

Joh. Theodori Schenckii, Med. D. et Professoris Publici in Academia Jenensi, Humorum corporis humani historia generalis, cognoscendi et curandi principiis illustrata.

Contributors

Schenck, Johann Theodor, 1619-1671.
Bauhöfer, Johann Jakob, -1692?

Publication/Creation

Jenae : Typis ac sumptibus Johannis Jacobi Bauhoferi, Anno M DC LXIII.
[1663]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/e3e3uc42>

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>

2
JOH. THEODORI SCHENCKII,
MED. D. ET PROFESSORIS PUBLICI
IN ACADEMIA JENENSI,

HUMORUM CORPORIS HUMANI HISTORIA GENERALIS,

*COGNOSCENDI ET CURANDI PRINCI-
PIIS ILLUSTRATA.*



JENÆ,

TYPIS AC SUMPTIBUS
JOHANNIS JACOBI BAUHOFERI.
ANNO MDC LXIII.



VIRIS

GENERIS NOBILITATE, LITERARUM PRÆSTAN-
TIA, CONSILIIIS, AUCTORITATE, PRUDEN-
TIA INSIGNI, PRÆCLARISQVE IN REM.
PUBLICAM MERITIS PER ORBEM
INCLUTIS

VNIVERSAE REIPVBLI-
CAE BRUNOVICENSIS

DN. DN.

CONSVLIBVS,

SYNDICIS,

CAMERARIIS,

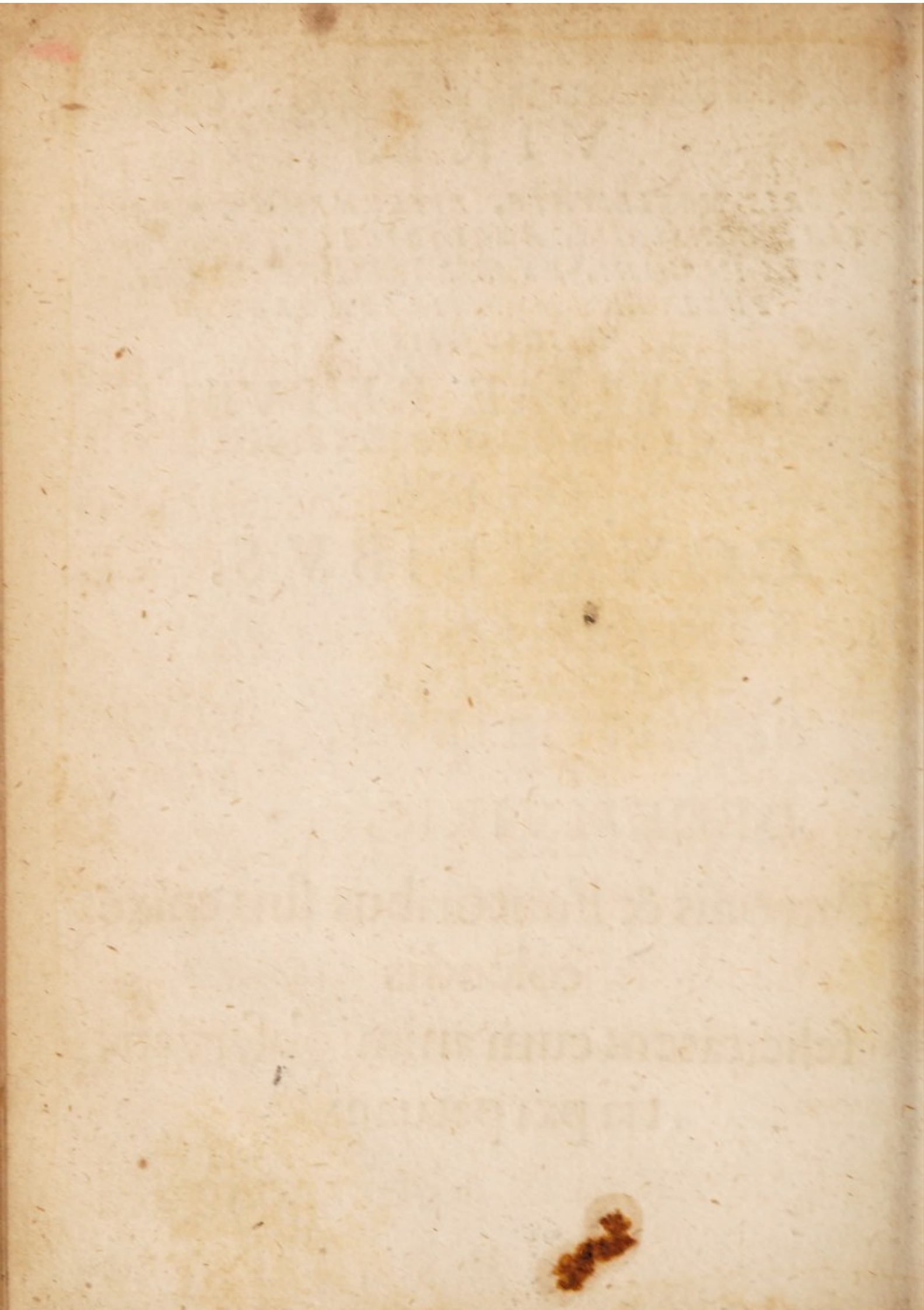
SENATORIBVS,

ET

DECEM VIRIS,

Patronis & Fautoribus suis enixè
colendis

felicitem cum animi observan-
tia perpetuam.





VIRI INCLVTI, DOMI-
NI COLENDISSIMI,

Pharus Insula quondam in me-
dio stetit mari, in ea, ut tradit
Lucanus, turris erat ingens petra po-
sita, quæ mari circumluitur, albo la-
pide octingentis talentis à Phila-
delpho Ptolomæo rege, Sostrati
Cnidii architecti, Alexandrinorum
Amici, opera exstructa, quæ & ipsa
Pharus dicta, in qua noctu accensæ
faces navigantium cursum regebant,
ne decepti tenebris in scopulos inci-
derent.

Magnæ molis & admirationis stu-

pendæ opus, cuius, quamvis ruina
passi, memoria hodiernum celebris
permanet. Boni enim non nisi apud
malos oblivio est.

Mihi Pharus ejusmodi repræ-
sentare videntur **RESPUBLICÆ**
BENE CONSTITUTÆ, quæ So-
cietatum humanarum in medio po-
sitæ, optimi Magistratus petram in-
gentem, ex albo **CONSVLVM SE-**
NATORVMQVE lapide, **DEO**
παντοκράτορι auctore, octingentis **LA-**
BORVM CVRARVMQ. talen-
tis, Architectorum τῶν φρονιμῶν καὶ πρεσβυτέρων
opera exstructam, ab usu rei eximio,
REGIMINIS DEXTERITATE,
φάει lucidam dictam, monstrant. In
qua

qua PRVDENTIA, VIGILANTIA & BENEFICENTIA faces accensæ, indigentium, veluti navigantium cursui noctu prælucent.

His splendētis VIRI INCLVTI, qui optimi Magistratus formam Vestro exemplo universo Orbi exponitis. Non vulgaris PRVDENTIÆ scintillæ in VOBIS fulgent, sed illius, quæ ἰσχυρὸν καὶ τεῖχος καὶ ὄπλων σοφῆ, robur & murum & arma sapienti præstat. VIGILANTIA VESTRA elychnia redolet. Non plus vini sed olei consumunt consultationes VESTRÆ. Ipsis Niciâ & Archimede in exercitando corpus simul ac animum superiores inceditis. Hinc fit, ut qui-
vis

vis VRBIS VESTRÆ angulus ci-
ves bonos, fortes, laboriosos & opu-
lentos alat, qui sua, non aliena curant;
sicque Periandri Ambraciotæ istius
ex septem Græciæ sapientibus Ma-
gistrī: *μελέτη τὸ πᾶν*, ad vivum exprimitis.

BENEFICENTIÆ etiam VE-
STRÆ quàm ingens cumulus est!

Quemadmodum Sol non exspe-
ctat preces & incantationes ut exo-
riatur, sed ilicò fulget ac salutatur ab
omnibus : Ita non plausus, strepitus
& laudes expectatis ut beneficiatis,
sed sponte confertis beneficia, qui-
bus non Civitatem modò Vestram,
sed & peregrinos plures VOBIS
devincitis, adeò ut si eorum nomina

qui

qui extra muros *ἐνεργεσία* isthac V E-
STRA sustentatis, numeretis, BR V-
NOVICVM VESTRAM in mul-
tas quasi colonias divisam verè fatea-
mini.

Felicitate itaq; maxima fruimini.
Laudati ab omnibus; in admiratione
omnium positi.

Idcirco, dum Oceanum Micro-
cosmicum navigatione mea perten-
to, altumq; ejus adscendens non u-
num itineris mei cursum periculo-
sum obvium conjicio, Pharum VE-
STRAM hodegetam sequor.

Accensæ *μεγαλοφροσύνης* VESTRAE
faces audaciorum me reddunt, ut
b nec

nec fyrtes nec scopulos invidorum
metuam.

VIGILANTIA VESTRA mer-
ces meas custodit, ne præda igno-
ranti fiant.

BENEFICENTIA VESTRA
ea venum doctioribus exstare per-
mittit, ad quam tanquam ad celes-
tissimam Artium mercaturam Musæ
proficiscuntur & Charites.

Immò, cùm nullibi securius ea-
tur, quam conspecta hac **VESTRA**
TVRRI & LAMPADÈ, patimini
quæso **VIRI INCLVTI**, ut sacri
Numinis ad instar Historiæ huic
meæ illas præfigam. Ita salva hæc sta-
bit,

bit; grata & accepta omnibus, neque
de hederâ suspendenda amplius so-
licita.


Floreat **RESPUBLICA VE-**
STRA! Nunquam ruinam capiat
TVRRIS HAEC! **FACES** inex-
tingvibiles sunt!

Dabam Jena ipsis Calendis Mar-
tis, Anni à nato Redemptore
M DC LXIII.

Incluti Nominis Vestri

cultor devotissimus

JOHANNES THEODORUS SCHENCK;
Med. Doctor, ejusdemque in Aca-
demia JENENSI Professor
Publicus.



LECTORI BENIVOLO

ET SINCERO SALUTEM.

Non frustra Medicinam Oceano, Medicum verò navarcha comparaverunt duo illi in Arte Medica stupenda celebritatis Viri, Hippocrates & Galenus. Navigat extremam ad litus nauta mercum deportandarum: Medicus corporis minimas particulas, (μύερα ἀπλὰ καὶ ἀσύνθετα) intactas non relinquit sanitatem introducendi sine. Navem mare traiecturus conscendit navarcha: Medicus artis sine potiturus experientia & rationis γυνώσκῃς ὀργάνοις ὠφέλῃς, insidendo, vastum partium pelagus prosciindit. In nave permulta requiruntur, ne naufragium sequatur, aut duplo major fœnore expectato calamitas ingruat. Antennâ pro velis affigendis; tunibus pro iisdem vel ducendis, extendendis, laxandis vertendisque; telâ, linificio celebri illo, & majore miraculo ex qua vela jam dicta ipsis aliquando navigiis majora panduntur, orbem terrarum ultro citroque portantia; remis tunc maximè, quandò ocyus vertenda navis, nec vis ventorum sufficiens altitudinisque non una equalitas est; anchorâ firmatur; stuppâ consolidatur; tormentis bellicis contra hostium vim munitur; vexillo patrio, ut cognoscatur, ornata splendet; utque syrtes evitet cursuque non aberrat prefixo, pixide nautica ob id dicta, metam istum omnem eliminat: Non minori apparatu MEDICINA incedit, in qua antennæ vicem gerit ARS, habitus mentis principalis factivus, cui vela nobilissima linificia illa, PHYSIOLOGIA, PATHOLOGIA SEMEIOLOGICA, HYGIENE & THERAPEIA, funium ope, qui ARTIFIGUM DEXTERITAS sunt, affiguntur. In qua INVENTIO & EXECUTIO remos; CONFIDENTIA anchoram; CONSULTATIO stuppam; PRÆSIDIA sive Auxilia, tormenta; NECESSITAS vexillum, ejusque METHODUS acum nauticam, imitantur.

In nauclero commendatur prudentia in dirigenda nave, patientia in adversis, constantia consilii, vigilantia in futuris, assiduitas in labore, in victu temperantia, erga socios beneficentia & spes potiundi exoptata mercede.

In medico multa plura: ne sit ἀδιάχυτος s. ut alius quispiam loquitur, φιλαληθής πρὸς τὰς συνατήσεις εὐθετός πρὸς τὰς ἀποκρίσεις, χαλεπὸς πρὸς τὰς ἀντιπίψεις, πρὸς τὰς ὁμοιότητας εὐφοχὸς καὶ ὁμιλητικὸς, εὐκρητός πρὸς ἅπαντας, πρὸς τὰς ἀνάσσεις σιγητικὸς, πρὸς τὰς ἀποσιγήσεις εἴθυμηματικὸς καὶ καρτερικὸς, πρὸς τὸν καιρὸν εὐθετός, καὶ ληματικὸς, πρὸς τὰς τροφὰς εὐχρητός, καὶ ἀντάρκης, ὑπομονητικὸς πρὸς καιροὺς, πρὸς ὑπομονὴν, πρὸς λόγους ἀνυψὸς, πᾶν ὅ ὑποδεχέει ἐκφέρειν, εὐεπίη χρώμενος, χάριτι ἀφαιθέμενος, δόξη τῆ ἐπιτετέων διιοχυρίζομενος, ἐς ἀληθείαν πρὸς τὸ ὑποδεχέει ἀποτελεσματίζομενος, i. e. diffuens, nec curiosus, difficilis ad obviam itiones, placidus verò ad responsiones, gravis erga resistentes, ad sui similes solers & familiaris ac affabilis, moderatus erga cunctos, ad seditiosas contentiones taciturnus, in respondendo acutus & tolerans, in occasione captanda & nocenda prudens, in victu frugalis & paucis contentus, patients in occasione expectanda, ad sermones expeditus, nihil sine demonstratione proferens, suaviloquentia utens, gratis delibutus, pro gloria ex his orta contendens dicendo, veritatem certa ratione stabilitam libenter admittens.

