

Quaestio medica ... An salubritatis alimentorum optima indicatrix chemia? / [Pierre Louis Marie Maloet].

Contributors

Maloet, Pierre Louis Marie, 1730-1810.
Baron, Théodore, 1715-1767 or 1768.
Université de Paris.

Publication/Creation

[Parisiis] : [Quillau], [1751]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/av827kag>

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.



DEO OPTIMO MAX.
UNI ET TRINO,
VIRGINI DEI-PARÆ, ET S. LUCÆ
Orthodoxorum Medicorum Patrono.

QUÆSTIO MEDICA,

CARDINALITIIS DISPUTATIONIBUS
*manè discutienda in Scholis Medicorum, die Jovis vigesimo-secundo
mensis Aprilis, anno Domini M. DCC. LI.*

M. THEODORO BARON, Doctore
Medico, Præsidente.

An salubritatis alimentorum optima indicatrix Chemia?

I.



ANTÀ diversitate cuncta quæ produxit distinguere amavit
natura, ut licet in diversis ordinis ejusdem individuís eadem
primâ fronte obvia sit compositio, alíus tamen scrutanti
alia atque alia deprehendatur. Quod quidem cum pateat in
triplici naturæ Regno, maximè in animali. Humana gens
enim quæ eadem ubique loci deprehenditur, ingentem admittit in singu-

A

lis individuīs varietatum copiam, tūm quoad vultum & externum corporis habitum, tūm quoad partium interiorem fabricam. Hanc unicuique propriam structuram apto nomine *ἰδιοσυγκρασίαν* vocarunt veteres, id est peculiare cuiusque hominis temperamentum. Ab huiusmodi autem propriā cuilibet hominī organorum compositione, innumeri & quidem diversi oriuntur effectus. Hinc provenit sanguis cuilibet proprius, propria humorum crasis, propriæ viscerum functiones: hinc peculiaris indoles liquorum in corpore retinendorum, propria etiam ē corpore eliminandorum, transpirationis v. g., natura. Hinc digestio quæ iisdem in omnibus hominibus peragitur instrumentis, eundemque liquorem chylum nempe producit, in singulis tamen variis efficit præditum dotibus. At non omnia escarum genera singulis accommodantur stomachis. Nec alium ob finem tot hominī dapes adeo prodigā manu obtulisse videtur natura, nisi ut ex ingenti hāc alimentorum copiā sua quisque feligeret. Quod ut melius efficeretur desideria quædam, *appetitus* dicta, singulis animalibus indidit, quorum ope sibi salubria prosequi possent. Hanc autem alimentorum quorundam cuilibet hominī respondentem naturam, salubritatem vocamus. Quæ proinde non datur absoluta, sed tantum ad corpus humanum relativè se habet. Quanti ergo refert prudentis Medici huius salubritatis cognitionem ex vero fonte haurire, cum inde pendeat sanitatis conservatio, quod alterum Medici munus est!

I I.

FRUSTRA morbi naturam & indolem apprimè nosceret Medicus, nisi apta huicce debellando morbo præscriberet medicamenta, eaque & ægri temperamento & multis aliis rebus cuilibet ægro propriis accommodata. Multas enim ob causas oriri morborum ejusdem speciei diversitatem noverunt ab omni ævo Medici. Inter quas præcipuum obtinere locum temperamentorum varietatem nemo sanè diffitebitur. Nec aliud quàm agyrtæ nomen apud Medicos meruit, qui in iisdem morbis eadem ægris omnibus promiscuè exhibuit remedia, nullā nec ætatis nec regionis nec peculiaris cuilibet ægro naturæ habitū ratione. Imò unanimi ore docuerunt omnes artis magistri nullum esse adeo efficax, dicatumque certis morbis remedium quod in præparatione, dosi, utendi modo mutari non debeat, sicque variis casibus adaptari. Solemnis autem illa lex circā methodum curandi in Medicorum scriptis omnibus adeo pervulgata, haud minùs ab iis commendatur in præscribendis hygeines regulis. Alia enim temperamenti indoles aliud requirit vitæ genus. Nec leviùs in arte peccaretur si quis eadem suaderet omnibus utenda, fugienda eadem omnibus præciperet, quam qui pluribus ægris dissimilis temperamenti eodemque morbo laborantibus eadem exhibe-

3
ret remedia. Unde Hippoc. (a) » Oportet igitur & ad ætatem &
» ad tempus anni, & ad corporum species & habitus, diætâs consti-
» tuere, ita ut & consistentibus, & caloribus, & frigoribus nos oppona-
» mus, sic enim maximè sani fuerint. » Hinc summa criterii cujusdam
necessitas cujus ope certò deduci possit cuilibet homini conveniens diætâ.
Quod quidem feliciter obtinebitur si accuratè perspecta habeatur ali-
menti natura, simulque noscantur varii quos in corpore producit effectus
à diversis substantiis quas sibi adjunctas habet dependentes.

(a) Lib. de
diæt. salub.

I I I.

