque istis stomachi regionibus, in quas ab Anatomes doctis describi assevit, in rem erit nostram brevi quoque considerare, quam speciatim hic oeconomiae animalis promus condus obtineat posituram. In superioribus enim iam meminimus, ventriculi non semper eandem esse faciem, sed variam ac dissidentem, prout alimentorum copia impletus fuerit deprehensus, aut exhaustus atque exinanitus. Veteres quippe non tantum, sed complures quoque recentiorum etiamnum huius fuerunt sententiae, stomachum, sive cibis confertum, sive inanem ac vacuum, perpetuo esse pendulum eundemque tenere positum. Verum enim vero WINSLOW, suffragante experientia, qua nihil testatius, subnixus, in adspectum lucemque primus protu-

protulit, ventriculi longe alium esse in abdomine situm, ciborum fartu intumescens, atque eiusdem ingestis exonerati & digerendi negotio vacantis; propterque ea superficiem istam, anterior quae cieri solet, ventriculo cibariis repleto, haudquaquam anteriora spectare, sive musculis abdominis esse adversam, ut huc usque plerisque fuit persuasum, sed semper suum, versus diaphragma sibi incumbens, respicere; altera stomachi superficie, quae vulgo posterior salutaris solet, nunquam non infra haerente & mesenterio obversa. Curvaturam vero illam maiorem, ventriculi fundum huc usque falso creditam & celebratam, nequaquam subtus atque in imo positam esse, stomacho epulis distento conclusove aëre inflato; sed in anteriora abdominis ferri, huiusque musculis adversam atque applicatam velut contiguam fieri *d)*; minori eiusdem curvatura, quae dorsum ventriculi plerumque vocari solet, non supra collata, sed retrorsum vertebrae dorsae respiciente *e)*. Quae quum ita sint, cuivis, curatius diligentiusque expensuro, quam ventriculus, cibis & potionibus onustus & dilatatus, induit faciem, erit spectatissimum, quanti nonne sint momenti ad ciborum dissolutionem promovendam partes, ventriculo vicinae & proxime circumiacen-

d) GARENGEOT *Splanchnol.* Part. I. Cap. VIII. §. 4. 5. & 6. Tab. VII. lit. A. & Tab. X. lit. A. WINSLOW, *libr. & tom. cit.* §. 50. & 51.

e) WINSLOW, *cit. loc.* §. 50 GARENGEOT, *ibid.* §. 7. Tabul. cit. lit. B.

iacentes atque adeo contiguae, velut incumbens ei transversum septum & abdominis muscoli, quibus tanquam prelo interceptus atque inclusus, omni respiratu, alternis iisque continuis motibus validius, quam forte unquam creditum fuerit & perspectum, agitur & ultro citroque urgetur. Quae vero quum inferius illustriore explicatione Lectorum oculis subiiciantur, nihil est, quod iis excutendis hic immoremur, verum satius erit ad ea de ventriculo exponenda progredi, quae ad faciliorem dicendorum intellectum videbuntur necessaria.

§. VI.

Quum proinde ventriculus ex varietate *membranarum, vasorum & nervorum* eleganti sit artificio concinnatus, non alienum erit, brevi duntaxat ista ex iis perstringere ac tantummodo attingere, quorum non exiguus videtur esse usus ad ciborum concoctionem clarius intelligendam. Constat vero anatomes fide, eum quaternis confectum esse & contextum *tunicis*, quarum extima, quae *membranacea* dicitur, nihil aliud est, nisi peritonaei soboles, quae universam exteriorem stomachi faciem circumvestit. Secunda, quae huic subiecta, quum variis villorum muscularium stratis deprehendatur compacta, ideo etiam *musculosa* nominari consuevit. Exterior harum fibrarum series staminibus rectis quidem, sed usque adeo exilibus ac tenuibus coagmentata est, ut vix ac ne vix quidem, nisi oculis conspicio adiutis, sese offerant conspicienda:

interior autem ordo filis densius constipatis, atque idcirco conspectioribus, observatur coniunctus, quae circuli in modum ventriculi latitudini circumvolvuntur. Praeter bina haec strata duo alii inveniuntur fibrarum fasciculi, superius stomachi orificium utrobique complectentes, ab HELVETIO primo detecti, qui in diversas ventriculi plagas disseminantur *f*), quas eleganter tradit depictas GAREN-GEOT *g*), quo Lectorem relegabimus. Quae hanc subsequitur tertia, *nervosae* fertur esse texturae *b*), vel, ut alii malunt, *tendineae i*), cuius villi, se mutuo oblique decussantes, membranam conficiunt, prioribus binis tunicis multo ampliorem *k*). Tandem ei quarta subtenditur, *villosa* adpellata, quae non tam villis, quam exiguis papillis videtur obsita *l*). Haec, quae intima est, interiores quosque ventriculi investit recessus, atque innumerabilibus pertusa spectatur osculis seu poris, qui, vel leniter compressi, vel ab interitu animalis cuiusdam, tanta ubertate liquorem quendam, exstillasse a BRUNNERO commemorantur, ut toties indidem denuo vel ad nauseam redundaverit, quoties eum abster-

f) WINSLOW Tom. cit. §. 60. GARENGEOT loc. cit. §. 25.

g) Ibid. Tab. VIII. f. 1. lit. C. D. & f. 2. H. H.

b) VERHEYEN Anat. C. H. Tract. II. Cap. X.

i) GARENGEOT ibid. §. 36. WINSLOW loc. cit. §. 64.

k) WINSLOW cit. loc. §. 66.

l) GARENGEOT. loc. cit. §. 37. & RYSCHEVS Adversar. anat. Dec. II. no. IX, Dec. III. n. X. It. Thes. anat. VIII. Asser. IV. num. LX.

absterfisset *m*). Latex hic, qui, communi omnium fere Medicorum consensu, eiusdem naturae atque efficaciae, cuius saliva, esse perhibetur, vulgo *succus gastricus*, aliis vero *fermentum ventriculi* dicitur.

§. VII.

De *vasis nervisque*, quae per ventriculi membranas distribuuntur, tenendum est, cunctos vasorum alveos, qui eius tunicas rigant, vel *arterias* esse, vel *venas*, quarum illae ab arteria potissimum coeliaca eiusque ramis originem trahunt. *Coronaria* enim ventriculi, ex ipso coeliacae trunco emergens, post stomachum ad curvaturam eius minorem ascendit, ubi, propagatis ramis, in utrasque stomachi superficies, inque primis in eius sinistram diffunditur orificium. *Gastrica* vero, quae *dextra* seu *maior* cognominatur, ab hepatica arteria progerminans, & dextrae stomachi extremitati insita, a se dimittit *pyloricam* & *gastro-epiploicam dextram*. Quae vero ex arteriae coeliacae ramo progignitur laevo, *gastrica minor*, vel *sinistra*, dicta, ad sinistram stomachi deferretur extremitatem, ubi in *gastro-epiploicam* definit *sinistram*. Hae vero, *venarum ventriculi* nomine satis cognitae, vel ab ipso trunco venae portae pullulant, velut *gastrica dextra* & plerumque *coronaria* ventriculi, vel a ramo splenico, ut *gastrica sinistra*, quae in *gastro-epiploicam* abit *sinistram*, quemadmodum *gastro-epiploica dextra* a

B 2

dextra

m) de lymphæ & genuino pancreat. usu, Cap. I. p. 70. & Cap. III. pag. 77.

dextra gastrica proficiscitur. Cuncta haec vasa, arteriae cum arteriis, & venae cum venis, mutua anastomosi inter se connectuntur, flatu immisso haud aegre detegenda. Quodsi enim gastricam verbi causa dextram inflaveris, iucundo spectaculo comperies, quomodo aër ex hac in omnes alias, velut gastricam laevam, gastro-epiploicas & coronariam, illico transferatur. Quamprimum ad ventriculi tunicas pertigerint, in innumerabiles abeunt propagines, semper exiliores, quae denuo in longe teneriores sese explicant furculos, qui, perforata tunica externa, in elegans quoddam vasculosum rete confunduntur, exteriori tunicae muscularis superficiei intextum *n*), ex quo reti innumeri alii multo subtiliores exferuntur ramusculi, qui similiter, traiecta musculari tunica, in furculos dividuntur multo minutiores, qui pariter inter se mutuo implicati, novum confingunt reticulum, priori reti longe tenerius, exteriori nerveae tunicae faciei usque quaque obductum *o*), quod WILLSIO locum fecisse videtur ad peculiarem *tunicam vasculosam* ventriculo affingendam. Ex hoc reticulato vasorum opere isti enasci videntur tenuiores canaliculi, quos in tunica stomachi villosa exiguis ostiolis, seu poris, terminari supra diserte perhibui. Sunt, qui aliis persuasum eunt, ventriculum incredibili glandularum miliarium abundantia esse oblitum, quas villosae

n) WINSLOW Libr. & Tom, cit. §. 74. GARENGEOT, eod. libr. & cap. § 35.

o) WINSLOW *ibid.*

fae ac nerveae tunicis fingunt interiectas esse: verum enim vero R V Y S C H I V S , qui testis nobis est locupletissimus, omni asseveratione confirmat, eiusmodi glandulas nihil aliud esse, nisi arteriolas continuatas, in ventriculi cavum dehiscentes *p*): quocum & B R V N N E R V S concinit, ingenue profitens ac prae se ferens, nondum fuisse sibi datum huiusmodi glandulas in homine conspiciere, seque vereri, ne, quibus eas humano in ventriculo perquirendi & pervestigandi animus esset, nodum in scirpo quaerant *q*). Tandem nobis quoque *vasorum* sic dictorum *brevium* non fuisset obliviscendum, us quae ab arteria & vena splenica ad ventriculi sinistram pertingunt extremitatem: at vero, quum, quid inde utilitatis ad praesens institutum redituum sit, non perspiciam, ea consulto tacitus praeteribo.