Quae verò inter navigandum occurrunt & nunc latam & brevem, nunc tristem & longam navigationem reddunt, interdum ad ipsum etiam naufragium perducunt, sunt venti, imbres fluctus, scopuli, syrtes, fames, morbi, hostium impetus, incendium, eorumque quae in nave sunt, discordia, motus, fuga, morsq; ipsius navarchae inopina.

His in Medicina respondent felix & infausta curatio, breve vel longum ad sanitatem iter. Quandoq; protinus de vita actum est. Ad quae invitant & trahunt: praecipua vel praemeditata consultatio, timiditas & temeritudo executionis oppositae iis quae secundum rationem sunt inventae. Naturarum seu individuarum ἰδιοσυγκρασία, quae cauti equè atque incauti non satis deprehendere cognitione sua possunt. Defectus auxiliorum, συνδρομὴ affectuum, morbi magnitudo & vehementia

tia, error in medendo commissus, consultantium & adstantium, ipsiusq; ægri dissensus aut consensus, ut & Medici curantis negligentia & absentia, quæ multorum morborum nutricula passim ob ambulans, truci demum agros tradit & pessundat.

Ad mare quod spectat, sicuti illud magnalibus Dei adnumeratur, & miraculum nature audit: ita & Medicina, nisi ipse DEUS, manus tamen ejus & donum mirabilissimum, quæ nihil præstantius utilius & jucundius hac in vita datur. Nec mare modo hæc appellari meretur, quod det omnibus & accipiat ab omnibus (constat enim maxima creaturarum pars ex aquis, hæc autem ex mari, & in mare descendunt, hocque facundat omnia eademque corrumpit) sed etiam quod ipsum Microcosmum suo pro subjecto contineat, quod non modo corpus est humanum, huic enim principaliter Medicina debetur, sed & illi ex quibus compositum est partes, τὰ ἰχθυα, HUMORES nimirum, qui Oceanum mariaque diversa, mediterraneum in corde, freta, sinus, in reliquis cavitatibus ac ventribus, flumina in vasis, fontes & aquæ ductus in renibus & vesica, constituunt.

Quorum si ortum examinamus is ferè primævus admirabilem opificem suum subindicat; si formam intuemur, ea atherea quasi, aqua ignescens nec se ipsum facile consumens; si usum inquiremus, ferè vitalis reperitur. Etenim sine illis vita non viget.

Hoc qui cotidie perlustrant tanquam abyssum valetudinis & morborum stupent; in cujus indole viribusque explorandis tot consumuntur anni, tot consenescent corpora, tot noctes excubiæ aguntur,isque, quicquid etiam somniet Helmontius, artificum χαρμῆται & ἰατροὶ εὐχρησῆται & dicitur, qui, ut isto illius vocabulo utar, Humoristam agit.

Quamvis autem à primo Medicina ortu ad nostram hanc ætatem, multa eaque præclara hæc ex navigatione cognoscendi curandique principia fuerint inventa; unicuique etiam de propriis inventis meritisimè laus sua maneat: nulla tamen ad huc dies præterit, in qua ex eodem in portum reduces novi aliquid atq; utile secum non adportent.

In ore omnium sunt novi orbis exploratores inventoresq; Vespucius Americus, Magellanus, Columbus, tum qui ex Belgio & Gallia plu-

res patefcerunt maris insulas, quibus omnibus sanè non tam de praeclaris his inventis bonoque in usum generis humani collato incredibili gratulandum quam nobis ipsis plaudendum summa aequitas est.

Hodie, si maris microsmici peritos consulimus, terras illi planè nobis incognitas, freta & flumina detegunt, loca etiam inaccessa plurima, item varios aquarum istarum motus, accessus recessusque demonstrant, ita ut minori labore & temporis iactura, quo antiqui pertingere nondum potuerunt, in morborum causis assignandis delendisque nunc eatur.

Tantis itaque de inventis quis non tripudiet? quis inventori- bus illis pœana non canat? quis eorum vestigiis non insistat?

Allectus itaque tot ingeniosorum virorum laboribus, alienum me a provincia negotium esse minimè putavi, HUMORUM, qui corpus humanum constituunt, HISTORIAM GENERALEM, quam fragmentatim ex optimis & probatis Philosophorum & Medicorum scriptis collegeram, & biennium abhinc publicè praelegeram, revidere, augere & propriis etiam rationum & experientia momentis illustrare, ratus me hac navigatione plures ad idem studium invitaturum, cuius sanè prima & principalis in medendo necessitas est. Præterea typis excudendam tradidi, eandemque in cathedra ventilandam Medicinae Studiosis aliquibus concessi, ita ut hac ratione nec de fide auctoris neque eius de propensione in studia similia nemini dubitare liceat, nisi cui sua solummodò placent, aliena verò quàm maxime for- dent.

Non proficuum etiam discentibus ratus sum ad vivum omnia, quæ apud veteres de ea exstant, reserare, neque hypothesis, obser- vationum, controversiarumque multitudine fundamenta rei obscurare; potius, quod dextrè docentis esse solet officium, paucis multa clarè so- brièque recensere. Maxime verò, cum singulorum historia, chyli, san- guinis, bilis, lactis, seminis &c eodem ordine sint sub manu, quæ majo- re voluptate universali hac præmissa, atque citra temporis dispendium lectorem afficient.

Tu itaque, LECTOR BENIVOLE, ubi res non verba, quæ sesa- mo & papavere isto hodierno destituuntur, exanimaveris, atque ea
quæ

qua seignior correctura, pluribus impedita negotiis, (scias enim perfun-
ctorium hunc esse laborem) nondum delevit, aqua habueris, providebis
quò de tuis ad ampliandam hanc operam aut emendandam, sicubi id
merebitur, mihi copia fiat, propositoque hoc nostro plures idem navigi-
um & mare appetentes lucremur. Majora abs Te impetrare non debeo,
qui ipse in quem finem nati simus, non ignoras. Modò Tuo de favore
& opera satis mihi constet. Invidiam enim & nasos aliorum pati
non vereri oportet. Vale.

* * *

**QVADRIGÆ IUVENUM EXIMIÆ
ERUDITIONIS LAUDE SPLENDENTIUM, INQVE
MEDICA PALESTRA EXERCITATIS-
SIMORUM,**

qui Respondentium vicem publicam hac in opera in
se receperunt,

NOMINA:

**IOHANNES CHRISTIANUS FRI-
DERICI,** Wratislaviensis Silesius.

**IOHANNES ANTHONIUS GLOBZ/
Butzbachio Veteranus.**

HVBERTUS KÖHN/ Lubecensis Saxo.

**IOHANNES ANTHONIUS ROS-
KAMPIUS,** Lippstadiâ- VVestphalus.

Σ. Θ.

HISTORIA

DE

CORPORIS HVMANI
HVMORIBVS
GENERALIS.

Exordium.



Non *αὐτὸθεον* quendam, sed Naturam, Dei
arriensem justissimam, ex calido &
humido, compaginatis inter se revin-
ctisque, corpus, quod gerimus, con-
struxisse, amicissimus ille, qui inter so-
lidas, humidas & spirituosas ejus par-
tes est consensus, dilucidè aperit,

quem, quâ parte intuemur, nunquam admiratione con-
templationeque, infinitâ penè dixerim, caret.

Harum nulla, siue separata siue conjuncta spectetur,
alteri adversatur. Habent & non habere videntur ea-
dem ortus principia. Nutriunt & nutriuntur. Dolent
invicem & tristantur, sique valent, vita ferè vita, sin mi-
nus, mortua circumfertur.

Eadem illa hæ sunt, propter quæ à lapide Medici-
næ Lydio, Magno Hippocrate, scriptum exstat: ideò &
hominem alterari, qui *ἀπαθὴς* aliàs, si ex uno conflatus

A

fuisse

fuisse, elemento perstitisset. *Libro de Natura Hominis sub initium.*

Sed de solidarum partium natura fusè hæctenus egimus. Ratione ordinis ferimur, ut HUMIDARUM ἐξήγησιν incamus, quæ tanto difficilior, quò solidarum simplicium constitutione simplicior, prior & nobilior habetur.

Qui nucleum appetunt, corticem frangunt. Continent HUMORES sinu suo & gremio, undè temperies, conformatio, unitas corporis, reconditi vitæ & sanitatis thesauri, eruantur. Dignissimum itaque in Medicina argumentum doctrina de humoribus non tam nostris quàm priscis agnitum temporibus. Hoc viam nobis pandet planissimam, quâ in itâ verè & sobriè cognoscere medicarique valeamus.



CAPVT

616

CAPVT I.

Humoris etymon, ejusq; vari-
as definitiones declarat.

Hymon rei Lexicogra-

phi ab humo accersunt, subintelligentes humi-
ditatem ejus quod humet. Sumenda autem est

qualitas cum subiecto, & sic nihil aliud humor, quàm
corpus, quod difficulter suo, facilè alieno conuenetur
termino. Scilic. ut verbis utar Philosophi, *lib. 2. de gene-
rat. cap. 2. ἀόριστον ὀυκείω ὄρω*, alieno tamen ἐυόριστον existens.
In quo significato acceptum legitur apud *Gal. comm. in lib.
de humoribus*. ubi denotat eam humiditatem, quæ est in
corpore animantis, non quidem tanquàm principium
hujus & elementum, (quomodo eodem iterum dicente
*i. de sem. ex calido & humido, tu intellige prædominan-
tibus, frigidis & siccis non exclusis, animalia oriuntur:*)
sed ut est ex partium istarum numero, quæ totum consti-
tuunt Ἀντρομαστικῶς ab Hippocrate VI. *Epidem. f. 8. c. 19. περ
τὰ ἰσχυρὰ μέρη*, contenta, efferuntur, opposita τοῖς ἰσχυ-
τοῖς καὶ ἐνομοῦντοῖς, continentibus & impetum facientibus
solidis scil. & spirituosis. Verba Galeni mentem genui-
nam *Coi* explicantia, quæ *lib. de palpitat. tremor. rigor. &
convulsione* exstant, sunt: *Ex Hippocrate siquidem hominis
partes sunt, solida, humentia & hinc indè meantia. Con-
tinentis voce solida appellans, cum complectantur humi-
da & contegant. Contenta humores dicit, qui concipiun-
tur equidem à solidis: Fluitantia autem & meantia sunt*

spiritus, quæ vel momento facilè & expeditè partes corporis omnes usquequaque permeant. Græci utuntur voce ὑγρασία, ὑγρότης, ἰκμαῖς, χυμὸς, χυλὸς, quorum tamen non una significatio. Interdum altera alteri præfertur, substituitur, una per alteram explicatur, prout latior aut strictior earum acceptio est. Intereà ἐξοχὴν habet τὸ ὑγρὸν, cui ceu generi palmam reliquæ cedunt. Vox magis familiaris & in lectione Auctorum passim occurrens. χυμῶ nomine utitur Hipp. lib. de humoribus, ubi de massa sanguinis tractat.

His præmissis facile liquet excludi hinc medullam, pinguedinem, humorem crystallinum oculorum, κατὰ γενετικῶς ita appellatos: includi verò alimentarios propriissimè ita nuncupatos; quin, ut unò verbò dicamus, massam sanguineam, tum quæ utiles & alimentitios, tum quæ excrementitios sub se continet, & ut sententia utamur Caspar. Hoffman. Institut. Medicin. l. 2. f. v. c. 118. significat humidum corporis nostri id omne, siuè coctionem primam sit perpeffum, siuè secundam, siuè tertiam quoque, siuè sit id quod natura per coctionem intendit, siue sit excrementum.

In definiendis etiam humoribus auctores variant. Quam ex Aristotole l. 2. de generatione cap. 2. paulò ante attingimus humoris definitionem, generalem & latiore significata re esse, reapse liquet. Non enim de quocunque humido vel vegetabilium vel mineralium hic agitur, cujus indolem, licet ab animalium humore differat, succi tamen cognomento prosequutos fuisse veterum ἀκρίβειας inquit Galenus Com in lib. Hippoc. 1. de humorib. cum ait: Succus humiditas est, quæ in fructibus, quibus vescimur

mur, continetur & ex medicamentis vegetabilibus exprimitur. *Virgilius in Eclog.*

Dulce satis humor, maturis frugibus imber.

Et 2. Georgicor.

Pomaque degenerant succos oblita priores:

Sed de ὕγρῳ ζῶντι, humido animali, maximè verò illo quod corporis nostri substantiam constituit, & χυμὸς usitatus & frequentius dictum invenitur, quamvis ut est apud *Theophrast.* & alios, hæc ipsa vocula per se plantis competat, & ita non nisi metaphoricè ad humidum corporis nostri sit translata, prout insinuat *Galen. in fragment. à Rabbi Mose collectis*, ut est apud *Hippocrat. Lib. de Prisc. Medicin. & libell. de humorib.* Hoc in sensu humores corporis nostri definiverunt *Johann Fernelius Universæ Medicinæ edit. Francofurti in 4to. quartum edit. Tom. n. 1. lib. de functionib. & Humorib. V I. c. 9.* Melancholicum succum melancholicum *Johannes Riolanus Univers. Medicin. Compend. Physiolog. s. 3. c. 1.* Massam sanguineam *Ludovicus Gardinius Institut. Medicinæ lib. 1. cap. 10.* *Vopiscus Fortunatus Plempius Fundament. Medicinæ lib. 2. sect. 3. de Humorib. cap. 1.* quo in loco fientem sanguinem seu chymum, succum nominat, *Piumq; Æneam Caprilium l. 2. de febr. chymum à massa sanguinea non discriminasse contra Gardinium indigitat.*

Angustioribus limitibus obscurisque circumscribere humores è Medicis non pauci, quorum aliquos saltem enumerabimus.