VITÆ viribus continuis magnisque dispendiis debilitatum cor-
pus continuam requirit reparationem. Huic perficiendæ dicata
sunt à natura varia instrumenta. Triti in ore cibi salivâque copiosâ im-
buti ad ventriculum appellant. Ibi succi gastrici ipsiusmet visceris, dia-
phragmatis, totiusque abdominis actionem, necnon levem fermentatio-
nem experti, in intestinis ope succi pancreatici & intestinalis, virtute bi-
lis saponaceâ, & intestinorum actione ulteriùs elaborantur & in chylum
mutantur. Liquor autem ille dulcis, albus, oleosus, à facibus è corpore
eliminandis probè segregatus sanguini venoso additur, quocum confu-
sus potiùs quàm mixtus aliquandiù deprehenditur. In mulierum etenim
mammis è sanguine per arterias mammarias advecto vix immutatus se-
cernitur lactis nomine. Plerasque adhucdum retinet suas dotes, emul-
sioni satis similis, nisi quòd ad animale naturam paulò magis vergat.
Subeat ergo priùs iteratis vicibus circulationis vias, sæpiùsque vim pul-
monis experiatur necessum est liquor ille, quàm sanguini prorsus similis
reddatur. Purpureus autem ille latex nec sat elaboratus nec satis simplex
est ut in nostram mutari substantiam aptus evadat. Ex eo itaque depu-
rato, separatis priùs secretionum ope salinis acribusque principiis, se-
cernitur liquor ille benignus, lympa illa nutritiva alendo reparando-
que corpori destinata. Hanc naturæ mirabilem artem imitatur chemia ut
nutritivi corporis naturam exploret. Hujus enim scientiæ propria laus
est quod rimetur intimam corporum naturam, simpliciora ipsorum ex-
trahet principia, alia cum aliis cautè misceat, ut inde oriundi noscan-
tur effectus, sicque abstrusiora naturæ arcana detegere, ipsammet sæ-
piùs æmulari, imò nonnunquam superare videatur. Si ergo juxta chemiæ
regulas corpus illud nutritivum, mucosum à chemicis dictum, ab aliis
separetur, seorsimque exploretur, reperietur illud esse inodorum, ferè
insipidum, conflatum ex acido, oleo, aquâ, terrâque copiosâ, sed ita
inter se mixtis, ut ex iis principiis nullum prædominium teneat, & ex
iis componatur corpus omnium dulcissimum. Mineralium classi alienum,
in multis vegetantium familiis deprehenditur. Ilud reperire est in totâ

4

det laudabilis sanguificatio; hanc sequitur motus ille fluidorum translatorius, quo à corde per arterias ad quascumque corporis partes transferuntur, & ab eisdem per venas ad cor reducuntur. Debetur ille motus alternatæ cordis & vasorum, atque auricularum contractioni, & diversæ valvularum posituræ. Vi muscolari, cordis thalammorum sanguine turgidorum parietes contracti liquidum illud pellunt in appensas arteriam pulmonarem & aortam, depressis semilunaribus valvulis & erectis tricuspidalibus & mitralibus, ac proinde sanguinis in venas ingressum prohibentibus. Sic trusus sanguis in arterias, non eorum duntaxat truncos, sed & diffusissimos ramos dilatat, & continuitate columnæ liquorem propellit in appensas cordis auriculas, quas dilatat; vix dum cessante cordis contractione, arteriarum parietes, vi muscolari, aut elasticitate suâ, ubi deficit talis vis, sinus venosi & auriculæ sese contrahentes sanguinem premunt & ex suo sinu exprimunt, non in thalamum cordis ex quo jam jam egressus est, quia obstant valvulæ semilunares, necessariò erigendæ à sanguine eum thalamum ingredi conante, sed in oppositum ventriculū, in quem liber patet aditus, depressis semilunaribus & tricuspidalibus valvulis, denuò dilatatū cor, denuò se contracturū & denuò dilatandum. Sic sanguis semel è sinistro cordis ventriculo expulsus, antequam iterum ad eum redeat, ventriculū dextrum ingrediatur, pulmonesque perlustrat necesse est. Causis recensitis sic pulsa liquidorum moles variâ velocitate rapitur in diversis ramis, variosque suppeditat humores in diversis organis secretoriis colore, sapore, consistentiâ, odore & magnitudine partium à se invicem discrepantes, omnes tamen compositos ex particulis oleosis, aqueis, salinis & terreis, vel harum alterutris, variè inter se combinatis, variam servantibus proportionem, variè què elaboratis in diversis organis. Singulorum è massâ sanguineâ secretio in uno potius quàm in altero viscere pendet à diversâ secretoriorum diametro, à diversis angulis, quos efformant cum truncis, à diversâ velocitate & naturâ sanguinis ad organum secretorium appellentis, tandemquè à diverso illius apparatu. Sic sanguis attritus totius corporis levissimus, per arterias carotides & vertebrales, contra propriam gravitatem, propulsus ad corticalem cerebri substantiam, perlustratis exiguissimis, tortuosis & innumeris ramis, humorem subtilissimum, lympham nerveam suppeditat secretoriis, quorum cavitas detegi nullâ hæcenus arte potuit. Sic à vicino corde, cum velocitate non exiguâ, ad renes haud parvâ copiâ propulsus sanguis sero copiosissimo, sale multo, terrâ non paucâ, sed paucissimo oleo onustus, collateralibus tubulis uriniferis dat humorem, urinam nomine, qui guttatim ex papillis renalibus in calices distillans, per ureteres in vesicam urinariam defertur, ibi colligendus, donec quantitate suâ aut acrimoniâ excitato stimulo, ad nutum animæ contrahantur vesicæ parietes, muscoli abdominales & diaphragma, à quibus superatâ sphincteris resistantiâ, per urethram expellitur. Sic per exiguissima, numerosissima, & perpendicularia vasa cutis egreditur tantâ copiâ humor aqueo-oleoso-salsus, ut omnes alias excretionēs simul sumptas exsuperet illa excretio, quæ perspiratio sanctoriana dicitur, si insensibilis, sudor verò, si, vasis ultra modum dilatatis, in guttulas sensibiles colligatur; utroquè modo, priori tamen magis naturaliter, plethoram multiplicesquè morbos præcavet. Sic per venam portarum sanguis multo oleo, quod ipsi mesenterium & omentum paravere, scatens, particulisque aqueis, per secretionem succi gastrici, pancreatici & intestinalis spoliatus, à miscela sanguinis, è splene reducis, fluidior factus, ad hepatis substantiam defertur, ubi, postquam innumeros ferè perlustraverit ramos sanguiferos, humorem dat ex particulis oleosis copiosissimis, salinis non paucis, non