§. VIII.

Illud quoque nobis non negligendum videtur, ventriculum complures satisque spectabiles *nervorum* ramos a pari vago mutuari, qui sensim pedetentimque in ramulos explicati minores atque adeo minimos, miris modis inter se connexos, retis in modum implicantur, ex quo abundantissimi alii furculi orti, partim tunicis ventriculi muscolari & nerveae de motu & sensu prospiciunt, partim in papillas, quibus interior stomachi facies obsita est, abeunt nerveas, sub villoso stomachi involucre abscon-

B 3

ditas,

p) Epist. anat. problem. XI. & Thesaur. anat. VI. affer. I. No. 33.

q) libr. cit. Cap. VII. pag. 70.

ditas, quae ventriculo famis sensum conciliant. Cave autem credas, octavam nervorum coniugationem in ventriculo terminari, *αυτοψία* docente, unam alteramve ab ea propaginem, deorsum pergentem, cum aliis ramulis, a gangliis nervi intercostalis superioris semilunaribus ipsoque plexu mesenterico superiori provenientiibus, societatem copulare *r)*, ex quo coniugio deinde varii progignuntur plexus, ad iecur, splenem & utrosque renes contendentes.

§. IX.

Perlustrata igitur ventriculi structura, quantum id nobis fuit permissum, ex usu etiam erit ista brevi percurrere adminicula, quibus stomachi vis atque efficacia chylum ex acceptis alimentis exterre, ac deinde in confine duodenum detrudere valeat, quidque porro alibili huic liquido isthic eveniat, cum ab ipso intestino, tum maxime a bile & pancreaticis humore in eius compluvium emanantibus. Profecto tam variae tamque inter se diffidentes Medicorum, de coctionis negotio, iam inde ab HIPPOCRATIS temporibus ad usque nostram memoriam, fuerunt opiniones, ut Herculeos ille labores mihi obiturus videatur, cunctas, quae animis ipsorum infederunt, expositurus; cuius rei ratio mihi vix alia videtur ulla, quam quod uni eique solitariae acceptum tulerint causae, quod tamen compluribus causis sociis, consociata vi agentibus, inque unum eundemque effectum conspirantibus, fuisset

r) WINSLOW Lib. & Tom. cit. §. 139. & seqq.

fuiſſet vindicandum. Documentum huius nobis priſca ſit vetuſtas, quae, ventriculum duobus ſanguineis viſceribus, velut lieni atque iecinori, eſſe interiectum, huiusque lobo anteriori ſeu minori magna ex parte contegi & foveri s), animadvertens, ſibi habuit perſuaſum, alimenta in ventriculo caloris beneficio perinde ſolvi, atque alia cruda cuiuscunque generis cibaria in cacabo ſeu olla, ſubiecto igne, decoquuntur, propterque ea ſolum calorem, non dico praecipuam, ſed unicam concoctionis cauſam habuerunt; hinc, praeter Medicinae parentem, HIPPOCRATEM, GALENVS ventriculum cum lebete, cui, ignis loco, iecinoris focus eſſet ſubditus, comparavit. Alii, ut LISTERVS, nonnullorum ex veteribus placita amplectentes, cibos in ſtomacho ſola putrefactione in lacteum liquorem mutari, finxerunt. Quidam, chemicae artis amore capti & occaecati, in quorum numero inprimis HELMONTIUS eſt referendus, ſolius fermentationis vi & efficacia digeſtionis negotium expediri ſtatuērunt. Haud pauci potiffime recentiorum opinati ſunt, eſculentorum in ventre πέψιν ſolo collifu & attritu abſolvi, quae ſententia eſt PITCARNII & HECQUETI, quibus nec ipſe MORGAGNVS abluſiſſe videtur. Etenim quum in avibus quibusdam atque alitibus, (quarum ventriculus eſt admodum toroſus, velutique binis robuſtis muſculis conſtructus, fabrica ab humano ſtomacho plurimum diſſidens,) lapillos iſtos, quos ex induſtria granis fru-

menti

s) EVSTACHIUS Tab. cit. Tab. II. Fig. I. lit. i. i.

menti utique extenuandis & conterendis selectos devorarunt, deprehenderint aliquantulum mutatos forteque detritos, statim inde effecisse videntur, ciborum dissolutionem vel in humano ventre eodem modo, atque in volucrum ingluvie & ventriculo, perfici. Verum enim vero qua ratione huiusmodi argumentationem, ventriculo humano parum similitudinis cum avium habente, sustentaturi sint actui, ipsi viderint.

§. X.

Quod vero ad illum, quo ventriculus cum intestinis fruitur, motum, *peristalticus* qui vocatur, in alternante membranarum ventriculi contractione & subsequente relaxatione consistentem, attinet, ipsa *αυτοψία* in animalibus vivis, eo fine apertis, luculenter ostendit, hunc ventriculi motum oppido inertem esse & languidum, nec ad cibos commolendos sufficientem. Id quod etiam planissimis verbis WINSLOW facit testatum *t*), diserte scribens, alimentorum in ventre digestionem partim liquore gastrico, continenter e villosa tunica destillante atque ingestis sese intrudente, partim perpetuo isto contractorio & relaxatorio tunicae ventriculi musculosae motu perfici, cuius tamen in hominibus naturaliter tanta esset infirmitas, tantus languor, ut omnino nihil suppeditaret ciborum concoctioni solummodo peragenda, nisi perpetuis istis alternisque agitationibus transversa septi & abdominis musculorum adiuveretur. Ab eo nec BOERHAA-

VIVS

t) loc. cit. Tom. III. Traité du bas-ventre, §. 81.

VIVS dissentit, similiter contendens, humanum stomachum muscularibus fibris usque adeo tenuibus esse instructum, ut illae attritus vires, quas in contenta exercet, neutiquam solae istis comminuendis inque chylum convertendis sufficere valeant *u)*; quocum, praeter complures alios, etiam facit BRVNNERVS *x)*.

§. XI.

Missis igitur diversis illis opinionibus, quibus Doctorum animi de causa concoctionis effectrice imbuti sunt, nostri officii erit velut compendio expedire, cuinam causae nos illud negotium asseramus? Supra iam haud obscure tradidi, illud perperam uni solitariae attribui causae, verum pluribus concurrentibus causis, coniunctos efficaciae atque operae suae nervos in unum communemque effectum intendentibus, verius esse assignandum; tametsi haud equidem abnuam, earum alii prae aliis priores & primas in cibis recludendis & digerendis omnino esse deferendas. Quo igitur liquidius appareat exstetque, quaenam causae in hunc censum conferendae veniant, non abs re erit eas nominatim hic, quanta maxima poterit brevitate, in medium proferre. Nulli idcirco dubitamus *succo gastrico & salivae* primas in hoc *χυλοποιήσεως* negotio concedere, quippe qui, BRVNNERO auctore *y)*, abundanter assidue in ciborum receptaculo

u) Praelection. acad. in suas Institut. §. LXXXII. & LXXXIV.

x) Diatrib. de lymphæ & usu pancreat. Cap. IV.

y) libr. cit. Cap. I. p. 70. & Cap. V. p. 89 90.

culo scatet, & ad quasque contentorum particulas, vel penitissimas permanat. Neque dissentiunt a nobis complures alii consummatae eruditionis & magni nominis scriptores z), commemoratis liquidis praecipuam ad cibos solvendo virtutem tribuentes. Qua autem ratione hi latices, ad fermentationem expeditissimi & promptissimi, alimentorum massae eiusmodi intestinum motum concitare valeant, quum id altius sit patentiusque, quam ut tam angustis paginis pro eo, ut convenit, prodi queat, data opera iis explicandis superfedebimus. Secundum a menstruo hoc universali microcosmico locum non tam peristalticus ventriculi motus, ut qui exiguarum est virium, quam alterni *diaphragmatis*, quod superiori ventris superficiei toties ἀνέσως innititur, quoties in sui contractionem agitur, & *abdominis musculorum motus*, occupant, utpote qui, insigniori & spectatiori stomachi curvaturae pariter alterne appressi illifive, aliquam vim inferunt, ea nunc valide urgendo & retrudendo, nunc superficiei ventriculi inferiore, intestinorum compressorum interventu, fursum adigendo atque impellendo. Aequa quippe animi lance verum ventriculi positum, quo in abdomine utitur, pensitatur, erit spectatissimum, non aliter posse fieri, quam quod stomachus dictis modo partibus, velut torculari vel prelo

z) *Frid. HOFFMANNVS* Medic. rat. system. Tom. I. Libr. I. Sect. I. Cap. IV. §. VI. VIII. XI. XIII. XX. *WEPFERVS* de Cicut. aquat. Cap. VIII. *BOERHAAVE* libr. cit. §. LXVI. LXXVII. & LXXVIII.

prelo cuidam, inclusus, singulis momentis alterne, modo a diaphragmate, modo a musculis abdominis, comprimatur & huc atque illuc urgeatur. Quomodo autem iugi hac & continua ventris agitatione ingestorum particulis alius semper situs, nixus & renixus ac mutuus attritus conciliari, sicque earum dissolutio maturari possit, quum tam sit perspicuum, ut, vel me tacente, oculis velut iudicari queat, consulto hic praetermittemus.

§. XII.