I. *Avicenna Lib. 1. Fen. 1. Doctrina 4. cap. 1.* humorem definit: *Est corpus humidum & liquidum, in quod imprimè nutriens convertitur.*

Fundamento usus est *Aristotelis* dicentis : Sanguine nutriri sanguinea animalia 2. de partib. animal. 2. & 4. item 1. de Generat. animal. l. 18. cui ad stipulatur *Averrhoës* 2. colliget cap. 4. Idem præterea *Galenus* quaternarium humorum numerum, qui massam constituit sanguineam assignatam ex *Hippocrate* demonstrat, quos humores propriè dictos appellat. Quemadmodum *Galenus* l. de element. hanc eandem Philosophi commendat sententiam. Quamvis enim ingesta alimenta primo loco in chylum vertantur : Chylus tamen, prout interpretes *Costæus* hoc adnotat, humor non est, cum nutriendo corpori sit ineptus neq; prius quàm post ejus in sanguinem conversionem, corpus nutrire incipiat. Licet etiam præter sanguinem alia etiam in corpore sint liquida, humores tamen non esse, sed solùm excrementa, ut serum sanguinis, sputum & alia ejusmodi.

Verùm non illo tantùm sed & aliis humorum generibus pro nutritione & constitutione corporis opus est, quemadmodum fusiùs olim contra hanc opinionem loquutus *Hippoc.* fuit. Viderat enim in quacunq; corporis particula, in quocunq; corpore, quacunq; anni constitutione & regione si venam secueris, non solùm prodire sanguinem, sed & pituitam atq; bilem permistam utramque cum illo educi, præsertim cum & in animali sint partes diversæ, calidæ, frigidæ, siccæ, humidæ, quæ omninò non uno genere humoris instaurari & nutriri videntur.

II. *Casparus Bravo Hispanus*, Resolution. Medicar. part. 1. Disput. 5. de Humor. § 1. Resolut. 3. §. receptam hanc à Commentatoribus omnibus, ut nimis laboriosam explicatu, rejiciendam esse existimat.

Et res ita se habet, si verum fateri velimus. Nec enim

nim negari potest, chylum, lac, semen, serum, bilem, pituitam, melancholiam 1. in corporibus etiam naturaliter fe habentibus reperiri, & si horum aliquis desit aut se rectè non habeat hominem ægrotare. De his autem non solum demonstratur, quod faciant ad integritatem corporis, & fiat ejus partes: verum 2. quoq;, cum non sint nec partes solidæ nec spiritus, quod ad hæc duo referri, subq; idem genus collocari non possint, hoc enim quidditatem illis diversam dat. Unde necessariò ad aliud genus referendi humores sunt, non ad solida, non impetum facientia, sed humida fluidaq;. Præclarè de hoc negotio loquitur Hipp. lib. de Veteri Medicina. 77. Homini inest & amarum & salsum, & dulce, & acidum, & acerbum & insipidum, ἔτι ἄλλα μυρία & infinita seu sexcenta alia omnigenas facultates habentia, copiamq; & robur. Atq; hæc quidem mixta ac contemperata inter se nec sensibus conspicua sunt, nec hominem affligunt. Ubi verò quid horum à cæteris, ἀποκείνη, successionem fecerit, atq; ipsum per se solum constituerit, tunc & sensui conspicuum fit & defatigat.

Pro meliore intellectu hujus loci Commentatorem maximè genuinum, Theodorum Zvingerum in medium producimus: Insunt, scribit ille, τὰ ἐνέοντα, humores omnium generum, qui suis saporibus manifesti fiunt, quod corpori insunt. Salva & insipida pituita: Amara bilis: Acidæ & acerba melancholia: Dulcis sanguis: Πλαδαρὸν, fluidum vertit Cornarius, quoniam πλάδω humiditatem excrementitiam significat. An insipidum potius intelligit humorem, cum infrà illud τὸ στυφνὸν opponat, cum hoc laxet, illud astringat? Et hi quidem humores mixti non lædunt sed attemperati sunt, vid. lib. etiam de Natur. human. separati, per ἀπόκείνη, lædunt. Tantum ille.

Cur non tam primæ cedant qualitates quam secundæ, si queris, respondet: absurdum est, ut ulla ratione secundum primas, quas secundæ sequuntur veluti formas elementorum, uti volunt, læsio fieri possit: Secundas autem esse, quæ comitantur primas seu potius quæ sunt primarum effectus, quæ cum illis tanquam formalibus collatæ, materiales censerî possunt, & tactu & gustu se manifestant.

Excludit hæc definitio, *tum lac, semen, tum excrementa*, sicque verè ἐλλειπόντα. Ast ajunt hujus Patroni: omninò, justa de causa; Ejusmodi enim non nutriunt, quodque natura sejungit ad conservationem individui vel propagationem speciei, quomodo cum istis genere conveniet. *Hippocrates* humores propriissimè adpellat eos qui nutriunt, tales autem non sunt serum, sudor, mucus, &c. Nihil verò metuendum ex hoc mali est. Quandoquidem hîc nemo disputat, quod quatuor dictæ humiditates propriissimè humores definiri non possint, unde neque *Mercato*, nec *Bravoni*, nec *Glacono*, ut qui hanc *Avicenna* mutatis tantummodò verbis definitionem retinere, quisquam succensebit, pro quibus utpote stat sententia *Petri Aponensis*, *Conciliatoris* dicti: accipere nimirum illos cum *Avicenna* humoris vocabulum propriissimè consideratum *Diff. 29.* An verò lac, semen, serum, &c. ideò excludi debeant, humorisque nomine sint indigna; quin peccare in regulas bonæ definitionis, si istis annumerentur, & ὡςτις περιττόντα includantur, quaritur non modò sed etiam negatur, partim propter rationes ante citatas, partim quas adduxit *Johannes Fridericus Schröterus*, *Tract. de omnibus in universum totius corporis humoribus cap. 3.* tum ipse ex parte concedit *Bravo*. Nimirum

rum 1. & illi in corpore nostro liquores qui potentiam habent nutriendi, pari passu cum illis qui actu tales, ambulare. Quemadmodum fluidum etiam vocamus non solum quod fluit, sed quod aptitudinem ad fluendum habet, quam etiam, cum funditur, non perdit, adeo ut verè talis sit & maneat. 2. Serum est pars integrans ipsius corporis seu per se sumitur, seu per accidens, corporis aut humoris sicci, v. g. bilis, melancholiæ, ipsius etiam sanguinis, chyli, chymi, quem diluit, aptitudinem ad fluendum largitur, tanquam extrinsecum accedens humidum aliud, ultimam. 3. Quod urinam, sudorem, mucum, salivam attinet, quamvis testentur velut orta de suis principiis, quod seri soboles sint, & sic ab humorum consortio se excludi non patiantur, *Vid. historiam nostram de sero sanguinis*: dicere tamen, etiam hoc non obstante, possumus, quod committatur fallacia accidentis.

Johannes Fernelius Universæ Medicinæ lib. VI. definit humorem: quicquid in corpore profluens liquidum cernitur, sive id chylus sit, sive mucus, sive sputum, sive urina, sive sudor, sive sanguis, sive pituita, sive bilis, tum flava, tum atra, & sic in universum qui vel excrementitii, vel nutritii sunt. Sed merè nominalis hæc est, quamvis rectè pro genere omne profluens liquidum, pro subjecto corpus acceptet: Ad eundem modum *Johannes Riolanus Univers. Medic. Compendii Sect. 3. cap. 1. docet: specialius & definitius, si ita loqui licitum est, humoris nomine à Medicis intelligi corpus genitum ex alimento, ut sunt quatuor humores corporis, qui continentur in venis & totam massam sanguineam constituunt, non quod omnes humectandi vim habeant, sed quod omnes habeant fluxilem substantiam.* Nam bilis & succus melancholicus sunt humores sicci,

humores dicimus propter consistentiam liquidam, siccum propter eam quam habent à naturâ vim siccandi. Verùm quis nescit hîc non qualitatem sed substantiam aut corpus suis qualitatibus præditum, non solidum nec spirituosum, sed actu humidum desiderari. Deindè, cur adeò supersticiosè distinguat humidum à fluxili non videmus, de quo paulò infrâ. Deniq; virtute aut potentia quoddam humidum exsiccare, affectio merè individui est, quæ genericæ definitioni nihil demit.

Manuductio in omnes Medicina partes autore Ludovico Du Gardin. lib. I. cap. 9. à forma sine & generationis loco, humorem tradit esse: Corpus liquidum, facile alienâ superficie contentum, non autem sua, quod vel constituit partes vel saltem in partibus est genitum.

Heic benè prout esse debeat liquidum accipitur, idem scilicet illud esse atque humidum, quod & ipsum Grammatici docent. Cæterùm dubius de fine ultimo, deq; illorum officina, disjunctiva utitur oratione, quam lex bonæ definitionis condemnat. Clara siquidem & convertibilia suo cum definito definitionis membra esse oportet. Locutiones admodum ambiguae sunt constituere partes, & saltem in partibus esse genitum. Ut enim taceam, utrumque suo sensu sumtum simul stare posse: finis generalis humorum non tam est constituere partes, quam totum integrare, potius nutrire partes quàm constituere. Melius ergò à partibus productum esse, eo quod non in quavis parte generetur humor, licet ab eâ attrahatur, retineatur & expellatur illorum aliquis. Neque satis constat, an speciem defensionis subeat generalis vocis gigni aut genitum esse acceptio.

Videbimur autem peccare, si famosam omni tempore

pore inter Philosophos & Medicos agitatum controver-
 siam adposuerimus, qua quaeritur: *An humores sint partes*
corporis nostri viventes dicendi, nec ne?

Non esse partes volunt illi, qui i. *Vid. Glacan. Curs.*
Med. lib. 3. cap. 3. non omnem humoris speciem, quem-
 admodum excrementitii sunt & qui ne destruant sua prae-
 sentia, cotidie à natura expelluntur, construere corpus
 existimant, unde multo minus viventibus partibus adnu-
 merari tales posse conjiciunt. Vide etiam *Kyperum* titu-
 bantem in hoc loco.

II. Finem humorum ajunt esse, ut ex illis corpus
 nutriatur & conservetur, generentur etiam spiritus.

III. Non satis concipi posse, quomodo v. g. san-
 guis in partium nutritionem cederet, si esset pars corpo-
 ris vivens, quia nihil haberet de novo, quod antea non
 habuit, quo ad rationem compositi, v. g. antea, ut Adver-
 sarii statuunt, animâ rationali informatus, & post sui con-
 versionem in partes, etiam anima rationali informatus.
 Convertitur ergò non in substantiam partium, cum ean-
 dem semper formam obtineat. Non enim fit conversio,
 nisi cum amissione primæ formæ. Ast nutrire sanguinem
 communis est omnium & eorum quoque qui contrarium
 adstruunt sententia.

IV. Obstare, inquit, naturam humorum, quatenus
 corpora fluida sunt, partium constitutioni. Pars enim toti
 cohæret, totum verò constat ex partibus. Et si una ex his
 auferatur, totum amplius non esse. Jam sanguis & hu-
 mores oppositis solidis non cohærent, ablatisque illis
 totum attamen corpus permanet. Loquuntur au-
 tem de cohæsione ab intrinseco & innato facta, non
 de extrinseca quæ adhæsió potius est adpellanda, v. g.

si quis humor fortè concretus adhæreat ventriculo, aut lieni. Ejusmodi enim humor verè conjunctus cum illis non est, nec communem vitam accipit, quâ regatur, & sic perinde ac callus, verruca, tophus, partis nomine non designandus.

V. Non quæ aluntur ideò vivunt, ut tumores ex carne erumpentes, cum præter naturam sint & prodigiosi, toti nullam functionem, usum nullum, quin incommodum adferant.

VI. *Aristotelis* se muniunt auctoritate, dicentis 2. de partib. animal. 10. ἡ δὲ αὐτὸ τὸ αἷμα αἰσθητικὸν ἔδειν γὰρ τῶν ζώων μόριον. Nec ipse sanguis sensu præditus est, quippe qui nulla pars sit animalium.

VII. Nullam, pergunt, sanguis habet & humor propriam circumscriptionem.

VIII. Nullam actionem viventem exercet.

IX. Actiones sunt organorum, hæc solida esse debent, non fluida. Hinc solida pereunte aut læsa parte actio cessat, facultate animæ simul læsa & perdita, tanquàm ejus autore. Læso sanguine, deficiente & δυνάμειω reddito, actiones partium non ita tolluntur.

X. Humores non nutriuntur, non augentur assimilatione & transmutatione nutrimenti vera sed apparente, qualis lapidum est per appositionem facta.

XI. Varietatem definitionum adducunt partis definiendæ.

XII. Quòd hoc modò possum minus distinctè de subjecto causæ morborum & morbi ipsius judicare, eo quod nihil simul & subjectum & causa esse affectus alicujus possit.

Sed humores partes corporis esse viventes docuerunt

I. *Hippocrates*, quum loco sub initium (*VI. Epidem.*) citato, inter partes corpus constituentes, prout ipse *Galien.* interpretatur, *Humores* refert, quæ corporis sunt ejus quod constituunt, non mixti simpliciter, ceu voluit *Avicenna Fen. 1. doctr. 5. cap.* sed & viventis.

II. *Aristoteles*, qui *1. de histor. animal.* 1. partem totius integritate describit, puta non suâ solum sed & totius, quam respexit. Nimirum ut totum integrent, quod componunt. Integrum corpus integras partes prærequirit, totum enim ex partibus fit. Et clarissimè *de humorib. h. l. acturus*, τὸ αἷμα ἔχων, sanguinem & saniem partibus consimilibus, ὁμοιομερέσι, adlociat.

III. *Galenus* qui *1. de element. 1. & 1. m. m. v.* τὸ συμπληρωτικὸν quicquid totum complet & integrat partem, vocat. Subsumit etiam *Hippocratem* explicaturus, *lib. de different. febr. cap. 1. & lib. de palpit. & tremore. cap. 5.* Humores integrant & complent totum: E. Humores partes erunt totius (corporis nostri.)

IV. Veritatis documentum ex eo etiam deducitur, quod regantur ab anima, hoc est vivant. 1. *Essentialiter*, quia quod totum informat, etiam & partem informat. 2. *Accidentaliter*, quia edunt operationes viventes. An autem manifesta hæc semper esse debeat, an occulta de eo mox daturi sumus plura.