nullis terreis, sed paucissimis aqueis compositum, cujus altera pars ex ramis exiguis in majores transiens, ex his in majores, abit tandem in unum truncum, qui canalis hepaticus, altera vero portio per canales hepato-cysticos in vesicæ felleæ cavitatem defluit, ex quâ, cum per moram spissior, amara magis & flava evaserit, datâ occasione per canalem cysticum fertur in choledochum, ex hujus cum hepatico unione formatum, qui utramquæ bilem, cysticam nempe & hepaticam, non rarò & succum pancreaticum in intestini duodeni cavum defert, ut digestioni famulentur. Sic in glandulis membranæ pituitariæ secernitur humor lymphaticus, fibrillarum nervearum primi paris flexibilitati fovendæ, iisque contra nimiam corporum externorum actionem tutandis destinatus, partim deindè foras expellendus, partim in ventriculum delapsurus. Sic in glandulis meatûs auditorii externi secernitur humor merè oleosus, morâ facilè concrefcens, quo insectis ad membranam tympani præpeditur accessus, ejusquæ flexibilitas fovetur. Sic in glandulâ lacrimali secernitur humor seroso-lymphaticus, ad humectandas exteriores oculi tunicas, palpebrarumquæ motum faciliorem reddendum, cujus superfluum puncta lacrimalia ingressum, in saccos ejusdem nominis, ex indè quæ per canales nasales delatum in nares, simul cum muco, quem diluit, partim expellitur, partim in ventriculum dilabitur. Sic in parotidibus, maxillaribus, buccalibus, ventriculi & intestinorum glandulis, non secûs ac in pancreate secernitur humor pellucidus, conquassatione spumescens, ex aqueis quam plurimis, oleosis & salinis paucioribus partibus constans, cujus usus est alimenta emollire, dissolvere, viam ad illorum descensum lubricare, &, dum morâ spissescit, fibras nerveas ab irritatione nimia tutari.

I V.

NON minùs quam secretiones, aliæ alias antecedunt & subsequuntur functiones; Sic liquidum illud tenuissimum, quod in substantiâ corticali cerebri secretum nervos subit, cum ad nutum animæ, & consequenter ad stimulum in aliquâ parte, majori, quam solebat, quantitate fluit in musculum corpus organicum, tunc vesiculas sphærico-ellipticas, in primis fibris à tendine ad tendinem protensis, reperiundas, quantitate suâ replet atquæ dilatat, undè suâ crescunt diametro, decrescunt longitudine, adeoque musculus accurtatur; mox influxu cessante, distractus antea antagonista vi innatâ sese restituens partem motam in pristinum situm reducit. Cum verò consequenter ad motum fibrillis nerveis impressum, idem liquidum majori vi, quam solebat, versùs sensorium commune propellitur, prout hæc vel illa fibra vibratur, hæc vel illa in mente excitatur cogitatio; quod si duæ simul fibræ synchronè vibrentur, ideas indè exurgentes jungit anima, undè judicium affirmativum, negativum verò, si, eterochronis fibris vibratis, ideas indè exurgentes separet. Eadem fibra multotiès, aut fortiter, licet unâ vice, vibrata, talem adipiscitur tensionis gradum, ut levi occasione denuò vibrari queat, indè præteritorum recordatio. Ut autem diversa objecta debito modo in fibras nerveas agere possint ad excitandas in animâ diversas ideas, variis in locis partium diversarum apparatus collocavit auctor naturæ ad varias modificationes, queis partes materiæ agant in fibrillas nerveas, debitamquæ inter eas & nervos movendos proportionem instituit. Sic in oculo tria reperiuntur corpora pellucida, quorum duo figurâ suâ radios luminis colligunt, tria vero, resistentiâ quam illis opponunt, efficiunt ut varias patiantur refractiones, quarum ope ità è divergentibus fiunt convergentes, ut in retinâ quam plurimi collecti, in eâ objectorum reflectentium imaginem pingant. Ità fabrefactæ sunt aures, ut radii sonori determinati in meatum auditorium, ibiquæ collecti, motum suum tremulum membranæ tympani communicent, indè