Reliqua, quae his succedunt, concoctionis subsidia, nobis nunc itidem leviter transeunda & tantummodo perstringenda, sunt ipse aër, cum in ipsis esculentis & potulentis, tum maxime in saliva & gastrico latice occultatus, ut & calor iste naturalis, quo ventriculus perpetuo fovetur. Salivam pariter ac ventriculi fermentum aëre abundare, usque eo clarum est & quam plurimis deprehensum experimentis, ut illud dubitari nefas foret: spumosa eius indoles, vel nudis oculis ~~o~~via, ei hoc dubituro esse posset luculento argumento. Verum enim vero aër hic sibi relictus parum atque adeo nihil videtur effecturus, nisi ad illum caloris vis accederet. Quantum enim caloris efficacia ad aëra demutandum valeat, physicis experimentis abunde est compertum. Quum itaque stomachus duobus sanguineis visceribus sit interiectus, lieni & hepati, quod posterius minori suo lobo ventriculi maximam partem amplectitur, nemo inficias iverit, quin ventriculo ab iis inque primis iecino-

re, blandus calor perpetuo suffundatur. Ergo aër, in ventriculo conclusus & assiduo calore fatus, rarefcens expanditur, qui ita elementorum particulas cohaerentes, hoc pacto sensim sensimque a sui vinculis laxatas, disiunget & dirimet. Quemadmodum enim generatim non sane ulli mixto, fermentationi aut putrefactioni obnoxio, ullus intestinus & dissolutorius induci potest motus, nisi accedat caloris cuiusdam efficacia; ita quoque nec cibus, in ventris cavo reconditis, huiusmodi interior partium minimarum agitatio unquam induci poterit, nisi blando foku sustineantur: calor enim est quasi aëris inclusi flabellum, quo hic sufflatus atque expansus liquida quaelibet impellit, in alimentorum poros adigit & concitatori interno motu ciet agitatque, unde haud mirum est, sicuti omnis fermentatio & putrefactio calore adiuvatur, ciborum etiam in ventriculo dissolutionem ab eodem insigniter augeri a).

§. XIII.

Causis illis, haëtenus enumeratis, quas partium alimentorum compagem dissolvere docui, aliae insuper a rei medicae cultoribus adnumerari solent, velut *ciborum reliquiae*, quae ex praevia & priore digestionem intra ventriculi rugas resedisse putantur & remorando acriores redditae fuisse, ut quae, & *περίσπασιν* auctiorem ventriculo, & intensiorem ipsis cibis

a) Frid. HOFFMANNVS Libr. & Cap. cit. §. XIV. XV. & XVI. BOERHAAVE, libr. cit. §. LXIX. HALLERVVS Comment. in BOERHAAVE Praelect. acad. not. 6. & 7. in §. LXXVIII.

cibis motum fermentativum, arcessere produntur. Ast quum veritati non consentaneum sit, tantam huius residui esse virtutem atque efficaciam, quanta de eo praedicatur; illud causarum numero, quae digestionem exsequuntur, habere dubitavi, quandoquidem in comperto est, vel iis hominibus, qui matutina tempora calidis infusis, velut herbae sic dictae Thée, largius forbillandis consumunt, (quo eiusmodi reliquiae diluuntur atque e ventriculo penitus eluuntur,) nihilo secius ingestorum concoctionem quam optime procedere, id quod longe aliter iisdem eveniat, necesse est, si commemoratae reliquiae tantum ad cibos expeditius concoquendos afferrent momentum. Ecce igitur tibi hic ea, quarum partes in cibis recludendis & dissolvendis praecipuae sunt, brevius quidem explicata, quam tanta res poscit, scopo tamen nostro sufficientia. Neque ullius mihi fuisset negotii, paucis indicare, quomodo suum quaeque causa conferat symbolum ad comestorum in ventre resolutionem, si mihi tempus saltem suppeteret ad omnia, quae pene innumerabilia sunt, fusius persequenda; verum eius angustia mihi aurem vellicat, atque imperat, ut reliquorum, quae dicenda supersunt, memor sim.

§. XIV.

Prius vero quam ad ea ipsa, quae chylicationi subvenire aut moram atque impedimentum quoddam iniicere valent, progrediamur ulterius exsequenda, haud iniucundum fore autumem, nec institutioni nostrae alienum, expendere vel illam

motus intestini speciem, quae epulis in animali culina usu evenit, & qui ex iis eiusmodi lactescens succus, χυλῆς nomine fatis notus, elici queat: fermentatione, an putrefactione, an vero motu utriusque contingat? Sunt enim, quibus persuasum fuit, alimentorum compagem sola fermentatione dissolui: aliis contra idem merae putrefactioni in acceptum referentibus. At vero iuste aestimantibus ingenium istorum, quae hominum generi in cibo esse solent, statim liquebit, ea neque sola *fermentatione*, neque mera *putredine*, sed *intestinali* quodam *motu*, ex utrisque hisce velut constante, dissolvi. Vulgaris quippe est notitiae, mortales & vegetabilibus, & animantium carnibus vesci: illa vero, si a paucis quibusdam discefferis, quae contritae vaporem exspirant usque adeo acrem, ut nares feriat, faciatque ut oculi exstillent *b)*, suae ipsius naturae commissa, sua sponte acescunt inque fermentationem abeunt; hae autem, quae ex laniena vel macello petuntur, sibi relicta, suoapte ingenio semper computrescunt, non sane unquam vero fermentescunt. Quid ergo naturae rei est convenientius, quid sanae rationi magis consentaneum, quam quod tam diversae & dissidentis inter se indolis alimenta, si in ventriculo comminuta, salivali latice subacta, liquore gastrico assidue permadefacta, potulentis perfusa, calore moderato & iusto iugiter forata, aëre, ventriculi parietibus usquequaque coërcito,

b) BOERHAAVIUS Element. Chem. Tom. II. Proc. XXXIII. n. I. & libr. cit. Fermentat. histor. num. 5. pag. 147.

eito, omnibusque momentis miris ac multis modis variato, impulsâ, compressâ, citatiorique intestino motu agitata, alternante ventriculi ipsius motu inter se collisâ & contrita, circumiacentium stomacho partium motu longe validiori, itidem continenter reciprocante, concussâ atque inter se agitata, haereant conclusâ, suam quaeque sequutura sint naturam, cui extra corpus fuissent obsequuta, hoc est, vegetantia coacescent, animalium vero carnes imputrescent? Qua quidem ratione nemini non satis iam fore arbitror perspicuum, χύλωση neque solius fermentationis, neque nudae putrefactionis ope perpetrari, verum *utrisque*, in unam eandemque expeditionem consentientibus, esse attribuendam. Quo nomine BOERHAAVIUS etiam haud temere eos obiurgat, qui fermentationi chemicae in hoc coquendi negotio non sunt ullum relicturi locum c): sicut invicem vel illi videntur reprehendendi, qui fermentationem quidem suscipientes, sociam tamen putredinis in cibis recludendis operam omnino negant, quae tamen utique etiam se in huius negotii societatem offerre summis Viris recte statuitur d).

§. XV.

At vero tempus me admonere videtur, ut nec de illo dicere praetermittam, quo pacto illae ciborum nexu exsolutae particulae, alibili succo generando aptae atque idoneae, in lactescentes constanter & perpetuo globulos coalescant, quum tamen victus,

c) Libr. cit. §. LXXVI. HOFFMANNVS Libr. & Cap. cit. §. XII.

d) BOERHAAVIUS ibid.

viſtus, quo homines utuntur, tanta tamque mirabilis ſit varietas & diverſitas? Enim vero vel hoc enodare mihi foret expeditiſſimum, niſi periculum foret, ne ſermo meus longius, quam mihi conſtitutum eſt, in eiſmodi rebus, quarum facilis eſt explicatio, provehatur. Nemo enim, opinor, qui medicae arti vacaverit, uſque adeo chemiae inſcius erit ac rudis, quin ignoret, eiſmodi candidum ſemper generari colorem, partibus quibusdam oleoſis connubium ineuntibus arctiſſimum cum aquoſis moleculis: nihil ideo dubii eſt, quin vel chylo idem eveniat. Verum enim vero quum dictae partes, ex quibus chyloſus conſtat latex, tam diſiunctae & diverſae eſſe perſpiciantur indolis & naturae, ut, quantumvis coniunctae inter ſe & copulatae, nihilo tamen minus expeditiſſime, aliae cum aliis, divorſium faciant: coniunctio iſta adeo laxa ipſis minus erit diuturna, niſi iisdem hiſce corpusculis eiſmodi vincula iniiciantur, quibus ſemel apta & connexa inter ſe arctius continentur. Hincque cuilibet haud obſcure patebit, quid ſit cauſae, cur lacteſcenti huiusmodi ſucco, tot concurrentibus inque communem omnium effectum conſentientibus cauſis, in ventriculo ex alimentis elicito, excuſſo atque indidem in duodenum paulatim delato, iſthic alii humores, velut bilis & pancreatica lymphæ cum liquido, in huius inteſtini parietibus ex glandulis Brunnerianis ſcatente, ſenſim adfundantur atque permisceantur, quo videlicet oleoſae chyli partes, aquoſis eiſdem permixtae, coniunctae & copulatae,

tae, arctiori nexu colligentur interque se conne-
ctantur. Est quippe horum humorum, velut bilis
& pancreatici laticis, sicut salivae & gastricae lym-
phae, oleosas partes aquosis sociabiles reddere & fa-
cile miscibiles, quippe quorum efficacia a saponis
cuiuspiam virtute admodum nihil abludit. Quae
an elementis alcalinis, quae hisce animalibus liqui-
dis intermixtae censentur; an vero contra acidis, ut
aliorum fert opinio, adscribenda veniat & tribuen-
da? neque meum est hoc loco perquirere, neque
temporis brevitās, cuius mihi ratio habenda est, per-
mittit.