V. Calido non minus quàm solidæ sunt perfusi. Hoc est ex calido & humido consimiliter orti sunt.

VI. Humores operationum sunt instrumenta. Tolle tu sanguineam partem cordis & tunc contemplare actionem ejus, videbis longè aliam inibi à pristinâ operationem dentis sc. humidis exerceri, quam cum spirituosæ cum solidæ deficient aut laborabunt. Proinde convenienter

ter *Rolfincius Ordin. & Methodo. Cognoscendi & curandi Fe-
bres generali cap. XXIV.* non solum firmæ & duræ (loqui-
tur de partibus cordis) verum etiam humidæ & spiri-
tuosæ sunt partes & quidem viventes, & sic febris etiam
omnis subjectum.

IIX. Addit *Harveus Exercit. de generat. animal. 52.*
Sanguis omne illud habet, quod tribuit Aristoteles par-
ti principi. 1. Heterogeneus est. 2. vivit ex anima & cor-
pore. 3. corruptionis modus & interitus, quæ eadem
ratione corrumpitur & interit.

Nec est cur negativæ parti tam contumaciter ad-
hæreamus, cum, monente hoc ipsum *Eruditissimæ Lin-
dano in Medicina Physiologia sua*, minus sit medica illa
partis definitio sed potius pontem sternat apertis fal-
laciis perniciosæ *Cap. XVI. §. 5.*

Agite verò perlustremus parumper singula illo-
rum argumenta, quam vilia & inutilia foro nostro sint.

I. Non omnibus humoribus, seu humorum spe-
ciei omni partis definitio competit, *ratio*: quia corpus
nostrum non constituunt omnes, ut excrementitii. *Re-
spondetur*: Verum hoc esse de toto genere p.n. qui *α' & β'
χ' & δ'* excrementitii sunt, non verò de secundum natu-
ram in nobis; genitis & illis tantum secundum quid ita
adpellatis. 2. ut non solidarum ita nec fluidarum par-
tium unam eandemque naturam esse. Quemadmo-
dum enim ex solidis caro, dentes, pili & ungues,
adeps, cuticula, de quorum existentia quod sint par-
tes corpus integrantes & constituentes, non est ut plu-
ra adferamus, aut alia quàm quæ in *Exercitationis Ana-
tomic. secunda cap. 20. 21. & 27.* habentur; præ reliquis
ossibus fibris, vasis, &c. hoc habent peculiare, ut
nec certa circumscriptione, figura quantitate gau-
deant,

deant, & hinc partim abscissæ recreſcant, regenerentur partim doleant. Ita præ alimentariis & ſimpliciter utilibus naturalibus tamen fluidis (partibus) humores minus alimentares & utiles, hoc proprium & ſolum familiare ſibi habent, ut quantitate & qualitate aucti, vel ſuo perfuncti officio, à natura ſponte agente, vel irritatâ ab extrinſeco quopiam, moveantur & expellantur, cæterum nihilominus ſua natura permanentes & retinentes naturam totum integrantis ſeu conſtituentis, partis ſc. 3. Quæ totum conſtituunt non uniformi ratione ad illud accedunt; quædam conducunt cohæſioni, quædam circumſcriptioni, nutritioni & conſervationi ad vitam, ſenſum & motum, & ex his quædam per accidens hoc præſtant, prout ſcil. expediebat ſaluti totius. Proinde licet excrementitii naturales per ſe non ſint tales, ſint tamen per accidens: licet tam manifeſtè non nutriant, vivant, ſentiant, conſervent tamen, quorum utpote conſtitutio & integratio eſt cauſa, ob quam partis nomine defraudandi non ſint.

II. Conceditur quidem natos eſſe humores ut partes ſolidas & ſpirituofas generent, nutriant & conſervent: Sed 1. indè nihil formalitati eorum, quod ſint ſc. partes corporis fluidæ ſeu ſubſtantia aliqua fluida totius integrantis, nihil decedit. *Deinde* dicimus quod finis ſpecialis ſubordinetur generali. Non poſſent iſtos fines adimplere, niſi unâ totum integrarent & conſtituerent. *Ultimò*, nihil vetat aliquid partem eſſe & ſimul nutrimentum alterius, generare & conſervare alteram, ſeu ut 4. *Metaph.* 26. loquitur *Ariſtotel.*, quod contentum ſit & ſimul contineat. Nihil enim, ut rectè *Hippocrates* alicubi ſcripſit, cauſa ſui ipſius ſed alterius eſt, ut pars cauſa totius, ſive actione, ſive uſu. Hinc
Galen.

Galen. 6. de usu part. partes principia vocat quæ vitam conferunt. *Item lib. adversus Lycum. 7.* ex sanguine & spiritibus constitutio similarium est. E. sanguis æque ac spiritus & ut partes & ut principia esse possunt.

III. Quod opponunt versatur circa difficilem intellectum postulati istius Physici: Ut nutriens nutriat simile prius nutrito ut fiat est necesse. Etenim nutritionis ratio in eo sita est, ut specie reparetur id & restituatur quod absumtum in toto aut in parte fuit à calore extraneo, tam restituendum & reponendum corpus aut substantia aliqua vivens est, hæc autem ex sanguine. E. sanguis prius tanquam nutriens ut nutrito similis fiat est necesse. E. sanguis prius diversum quid fuit ab eo quod postea fit. E. sanguis sanguinem non nutrit. E. sanguis pars vivens esse non potest: Nihil enim hoc modo converteretur in substantiam partis alendæ, eo quod sanguis eandem semper formam obtineat, scilicet est pars vivens, nulla interveniente transmutatione substantiali.

Verùm sciendum est, nutriens simile fieri nutrito vel *essentia vel accidentibus*. Constat enim, non omnia, quæ nutriunt disconvenire absolutè essentialiter cum nutrito, v. g. vegetabilia conveniunt præ ipsis mineralibus cum animalibus, animalia cum animalibus essentia non discrepant. Caro, lac, sanguis in multis cum lacte, sanguine, carne nostra quoad essentiam conveniunt. Sunt enim sub uno genere, sunt substantiæ & partes animales, constantes temperie eadem & quæ hanc sequuntur, qualitatibus secundis & tertiis, in quas omnes non opus habent ut prius convertantur, quemadmodum brassica, oryza, succus seu decoctum hordei, cerevisia, vinum, &c.

Pro-

num &c. Porindè quædam non indigent prima cocti-
 ne, h. est, conversione in chylum. Habemus testimoni-
 um sufficiens. 1. *In plantis*, quæ non chylicant, sed ali-
 mentum suum ex visceribus terræ protinus trahunt. 2. *In*
foetu, qui sanguinem, primam particulam vitalis auræ, non
 ex chylo, sed ex semine seu analogo huic pandit. 3. *In a-*
dultis, cum pinguedine nutriuntur inediæ & famis tem-
 pore partes.

Quis enim adeò credulus hanc primò in chylum à
 ventriculo verti profiteretur? ut quæ in proxima semper
 sit potentia, necessitate que exigente fiat sanguis, caro, os
 spiritus &c non mutata priori forma, sed aucta & nobili-
 tata tantummodò secundùm accidentia quædam. Con-
 clusio itaque est: quædam ex nutrientibus & essentiâ &
 accidentibus assumtis ut convertantur necessum habere;
 quædam verò non essentia sed accidentibus tantùm; quæ-
 nam non simpliciter sed secundùm quid, h. e. perfectione
 quapiam, quemadmodum perfectius vivit animal planta,
 perfectior insecto brutum, hocce homo.

Unde rectè qui *Zootomen* fundamentum Anatomies
 esse adserunt, hoc demonstrant ex utriusque analogia
 non tam essentialis quam accidentalis constitutionis, scil.
 respectu etiam partium similarium, dissimilarium, tempe-
 ramenti, situs, connexionis quantitat. qualitatis actionis
 & usus. Confer super hac re *Marc. Aurelii Severini Zo-*
otomiam Democriticam.

His positis dicendum: 1. Sanguinem, si fit pars so-
 lida vel similaris vel dissimilaris v. g. cor, jecur, caro, os,
 spiritus &c. rationem habere compositi sufficientem; si
 secundùm accidentia mutationem subeat, talem scil. per
 quam jam non amplius est quod prius erat scil. tantum-

modò similem nunc nutrito factum, cordi, carnì, spiritui; &c. Nam inficias ire nemo potest, potentia prius inesse nutrienti ea quæ postea actu insunt, esseq; non actu prius id quod potentia erat, h.e. nondum cor, nondum carnem, nondum spiritum, quorum sive essentialem sive accidentalem constitutionem consideres luculenter apprehendes invicem perfectione discerni potius secundariâ, quàm primariâ.

2. Claret etiam ex allatis, quòd sanguis in ordine ad spiritus & ad partes solidas nutriendas priorem formam non retineat. Quod enim de rationali forma, quâ informatur, adferunt, (eam scilicet sanguinem semper obtinere debere hoc modo etiam post conversionem in solidam partem & spiritum, eò nimirum, quod si pars vivens sit humor aut sanguis dicendus, non aliam per formam talis fit & dicatur, quam per animam totius, & sic consequenter rationalem) hoc manifestum evadit ex effectibus sanguinis diversis post conversionem ab illis qui à sanguine ante conversionem animato producuntur, cujusmodi est in corde pulsare, in cerebro sentire, in ventriculo chylicare & cibos coquere.

Actiones enim hæ sunt partium organicarum ab anima informatarum, quæ inter se operationibus s. sine differunt, & sic modus informatorius animæ erit omninò alius atq; alius pro ratione subjectæ materiæ & finis determinati proprii, re interim seu essentia permanente una, eademque.

Patrocinari sanè huic velitationi possent tum Aristotelicorum tum Platoniorum circa corpus nostrum informandi animæ actum, sententiæ, seu diceres cum illis, animam hominis in sanguine ante conversionem in parte solida hoc præstare vegetativè, post ipsam
verò

verò sensitivè & intellectivè, cum vel solida evasit vel Spiritus; sicque perfectionis gradum hic attendi debere: Seu cum his tres distinctas in corpore animas constituas, ex quibus vegetativæ sanguinis informationem ante conversionem veluti plantarum speciei, post conversionem verò vel sentienti vel rationali adjudices. Verùm operosiores ipsâ intentione nostrâ, quæ medi- est, quid juvat nos esse. Sufficiant hæc ex scientiæ Phisicæ fontibus prolata.

Ubi bellum adverso eum, qui contrarium adstruxerit, non movebimus, acquieturi in his, quæ sanæ rationi è diametro non adversantur, sed tùm ulteriorem meditationem, tùm explicationem desiderant. Lis enim hæc non nostra ætate, sed jam pridem orta, adhuc sub judice est.

IV. Quod opponitur duplici nititur ariete: *altero* quod toti non ab intrinseco cohæreant humores, quia corpora fluida sunt: *Altero*, quod ex parte dentis, diminutis, deficientibus, &c. ut fit cum per V.S. auferuntur, per inediam absumentur, non sufficienter generantur, attamen toti nihil decedat, unde totum amplius non sit, quemadmodum accidit, cum crus, brachium &c. à toto est avulsum. Verum ad 1. dicimus, cohæsiionem cum toto non *abstractivè* sed *concretivè* considerandam esse, quatenus totum animale integrale ex calido & humido constans, nequit aliter, quam utriusq; cohæsiione non accidentali sed radicali compleri absolviq;. Hinc cor constat partibus fluidis, spiriosis & solidis, quemadmodum totum ex contentis, continentibus & impetû facientibus, quorû si quid deest, in corde, etiam in toto, amplius totum non est. Ad 2. v. addimus: hîc non tam rem, h.e. humoris cohærentiam sed modum cohærentiæ attendendum, qui

non cum modo cohærentiæ solidorum & imperum facientium coincidit, multò minus cum eo comparandus, sed qui existentiam humorum sequitur. Et ita sufficit si cohærent toti, quæ in minimo etiam sufficit, cum solidis & humidis, unione non arithmetica sed geometrica, qua posita, totum constituunt, & ob quam sanum & saluum persistit. Videbis igitur longè aliter brachium in cohærendi modò se habere, atq; humorem & spiritum in brachio, quodque ab unius cohæsione & cohærendi modo ad alterius cohæsionem & cohærendi modum non valeat consequentia. Ratio est: cum brachium abscinditur, nihil prioris substantiæ remanent; cum humor detrahitur, non totus extrahitur, sed ejus modò pars, quæ quantitate supererat, & ablata totum non destruere poterat; quamvis, ceu innuimus, longe alia partis solidæ quam humidæ auferendæ conditio sit. Ad quam probandam si nihil aliud, certè vel hoc validum erit, quod humores minus perfecti esse videantur solidis partibus & spiritibus, id quod ex illorum effectibus, actionibus vel integris vel læsis summè conspicuum fit. Quod verò de concretionis causa intrinseca intellectum volunt, id omne ipsis conceditur, neque ulla alia responsione habet opus.

V. Redarguitur à præmissis duabus responsionibus nostris, cum ajunt: Non quæ aluntur ideò vivunt, ut tumores ex carne erumpentes. Dicitur enim abunde 1. hos non esse partes totius. 2. non veras sed analogicas dici, & quò modò vivunt, eòdem aluntur.