quæso, nisi à chemiâ quæreretur auxilium? Exhibitis enim vegetabilibus cibis iisque aciescentibus, vino oligophoro, fructibusque acidis, paulatim mutabitur hujus temperamenti vitiosa qualitas. Hæc autem omnia adeò experientiæ consona deprehenderunt ab omni ævo Medici ut nullam aliam de victu unicuique quatuor temperamentorum proprio doctrinam habuerint (a). Hinc cholericis potum dilutiorem copiosiorremque & cibos humectantes commendant. Melancholicis verò largiorem potum & humectantem, vinum generosum moderatè sumptum, cibosque leviter aromatibus conditos; phlegmaticis carnes assas sale & aromatibus conditas, fortiores cerevisias & vina generosiora; sanguineos autem ab iis omnibus quæ & multum & crassum generare valent sanguinem abstinere jusserunt. Nec minùs ad præscribendam cuilibet ætati diætam confert chemia. Si enim illius perquirantur præcepta, facilis apparebit ratio, cur infantibus in quibus maxima quotidie accedit corpusculi accretio, lac exhibeatur tenue blandumque fluidum in ipsorum substantiam faciliè convertendum. At quam funestus sit iis pulticulæ ex farinâ & lacte confectæ usus, cuivis attendenti patet. Viscidum enim hujusmodi alimentum debilem illorum ventriculum lædit & onerat, acidam faciliè contrahit corruptionem, funestam pueris plerorumque morborum causam. Quantò meliùs ipsorum sanitati consuleretur quàm jucundius offerretur eis edulium, si suadente chemiâ, ex farinâ frumentii ad conficiendam cerevisiam parati, seu, ut aiunt *malti*, pararetur iis pulticula. In eo ferè tota est puerorum diætâ ut euchymis sæpissimè at simul paucis utantur cibis. Juvenes eximio gaudentes robore non adeò strictis obligare se debent legibus, sed duro & vario victui quantum in se est assuescere. Senibus verò euchymi conveniunt cibi ut & potus vini meracior & liberalior. Sic aliquatenùs emendatur frigida illorum temperies. Vinum enim lac senum vulgò dicitur (b). Temperatum etiam sicut & *κλιματων* diversa ratio nonnullam exigit in diætâ varietatem. Hyemali tempore cum majore polleant elatere solida, efficacioresque multò sint digestivi liquores, maxime conducunt duriores crassioresque cibi, parciore quoque potus sed meracior. Vere & Autumno ob aeris vicissitudines aliquantum ex cibo detrahendum est, adjiciendum verò potui. Æstate verò cum præ calore languens diffluat corpus, & secedente per abundantiorē transpirationem parte sanguinis serosâ, arescant acrioresque fiant humores, hinc debemus copiosiori dilutiorique indulgere potui, vegetabilibusque humidioribus ac præsertim oleribus, fructibus horæis vesci. Vix enim credibile est quantum à durioribus cibis inertia tunc temporis offenderentur digestionis organa, quantam etiam æstuantī sanguini labem afferrent vina generosiora. Immensum profectò foret singula diversi generis tem-

(a) Vid.
Hoffm. l. 2.
cap. 12.

(b) Hoffm.
lib. 2. c. 12.

peramenta expendere; ex dictis autem abundè patet quantum utilitatis habeat chemia in assignandâ cuilibet homini salubri diætâ.

V

TEMPERAMENTA intemperata vocabant veteres ea quæ à laudabili & æquabili humorum crasi aliquâ ex parte distabant, integrâ manente nihilominus sanitate, vigentibusque functionibus. Quantum ad horum temperamentorum correctionem valeant Chemiæ præcepta, fatis innuunt quæ superius. Si verò eadem causæ quæ intemperatam illam produciunt humorum mixtionem, adeò intendantur, ut notabiliter lædantur corporis functiones, indè oriuntur morbi. Hi morbi sæpius chronici, altiores in humoribus egisse radices, & vel ultimæ digestionis vasa videntur occupasse. Nec felicius sanè curari poterunt, quàm si præscribantur medicamenta quæ ultimas vasorum propagines permeando, repetitamque tum in solida tum in fluida exercendo actionem, ægros paulatim sanitati restituant. Hoc autem egregiè præstabit peritus Chemiæ Medicus. Eliget enim ex alimentis ea quæ requisitâ virtute medicatâ pollent, vel medicamenta morbo appropriata juxta leges Chemiæ nutritiva reddet. Sicque pulcherrima illa scientia quam victum salubrem optimè declarare suprâ probavimus, optimam etiam curandi methodum instituet. At omnia sana sanis, quis forsàn objiciet? Nec tam de peculiari cuilibet temperamento diætâ sollicitus esse debet Medicus, cum sanum juvet hominem varium vitæ genus. Sed primò observandum est illam victûs rationem non tam sanis in genere competere, quàm singulari & firmissimâ fruentibus valetudine, & in quibus tum solida tum fluida ad robustissimam constitutionem componuntur. Quàm paucos autem hujus naturæ reperire sit faciliè declarat illud Celsi, (a) *rarò quisquam non aliquam partem corporis imbecillam habet.... succurrendumque semper parti maximè laboranti est.* Deindè verò licèt iis hominibus varium conducat vitæ genus, non indè sequitur haud nocivos illis esse errores quoslibet in diætâ commissos. Sæpissimè enim in iis produciuntur aliquales functionum læsio, primis quidem temporibus ob firmissimam valetudinem haud deprehendenda, sed quæ sæpius iterata, notabilem sensim inducit sanitati labem. Hinc etiam Celsus: (b) *cavendum ne in secundâ valetudine adversæ præsidia consumantur.* Objicietur etiam fortassis homines varii temperamenti, ætatis diversæ, licèt communi victu utantur, quales sunt Monachi, aut etiam plures in unaquaque familiâ cives, optimâ sæpissimè gaudere valetudine. Verùm ex eo quòd plures homines eidem accumbant mensæ, non ideò concludendum est eundem esse victum omnibus. Cibos enim non semper sumunt omninò eosdem, non eadem accipiunt quantitate, potu aquosiore, vel meraciore, copiosiore vel parciore di-