§. XVI.

Cognitis itaque iis ac nostro scopo convenien-
ter perspectis, a quibus maxima universae *χυλωποιή-
σεως* pendent momenta, ista nunc quoque nobis ve-
niunt excutienda, quae ventriculo, epularum farra-
gine repleto, inque iis conterendis, commolendis ac
digerendis occupato, *auxilium* quoddam opemque
ferre, sicque concoquendi onus allevare, aut e con-
traria parte varia *impedimenta* adferre ac plurimum
negotii faceffere valent. Id quod quum utrumque
per pluribus modis usu venire queat, nihil commis-
suri deprehensione quapiam dignum nobis vide-
mur, si cuncta, ut rem compendii faciamus, quae
concoctioni prodesse aut officere seu nocere que-
unt, in *binas* duntaxat *classes* digeramus, quarum
altera complectitur quaecunque ingesta, non escu-
lenta modo & potulenta, verum ea quoque, quae
mortalibus nec esui, nec potui esse solent, cuiusmodi

D

ipse

ipse aër est, & *fumus tabaci*, quem nostra aetas in deliciis habere consuevit: altera vero istas corporis partes motrices comprehendit, quae cibus dissolvendis vel *immediate*, ut ipse *ventriculus & intestina tenuia*, vel *mediate*, sicut *diaphragma & abdominis musculi*, inserviunt. Cuncta, quae ciborum digestionibus subinde auxilio esse vel praepedimento conspiciuntur, satis belle & commode his causarum bigis contineri posse, cuius promptissimum erit cognoscere, universum digerendi negotium curatius expensuro.

§. XVII.

Quod proinde ad ipsa *ingesta* attinet, ea vel *quantitate*, vel *qualitate*, vel *modo* isto, quo capiuntur, stomacho coquendi laborem expeditiorem ac faciliorem, vel molestiorem difficilioremque reddere possunt. Solidae vero & moventes corporis partes, quae nutrimenta vel suo complexu ἀμείσως coërent continentque, ut ipse *ventriculus*, vel huic circumiacentes sese communis laboris socias adiungunt, velut *diaphragma & abdominis musculi*, item ciborum dissolutionem vel adiuvere, vel praepedire & retardare possunt, prout iustis moderatisque motibus, vel vehementioribus & aequo concitatoribus, vel denique languidioribus iusto & seignioribus, fuerint agitatae. Ante vero quam ad singula suo quaeque ordine explicanda ingredior, a me puto praemoneri oportere, ea, quae hoc loco de digestionis negotio promptius aut tardius expediendo in medium adducuntur, neque omnium hominum

minum esse, neque aetatum, neque regionum seu climatum; verum semper ad cuiuslibet individui naturam, vires, vivendi ritum, temperamentum, consuetudinem, aliasque plures vitae & sanitatis conditiones esse diligentius exigenda atque aestimanda. Vulgari quippe experientia abunde constat, quae nonnullis saluberrima observantur, ea in aliis, ipsorum insuetis, haud insolenter & raro summe noxia atque infaluberrima deprehendi. Sic reperiuntur, qui vario epularum genere, & acidarum, & dulcium sese ingurgitant, sine ullo subsequente sanitatis suae dispendio; id quod tamen aliis, huiusmodi ciborum farraginis insolentibus, omnino magnam iacturam & sanitatis detrimentum afferret. Neque desunt, consueti ventrem tanta ciborum vi ac mole in dies sine ulla noxa ita replere atque obruere, ut inflata inde ilia ipsis videantur ruptum iri; quod si quis alius, parciori quotidiano victu adfuetus, imitari conaretur, non foret ullum dubium, quin maxima valetudinis suae damna esset indidem factururus. Et quis ignoraret, esse, qui vini spiritus haustu usque adeo delectantur, vitam ut sibi quoque putent acerbam, nisi quotidie eo ad satietatem expleantur; aliis contra, quos huius potus taedium ceperit, vel parum eius degustantibus, statim indidem complura ventriculi & digestionis detrimenta saepicule persentientibus. Quid? quod cuine incompertum sit, quot quantaque nonne alimentorum dissolvendorum negotio tabaci abusus adferat damna, omnium praecipue si statim a prandio vel coena eius fu-

mus ore hauritur idque in dies? nihilo tamen minus sunt, qui tam inexplebili eius flagrant cupiditate, ut ne una quidem diei hora, nisi forte illud temporis momentum, quod prandio impendatur, exceperis, ab eius usu conquiescant, vix ullo neque famis, neque coctionis incommodo ipsis inde enascente. Et profecto possem omnino magnam similitum exemplorum vim & copiam, quae liquido arguunt, quanti intersit, ut vitae generis, consuetudinis, aetatis, regionum, &c. habeatur ratio, recensere, nisi maiora ista & potiora, quae habemus explananda, mihi gratam brevitatem commendarent: quare ad propositum progrediar.

§. XVIII.

Quod ad *ciborum copiam* attinet, a qua omnino, si modum excefferit, plurimae & gravissimae noxae ventri eiusque in alimenta actioni oriri possunt, quemadmodum contra ab eadem, si intra modum fiat, digestionem permulta utique & maxima veniunt emolumenta: unicuique, vel mediocriter duntaxat salutaris doctrinae docto, in proclivi erit iudicare, nutrimentorum attenuationem atque immutationem ventriculo longe felicius velutque sub manu esse successuram, modica & iusta istorum copia si fuerit ei tradita coquenda & conficienda, quam si immodica epularum multitudine ad usque nauseam referciatur. Quod si enim tantum cibi & portionis ventri ingeritur, quantum commode capere, interiori auctiori motu agitare suisque viribus subigere valet, nihil sane quicquam dubii est, quin, si
nihil

nihil praepedimenti ei obiiciatur, suum munus rite fit exequuturus, ex iisdemque bonae notae chylum eliciturus: quam primum vero stomachus vi & mole alimentorum maiore, quam pro virium eius modulo, obrutus fuerit & oneratus, nihil quoque certius esse potest, quam quod ea cruda, incocta atque irresoluta in eius interioribus relictæ, ipsum ventriculum nimis distendendo, premendo, aggravando, acerbissimis incommodis & detrimentis sint affectura. Namque, ventriculo nimia ingestorum ubertate praegravato velutque oppresso, eius parietes a nutrimentis extumescantibus ut praeter modum diducantur & quaquaversum distendantur, est necesse: musculares proinde carnosæ involucri fibrae, hac ratione extensiores, quam ut in rugas contrahi queant, factæ, robore & tono suo evertuntur; hinc cunctantius languidiusque, quam necesse est, in cibos agunt dissolvendos, qui hoc pacto segnius lentiusque, quam expedita eorum dissolutio postulat, inter se agitati & contriti, non satis recluduntur, sed crudi atque incocti manent. Hinc a nimia ventriculi atque immoderata distensione concoctioni prima veniat labes, oportet.

§. XIX.

Verum enim vero praeter hanc calamitatem, quam coctio ab alimentis abundantius devoratis accipit, vel illa, quæ maioris est momenti, nobis venit probe annotanda, quæ ipsius gastrici liquoris proventui officit atque impedimenta iniicit. Nimia quippe ista fartura, qua ventriculus intumescit, mi-

rum quantum eius membranas, quibus vasa omnis generis innumero numero intexta conspiciuntur, diducens, ipsi libero atque expedito sanguinis per stomachi tubulos progressui moram infert atque obicem subinde ponit. Etenim dum ingestorum abundantia, ventriculi calore & aëris rarefacti expansione, in maius spatium dilatatur, non potest non vim in ventris latera urgendo & premendo exserere vehementiorem, unde vasorum alvei ut comprimantur, sicque libero rivi sanguinei in iis cursui mora atque impedimentum obiciatur, omnino necesse est. Id quod quum pari modo omnium potissime minimis illis obtingat canaliculis, gastricum succum continenter in ventriculi cavum exstillantibus, nemini non inde erit spectatissimum, futurum esse, ut illud menstruum, cuius praecipuae in cibis dissolvendis partes sunt, ventriculo, maximo digestionis dispendio, subducatur atque adeo auferatur. Videas ergo alteram rationem, priore multo potiore, quam ob rem ciborum digestio iacturam faciat, ventriculo ingestis cumulatis, quam pro necessitate, impleto. Et si qua etiam huius liquidi copia nihilo minus ex eiusmodi tubulis conniventibus in ventris cavum destillaret, tantilla tamen erit, ut ingestis dissolvendis haudquaquam suppeditet, quum tamen ab eo maximum concoctionis pendeat momentum.

§. XX.