VI. Quod *Aristotelis* auctoritatem attinet, si locum, ex quo sunt eruta, inspexerimus, neutiquam ille negat humores esse partes corporis viventes, sed hoc tantum: non esse partibus corporis viventibus principibus & quæ

quæ tùm eminenter vivunt, tùm sentiunt, adnumerandos. Opponimus autem auctoritati ejus. 1. auctoritatem *Hippocratis*, qui 4. *Aph.* 1. ubi suo pte moveri motu humores contendit, utitur voce τὸ ὀργᾶν, propriè de animalium motu venereo dicta. 2. *Harveii*, qui commotus verbis *Aristotelis* 3. *Hist. animal.* 9. sanguinem partem pulli primigeniam ac proinde genitalem pronunciat, cui quippe omnes affectiones partis corporis viventis competant. *Exercitat. de generat. animal.* 50. & 52. 1. enim sanguis vivit. 2. sentit. 3. movetur. Primo omnium antequam quicquam visu discernitur intra venas, quaque versum pulsatur & movetur. 2. ex motus cordis varietate cognoscitur sanguinem per se vivere & nutriri, nulloque modo ab aliqua alia corporis parte vel præstantiore vel priore dependere. 3. nullum aliud calidum innatum aut influens reperies, quod sit immediatum animæ instrumentum, præter sanguinem. Unde quò sanguis est mundior, eò sapientior & mobilior homo est, vel contra. 4. facere ad integritatem totius animati, etiam ex eo liquet, quod puncta parte solida sanguis occlusus profluat tanquam absque eo si foret, nec calor partibus nec vita superesset, unde leviter concentrato sanguine ilicò corpus frigescit. 5. partes videntur esse imperfectæ, antequam sanguine perfundantur, hinc quasi spermaticæ, quæ albissimæ, ut rigidissimæ, quarum neutra circa sanguinis affluxum per arterias, calida est dicenda & calidi humidique corporis pars integrans. 3. demùm ex ipso *Philosopho lib. de plantis* ap. 1. vita humorum similis vitæ in plantis est quæ vivunt *ἢ ἐμφάνως*, occultè. Vita autem est nutriri, vegetari & augeri. Sed nutriuntur humores, vegetantur, augentur: E. vivunt seu vitam habent. Sensum habent præcipuè obscuro,

scorum, qui signum manifestationis animæ sentientis est non vegetantis. Illo pro salutè animalis non indigebant. Quin ut iterum cum *Harveo* loquamur, habent sensum vitalem non animale spontaneum.

VII. Fusè declaratum est à *Laurembergio* in *Processibus Anatomicis* adversus *Laurentium*: a nobis *Exercitat. superius citata*, de partibus similaribus, *cap. de carne, pinguedine, pilis, unguibus*: Nec non responsive ad *Argumentum* I. Annectimus saltim: Sanguinem habere circumscriptionem sui generis, quæ sufficit ad integritatem totius, ut cohæreat toti & sit pars vivens.

II. Consimiliter ex iis quæ *tertio loco* protulimus, contrarium patet, nec non ex rationibus *ab Harveo* adductis, & 6. *argumento* oppositis. Ubi brevissimis iterum tenendum: Qualiter se habet humor ut organum ad animam, taliter humorem operari. Pars solida non calefacit, sed sanguis; non diluit, sed humor, non hinc inde movetur, à circumferentia ad centrum, ut corpus fluidum &c. Quas operationes tu si usus dixeris, bellum nobis non movebis, utpote rem eandem duplici vel alieno nomine tantùm appellaturus.

IX. Cadit destructo priore. Cui enim operationes demi non possunt, illud ut pars sit concedendum erit. Humoribus nemo sanus facilè operationes negabit, pro ut paulò ante demonstravimus. E. inter partes erunt relinquendi vel erunt partes definiendi. Quò positò iterum sequitur: Si actiones edunt & possunt humores, solùm solidis omnes adscribi actiones nequibunt, neque convenient, sed etiam humoribus & spiritibus. Cæterùm quis non ambabus largietur manibus compositiores & perfectiores esse multis modis actiones solidarū iis quæ
ab

ab humidis exercentur. Quantum pars organica una compositior altera: tantum & compositior actio solidarum actionibus humidarum erit.

Quæ exempli loco adferuntur, idem docent, nimirum non ita læsionem tam subito evidentem & notabilem subsequi actionis læso sanguine quam corde, vel alia aliqua solida particulâ. Quin notum est, quod modus humorum læsionis planè diversus sit à læsionis modo partium solidarum, idque ratione conformationis. In solida parte est *Substantia* situs, connexio, numerus, magnitudo, figura: In humida: *Substantia* quantitas, qualitas, motus, locus, quies &c.

X. Ipsa experientia & rationi penitus refragatur, si nutritio & actio humorum per se examinetur, non verò si cum solidarum aut spirituosarum partium nutritione comparetur.

Experientia 1. à sufficienti quantitate, si hac destituitur, foetum fieri parvum, imbecillum: Si abundat, magnum, informem, & morbosum admodum, 2. à qualitate si recedat, non sanguinem fieri, sed serum, unde cachexia, leucophlegmatia &c. 3. probant hoc electivè purgantia. 4. quod non ex quolibet humor generetur & nutriatur, quo de lege sis *Galen. lib. de aliment. & lib. de bon. & mali cibi succis.* 5. quod sanguis primò omnium generetur, & ut pars princeps & ut principium reliquarum quod antea ex *Harveo* probavimus. Hunc autem nuda appositione factum, nemo sapiens audebit palàm profiteri. Etenim 1. nullus alius ante eum existit. 2. ex semine seu ex colliquamento productus à vi plastica, quæ non extrinsecum quid sed intrinsecum est. 3. ostendunt idem circa consistentiam, colorem, motum, item actionem & usum affectis

ones genericæ & à principio non extrinseco sed intrinseco animato productæ. Si solùm motum & calorem sanguinis examines, vel unicè, hi duo de principio intrinseco vitali, quibus positus & nutritivum ponitur, sententiam tibi dabunt clarissimam. Ut taceam, quod de auctione & nutritione lapidum statuere nituntur & nobis objiciunt, non esse clarum, & si ad stateram rationis & experientia examinetur illorum placitum, nil magis quàm incertum sit. Siquidem hæc omnia formam substantialem magistram arguunt & proponunt. Verùm hæc non ad nos.

6. Confirmatur præsentia eorum quæ coctionem supponunt, ut est conversio in similem substantiam, item excrementorum inutilium collectio & expulsio, quæ æquè talis ac in nutritione solidarum & spirituosarum partium.

II. *Rationi* autem reluctari dant ea, quæ hæctenus supposuimus theoremata, uberrimè. 1. est desumptum ab eo quod sit *partes totius* animalis seu corporis viventis, cui competunt nutritio & auctio. 2. *præsentia cause* nutritionis, quarum 1. *principes anima*. 2. *instrumentales* 1. *Calor*. 2. *Spiritus*. 3. *à Fine* nutritionis, ut reparentur, conserventur in gratiam totius, quod constat ex solidis, humidis & spirituosis.

Interea lubentissimè concedimus nutritionem & auctionem partium humidarum admodum abstrusam esse, nobisq; maxima ex parte ignotam animæ viventis in nobis & nos nutrientis vim, quæ hæctenus frigidè à naturæ contemplatoribus tractatæ, quod auguramur inde evenisse quum in sensum harum nutritio & auctio tam evidenter nostrum non incurrat, atq; illa quæ solidarum; tùm verò, quod per solidarum nutriendi & augendi modum humido.

midarum nutritionem & auctiorem interpretati sint, infelici satis, ut constat, eventu. Ad

XI. destruendum valent ea quæ *Exercitat. Anatomic. 2. c. 8.* ex *Bravone* adduximus. Quin varietatem definitionum rei quidditatem non destruere compertissimum est. Nec tantoperè peccant, qui diversimodè, pro ut conceperunt, rem definiunt. Diversitatis exemplum planissimum suggerit definitio Medicinæ, quæ ab *Hippocrate* per adjectionem & detractionem : à *Galen.* per scientiam salubrium, insalubrium & neutrorum : ab aliis aliter atque aliter, per artem, prudentiam, habitum in genere practicum, definitur. Pro ut scilicet eam vel à fine, vel à forma, vel à subjecto, & nunc vel ab omnibus vel duobus tantùm vel simul vel separatim sumtis contemplati sunt.

XII. & ultimum denique ipsa ratio comite experientia damnat. Nonnè cerebrum delirii causa, & subjectum esse potest ; causa, ratione intemperiei, subjectum ratione inflammationis, à qua symptoma mentis abalienatio ? Cor nonnè est subjectum febris hecticæ formæ & causale ? Committitur ergò fallacia dictionis. Quod verò multò dilucidius, si pro partibus viventibus agnoscantur humores, subjecta morborum à causarum subjectis dignoscantur, morbique à causis ipsis & utraque à se invicem discernantur, Praxis cotidiana Medica loquitur. Quin unica doctrina de febribus scrupulum hunc omnem adimet illi, qui observaverit, quod & febris, quæ morbus, protinus tollatur, methodo ad humorem peccantem principaliter tam ad subjectum ejus quàm causam directâ. Sed de morbis qui humoribus solùm & propriè debentur, sub fine hujus historiæ, plura. Nobis

sufficiat hac vice explicâsse Hippocratis & asseclarum ejus sententiam.

Devenio ad Johannem Fridericum Schröterum, Phil. & Medic. nec non utriusque Juris Doctorem, P. P. filium Johannis Schröteri Medici illius Archiatri atque Comitum Palat. Cæsar. qui primus Professor existit Medicinæ hac in Salana, pro qua Viennæ à Ferdinando Imperatore privilegia, Ducum Saxonix loco, obtinuerat attuleratque, annus jam est ab inauguratione Academiæ supra centesimum secundus. Hic quamvis libello quem Patavii conscripserat, de omnibus in universum corporis humoribus, edit. 1582. in 4to. c. 2. rectius definiat humorem: corpus humidum & fluidum in corpore humano ex cibis vel necessariò & f. n. genitum beneficio tum ιδίας των υοειων υοίας, tum caloris spirituumque, vel non necessariò & p. n. & corpori nisi excernatur nocuum: (Siquidem 1. continet omne genus humorum de quo acturus hoc in libello erat. 2. genus proximum cum differentia specifica quod formæ locum obtinet, servat; corpus nimirum seu substantiam humidam fluidam 3. materiã tradit, sive quæ assumuntur alimenta. 3. causam efficientem proponit, quæ est natura tum secundum, tum p. n. illos gignens vel ut in Exercitat. ad partem Medicin. Physiologic. VI. th. 2. hoc applicat: anima, instrumento utens calore & auxilio Spiritus vitalis, 5. Locum, corpus humanum; 6. Finem, conservationem individui & speciei scilicet eorum, quæ nutriunt, ut retineantur, quæ verò non nutriunt, ut excernantur.) In hoc tamen à nobis deflectit. 1. Quod referat in-

ter

ter humores, *humorem crystallinum, medullam, adipem*, per motus institutione *Aristotelis 2. de partib. 3.* quod δὲ τὸ βέλτιον tales sint. Quo ipso non unum tam è *Physicis* tam *Medicis Doctoribus* adstipulantem sibi habet, ceu & nos innuimus *Exercit. Anatomic. 2. part. priore capit. 11. 2.* quod non tam actu fluit, quam quod aptitudinem ad fluendum habet, humores nomine comprehendat. Nam, quod ipse fatetur, humor crystallinus, medulla, pinguedo, si non, cum funduntur, propriam naturam retinent, eo ipso dissitum quid ab humoribus sunt, cum hi tales semper maneat, etiamsi concreti iterum liquefiant: deinde etiam, quod inficiari non potest, si *bilis, melancholia*, qua humores, & solidis siccis opponuntur, sicca appellitari corpora non possunt, tametsi qualitate & virtute tales sint: cur utrumq; unâ comprehendi debeat, sub definitione satis non colligimus, siquidem & ipse humidum fluidumque actu, qua siccis solidis opponitur, pro genere retinet? Humor enim per naturam suam primogeniam substantia liquida est, licet ebulliat, & aqua sit, & frigiditatem non habeat, à qua si valdè recesserit & subinde fluorem amittit, veluti sordes aurium sunt.

Nec videtur tantoperè hoc ab ejus placito distare *Vopiscus Fortunatus Plempius*, definiens humorem; *Substantiam liquidam palpabilem, in corpore animalis secundum naturam genitam.* Palpabilem dicit, ut excludantur Spiritus, qui etiam substantia liquida, ut aër liquidus, estque ex chylo etiam generatus, *Fundamentorum Medicina l. 2. s. 3. c. 1.* Ut enim taceamus quod ibi humores in universum non definiat, de illis autem postea in specie tractet, quod tamen non aliter secundum Ar-

tis requisita, quam præmissa prius divisione in membra
 dividenda & opposita, quæ ex definitione venanda, fie-
 ri debebat, nescio cui fini dictum additumque sit, hu-
 morem liquidum absolutè definiti non posse, eo quod
 Spiritus liquidus sit, ut aër, & tamen ex chylo genitus.
 Quod enim Spiritibus ex accidente, prætereà longè alio
 respectu atque humoribus, adscribitur: hoc ipse illis
 per se attribuit, adeò ut quo ad esse liquidum sub uno
 genere ponantur humores & Spiritus, cum tamen re-
 spectiva Spirituum liquiditas ad humorum liquiditatem
 se habeat, ut siccum ad molle, calidum ad frigidum.
 Calidissimi sunt Spiritus & siccissimi respectu humo-
 rum, quomodo itaque liquidi? Nec satisfacit ipsi,
 quod portio tenuior sanguinis Spiritus nomine aliqui-
 bus veniat aut quod ex hac fiant, aut cum sanguine,
 vitales præcipuè, juncti circulentur. Omne siquidem
 hoc analogicè tantùm verum est & se habet. Quin pal-
 pabile ipsis etiam Spiritibus hoc modo competere, quis
 dubitaret.

Sed relicta Schola Hippocraticorum; videndum
 etiam quænam Chemicorum de humorum natura vul-
 gata sententia sit.

Paraclesus in labyrinth. Medic. errant. c. 3. dicit, ne-
 que cœlum neque terram vit phlegma, bilem, me-
 lancholiam. E. neque in homine est. Et ita parùm de
 definitione humoris est sollicitus.

Hujus discipulus & affecla *Josephus Quercetanus in*
Consil. de Arthritide, & calculo, falsò imponit Galenicis,
 quasi per humorem intelligant quiddam aqueum sal-
 tem, omni potestate nobiliore destitutum.

Perhibuit ante cum *Petrus Severinus* sanguinem,
 indi-

in diversis venis non esse ejusdem naturæ, quod tamen esse debebat, pro quo balsamum suum sive mumiam substituit.

Profluit autem omnis hic error ex eo, quod eandem rem vel diversis efferant nominibus: veluti salis, sulphuris & Mercurii; vel quod inter prima principia & remota non distinguant, vel quæ remota sunt pro proximis agnoscant. Etsi enim quod de tribus rerum naturalium his suis principiis jactant, quasi ex his omnia componantur, nemo quidem impugnet, dari nimirum & inveniri in corporibus nostris illa; quin etiam in Macrocosmo exstare: cum tamen non satisfacit quæstioni *Ἐστὶν ἢ οὐκ*, an propterea non etiam dentur sanguis & humores in corpore nostro, qui sensibus adeo manifestè cuivis nostrum patent, actu scilicet adesse humores, sanguinem, bilem &c, in quos cibi convertantur, & à quibus partes reliquæ nutriantur & conserventur, nulla scilicet intermedia conversione in sal, sulphur & Mercurium: omninò pro suavi delirio placitum hoc habetur.