(a) Lib. 2.
cap. 3.

(b) Lib. 2.
cap. 1.

launt, sale, aceto, sinapi plùs minùsve condiunt. Nec etià negandum est ex consuetudine mutari sæpissimè temperamentum. Præterea quotidiana experientia docet Medicos, complures esse inter Monachos, præsertim in severioribus Religionibus, morbis majoribus vel minoribus plùs minùsve tentatos. Nec deerunt Misochemici qui contendunt non penès artem chemicam esse dubiorum alimentorum, nec priùs usitatorum, naturam cognoscere. At saltem hæc alimenta explorabit Chémia, variis tractabit operationibus, cum aliis prudenter miscabit ut penitiora noscantur illorum princípia. Cæterùm fatemur ultrò nova quædam detegi posse corpora quæ omnem eluderent Chemicorum industriam. At tunc non tam ars ipsa quàm humana infirmitas accusanda foret. Nunc aliquid dicendum est de illorum opinione qui existimantes Chémiam salubritati alimentorum indicandæ imparem, id penès solam experientiam esse asserunt, eo maxime freti, quòd antiqui Medici licèt Chémiam ignorarent, non minùs salubrem victum quibusque hominibus præciperent. Equis autem non videat quantum à vero aberrant, qui Chémiam ab experientiâ prout alienam distinguere fatagunt. Verum quidem est partem Chémiae analyticam minùs coluisse priscos Medicæ artis conditores. Ea laus Recentiores manet chemica experimèta multò accuratiùs instituisse, ea in corpus unum doctrinæ collegisse, certamque hâc methodo construxisse theoriàm. At verò observandis effectibus quos in corpore produciunt alimenta, adeò felici successu studuerunt Veteres, ut ab ipsâ solâ experientiâ practicam Chémiae doctrinam sibi comparaverint. Hâc ratione singulorum alimentorum qualitates & usum adeò accuratè deduxit Hippocrates, ut nullibi meliùs descriptæ reperiantur granorum, olerum, quadrupedum, avium, piscium, vinorum, mustorum diversæ proprietates, quàm in divini Medicorum Principis operibus (c). Cùm ergò solâ experientiâ duce adeò excelluerint in cognoscendis & præscribendis alimentis prisci Medicinæ parentes, quantò potiori jure longè efficacioribus adjutis adminiculis, pulcherrimisque & recentibus in arte inventis ditati concludemus?

Ergò salubritatis alimentorum optima indicatrix Chémia.

Proponebat Parisiis PETRUS - LUDOVICUS - MARIA MALOËT,
Parisiinus, Saluberrimæ Facultatis Medicinæ Parisiensis Baccalaureus,
A. R. S. H. 1751, A SEXTA AD MERIDIEM.

Typis QUILLAU, Universitatis & Facultatis Medicinæ Typographi, 1751.

(c) Vid.
Hipp. lib. 2.
de Dieta.