Accedit tandem & illud, minime nobis dissimulandum, quod stomachus, tanto ciborum cumulo atque onere degravatus inque plagas distentus,

tus, diaphragmatis & musculorum abdominis motibus maximo fit impedimento, quo minus libere accedere & ventriculum alternis concussibus pro eo, ut necesse est, agitare atque movere queant, quae secundarum tamen a gastrico liquore partium esse, in cibis demutandis, supra iam tradidi. Tertiam si proinde requiras rationem, cur alimentorum nimia copia concoctioni noxae sit & detrimento, eam hic itidem habeto brevius quidem, quam tanta res dici postulat, scopo tamen nostro sufficienter explicatam. Quae igitur quum ita sint, nemini amplius fore dubium mihi persuadeo, quin hoc pacto ex ingestis crassus, crudus, feculentus & compluribus impuritatibus inquinatus chylus, multorum morborum foecundissimus procreator sit nasciturus. Quo nomine etiam videas, quam pessime cum iis mortalibus agatur, qui modum ciborum capiendorum tenere nesciunt, sed iis ad nauseam sese ingurgitare consueverunt. Quemadmodum enim, PLAVTO auctore, *omnia nimia nimium exhibent hominibus negotium ex se*: ita quoque ubertas nutrimentorum nimia, nimis mukum negotii ventriculo faceffere, iam Viris doctrina & scientia artis medicae principibus cognita est & comperta. Quae vero, quanta quamque acerbissima a ciborum nimietate identidem ad totam animaleam oeconomiam redundare soleant mala, quum id longius latiusque pateat, quam ut, ea tam angustis plagulis includere, a nobis postulari possit, dedita opera hic silentio transimus, praesertim quum ex iis, quae in superioribus de ventriculi

triculi nexu, quem cum plerisque abdominis nervorum plexibus per coniugationem octavam habet, relata leguntur, cognitionis sit facillimae.

§. XXI.

Cognito itaque & perspecto, qua ratione coctio nutrimentorum quantitate damna faciat & detrimenta, si homines ei modum statuere non norunt, operae etiam pretium erit paucis expedire, quid secundi vel adversi ventriculo, concoquendi occupationibus implicito, ex *qualitate alimentorum* subinde evenire soleat? Sicuti enim vel iusta & conveniens, aut intemperata atque abundans ciborum copia digestionis negotio, vel bono, vel malo, esse animadvertitur: ita quoque eorundem indoles & natura, prout ventriculo concoctu fuerint faciliora vel difficiliora, grata acceptaque, vel ingrata & molesta, aliove modo onerosa ac stomachi virtute concoctrice inexsuperabilia, coctioni subinde itidem vel adiumento, vel impedimento atque oneri esse cognoscitur. Antequam vero de iis commodis atque incommodis, quae homines ex alimentorum ingenio bono vel malo capere solent, dicere aggredior, convenit meminisse, nihil usque adeo certi de esculentorum salubritate & insalubritate statui posse, quin saepius exceptionem patiatur. Quocirca iam in superioribus praenunciandum esse existimavi, ea, si salubria sint ferenda vel insalubria, nequaquam interno suae virtutis pondere pensanda esse & diiudicanda; verum nunquam non a viribus ventriculi, vitae genere, consuetudinis ratione, aetatum flexu aliisque

aliisque huiusmodi conditionibus aestimanda. Sunt enim, qui in dies fere omni ciborum & potulentorum varietate vorandi cupiditatem suam satiant atque explent, quibus tamen semper satis bene est; aliis, eorum consuetudinem imitaturis, haud leviter inde mala vel certe sanitatis suae sibi incommoda arcessentibus. Etenim quae ab aliis, quorum vivendi genus & consuetudo id fert, quam facillime optimeque digeruntur & concoquuntur, ea e contrario aliis, huiusmodi escarum & potionum insuetis, plurimum per saepe mali & detrimenti conflare solent, ut proinde usitatum illud & tritum proverbium, *duo cum faciunt idem, non est idem*, sit hoc casu verissimum.

§. XXII.

In censu itaque eorum, quae deglutita ventriculo plurimum negotii exhibent nec digestu facilia sunt, merito veniunt referenda omnia ista edulia, quorum tam est firma, compacta & tenax in suis minimis aggregatis particulis cohaesio, ut, quantumvis praevia masticatione quam minutissime fuerint divisa, nihilo tamen secius haud insolenter vix ac ne vix quidem a suo mutuo complexo & nexu sese divelli ac separari patiantur; cuiusmodi plerumque esse deprehenduntur omnia carnum genera, ab animalibus praesertim annosioribus petitarum, & sale conditarum, vel etiam fumo induratarum; nec non complures varii generis pisces, simili ratione falsugine conditi, vel torrefacti; ut & multa alia, ex oleorum penu deprompta, quae viscidam quandam mu-

E cagi-

caginem, cui multus aër haeret arctissime inclusus velutque irretitus, in sua mixtione alunt, velut cucumeres, cucurbitae, brassica capitata, variae crambes species, rapa, pastinacae aliaque huius generis oleracea; item usitatiora legumina, ut fabae suillae, phaseoli, lentesc, pisa, milium, oryza, & plura huius fortis alia vegetabilia, quibus ex lacticiiniis caseus potissimum videtur adnumerandus. Quorum omnium id est ingenii, ut in ventriculum, cuius insuper vires quomodocunque iam attritae, infractae ac debilitatae sunt, delata, non modo diutius iusto in eo commorentur, sed multum quoque negotii eius tunicis conflent. Quod enim ad falsamenta ista aut fumo inarefacta attinet, eorum mihi eo impeditior videtur esse ac difficilior digestio, quod omne humidum seu liquidum, cuius tamen summa est ad omnem intestinum, vel, si mavis, fermentantem motum necessitas, sale isto, quo largissime adpersa fuisse, aut fumi calore, ex eorum poris omnino fuit absorptum & fugatum; quapropter etiam nemini mirum videbitur, eiusmodi carnes vel pisces, ablato iam omni omnino humido, quo ante condituram vel siccationem scatebant, paulatim collapsos in molem adeo parvam ac pristina multo minorem contrahi; eo autem ipso eorum meatus seu poros itidem reddi longe angustiores, per se iam facile cuilibet patet. Qua quidem ratione nunc haud erit arduum perspicere, quam ob causam horum salitorum vel infumatorum dissolutio longe aegrius, quam aliorum, quae hominibus in cibo sunt, procedat.

§. XXIII.

Quo igitur clarior horum sit intellectus, expendere iuvat, qua via ventris parietes ingesta dissolutum eant. E superioribus constat, ventriculum, diaphragmatis & muscutorum abdominis actionibus perpetuo adiutum, alternis contrahi ac deinde rursus relaxari. Eius ergo latera perpetuo idque alterne in contenta alimenta agunt eademque lenioribus motibus cient. At vero adsunt quoque calor, aër, saliva, liquor gastricus atque exsorpta potulenta. Calor proinde expandit aërem, qui maius spatium occupare intendens, in ventriculi parietes nititur: hi vero, singulis momentis, nova vi & virtute per nervos donati, & a circumpositis partibus adiuti, in rarefactum reagunt aërem, eum comprimendo inque minus spatium cogendo. Aër itaque hac ratione usquequaque compressus, vi paulo concitatior in commemorata nititur liquida, ea in alimentorum poros seu meatus sensim pedetentimque adigendo atque adurgendo: Sed aër hic, relaxato ventriculo, rursus caloris vi rarefcens atque expansus, a stomachi parietibus, denuo inter se propius accedentibus, similiter atque ante ad minus volumen redigitur. Quae alternans aëris dilatatio & compressio quum toties continuetur, quoties nutrimenta in ventriculo continentur, liquido perspici poterit, esse utique futurum, ut ciborum moleculae, perpetuo isto impetu, quem ab aëre & solventibus liquidis sustinent, sensim sensimque suis compedibus exsolvantur, maxime quum intestino etiam huic

motui assiduus ille harum particularum attritus mutuus & collisus subsidio veniat. Manifestum itaque nunc erit, quare non fermentum modo, sed aëris quoque & caloris accessus, quemadmodum generatim ad intimam quamcunque dissolutionem, ita etiam ad alimentorum digestionem requiratur. Nec obscurum quoque indidem erit, quare tardior sit difficiliorque carniū ac piscium salitorum vel infusumatorum coctio, quoniam non exhausti solum omni liquido, sed ipsi etiam pori multo angustiores, unde salivalibus liquidis ad interiores quosque eorum recessus non ita facilis patet aditus. Si vero causam scisciteris, quare olera ista, quorum paulo ante meminimus, concoctioni subinde sint impedimento? eam illico invenies, consideraturus illam, quae eorum inest mixtioni, imaginem, aëris plenissimam, quae ventriculi fibras non laxiores solum reddit, sed etiam copiosissimorum flatuum proventui viam sternit, qui dein ventriculum miris modis, instar follis, inflantes, digestionī utique magnam afferunt iacturam.

§. XXIV.