Nec *Helmontius* Antigalenista concoquere potest placitum hoc, quum *tract. Natura contrariorum nescia*, disertè fatetur, nusquam fit illa simplicium analysis in tria principia nec unquam hisce nutrimur sed unico aut eodem aut consimili liquore quo constamus, l. 45.

Quam malè etiam doctrinam humorum exponat Galeni *Quercetanus* & *Severinus*, ex præcedentibus erui potest. De quibus omnibus satis eruditè nostro hoc seculo egit *Daniel Sennertus* tr. de *Consensu & Dissensu Chymicorum cum Aristotelicis & Galenicis* c. XV. Item *Georgius Bertinus Univ. Medicina* lib. 3. c. 1. 2. & seqq.

Johannes Baptista van Helmont licet ipse in *Medicina inaudit a sua* existentiam humorum non neget: in causis tamen producentibus ex modo productionis admodum ambigit. Nam humores excrementitios naturales vitalitate præditos & balsamum definit; cruorem in venis, sanguinem in arteriis locat, mucum excrementum cerebri pernegat, ita ut collectis ex his hypothefibus definitiones non modò variæ nascantur, verum etiam toto genere inter se dissidentes spectentur, de quibus forsitan si occasio dabitur, deinceps differemus.

Vidimus ergò tot sententias de natura humorum esse, quod auctorum capita; Percepimus ἀμαρτήματα quorundam indefiniendis. Nunc superest ut, qualem nos operi nostro convenientem judicemus, in medium proferamus.

Humor est pars nostri corporis humida & fluida, ex alimentis vi concoctricis mediane calore, atq; spiritu vitali ad totius tum integritatem tum sui & reliquarum conservationem à natura producta.

Exprimitur in hac definitione 1. *Genus* quod formæ locum obtinet, & est pars, non alterius cujusdam corporis, sed hominis, quia animatum illud est & vivens. Additur *differentia specifica*, ab ejus fluiditate & humiditate, quæ nec solidis nec spirituosis propriè competit, desumpta. 2. Notatur *materia ex qua*, & sunt quibus *alimur*, distincta ab illis, à quibus alteramur & corrumpimur, ut medicamenta & venena. Illorum cum ingens sit numerus & qui facile definiri non possit, non obstante, quod primas inter ea ducant cibus & potus, omne illud, quod humores producere aptum natum est, voce alimenti comprehendimus. 3. Ostenditur *Efficiens Principale*

capale remotum, scil. *Natura*, anima corporis: *proximum*,
vis ejus sive facultas *concoctrix*: *Minus Principale* 1. *calor*.
 2. *spiritus* cum adjectione vitalis, sine quibus tanquam
 proximis animæ instrumentis facultates animæ nihil ope-
 rantur. Videbatur autem, quicquid de humorum for-
 matione & productione dicendum erat, nomine notatu-
 que virtutis concoctricis animæ contineri posse, utpote
 quæ pari passu cum vita ambulat & ad ultimum vitæ hali-
 tum perdurat, operatur & sensibus magis manifesta est,
 tum quod in illa luculenter facultatis generatricis subor-
 dinatæ omnes effectus unâ observentur, quasi vitam pro-
 pter nutritionem, cui concoctrix subjacet, datam, quin
 ipsam vitam esse, clarissimum sit, quo de suo loco plura.
 4. *Declaratur finis*, qui *Genericus*, integratio totius, *Spe-*
cialis & *distinctivus*, duplex: *alter*: 1. *partium solidarum*
 & *spirituosarum tum humidarum constitutio*. Nam con-
 stant ortu & nutritione ex humoribus, quibus proprium
 est, ut præterquam quod totum ut partes constituent, a-
 lias enim producant & seipso nutriant conserventque.
 2. *earundem conservatio*, quò modus subintelligitur inte-
 grandis & constituendi, directus ad humores tam alimen-
 tarios quàm excrementitios utiles vel inutiles, ut supra
 docuimus.

CAPVT II.

De Materia humorum.

NON possumus in speciebus humorum resolvendis
 & explicandis feliciter progredi, nisi prius constet
 quid

quid in genere de eorum principiis generationis statuendum sit nec ne, ex quibus *MATERIALE* alimenta esse diximus.

Frustrà verò & extra orbitam ambularemus incepturi ab aqueo & terreo, elementis humidis & siccis, quæ principia alimentorum materiata remotissima sunt, similes Philosophis illis & Medicis, qui referente *Hippocrat.* & *Galeno*, corporis humani proxima principia elementa ponebant, non observantes, quod ex his immediatè nec generetur, nec in ea ultimò illud resolvatur. Proindè quæ *θρεπτικῆ δύναμις* nutriendi potentia, quo ipso forma hujus materiæ indicatur, quicquid ex corporibus elementaribus mixtum, sive ad vegetabilium sive ad animalium aut mineralium corporum classem pertineat, est instructum, hoc verè & genuinè nutrimenti materia nobis dicitur.

In genere alimentum seu nutrimentum, quæ duo non nisi τῷ λόγῳ differunt, *Aristotele* præeunte. 2. de anima c. 3, est substantia, quæ σώζει τὴν ὄσιν, substantiam conservat nimir. τῆ τροφῆς ejus quod alitur, ἢ μέχει τὸ ἔσιν ἕως & eousque est, ἀν καὶ τρέφεται, quousque alitur. Nimirum, excedens qualitate alimentum non amplius nutrit; si non nutrit, non est alimentum. Tamdiu itaque ab alimenti substantia corporis substantia alitur & eousque, quousque alitur.

Hippocrates δὲ τρεφῆς apertius loquitur, cum in genere quidem τρεφῆν alimentum, nominat τὸ τῶ τρέφον, id omne quod alit, cujus binas differentias esse addit, καὶ τὸ ὄσιον τρεφή, & quod alimento est proximum, καὶ τὸ μέλλον τρεφή & quod alimentum futurum est, licet in genere unum sit omnium, Specierum respectu, ἄρχῆς
μίας

μία unum principium, καὶ τελευτὴ πάντων μία, omnium unusque finis, καὶ ἡ αὐτὴ τελευτὴ καὶ ἀρχὴ idemque finis & principium: præmittit tamen: αὐξάνει καὶ ῥώτισι καὶ σαρκῶσι, ὁμοίᾳ καὶ ἀνομοίᾳ τὰ ἐν ἐκείνοισι κατὰ τὴν φύσιν ἐκείνη καὶ τὴν ἐξ ἀρχῆς δύναμιν: Auget autem, & robur infert, carnem gignit, similitudinem & dissimilitudinem in singulis pro cuiusque natura inducit & eà facultate quam habet ab initio.

Galenus verò omnium clarissimè 1. de element. c. XIV.

ἡ δὲ τὸ λείπον ἀναπληρῶσα ποιότης, quæ defectum qualitas supplet, (loquitur autem de alimentari) εἰάντια μὲν ὅσα ἔστιν, non est quidem contraria, ὁμοιοτάτην δ' εἶναι χρὴ τῇ κενωθείσῃ πρὸ τερῶν ἕσσια, sed magis debet esse simillima substantiæ prius evacuata, μέλλει γὰρ αὐτ' ἐκείνοις ἔσσει τῷ ζῳῷ, nam vicem illius in animali oportet obtinere. Ὅθεν οἶμα καὶ τὴν ἕσσιαν ἐκείνην τροφὴν ὀνομάζομεν: Hoc igitur est corporibus enutrirī ex substantia aliqua simili illi quæ prius fuit evacuata, unde, ut arbitror, substantiam illam alimentum nominamus. Ἡκεῖνα δὲ κατὰ ποιότητα μόνον ἀλλοιῶν βυλόμεθα τὸ ἀποκέμενον, οἷς μὲν τὰ ἑδωμένον τροφῆς, ἀλλὰ φάρμακα πρὸς σαρκῶσιν: Cùm verò secundum solam qualitatem volunt alterare substantiam, illa per quæ hæc efficimus, non alimenta sed medicinas appellamus. Unde definiunt alimentum: corpus mixtum, sed prætereà ex viventibus desumptum, quod propter familiaritatem substantiæ primùm τὸν & qualitatis potest, beneficio nostri caloris, converti in partes corporis. *Vid. Dominic. Salam lib. de aliment. c. 1.*

Sunt ergò requisita alimenti, 1. Esse substantiam potestate convertibilem in substantiam partium, hoc est, similitudinem & non dissimilitudinem habere cum nutrito. 2. esse ex genere corporum mixtorum non simpli-

pliciter, sed & viventium. 3. nutrire partes ea facultate, quam habuit ab initio, ἡγεμονίᾳ nutritibili. 4. Robur addere & conservare corpus. 5. aptum esse & natum converteri à calore nostro nativo. Hinc ab animato ad animatum per animatum omnis nutritio, nutrimenti concoctio & transmutatio, sicque per hanc vitæ conservatio & perennitas procedit.

Præcognitis his, liquet I. quod non nuda qualitate sed substantia nutriant alimenta, nimir. prout *Galen. loquitur 6. de tuenda valetudine*, ut substantiæ convenientia quædam sit causa propria, ex qua varia alimenta variis convenient animalibus, id quod de forma alimentorum accepit *Hippocr. 1. de aliment. c. 2.* tùm quod hæc ratione excludantur *Medicamenta,*

II. *venena.* Neque enim substantiæ nec qualitatis similitudine & dissimilitudine cum partibus nutriendis conveniunt, ideò etiam in has converti non possunt. Deinde etiam, corpus nostrum alterant vel protinus corrumpunt, cum non vincantur, sed vincant illud, non patibilia sint sed activa protinus. Videatur *Galen. lib. de aliment. & Arist. de anima 4.* à quo, *τελευτοῖα* vocantur *p. operis m. 130. a.*

Helmontius Tractat. de Natura Contrariorum, venena non hoc contrarietate efficere, quæ in naturam intrasse Philosophi ajunt & Medici, h. e. non in nobis dari pugnam qualitatatum in mixto perpetuo motu agentium in se & destruentium, sed præstare existimat per dona divinitus ipsis collata, quæ dona proprietates vocat. Sed præterquàm quod nunquàm agant venena sine causis sociis, qualitatibus manifestis, quarum contrarietatem quam in mixto inter se habent, nemo oculatorum facilè negabit,

& hinc contrarietatis expertia dicenda non sint : satis sunt contraria, si cum corporis nostri proprietatibus vitalibus conferantur, quas tantum abest ut similitudine substantiæ nutriant, ut non potius perdant & interimant.

Interea non una vocis veneni significatio est, quæ extenditur ad illud omne, quod corpus nostrum corrumpere & destruere qua ejus tum essentialem tum accidentalē constitutionem potest, sicq; tam sanitati quam vitæ insidiari. Quo modo non tam quod tota substantia, sed & qualitate, quantitate, motu loco & tempore peccat, cum assumitur, venenum evadit, sicque tam manifestis quam occultis viribus vitæ & valetudini corporis insidias struit. De quo lege sit *Joh. Gorraeum præfat. ad Alexipharmaca Nicandri Poëta Græci Clarissimi.*

III. Neque quod Paracelsistæ volunt, hinc tria principia, quatenus justis proportionibus & portionibus in unū corpus conspirant & planè consentiunt, pro adæquatâ materia alimenti agnoscimus, hæc siquidem, si modo sunt quod audiunt, hypostatica erunt omnium rerum principia, quæ ad alimenta, venena, medicamenta indifferenter se habent. Neque quod opinantur, alimenti vis præcipua salinæ parti ciborum adscribenda, utpote quæ centrum corporis nostri constituat. Notum siquidem est quod partium natura non modo ex siccis quam humidis & spirituosis sit composita, unde probabile & similibus nos nutriri restaurarique.

Quod verò de *balsamo rerum* loquuntur, quò propriè nutriri nos volunt, si eam denotat substantiam, cujus conditionem enarravimus, per quam notum est refici nos augeri & conservari: tunc bono jure ipsis sub-

scribimus, cum rem alio eandem & diversò tantùm titulò circumferant.

Interea rectè monent balsamum hunc cortice suo esse involutum, hoc est, habere conjunctas impuritates quam plurimas, à quibus nisi separetur, morbosum evadere. Præbent excrementitiis humoribus viam, ut indeò vel hoc nomine huc omninò quoq; pertineant.

IV. Neq; solùm primæ qualitates in nutrimentis sed & secundæ simul acceptandæ sunt, utpote quæ magis materiales sunt & à mixtionis modo dependent. Neque enim frigidis, neque calidis, humidis solùm, sed & dulcibus acidis, salsis &c. nutrimur; quin si peccaverint *substantia, motu, loco, copia &c.* morbos procreant. *Vid. Hipp. de Med. Veter. & Henric. Petrus Diss. Harmonica 23, in Corollaris.*

V. Tandem quicquid ex parte qualitatum materiæ nutritivæ consideratu necessarium est, hoc alio modo non admittitur, quam quatenus, *εὐχὴ συννεγέτω*, benè contemperatum est, ab hoc enim ubi deflexerit, alimenti nomen non meretur, nec sanitatem sed morbum generat.

Dispiciendum jam est, cum multa à nobis in censum alimentorum revocentur, quænam magis vel minus talia sint, quaque prærogativa gaudeant.