ope motis, & in maxillæ superioris dentes impingentibus, intermedia atteruntur, dum saliva ex multiplici fonte scaturiens, tunc copiosius, ob illatam glandulis compressionem, ea penetrat, emollit, dissolvit; interea aer elatere suo & calore loci sese expandit atque impete in coercentes carceres facto, particulas à se invicem dimovet. His omnibus adunatis, alimenta solida in pastam mollem, per œsophagum in ventriculum pellendam, rediguntur. Scilicet dum lingua dorso suo impositam pastam, elevato apice suo, clauso ore, premit contra palatum, determinat versus posteriora velum palatinum, lacunar faucium, depressâ epiglottide occluditur in laryngem ingressus, antrorsum & fursum tractâ larynge ampliat via, determinantur in pharyngem dilatatam alimenta, depressione laryngis & fibrarum spiraliûm œsophagi contractione successivâ, per lubricam viam in ventriculum deferuntur. Repetitis ventriculi, musculorum epigastricorum, diaphragmatis & arteriarum circumjacentium ictibus huc & illuc voluta alimenta in se mutuò impingunt, atteruntur, dividuntur, dum à succo gastrico, cuneorum vires agente, penetrantur & dissolvuntur, aer què similem ac in ore præstat effectum; his omnibus fracta ergastula humores fundunt, qui sui juris facti aggregantur, & cum tenuioribus solidorum particulis mixti supernam pastæ alimentaris superficiem occupant, ut potè leviores, & per pylorum in intestina trudentur, simul atque quòd reliquum est similem patitur elaborationem. Si quid satis non fuerit in ventriculo dissolutum, à similibus, aliisque in auxilium accedentibus potentiis, ulteriùs in fistulâ intestinali dissolvitur; hinc agunt intestinorum parietes, muscoli epigastrici, diaphragma, succi pancreaticus & intestinalis, saliva & lymphæ gastrica, bilis utraque; harum verò potentiarum actionem diuturniorem reddunt crebræ intestinorum graciliorum valvulæ, queis præceps nimis alimentorum descensus præpeditur. Dissolutis, ut par est, alimentis, quod aquosum magis est, oleosum & tenue in venas lacteas truditur, dum quod crassum est successivo intestinorum motu, quâ proportionem subtiliori parte spoliatur, ad intestinum rectum pergit, ibi accumulandum, donec quantitate suâ, aut acrimoniâ hujus intestini tunicas irritando, animam ad simultaneam diaphragmatis & musculorum abdominalium contractionem determinet, sicquè, superatâ sphincteris ani resistantiâ, excludatur. Tali negotio perficitur ex subtilioribus alimentorum particulis chylus, albus, subdulcis liquor. Ille intestinorum, musculorum abdominalium & diaphragmatis contractionibus, in venas lacteas trusus, columnâ continuò adveniente, arteriarum mesaraicarum ictibus & parietum vasorum lacteorum actione delatus ad glandulas mesentericas, inde in receptaculum Pecquetianum, atteritur in hac totâ viâ, dividitur, fluidiorquè evadit à miscelâ lymphæ, huc per lymphatica Bartholiniana asportatæ ex omnibus abdominis visceribus, è cystemâ lumbari, contra proprium pondus ascendit intra ductum thoracicum usquè ad venam subclaviam sinistri lateris, ut plurimum hunc ascensum adjuvante aortæ adjacentis dilatatione, valvularumquè positurâ. Venam subclaviam guttatim ingressus, acceptâ priùs à canali rorifero Bilsii lymphâ, simul cum sanguine cui immiscetur, per venam cavam in dextrum cordis ventriculum pellitur, exinde in pulmones, quibus perlustratis ad cor advenit, ex hoc ad ipsum circuiturus.

I: I: R.

EX Chylo sanguis primariò, tum, mediante sanguine, cæteri humores recrementitii & excrementitii scaturiunt; ex laudabili ergo Chylificatione pen-

det laudabilis sanguificatio; hanc sequitur motus ille fluidorum translatorius, quo à corde per arterias ad quascumque corporis partes transferuntur, & ab eisdem per venas ad cor reducuntur. Debetur ille motus alternatæ cordis & vasorum, atque auricularum contractioni, & diversæ valvularum posituræ. Vi muscolari, cordis thalamorum sanguine turgidorum parietes contracti liquidum illud pellunt in appensas arteriam pulmonarem & aortam, depressis semilunaribus valvulis & erectis tricuspidalibus & mitralibus, ac proinde sanguinis in venas ingressum prohibentibus. Sic trusus sanguis in arterias, non eorum duntaxat truncos, sed & distitissimos ramos dilatat, & continuitate columnæ liquorem propellit in appensas cordis auriculas, quas dilatat; vix dum cessante cordis contractione, arteriarum parietes, vi muscolari, aut elasticitate suâ, ubi deficit talis vis, sinus venosi & auriculæ sese contrahentes sanguinem premunt & ex suo sinu exprimunt, non in thalamum cordis ex quo jam jam egressus est, quia obstant valvulæ semilunares, necessariò erigendæ à sanguine eum thalamum ingredi conante, sed in oppositum ventriculum, in quem liber patet aditus, depressis semilunaribus & tricuspidalibus valvulis, denuò dilatatatur cor, denuò se contracturum & denuò dilatandum. Sic sanguis semel è sinistro cordis ventriculo expulsus, antequam iterum ad eum redeat, ventriculum dextrum ingrediatur, pulmonesque perlustret necesse est. Causis recensitis sic pulsa liquidorum moles variâ velocitate rapitur in diversis ramis, variosque suppeditat humores in diversis organis secretoriis colore, sapore, consistentiâ, odore & magnitudine partium à se invicem discrepantes, omnes tamen compositos ex particulis oleosis, aqueis, salinis & terreis, vel harum alterutris, variè interse combinatis, variam servantibus proportionem, variè què elaboratis in diversis organis. Singulorum è massâ sanguineâ secretio in uno potius quàm in altero viscere pendet à diversâ secretoriorum diametro, à diversis angulis, quos efformant cum truncis, à diversâ velocitate & naturâ sanguinis ad organum secretorium appellentis, tandemquè à diverso illius apparatu. Sic sanguis attritus totius corporis levissimus, per arterias carotides & vertebrales, contra propriam gravitatem, propulsus ad corticalem cerebri substantiam, perlustratis exiguissimis, tortuosis & innumeris ramis, humorem subtilissimum, lympham nerveam suppeditat secretoriis, quorum cavitas detegi nullâ hætenus arte potuit. Sic à vicino corde, cum velocitate non exiguâ, ad renes haud parvâ copiâ propulsus sanguis sero copiosissimo, sale multo, terrâ non paucâ, sed paucissimo oleo onustus, collateralibus tubulis uriniferis dat humorem, urinam nomine, qui guttatim ex papillis renalibus in calices distillans, per ureteres in vesicam urinariam defertur, ibi colligendus, donec quantitate suâ aut acrimoniâ excitato stimulo, ad nutum animæ contrahantur vesicæ parietes, muscoli abdominales & diaphragma, à quibus superatâ sphincteris resistantiâ, per urethram expellitur. Sic per exiguissima, numerosissima, & perpendicularia vasa cutis egreditur tantâ copiâ humor aqueo-oleoso-salsus, ut omnes alias excretionēs simul sumptas exsuperet illa excretio, quæ perspiratio sanctoriana dicitur, si insensibilis, sudor verò, si, vasis ultra modum dilatatis, in guttulas sensibiles colligatur; utroquè modo, priori tamen magis naturaliter, plethoram multiplicesquè morbos præcavet. Sic per venam portarum sanguis multo oleo, quod ipsi mesenterium & omentum paravere, scatens, particulisquè aqueis, per secretionem succi gastrici, pancreatici & intestinalis spoliatus, à miscela sanguinis, è splene reducis, fluidior factus, ad hepatis substantiam defertur, ubi, postquam innumeros ferè perlustraverit ramos sanguiferos, humorem dat ex particulis oleosis copiosissimis, salinis non paucis, non