Neque numero eorum, quae qualitate sua vitium digestionī affricare valent, ea eximenda sunt alibilia, quae valde pingua sunt, maxime si ventriculo committantur, cui vitale robur imminutum, vel omnino fractum est, ubi tum, suo ipsius ingenio relicta, rancescendo flavum vel haud raro viridem colorem induunt atque inamarescunt *e)*. Tametsi vero etiam stomacho, cui satis virium est, mandantur

e) BOERHAAVIUS *libr. cit. §. LXXVI.*

tur digerenda, eius tamen fibras motrices insigniter laxant ac de suo tono deturbant, praecipue copiosius aequo si capiantur; quin etiam si acida, quibus vegetabilium mixtio affluit, se ipsis aggregaverint, in coagulum abeunt, vix, vel certe difficulter ventriculi viribus solubile *f*). Tanto autem deterioris esse ingenii deprehenduntur, quanto situ corruptiores & vetustiores fuerint: unde ut eiusmodi pingua ventriculo afflictiones & calamitates augeant, omnino est necesse. Quot enim quamque gravia ventri inde oriantur mala, quum brevitatis ratio ea omnia heic recensere non permittat, consulto missa faciemus, ne simus in iis rebus multi, quas alii iam sunt latius prosequuti. Ne vero tales pinguitudines, quas ventriculi efficacitas subiugare nequit, incoctae relinquantur atque irresolutae, provida natura generi animantium fere omni, praeter salivam & gastricum humorem, alios quoque latices, velut bilem & pancreatis succum, voluit tributos, quibus id, quod ventriculus inchoatum reliquit, in duodeni compluvio conficiatur & absolvatur. Quanta enim dicti liquores virtute, quam singulari atque eximia polleant efficacia, praesertim bilis, ad tenacia quaeque & concreta attenuanda, omnium praeclarissime BOERHAAVIVS tradidit demonstratum *g*). Quantumvis enim gastricus liquor, sicut universos in ventriculo commorantes cibos, ita etiam pinguedines, a suis vinculis, quibus coniunctae

E 3

inter

f) *Frid.* HOFFMANNVS Libr. cit. Tom. I. L. II. Cap. IV. §. XXXII.

g) loc. cit. §. XCIX.

inter se continebantur, laxare inceperit atque exsolvere; tantum tamen abest, ut eas tam minutissime diffiderit, quantum id fieri conveniat, intimam cum particulis aqueis societatem inituras, ut potius plurimas earum partes adhuc immutatas indivisasque reliquerit, bili ad ulteriorem perfectionem & absolutionem in duodeni abditis demum tradendas. Bilis itaque virtuti, quae sapo naturalis est, potissimum debetur, quod, ut tenacia & viscida quaeque, ita etiam concreta pingua, in minutulas convertat moleculas, aquosis particulis perfacile sociabiles, quas deinde nexu non ita laxo inter se coniungit & copulat.

§. XXV.

Dispiciendum quoque nunc est, quid utilitatis & damni digestio ex alimentis *acidis* & *dulcibus* subinde percipiat, si praecipue largius & saepius solito ea ingerantur. Equidem haud abnuo, homines, valetudinis prosperitate fruantes, & ventriculo robusto instructos, modico nec quotidiano, sed intervallato huiusmodi escarum usu vix quicquam incommodi persentiscere, sed multo magis bellissime se habere: quodsi vero quis, cuius stomachus inertior est & ad digerendum segnior, eas continenter idque crebrius, quam par est, assumerit, non sane dubium est, quin plurima nec levis momenti mala, cum ventriculo, tum sanitati suae sit arcessiturus. Cuncta enim *acida*, praesertim austera, etiamsi ex solo vegetabilium regno (ut quibus homines duntaxat in victu utuntur) petita, virtutis sunt adstrin-

gentis

gentis & coagulantis, unde aequo abundantius & frequentius exsorpta, insignem in primis viis acorem progignunt, oscula vasorum excretoriorum, unde gastricus liquor indefinenter emanat, constringendo coangustant, hocque pacto ei vel exitum intercludunt, vel certe moram atque impedimentum interponunt, ipsumque ventriculi fermentum, ut & chylosum succum spissescere faciunt & cogunt *b)*: in duodeno autem bilis efficaciam, quae tamen in chylo perficiendo primas fert, valde hebetant atque obtundunt, hacque ratione obstant, quo minus chylus perfectus omnibusque suis numeris expletus isthic generari queat. Quam pessime ergo illi homines sibi suaeque valetudini consulant, quibus iucundus in cibis acor tantae est delectationi, ut nec acidorum victu exsatiari possint, unusquisque ex modo dictis luculenter intelliget. Quanquam vero dandum est, concoctionis negotium utique abusu acidorum vehementer turbari posse; fatendum tamen quoque est, ea, dummodo modice & tempestive separatimque temporibus in usum vocentur, sua debita laude minime esse fraudanda: iis quippe, qui animantium carnibus, quae perquam pronae & promptae sunt ad alcalescentiam, quotidie affatim victitant, moderato eorum usu minime interdicitur, quia egregie putredini resistunt, cumque salibus alcalinis volatilibus, hoc modo generatis, coniuncta, in salem abeunt neutrum, naturae nostrae amicissimum. Neque aliis, quorum massa sanguinea

b) Frid. HOFFMANNVS Lib. & Cap. cit. §. XXXVII.

nea alcalinis inquinamentis abundat, acidorum usus iustus & moderatus, similem ob rationem, erit inhibendus.

§. XXVI.

Perspecta itaque acidorum efficacitate, quoad id fieri oportuerit, expediet quoque paucis comprehendere istum effectum, qui a *dulcibus* nutritis ciborum coctioni usu subinde venire solet. Quamvis enim haec prima facie iucunda esse nihilque digestionis alimentorum perniciosi habere videantur, observationum tamen monumentis quamplurimis est testatissimum, nec ea esse innoxia atque omni culpa eximenda, potissime cum corporibus infirmis, & quorum primae viae ad spasmos subeundos promptissimae sunt, liberalius aequo inferuntur. Pleraque enim eorum sua in mixtione mucaginem quandam, haud sane mediocrem, foveant reconditam, quae partium corporis solidarum motrices fibras non modo vehementer laxant suoque robore evertunt, sed ad fermentationem quoque suscipiendam, foecundissimam flatuum generatricem, expeditissima deprehenduntur. Nihil ergo dubii est, quin ventriculo atque intestinis plura utique mala & turbas sint ingestura, robur eorum debilitando infringendoque, atque abundantissimorum flatuum in iisdem proventui velificando. Quot vero quantaque acerbitates, quanti cruciatus nonne hac via dictis partibus adferantur, & quomodo inde natis flatibus copiosissimis earum concoquendi negotio impedimenta iniiciantur maxima? usque adeo
vulga-

vulgaris est notitiae, ut operam & tempus frustra mihi videar contriturus, molemque rerum antea actarum citra necessitatem heic aggesturus, uberiore declaratione si id prosequerer. Neque dissimulandum est, non ab huiusmodi dulcibus solum, largius effusiusque, quam expedit, assumptis, commemoratis partibus ingentem flatuum copiam & turbas concitari, earumque fibris muscularibus id habitudinis posse induci, ut languore velut torpescant; sed ipsius quoque ventriculi fermenti vim atque efficaciam enervari *i*). Cuius, ut mea fert sententia, vix ulla reddi potest alia ratio, quam quod acidum illud, quo universa scatent dulcia, oleosarum particularum (quibus ante arctiori nexu erat copulatum,) compedibus, spontanea illa fermentatione, quam in ventriculo calido fota conceperint, iam exsolutum sui que iuris factum, ventriculi liquorem utcunque inspissaverit deque naturali sua dissolvendi potentia deiecerit. Nullius enim esset negotii, modo mihi vacaret esse longiori, compluribus experimentis omnium oculis ista elementa acida, quae in cunctis dulcibus vegetabilibus cum oleosis particulis connexa & concreta reperiuntur, hoc loco subiicere; verum brevitati mihi est studendum. Quo etiam nomine superfluum duco, ista tum acida, tum dulcia esculenta & potulenta, velut varii generis acetaria, fructus plerosque horaeos, ut mala cydonia, citria, punica, pira, fructus acaciae, mespila, myrtillos, pruna, fraga, mora; aut ex dulcium familia mel,

F

faccha.

i) Frid. HOFFMANNVS loc. cit. §. XXXVI.

faccharum, faccharo condita, opera pistoria, cunctaque alia dulcis saporis esculenta, ut ficus, uvae passae & Corinthiacae, &c. vel denique ex potulentorum censu varias cerevicias, tum acidas, tum dulces, nec non innumera vinorum & acidorum austerorumque, tum dulcium, genera, mulsæ, musta atque innumerabilia eiusdem conditionis alia, quae crebrius, copiosius effusiusque devorata atque hausta, concoctionis negotium impedire vel interpellare possunt, hoc loco omnia nominatim recensere; perspecto enim eo, qui acida aequè ac dulcia generatim primis viis, in alimentorum dissolutione occupatis, allevamentum quoddam & praepedimentum noxamque afferre valeant, nec quoque ullius est difficultatis speciatim diiudicare, quid a singulis quibusque, quae huius sunt ingenii, digestionis veniat expectandum.

§. XXVII.

Iam in eo erit, ut etiam pauca subiungamus de illo modo, quo nutrientia identidem deglutiri solent, utpote qui pariter eorum in ventriculo molituram vel expeditiorem, vel difficiliorem reddere valet. Gravissime proinde illi delinquunt, qui cibos, quantumvis commoda copia captos, raptim tamen atque avidissime devorant, seu tuburcinantur, neglecta praevia ciborum *masticatione*, quae tamen ad faciliorem ciborum in ventriculi alveo subactionem usque adeo est necessaria, ut, SCHVLZIO teste, iam Arabes dixisse feruntur, animam odisse suam, qui id facit *k*). Etenim quum maximum omnis digestionis momen-

k) Dissert. de cautel. in mensa, §. V. p. 18.

momentum in eo potissime situm sit, ut alimenta in exiguißimas particulas conterantur, deinde gastrico liquido perfusa & macerata in motum deducantur intestinum: quisque omni luce clarius perspiciet, esculentorum in ventre diminutionem & in chylum mutationem multo faciliorem &, ut vere dicam, dimidio fere esse citiorem futuram, si ea prius fuerint in ore dentibus probe extenuata & sufficienti salivae copia penitus permixta, quam in stomachi cavitatem deferuntur. Vt proinde vel in hanc ciborum digestionem haud illepide tritum illud conveniat:

Dimidium facti, qui bene coepit, habet.