Notum principiò est *duo* hujus materiæ extrema esse *siccum* scilicet & *humidum*, quorum prius *cibi*, posterius *potus* nomine denotatur. Postmodùm, *quædam* ex his simpliciter *alimentosa* esse, quædam *medicamentosa simul*; ita ut dentur alimenta medicamentosa, quemadmodum dantur medicamenta alimentosa, h. e. quæ secundum sui portionem majorem & puriorem l. nutriunt l. alterant evacuantque corpus, habito, ceu nostis, respectu ad calorem

lorem homogeneum partium secundum quem omnia quæ assumuntur, temperata vel intemperata, nutriencia & alterantia dicuntur. Nec facile in cibi & potus genere aliquid erit quod omnibus numeris alimentum sit, quod non simul alteret & evacuet, Undè quærentibus; *an nutrimenta non vi etiam prædita alterativa sint*, respondetur ex accidenti hanc habere, quæ non attenditur in nutritione, ut quæ fit per ῥοίαν ὁμογενῆ, substantiam congenerem convenientemq; Agamus verò *de materia alimenti sicca, sive cibus*, quam suggerunt

I. *Vegetabilia*, quorum summa genera sunt: *arbor, frutex, suffrutex & herba*; quæ vel quæ totum vel quæ partes, *similares vel dissimilares* considerata in victum nobis cedunt, ut folia, fructus, semina, cortices, radices, flores, caules, medulla &c. Et vel *viridia* vel *arida*, *concocta*, vel non *concocta*, *cocta* ab igne prius culinari, vel *cruda* assumuntur. Prærogativâ præ mineralibus quadam nos attingunt, eo quod facilius à calore nostro separentur & vincantur, tum quod simpliciora sint corpora, tum à primo mundi seculo longo usu & experientia comprobata. Prisci ex plantis quod quæ siverint sibi victum Historiæ uberrimam mentionem faciunt. Ita nulla nec hoc quidem vitæ statu, regio, ætas est nulla, quæ ex plantis cibum & potum communissima alimenta, non quærat. De *fungis* sunt qui adfirmant eos ulcera esse terræ, qui tamen inter nutrimenta postremum locum sibi non vendicant. Inter radices retulit illos *Gal. lib. de vict. tenui in acut.* quas tamen omnium pessimas vocavit. Sed non videntur partibus alimentariis planè esse destituti, licet minus succum laudabilem suggerant, sæpiusque, eò quod humi procumbant, ab animalibus venenatis, qui in imbribus aut aëre putrido, quin exhalationibus

nibus putridis & venenatis noxias deleteriasque acquirant virtutes. Refert *Joh. Baptist. Sittonus* in *Miscellaneis suis*, ex venenatorum fungorum usu nobilem quandam Familiam Ferrariæ protinus extinctam ferè fuisse. In coquendo cautela hac utuntur Itali: admiscunt coquendis tuberibus medullam panis tritici, coctam canibus devorandam objiciunt, quam venenatam abominatur canis, salubrem verò devorat. Sed ubi unus vel alter è fungis modò aliquâ malignitate præditus est coquiturque, experimentum hoc fallit. Ita Patavii ejusmodi exemplum nobis videre obtigit in ea domo, qua habitabamus, ubi experimento ab eodem decepti quatuor cum matre filii extincti fuissent, nisi excitato vomitu comestos rejecissent.

Gummatibus & farina ex medullis arborum Indiæ incolas tenuioris fortunæ sustentari *Clusius* auctor est.

Quæ verò ex his sint boni vel mali succi, expressit *Gal. lib. de aliment. & lib. de mali & boni succi cibis*. Adis etiam *Bryurinum de re cibaria*. Item *Melch. Seibiz. de aliment. Daniel. Senn. Institut. Medic. lib. 4. f. 1.*

Ex vegetalibus *frumenta* optima sunt, & ex his siligo, triticum, ex quibus panis pinsitur. Si lolio permixta sint, victum deteriorem pariunt & alia Symptomata excitata sequuntur. Singulare est quod ante decennium hic obtigit, ex loliacei frumenti panis esu, in nyctalopiam homines incidisse, qui solo esu epatis bovilli restituebantur.

II. *Animalia*, quorum genera sunt, vel *aërea*: vel *terrestria* vel *aquatica*: Aliis vel *volatilia* & pennata, vel *quadrupedia* quæ pelle teguntur, vel *pisces* vocantur.

Huc pertinent *amphibia* ut testudines, ranæ, vesperiliones, locustæ, quemadmodum ex Zoophytis sunt stella
la ma-

la marina. Vid. *Bellonius*. De insectis quaeritur, num in censum veniant alimentorum? Legitur S. Johannem Baptistam in deserto locustas manducasse, quemadmodum *Strabo*, *Sotinus*, *Scaliger* testantur ob id *Aethiopes* quosdam, quin & *Pertas acridophagos* dictos fuisse, qui ea de causa quadragesimum annum non excedere putantur.

Budinos *Scythiae* populos, quos *Plinius* *Salas* vocat, pediculis vesci, praegrandesque roborum vermes in deliciis habere, *historiarum monumenta* produnt. Antiquos cicadis vesci prodidit *Athenaeus*. Vixit *Coloniae Agrippinae* puella, quam vidit *Albertus Magnus*, parietibus arripere & araneas venari.

Dominicus Sala *Patavii* fatuum fuisse refert, qui innoxie araneis pro victu usus sit. Consimilem historiam de fatuo narrat ex relatione *Dn. Joh. Nesteri*, *Archiatri Electoris Saxonici Daniel. Senn. in Praxi. cap. de appetitu depravato*. *Aelianus* in *Ceruscia* insula formicis pipere conditis vesci scriptum reliquit. Sed neminem puto futurum in nostris regionibus aut temporibus, quem aut curiositas alliciat aut inopia cogat ad hujusmodi cibos in usum revocandos.

Sumuntur autem ex hoc fonte aut ipsa animalia, & vel tota, ut *lepus*, *Gallus*, *piscis*, vel partes, ut *caput*, *armus*, *crus*, *pedes* &c. sive jam animal sit primae, mediae aut ultimae aetatis, hujus vel illius sexus, regionis, castratum, vel non, vel quae ab ipsis petuntur, ut *lac*, *ova*, *adeps*, *medulla*, *excrementa*, *sanguis* &c.

In temperamentis horum & quem habeant inter se respectu ad nutritionis usum, assignando prolixiores ne simus, omnia haec collatione ad calorem nostrum referimus, maxime cum quis seiverit, quod exangues partes sint frigidiores & difficilioris, calidiores vero facilioris coctionis

& nutrimenti; & quod quædam ex his brevem, quædam longam desiderent elixationem, idque ipsa rei culinariæ-experientia optimè manifestare poterit.

Circa hanc doctrinam duo exponenda sunt problemata.

I. *An carnes crude pari passu cum coctis ambulare possint?* Non enim tantoperè adversas esse calori nostro & edomabiles, probant canes, animalia sarcophaga. Ita vescimur inediæ tempore sæpè ex dimidio coctis. Finai & Grönlandenses arefactis a fellis victitant, quos ita dentibus arrodunt & deglutunt. Utimur halecibus cibo lautissimo. Ova recentia cruda & sorbilia optimum nutrimentum præbere in confesso est. Lacte utimur recenter emulso, frigido & coctionem nondum experto. Utimur lardo, petasis, salmone infumato, utimur ostreis, vivis etiam illis. Videmus etiam ciconias ranas vivas, anguillas, serpentes devorare, coquere & in nutrimentum vertere.

Sanè distinguendum inter id quod est melius & familiarius necessitate, & indigentia expers. Etsi enim in se spectata cruda quæ alimenta sunt, suspecta minus haberi debeant, sicque pari cum coquendis passu ambulent: tamen si ad difficiliorem vel faciliorem coctionem respicias, ut impedimenta removeamus & coctionem acceleremus, ipsisque ne injuria ab externis seu objecto improporcionado fiat, præcaveamus, cocta crudis præferenda esse & meliora concludimus.

II. *An carnes animalium morbidorum comestæ sint insalubres, eisdemq; affectibus corpus nostrum afficiant?*

Decertatum Patavii & Venetiis viginti abhinc annis inter Lanios & incolas urbium gravissimè fuit, quod illi ex Ungaria boves advectos, emtos & maectatos in

macello venditassent, quos tamen cives luc quâdam infectos fuisse noverant, siquidem fluxu cruento alvi tentati plurimi perierant, transiatis nimirum ab uno ad alterum contagio. In consilium vocati sunt Medici Paravini ut sententiam dicerent, qui statuerunt, carnem hanc innoxiam esse, licet affectu quodam contagioso laborassent boves. Etenim non modò esse hoc contagium privatum & particulare, certo animalium generi proprium, ex pabuli vitio contractum: sed & omnem istam malitiam sanguinis contractam fuisse & emendatam à prævia agitatione consueta gymnastica boum mactandorum, quemadmodum etiam constaret, quod & esui gratissima illorum caro, nemini-que indè morbus excitatus.

Addimus nos: quasdam ejusmodi carniū nauseam & fastidium parere si edantur, & si in dispositū corpus incidant, latentem in herba angvem excitare. Undè non indifferenter omnibus concedenda est & suadenda. Longè aliter res se habet cum illis, qui integra & laudabili sanitate fruuntur, de quibus optimè dixit scripsitque *Hippocr. Sanis omnia sana esse. lib. de alim. & diet.*

III. *MINERALIA* dubitârunt Medici, neque eorum in re præsentī veteres aliquam fecêre mentionem, num vicem nutrimenti sustineant. Generatim desumitur cibus, ut *Galen.* hoc notat 2. de alim. fac. 1. & 3. c. 39. vel ex animalibus, vel ex plantis. Surrexerunt tamen Chimici, qui vivere non modò cum antiquis Philosophis & Cardano mineralia dixêre: sed & nutriendi vî dotata donataque esse sunt professi, factò experimento in margaritis, ut taceam, quod terrarum multa genera succum satis alibilem contineant, per quem plantæ nutriuntur. Ajunt prætereà roborare unum esse & coincidere cum conservare & nutrire; ejusmodi quid vero præstare aurum,

Verùm licet illa habeant partes nutritivas, microcosmum etiam à macrocosmo sustentari ipsa veritas sibi non tamen propter partes heterogeneas & ipsorum mineralium substantiæ modum, vis illa & virtus tam benigno tam facili negotio extrahi à calore nostro & digeri potest, adeò ut vel hac ratione videantur rectè inter alimenta *Remota* & non *proxima* referri, cum longis passibus à nutriti substantia & natura distent, plusque noxæ quam salutis conferant, plus alterent quàm nutriant.

Conceditur etiam quædam ex illis plus aliis nutrire, citius vinci & à calore potius coqui superariq; , illorumque nutritionem maxima ex parte spirituales non solidam dici debere, quæque magis virtute quàm substantia agat, citò instauret, citò pereat, sicque omnibus numeris perfectum alimentum non omnibus præbere partibus.

Ita videmus si terram quis deglutiat puram, morbum incurrere. Et valet hic idem quod de mineralibus medicamentis dicitur: quod ante præparationem non alimenti sed veneni ut plurimum naturam exercent.

Ad *Potum II.* seu *liquida* accedimus, quæ pariter ex prædictis fontibus sumuntur, neque enim solum *aqua*, pro ut in usum alimentorum venit, inque *fluminibus*, *fontibus*, *rore*, *pluvia* occurrit: sed & qua mixtis solidis corporibus eorumque partibus, sive plantæ, sive animalia sive mineralia sint, inest, & vel *sponte à natura*, ut acidulæ ex montibus, lac ex mammis, ex vite vinum, ex arundine Saccharum, ex arboribus & fructibus lacrumæ, succi, oleum &c. vel *artificio*, ut ex frumento cerevisia, melle melitum, ex pyris, pomis, cydoniis &c; ex vitriolo C. C. plantis, animalibus exprimitur.

Sola aqua an nutriat cum quæritur, rectè respõdetur quod sola non detur, hæc verò non nutriat, quia mixta simili-
bus

bus h.c. mixtis nutriuntur Videmus quod argentum augmentetur in aqua: plures ex plantis humidis gaudeant locis, & hoc ideò, quod nutrimentum non siccum simpliciter, sed convenienter humidum esse debeat. Idem dicendum de piscibus.

Insula quædam ex Canariis Ferro dicta, abscondit fontem aquæ dulcis in arboribus ex mirabili Naturæ indulgentia, cum certarum arborum folia ex terra vel aëre attrahunt copiosissimè aquam, quam reddunt sua propria, & naturali destillatione & incolæ usurpant pro potu. Si enim hoc dono carerent, tota insula esset inhabitabilis hominibus & pecudibus, quia nulli sunt fontes, at saltem Oceanus sive saltum cingit eam undiquaque, Vid. ea de re *Jonstonius in Admirandis.*

Cæterùm cum *Gal. in com. ad aph. 11. s. 2.* scribit: *facilius est potu refici quàm cibo*, addit: absolutè potum non intelligi, quùm mera sit aqua, sed res potulentas: Ingeniosum saltim illud commentum est. Quali enim, antequam vinum, lac, cerevisia esset, Prisci potus genere præterquam ista sunt usi. Credibilène illos planè non bibisse? Si corporis nostri substantia constat ex calido & humido, iisdem etiam nutriri gaudet. Adest appetitus duplex, tam sicci tam humidi.

Probandum etiam utrum potus officium solùm sit distribuere, cur non de esculentis resolutis idem affirmare possemus?

Verè ergò nutrit aqua. Appositioni locus in corpore viventis est nullus. Nec obstant loca *Hippocr.* ubi aqua bile scere, & voraces homines efficere dicitur: vini potus autè famem sedat. Nam aqua simplex omnis generis in se recipit atomos. Etiam vinum voraces facit. Causæ diversitas in culpa est,

Mel & Manna mixta & alterata à solis & apum calore liquores sunt, qui non aqueos simplices sed & terreos secum nostræque naturæ familiares vapores vehunt, cujus gratiâ nutrimenta fiunt.

De acidulis major lis esset, quas scimus ab accolis istius loci non medicamento saltem in usum sed & alimenti adhiberi. Quod tñ. omne consuetudo & regio limitat; notum siquidem, quod medicamenta tandem si crebrò assumantur, propter familiaritatem, in nutrimentum degenerent desinantq;.

Dubium super est de igne, de aere; an ignitis, an aereis nutriamur? Volunt Salamandram igne nutrir; in metallorum igniariis sustentantur & conspiciuntur culices, muscæ, vermes. Homines quidam ferventissima non nisi pro familiari habent cibo.