nullis terreis, sed paucissimis aqueis compositum, cujus altera pars ex ramis exiguus in majores transiens, ex his in majores, abit tandem in unum truncum, qui canalis hepaticus, altera vero portio per canales hepato-cysticos in vesicæ felleæ cavitatem defluit, ex quâ, cum per moram spissior, amara magis & flava evaserit, datâ occasione per canalem cysticum fertur in choledochum, ex hujus cum hepatico unione formatum, qui utramquæ bilem, cysticam nempe & hepaticam, non rarò & succum pancreaticum in intestini duodeni cavum defert, ut digestioni famulentur. Sic in glandulis membranæ pituitariæ secernitur humor lymphaticus, fibrillarum nervearum primi paris flexibilitati fovendæ, iisque contra nimiam corporum externorum actionem tutandis destinatus, partim deindè foras expellendus, partim in ventriculum delapsurus. Sic in glandulis meatûs auditorii externi secernitur humor merè oleosus, morâ faciliè concrepescens, quo infectis ad membranam tympani præpeditur accessus, ejusquæ flexibilitas fovetur. Sic in glandulâ lacrimali secernitur humor seroso-lymphaticus, ad humectandas exteriores oculi tunicas, palpebrarumquæ motum faciliorem reddendum, cujus superfluum puncta lacrimalia ingressum, in saccos ejusdem nominis, ex indè quæ per canales nasales delatum in nares, simul cum muco, quem diluit, partim expellitur, partim in ventriculum dilabitur. Sic in parotidibus, maxillaribus, buccalibus, ventriculi & intestinorum glandulis, non secus ac in pancreate secernitur humor pellucidus, conquassatione spumescens, ex aqueis quam plurimis, oleosis & salinis paucioribus partibus constans, cujus usus est alimenta emollire, dissolvere, viam ad illorum descensum lubricare, &, dum morâ spissescit, fibras nerveas ab irritatione nimia tutari.

I V.

NON minùs quam secretiones, aliæ alias antecedunt & subsequuntur functiones; Sic liquidum illud tenuissimum, quod in substantiâ corticali cerebri secretum nervos subit, cum ad nutum animæ, & consequenter ad stimulum in aliquâ parte, majori, quam solebat, quantitate fluit in musculum corpus organicum, tunc vesiculas spherico-ellipticas, in primis fibris à tendine ad tendinem protensis, reperiundas, quantitate suâ replet atquæ dilatat, undè suâ crescunt diametro, decrescunt longitudine, adeoque musculus accurtatur; mox influxu cessante, distractus antea antagonista vi innatâ sese restituens partem motam in pristinum situm reducit. Cum verò consequenter ad motum fibrillis nerveis impressum, idem liquidum majori vi, quam solebat, versùs sensorium commune propellitur, prout hæc vel illa fibra vibratur, hæc vel illa in mente excitatur cogitatio; quod si duæ simul fibræ synchronè vibrentur, ideas indè exurgentes jungit anima, undè judicium affirmativum, negativum verò, si, eterochronis fibris vibratis, ideas indè exurgentes separet. Eadem fibra multotiès, aut fortiter, licet unâ vice, vibrata, talem adipiscitur tensionis gradum, ut levi occasione denuò vibrari queat, indè præteritorum recordatio. Ut autem diversa objecta debito modo in fibras nerveas agere possint ad excitandas in animâ diversas ideas, variis in locis partium diversarum apparatus collocavit auctor naturæ ad varias modificationes, quæ partes materiæ agant in fibrillas nerveas, debitamquæ inter eas & nervos movendos proportionem instituit. Sic in oculo tria reperiuntur corpora pellucida, quorum duo figurâ suâ radios luminis colligunt, tria vero, resistentiâ quam illis opponunt, efficiunt ut varias patiantur refractiones, quarum ope ita è divergentibus fiunt convergentes, ut in retinâ quam plurimi collecti, in eâ objectorum reflectentium imaginem pingant. Ità fabricatæ sunt aures, ut radii sonori determinati in meatum auditorium, ibique collecti, motum suum tremulum membranæ tympani communicent, indè