Nec obscure iam indidem patefcet ratio, cur edentulis, qui vel mediae sunt aetatis, non satis ex sententia digerendi negotium procedere soleat, quoniam cibos, neque manfos, neque saliva humectatos & subactos, in ventriculum demittunt. Parum itaque valetudini suae prospiciunt, qui, vel prava quadam consuetudine, vel vituperabili ingluvie & voracitate, quicquid de cibis in mensa sibi apponitur, maxima aviditate deglutiunt, nec tantum temporis sibi sumunt ad istos commanducandos, quantum id fieri par est: quia hoc modo cuncta illa epularum frustula, quae non praemanfa ventris cavo successerunt, neque huius, neque gastrici laticis vi unquam recluduntur, sed vel integra in duodenum exturbantur, vel in ventriculo retinentur, ubi suam naturam sequuta, multis iisque diversis morbis ansam praebent.

§. XXVIII.

In hunc censum ea quoque nutrimenta deferre convenit, quae statim post praevious vehementiores animi impetus & commotiones, velut terrorem, iram, tristitiam, aliasque eius affectiones, ingeruntur, aut, iis inter prandendum subito exortis & adhuc perseverantibus, assumentur: quam violentos enim & subitaneos *ira*, qui brevis furor fertur, in ventriculum maxime, intestina & vicinum hepar, prae ceteris corporis partibus, faciat, ea truculentis spasmis afficiendo, sicque peristalticum eorum motum perturbando ac pervertendo, quotidiana est experientiae. Idem quoque de *terrore* valet, ut qui exortus, sicut universam animalem oeconomiam, ita quoque ventriculum cum intestinis gravissime affligit, solitas eorum & naturales actiones multifariam pervertendo. *Tristitiae* vero & *moeroris* acerbitates, saepius praesertim repetentes aut diuturnae, ventriculi atque intestinorum tonum & robur usque adeo labefactare solent & percellere, ut acceptas escas subiugare inque laudabilem chylum mutare nequeat. Hinc quoque est, cur Illustr. b. m. HOFFMANNVS, *nihil etiam*, inquit, *perniciosius est, quam post omnes animi patheticas commotiones esculenta aut potulentia capere, vel etiam inter cibum & potum, vel post eum, animo gravius affici l)*. Quum vero *laetitiae* & *bilaritatis*, quae numero affectuum animi iucundorum habentur, sit, universis corporis partibus motricibus vitale robur moderate augere, sicque liquidorum vitalium circuitum, ratione sanitati conveniente, expeditiorem reddere & promptiorem: liquido apparebit, utique ab iis alimentorum in primis

l) Medic. rat. system. Tom. III. Sect. I. Cap. VI. §. IV.

primis viis elaborationem plurimum praesidii atque emolumenti expectare posse. At vero non animi tantum aegritudines & perturbationes, sive ciborum comesturam praecefferint, sive eidem supervenerint, sive post paulo successerint, coctioni alimentorum officiunt atque obstant; sed omnes quoque graviores curae & sollicitudines, quae animum vehementer angunt & torquent, item profundae meditationes & rerum contemplationes universae, quibus ultra modum saepius indulgetur, itidem huiusmodi sunt, ut ventriculi atque intestinorum vim & efficaciam hebetent & obtundant. Quocirca eorum pessima est consuetudo, qui, animo semper anxio sollicitoque, vel cogitationibus nimium intento & meditationibus, ad mensam accedunt; laudanda vero e contraria parte eorum est, qui, aegritudine ex animo exturbata abiectisque curis, tranquilla atque otiosa mente, tantum cibi & potionis adhibent, vires corporis ut reficiantur, non vero opprimantur.

§. XXIX.

Et profecto mihi verendum esset, ne sermo meus longius excurreret, quam dissertationis ratio id fert, omnia hic exprompturo impedimenta, quae perverso illo ciborum capiendorum modo *χυλωποιήσι* haud insolenter obii-ci queunt. Quis enim nesciat, quoties digestionem *fumo tabaci, spiritu vini* aut *frumenti*, aliisque id genus, immodice vel intempestive haustis, noceatur? Sunt enim, quibus tabaci fumus tantae est delectationi, ut vel totum antemeridianum tempus eius usu consumant; aliis contra statim a prandio vel coena eo utentibus. Qui vero per-

dissolvendos, saliva, is facile cognoscer, eorum in stomacho cocturam, dum tanta huius laticis copia exspuendo digerendis epulis detrahitur, omnino insignem iacturam esse facturam. Pariter quoque ei satis erit perspicuum, quare iusto crebriori atque immodico *spirituum ardentium* usu, ciborum & appetentia, & digestio pereat, istorum coagulandi vim curatius expensuro. Quid? quod ipsa etiam *potulenta*, vel optima quaeque, velut cuncta vina, varia cerevisiarum genera, potus fabarum Coffee & herbae Thee, mulsæ, musta, & huius conditionis alia, quemadmodum, si moderate, opportune & sanitati convenienter bibuntur, utique plurimum ad promptiorem ac faciliorem digestionis successum conferunt; ita quoque eum omnino interpellare & reprimere valent, si non liberalius modo effusiusque, vel parcius iusto ac rarius, quam pro concoctionis necessitate, verum quoque si, nulla habita ratione temporis, ordinis vel modi capiendi, hauriantur. Quid enim putes utilitatis ad ciborum digestionem esse redundaturum, si iis, a Vulcano adhuc impense calentibus veluti-que ferventibus, in mensa assumptis, magni potus frigidissimi haustus illico interferuntur atque adeo interfunduntur; aut si, quod longe est deterius, una, vel, ut maxime, altera a prandio coenave hora exacta, digestionem iam prospere velutique ex voto procedente, eiusmodi potulenta gelidissima & largioribus, & crebrioribus bibantur haustibus? Mihi sane nihil dubii est, quin concoquendi negotio, ab huiusmodi *caloris & frigoris vicissitudine*, plurimum impeditionis atque adeo noxae hoc pacto fit oriturum, sicut, experientia loquente, ab omni mutatione subito al-

to alternante ut plurimum complura & gravissima oecologiae animali nasci mala solent.

§. XXX.

Quid? quod tamen si vero quoque talia potulenta neutiquam frigidissima, sed moderate algida, quin etiam tepida, cibis deglutitis interbibantur, nec tamen eorum morem probare possum, qui sibi persuasum habent, esculenta a ventriculo non pro eo, ut conveniat, subigi inque chylum, omnibus suis numeris expletum, demutari posse, nisi inter prandendum coenandumve *largissima potus copia* iis una affundatur, ideoque hac falsa opinione ac spe inducti, eo se ingurgitant largius & abundantius, quam profiti sedanda & cibis sufficienter diluendis est necesse. Quam graviter vero eiusmodi homines, qui tanta potulentorum vi ac mole ventriculum suum obruunt, in hoc peccent, quamque parum stomachi atque intestinorum commodis & suae ipsius valetudini inserviant, id argumentis quamplurimis iisque velut invictissimis demonstratum dedit BERGERVS *m*). Ut enim in universum ad quamvis fermentationem tanta solummodo liquidi copia necessaria est, quanta ad fermentabilem massam suppeditat ita diluendam, ut minimae eius particulae invicem agitari, confricari, inque longe minutiores atque adeo minutissimas attenuari queant moleculas, quae deinde aptae inter se & connexae in productum illud, ex omni fermentatione generari solitum, concinnari queant: ita quoque ad ciborum digestionem tantum humidi duntaxat requiritur, quantum eorum solutioni, mutuo attritui, iustae extenuationi & concretioni in chylosas moleculas sufficit. Quod si
vero

m) Dissert. de error. diact. in potu.

vero tanta alimentis in ventriculo circumfusa est atque interfusa potus abundantia, non collisforius solum & attritorius eorum tollitur motus, quo minima eorum corpuscula a suo mutuo nexu dimoventur & disiunguntur; sed ipsi quoque stomachi parietes distenti praepediuntur, quo minus cibos contingere & atterere possint. Consentaneum proinde est, vim ac virtutem salivae & gastrici laticis ab admixtis copiosis potulentis praeter modum dilui & enervari, innumerabiles easque leviores cibarium particulas, quum in iis fluctuent, subsidentibus tantum & in ventriculi alveo remanentibus crassioribus, utpote gravioribus, vel immutatas, vel certe parum nec satis coctas, cum ipso potu praemature in duodenum deferri, ipsius ventris vero membranas inde admodum relaxari suoque robore privari: unde etiam non mirum, nec ceteras in ventriculo relictas epulas postmodum rite digeri, inque alibilem bonae notae succum transformari posse. Quid vero de intestinorum sentina dicam? quippe in quibus, similima ratione, biliosum & gastricum latices nimium dilutos sua dissolvendi potentia evertunt, ipsas vero intestinorum tunicas debilitant, sicque pluribus afflictionibus ianuam aperiunt. Possem quoque nullo ostendere negotio, si tempus ferret, quid adversi & perniciosi primis viis a potu Coffee & Thee identidem eveniat, si a pastu statim, isque saturator, bibatur; verum quum Vir omni laude felicior, Excellentissimus ALBERTI, peculiari dissertatione noxios, qui inde in sanitatem subinde proficiscuntur, effectus & latius, & doctius sit prosequutus *n*), de eo hic exponere supersedebimus.

§. X (XI.

n) Dissert. de Coffee potus usu noxio.

§. XXXI.

Quum itaque iam satis cognitum sit ac perspectum, quomodo victus vel sua quantitate, vel qualitate, vel denique modo isto perverso, quo assumi subinde solet, ventriculi munia remorari nec raro praepedire, aut sublevare & promovere queat; ipsa res, tempus & ordo exigere & postulare videntur, ut paucis quoque expediamus, qua via ipsae *solidae corporis partes*, quae alimenta suo complexu coërcent continentque, aut quae ventri, quum culinae animali conterminae velurque contiguae sint, socia ferre auxilia solent, digerendi negotium turbare atque interpellare vel facilitare valeant. Eo autem breviores in harum partium impedimentis & adiumentis explicandis esse poterimus, quo iam plura, huc spectantia, in superioribus uberius declarata, quae id efficere valent, leguntur. Quid enim vehementiores atque effreniores animi concitationes cupiditatesque, ad ventriculi intestinorumque vitale robur labefactandum & pervertendum, valeant, quantaque alimentorum cocturae inferant mala; quanta vero e contrario commoda iisdem eveniant partibus, quamque feliciter ciborum solutio peragatur, hominibus, animo sedato, & ab omnibus impensioribus curis, sollicitudine, meditationibus acerbisque cogitationibus libero, neque aliis affectibus concito, nisi moderata quapiam hilaritate & laetitia, modice epulantibus; quum id iam supra instituto nostro convenientius, quam ut cuncta heic multo taedio ruminari attineat, fuerit explanatum: ex industria taciti praeterituri sumus, ne rerum anteactarum molem, non id ulla necessita-

te urgente, hoc loco aggerere velle videamur. Illa ergo nobis detrimenta & emolumenta duntaxat relinquuntur breviter expendenda, quae ventriculo a partibus proxime ipsi circumiectis, velut *transverso septo & abdominis musculis*, in vehementiores & aequo concitatiores motus agitatis, afferri consueverunt.

§. XXXII.

De ventriculi positu, quomodo diaphragmati & abdominis musculis interiectus sit, & quemadmodum, singulis quibusque respirationibus, ab iis usquequaque impellatur, urgeatur & agitetur, non est opus hoc loco iterare, quae supra iam fusius tradita habentur. Illud tantum in memoriam revocari, nostra intererit, quod iam antea quoque haud temere fuit a nobis notatum, hasce partes in alimentis recludendis principem & proximum a gastrico & salivali liquidis sibi locum vindicare. Qua quidem ratione nemini non expeditissimum erit iudicare, motum earum, moderate & sanitati congruenter auctum, haud minus momerti ad expeditiorem & faciliorem ciborum subactionem esse allaturum, quoniam vi sua & movendi potentia, cum ventriculi viribus conferta & coniuncta, hac ratione coniunctim in alimenta tanto maiori cum efficacia agunt: quodsi vero earum actio undelibet praeter modum eo usque invaluerit, ut motibus crebrioribus, citatioribus & validioribus, quam alimentorum dissolutio, sensim pedetentimque absolvenda, ferat, ventriculi sepimentis allidantur atque impingantur, non potest aliter fieri, quam ut ciborum
rum

rum coctio, quum ei non satis temporis ad ingesta a suo mutuo nexu dimovenda, extenuanda inque chylosos globulos concinnanda relinquatur, vehementer turbetur atque impediatur. Innumerabiles igitur cibariorum moleculae, vix mutatae, nedum in chylum converfae, praepropere in duodenum intestinum evehantur, necesse est, ubi tamen antiquum suum obtinent ingenium, tametsi bilis, quam velit, sit copiosa atque efficax ad dissolvendum, eis isthic affundatur. Quicquid enim ventriculi culpa praetermissum fuerit, id intestinorum opera vix ac ne vix quidem unquam refarciri poterit. Minime igitur valetudini suae servire videntur, qui vel statim, vel non ita multo post prandium coenamve, corpus suum, celeriter ingrediendo, saltando, cursitando, lignis securi findendis, aut serra secandis, iusto impensius movent, vel aliis exercitiis, velut palaestrae, ludo pilae aut follis, arti in equum infiliendi, aliisque huius conditionis operam dant, falsa ista persuasione impulsī, huiusmodi impensiore corporis agitatione nihil esse praestantius, nihil utilius ad ciborum coctionem expeditius promovendam & maturandam.

§. XXXIII.

At vero quam gravi errore sint implicati, qui voluntario corporis motui atque exercitationi, alias, si modeste suscipiatur, multis nominibus omnino maxime commendabili, & ad alimenta in ventriculo facilius expedienda appositissimae, vix sane ullum statuere sciunt modum, sibi persuadentes, haud facile quenquam in hu-

ius motus genere exercendo esse posse nimium; id nullo negotio compluribus observationum medicarum monumentis facere possem testatissimum, si temporis ratio illud ferret. Nec id quidem fieri attinet, quia ipsa per se veritatis vis magna est. Quodsi enim curatius expendamus potiora & praecipua ista, sensibus nostris obvia, quae universis hominibus, voluntario eoque vehementiori, nec raro in plures continuas horas protracto motu corpus suum agitantibus, obtingunt, deprehendere nobis licet, quacunque corporis exercitatione vel labore diuturniori atque impensiori, sanguineos latices per omnes cuiuslibet corporis vasorum alveos semper ferri citatiores; ergo ipsam quoque respirationem pulmonum, ut quae sanguinis celeritati, qua in orbem circumagitur, semper responderet, celeriores reddi, oportet. Hac vero in maius augesciente celeriusque succedente, ipsum diaphragma, superiori ventriculi superficiei immediate incumbens, ut perpetuos suos adscensus & descensus similiter crebrius ac velocius alternet, sicque, singulis quibusque suis descensionibus, stomachum nunquam non deprimendo vehementer urgeat & peragitet, necesse est. Atqui, respiratione frequentius concitatusque procedente, ipsos quoque abdominis musculos simul in expeditiorem suae actionis celeritatem pariter rapi & agitari deprehendimus, qui ita conspectiori ventris curvaturae (quam ab Anatomes peritis alioquin *ventriculi fundum* appellari, iam supra perhibui,) innitentes, eam pari modo alterne impellent & perpetuis concutient motibus; ipsa vero intestina ab iisdem his musculis, cessan-

cessante inspiratione, valde compressa & in arctius spatium compulsa, sursumque lata, in inferiorem ventriculi superficiem vi magna adigi debent. Iam unicuique credo fore perspicuum, quam ob rem ventriculum hisce partibus, velut diaphragmati & musculis abdominis, tanquam prelo esse interceptum, in superioribus diserte tradiderim: nec obscure indidem appariturum censeo, quare iisdem hisce musculis in digerendi munere secundum a gastrico liquore locum tribuere non dubitaverim. Qua quidem ratione, quum ventriculus singulis momentis tam creberrimos, tam validissimos dictarum modo partium impetus, concussus atque agitationes perferat & sustineat, expeditissimum erit cognoscere, quot, quanta quamque gravissima mala & damna digestionis ab eiusmodi *voluntaria corporis exercitatione* seu motione, vehementiore, immoderatiore ac diuturniore, quam pro ciborum dissolvendorum necessitate, haud insolenter evenire queant, si statim a mensa, vel brevi postea suscipiatur: contra vero, si placidus, moderatus & ad virium modulum exactus corporis a pastu instituitur motus, in ambulando, equitando aut curru vehendo, vix dici potest, quantum momenti habeat ad cibos facilius expediendos & digerendos.

§. XXXIV.

Quemadmodum vero qualescunque corporis exercitationes, quae esearum in ventriculo confectionem excipiunt, si nihil habeant moderati, ei esse molestiae so-

lent atque impedimento: ita quoque vicissim *vita ignava ac deses*, seu fuga laborum, itidem digestionem ac laudabilis chyli proventui maximopere perspicitur officere atque obstare. Sicut enim corporis motibus vel laboribus, iustum si servaverint modum, non diaphragmati solum & musculis abdominis, sed ipsi quoque ventriculo, vis multo efficacior in alimenta agendi conciliatur: ita e contrario vitae inertia ac desidia, omnium maxime si quis continuo a pastu ei se dediderit, cunctis iisdem hisce partibus corporis solidis, quas viribus conspirantibus & coniunctis concoquendi negotium exsequi & conficere supra declaravi, efficaciae suae nervos incidunt atque elidunt. Quanto autem magis elanguescunt & segnitie ad agendum velut torpescunt, tanto quoque cunctantius languidiusque ciborum in ventriculo subactio procedat, necesse est; quemadmodum id etiam iis, quae antea de partium harum musculosarum ad digestionem adiumentis, si iuste ac modice concitatus moveantur, copiosius protuli, nullo negotio intelligi potest. Nihil iam amplius restat, quam ut etiam illas tum utilitates, tum noxas, quae ciborum solutioni a *somno pomeridiano*, ut & a potulentorum & legitimo, & perverso usu subinde accidunt, subnectamus. At vero quum mihi hac ratione non Dissertatio, sed magnus liber esset excudendus, atque insuper quum pleraque vivendi praecepta, si a paucis discefferis, quae in doctrina de victus ratione tradi & doceri solent, vix ac ne vix quidem ad communem omnium usum fructumque afferri queant, nisi habita semper ipsius hominis ratione, cui praescribuntur;

buntur; quod nihil per se salubre vel insalubre, nisi intuitu structurae corporis, aetatis, temperamenti, viri-um ventriculi, vitae generis, consuetudinis, coeli re-gionis, aliorumque id genus plurium, dici potest, quip-pe ad quae, velut ad stateram, omnia non minus salu-brium, quam insalubrium momenta semper exigenda sunt atque aestimanda: oleum profecto operamque per-diturus viderer, ea hoc loco si prosequerer, quorum facillima ex superioribus est atque expeditissima explica-tio. Quam ob rem, quum tempus ferat canere rece-ptui, exitum amplissimi huius differendi campi re-spiciamus, atque indidem nos re-cipiamus.

TANTVM.