transferendum, mediantibus ossiculis, aëre tympani & membranis utramque fenestram claudentibus, aëri in vestibulo contento, cujus radii sonori, in canalibus semicircularibus & cochleâ collecti, fibrillas nerveas portionis mollis nervi acoustici variè tenfas, proinde què variarum vibrationum capaces, movent. Per membranam pituitariam, nares, sinus frontales, maxillares, sphænoïdeos, atque ethmoïdeos investientem, dispersi observantur rami primi paris teneri, adeo itaque à mucosarium emolliti, ut vibrari possint à corpusculis exiguis, levissimis, salino-oleosis, è corporibus odoriferis emanantibus, aëris inspirati ministerio huc allatis, ex quâ vibratione oritur diversa odorum sensatio, pro diversâ illorum corpusculorum naturâ. In apice linguæ præcipuè conspicua sunt corpora pyramidalia, polygonia, papillæ nerveæ, ita ab exteriori membranâ tectæ, ut non nisi à particulis quibus ad eas per foramina membranæ patet aditus, vibrari queant; Particulæ autem aptæ ad illas vibrandas sunt salinæ diversi generis, quæ nisi in os dissolutæ ingerantur, ministerio salivæ indigent, cujus ope per foramina, quibus pertusa est membrana, penetrare valeant, vario modo papillas vibraturæ, pro diversâ suâ naturâ, diversamquè saporis ideam excitaturæ. Sub Epidermide latent papillæ molles & pyramidales exquisito sensu pollentes, à nervis subcutaneis ortæ, in quibusdam partibus plures, in aliis pauciores, ad nutum animæ erigendæ, quæ, prout ab objectis duris lævigatæ aut inæqualis superficiei diversimodè vibrantur, diversam excitant in animâ tactûs sensationem. Quamdiù, tensis debite nervis à sensorio communi ad extremas quasquè partes, anima functiones imperio suo subditas aut exercet, aut exercere valet, inpressionesquè ab objectis externis in corpore sibi adunato factas percipere potest, tamdiù vigilare dicitur homo; sed statim atque laxatis nervis, propter illatam ipsorum origini compressionem, fibrarumquè emporii à fluidi nervei penuriâ collapsum, feriantur motus voluntarii & sensus, tunc dormire dicitur. Per varias secretiones & excretiones immittitur fluidorum moles, simulquè ex continuo solidorum affricu fiunt horum jacturæ, queis reparandis post plurimas circulationes, plurimamquè elaborationem subministratur succus nutritius, lymphæ nempe mucilaginosæ, sero orbata, insulsa, minimorum vasorum parietibus à nisu liquidi versùs latera applicanda, vi caloris in substantiam duram abitura; sic non tantum replentur scrobiculi à particulis abrasis relictis, sed illi etiam qui relinquuntur à partibus solidorum ab invicem dimotis, dum à nisu liquidorum aucto, tam ad latera, quam secundum directionem axis, vasorum parietes tortuosi, quamdiù flexibiles manent, ampliantur & elongantur, undè incrementum; continuatâ illâ applicatione corroborantur vasorum parietes, minima nonnulla oblitterata fiunt fibræ solidæ, hinc crescendo robur acquirit homo, hinc, rigidis factis vasis, crescere desinit; tandem tot oblitteratis vasis, ut arescant, corrugentur, mole minuantur solida, decrescit, sensimquè functionibus exercendis impar, vitam cum morte commutat.

V.

ALTERIUS sic altera poscit opem functio. Nec aliter se rem habere credas in adimplendis ab unoquoque sexu peculiaribus suis officiis. Fæminis *ἐν ἀρχῇ*, dum sanæ sunt, nec lactant, nec utero gerunt, nec copiosas aliundè patiuntur evacuationes, ex pudendis, singulis mensibus, sæpius aliquando, rarius quandoquè effluit sanguis plethoricus per dilatata collateralia vasa in uteri & vaginæ cavum hiantia, alio tempore illuc lympham asportare solita; hunc sanguinem potius colligunt fæminæ quam viri, propter vitam otiosam & laxiorem corporis compagem, in utero autem præ aliis partibus, propter ejus situm & stru-