Aere verò nos nutrir; experientia docet, quod sine eo non nutriamur; aer alterat ipsa alimenta. Spiritus generatur ex aere. Corpus nostrum ex quatuor elementis est mixtum; & ideo etiam aerea illud nutriunt & restaurant. Aloe suspensa in aere crescit; Multa sine alimento vivunt, nulla, verò sine aere. Vid. Licetus. Vitam sine aere non ducunt pisces. Congelata piscinâ, pisces subtus suffocantur ob aeris defectum.

Expressum hac de re est venerandi Senis iudicium lib. de alimentis. ἐξωθεν τρεφῆ ἐκ τῆς ἐχάτης ὀπιφανείης ἐν δότῳ ἀφικνέεται: Ab externo alimentum ab extrema superficie & ad internas pervenit. Et paulò post, ubi de diversitate alimenti loquitur, scribit: πνεύμων ἐναντινοσώματα τρεφῆν ἔλκει: Pulmo contrarium corpori alimentum trahit. Doctissimus Zwingerus in ὁδῶ φερίσι addit: agere Hippocratem ὡς τρεφῆς πνεύματός. Deo, quod opponitur τρεφῆ αἱματώδου vel χυμώδου, Johannes Nardius in Noct. ib. Genialib. noct. V. p. m. 326. contrarium putat idem esse atque dicerem, à reliquo alimento quod trahit corpus universum. Attrahitur, inquit ille, ergò diversa

*res est ab ea qua trahitur à corpore universo, & per consequens relegatur aer ultra fines corporis, cuius in locum meritò succedit verum & genuinum alimentum. Sed pace tanti viri, contrarium est materiâ non fine. Probare debebat alere aerem nequaquam posse, Sed difficile hoc erit ipsi. Relegatur à corpore superfluous, qui perindè atque cibus & potus superfluous, à corpore universo relegatur. Trahitur alimentum ex ventre & extrinsecus. Placet tamen, respectivæ ejus decisio: *Neutri tractationi sum molestus & legitimum alimentum ex ventre, trahi, si fatear, illegitimum extrinsecus accedere concedo, quæ mens fuit nostro Hippocrati.**

Dicendum similiter est, ignita & aerea non simpliciter talia esse sed mixta corpora, à prædominio verò ita dici & videri. Utiq; sine calido, sine frigido & humido non nutrimur, illo tamen non nudè sed cum substantia sumto. Et licet conferant nutritioni, tamen pro ut mixta sunt, non verò simpliciter spirituosæ, ignita, ejusmodi enim corrumpuntur, citò dissipantur, non adponuntur, eam constituunt.

Ita Socratem odoratu panis vino intincti plusculis diebus supervixisse notum est. Nec admiratione caret, tum plantas virentes, tum animalia viventia duris innata conclusaque lapidibus vitam continuare. Sicut quod durissimo ligno vermes innascantur & lapides intus generentur à fide alienum non est, nec enius viri testimonio tantum comprobatur. Quod si ergò elementa rerum symbola sunt, mediantibusq; ipsis fieri & oriri mixta constat: quis tam audaciter negabit, ea aptitudine ad nutriendum mixtum pollere. Et miramur, quæ tantoperè impugnent aerem, quem in inspiratione attrahimus, nutrire nos non posse, nec ejus ad spirituum generationem vitalium usum esse. Quæ enim opponunt, quod aer comprehendere & contineri non possit à pulmonibus: quod nullæ dentur viæ per quas intret vasa & cordis substantiam: quod ingressuro aeri per poros resistat & se oppo-

nat emissa fuligo ; quod denique à multum inspirato aere
 frigido, nulla evidens refrigeratio aut in pulsu mutatio a-
 nimadvertatur : mera fictio sunt. Quam enim nos vix mo-
 mentanea esse à pulmonibus institutam aëris moram pu-
 tamus, mora utiq; sufficiens est aeri per poros transeunti, ut
 subtilissimo corpori per poros subtilissimos, quod vel ex in-
 dè patet, quod illa desinat cordis angustia & gravitas quasi,
 quam percipimus dum Spiritum continemus, quoties &
 quam primum respiramus. De viis laborare non debebant,
 qui sunt pori, sed horum potius scrutari conformationem,
 quod essent sufficientes aeri & aquæ, si loqui licet, admit-
 tendo emittendoq; dignaq; omni seculorum sanè memo-
 ria doctrina de pororum constitutione exstitit, quam ma-
 xima otiosorum hominum pars viarum occultarum titulo
 prosequuta est, infelici, ut opinamur, ausu. Ex horum namq;
 doctrina facillimum, quod tertio obijciunt, elucesceret :
 minimè scilicet accedenti aeri ad pororum ostiola, relu-
 ctare exclusas à corde fuligines. Dum enim humido occur-
 rit, tantum abest, ut semper illud repellat, ut non idem et-
 iam transmeet & pervadat. Deindè quis jurabit omnes &
 universos cordis vasorumq; poros ad fuliginum expulsio-
 nem esse aptos, ut non potius ex illis quosdã aerem tantum
 excipere adfirmet. Quã difficultatè prudenter examinans
Galenus, cutis poros duplices esse docuit, aeri sc. & fuligi-
 nis excrementis dicatos. Quod si ex hydraulicis accer-
 senda testimonia essent, ecce omnium ad instar sufficeret
 unicum illud, quod videmus ab impulsu aeris in canalem
 aqua plenum, internum ascendere & cum aqua conjun-
 ctum prosilire. Ridiculum deniq; est ab inspirato attracto-
 que cor non affici, hicque si frigidus, ab eo non perferri.
 Nisi enim hoc, quei viverent animalia, cum ubi phialæ vel
 muscam incluseris, moriatur, eo quod deficiat debita ca-
 loris

caloris ventilatio, mediante externi frigidioris aeris humidorisque accessu. Sed nec opus est, ut ea quantitate continua aer intret cor, quantam nos ratione nostra expendimus, necessariam esse ad vitæ sustentationem; cordis enim actio naturalis ætium instantaneum ejusmodi non fert, sed successivum. Undè respiratio quanto pulsu est rarior, tanto cordi est acceptior, eò quod pulsus gratia totius, respiratio verò solius cordis causa condita sit. Falsum proindè à qualitate sola aeris inspirati, extrinsecè affici cor & sanguinem, ipso verò Sole meridiano clarius esse, pisciumque exemplo manifestissimum, cor ipsum substantialiter ab aere affici & ex eodem nutrimentum tum sibi tum toti elicere.

An HUMORES sibi ipsis alimenti materiam praebeant non ineptè disquiritur?

Affirmativam suadent 1. *inedia, abstinentia*, ubi tamen nihilominus vita & nutritio perdurat. 2. quod multa animalium hyberno tempore in cavernis & speluncis montium terræq; latentia vivant, vita autem sine nutritione non detur. 3. quod semen rursus vertatur in sanguinem, pituita, serum, potentiâ nutriendi simpliciter non destituantur.

4. Datur reductio solidarum in humores, uti pinguedinis, quam plerique absumi famis tempore, inq; alimentum verti cum Galeno admittunt.

Jam verò immèdiata nutritionis materia sunt humores, qui hac ratione externo alimento non opus haberent.

Negativam sequentibus propugnant rationibus.

1. Nihil se ipsum nutrit. Dum hoc fit, desinit prior forma & nova succedit. Ast tale non humoribus adscribi potest, integri enim sunt.

2. Duos actus distinctos animæ esse ajunt, vitam & nutritionem.

3. Inediam & abstinentiam non habere causam quod se ipsum nutriat sanguis, sed quod nondum exhaustus sua nutriendi potentia sit. Quæ potentia cum sensim sensimq; in actum fertur, fit in animantibus nonnullis, hyberno tempore, quemadmodum & in hominibus quibusdam, ut nulla ad sensum nutritio appare-

at, quamvis revera nec de sit nec negari possit, eo quod sine alimento hæc minimè absolvatur.

4. Semen converti in sanguinem iterum, minimè credunt, eo quod retentū multa gravissima symptomata inducat, quod non faceret si rursus in sanguinem mutaretur, partium alimentum ultimum. Serum esse *ἄχρημα τῆς τροφῆς*, quod nequeat ulla ratione in sanguinem converti.

De reductione verò sive solidarum in humidam transmutatione pinguedinis exemplum thesin non infringit. Conceditur quidem humores alere & ali, & ita pinguedinem etiam in sui nutrimentum vertere. negatur autem humores sibi ipsis nutrimenta præbere, eo quod humores qua nutriunt se ipsos nutrire nequeant.

Verum omnia se benè habent, dumodò non ad humores simpliciter fiat respectus, quatenus tales sunt, ita enim sunt partes totum integrantes, quæ non minus quam solidæ nutriri debent, sed qua solidarum & spirituosarum sunt materia, ubi non tam activè quam passivè se habent, apti nati ut alias nutriant. Hoc modò liquet nihil se ipsum nutrire & consequenter neq; se ipsos humores. Interea tamen, necesse est, ut, cum sint partes corporis viventes, nutriantur. Nisi enim hoc fieret, nec vivere dicerentur nec partes viventes.

Jam verò cum nulla nutritio fiat sine alimento, hoc autem sit sanguis ultimum partium alimentum, & humores sibi ipsis materiam præbere posse quis ambiget?

Inedia etiam & abstinentia neque negant, neque affirmant thesin. Quod à quibòdam animalibus in cavernis terræ per totam hyemem sine victu latitantibus adfertur, probat eam esse humorum alimentiorum naturam, quæ minus citò absorbi possit, sed pro restaurando defectu sit sufficiens. Qui enim calor parùm absorbit, parùm nutrimenti requirit. Talis autem est animalium prædictorum ignis insitus.

Nec aberrat, qui ad humorū nutritionem hæc referre velit; nam & hic humorū datur nutribiliū modò citior modò tardior absorptio.

Lac, semen, omnia sunt aut ex chylo aut ex sanguine, cur ergò non in sanguinem reverti possent? A retento superfluo fiunt morbi & disgregatio, non à moderato & naturæ imperio subiecto. Quod autem circulari semen soleat, ea de re lege quæ in *Exercitationibus Anatomicis nostris Exerc. 8.* consignata habentur. Serum non ut *ἄχρημα* simpliciter habetur. E. neq; huic partes nutribiles deerunt.

CAPUT TERTIUM.

De

Efficientibus humorum causis

in genere.

Non potest de rigore Philosophiæ Naturalis alieujus effectus plusquam una esse causa efficiens, unde nimirum principum mutationis primum aut quietis, ut loquitur ipse *Philosophus 2. Physicor.* i. descendat. Hæc verò in ordine ad causandum seu ipsum effectum, ut loquuntur Philosophi, est vel proxima vel remota, tum aut principalis aut instrumentalis, quamvis de hac ultima certent, an causis efficientibus propriè adnumerari debeat, de quo non est ut dicamus hoc loco. Nobis, ex mente Philosophi tum *Francisci Piccolomini lib. de rerum definitionib. Titul. de Efficiente, p. n. 121.* omnes humorum causæ efficientes sunt vel *producentes vel conservantes.*

Γεννητικὴ πρώτη, ἢ ἀρχικὴ, prima, principalis atque proxima, quæ & ἀμεσσοῦ, immèdiata dicitur, est θερμὸν, ἔμφυτον, *calor innatus*, hic enim secundum tum Hippocratis tum aliorum ferè omnium celebriorum Philosophorum sententiam ἀπώτατον τῆς ζωῆς τῶν συντεθειμένων τοιχείων τὰ ζῶα, inter omnia elementa animantium corpora constituentia, primarius vitæ auctor est, i. *Aphorismorum, Com. 1 4.* quemadmodum videtur illud lib. *περὶ ἀρχῶν Hippocrates* statim sub initio voluisse, cum scribit: δοκέειδέ μοι ὁ καλούμενον θερμὸν ἀθάνατον τε εἶναι, καὶ νοεῖν πάντα καὶ εἶναι, καὶ ἀκθεῖν, καὶ εἰδέναι πάντα, καὶ τὰ ὄντα καὶ τὰ μέλλοντα εἶσεσθαι:

G

Vide.

Videtur sanè mihi id quod calidum vocamus, immortale esse & cuncta intelligere & videre & audire & scire omnia tùm præsentia & videre. Calidum hoc, omni quod vivit, sive animal sit, sive terra edidit, infusum, *Zwingerus in Comm.* docet 1. à Deo immortalissimo veluti rivum à fonte, radium à sole, pro manere 2. triplex esse: 1. elementare 2. mixtorum primariū. 3. secundarium nimirum, vi caloris genitalis corpori mixto insitum, quorum omnium suum etiam distinctum humidum sit. 3. Dei & naturæ instrumentum quidem esse, quod DEUS tanquam proxima creaturis communicet: quo ad suum officium tamen, causam esse omnis motus & operationis, quam in corporibus mixtis reliquis omnibus præsertim verò in animalibus conspiciamus, non modò rationis expertibus quæ sentiunt sed & ratione præditis, quæ intelligunt & sciunt res futuras, nedum præsentis & præteritas. p. 126.

Anutius Foësius in notis adhunc locum, de anima primariò intelligenda verba Hippocratis esse perhibet, ejus utpote divinitatem demonstraturus ab officio doceat, esse id, quod det vitam, nutriat & alat. Undè concludit: ex quo intelligi debet, eam caloris naturam vim in se habere vitalem per omnem vim pertinentem. Rursusque intelligi debet calidum illud atque igneum ita in omni fusum esse natura, ut in eo sit procreandi vis & causa gignendi & à quo & animantia omnia & ea quorum stirpès, extra terram continentur & nasci sit necesse & augescere.

Heurnius in doctissimo Commentariolo, rectè calidum ortus corporum causam efficientem adpellat. Est enim humidum spermaticum spiritu vitali ac calore genuino

nuino perfusum. Hoc cunctæ functiones autor vegetat omnia, brutis & ratione præditis, quæ futura intelligunt, commune. Ut itaque anima propriè videt oculus is est quo videt: ita etiam calor tanquam Dei instrumentum (qui prima causa est) dicitur hæc cuncta facere quorum Deus est causa prima.

Et paulò post: generandi facultas quæ in semine pressa jacet, erigitur proprietate ac calore utero insito, tunc architectrix præclara illavis officinam fabricatur suis actionibus convenientem.

Preslius nostro de negotio scripsit *Galen. lib. de facultat. Naturalib. 2. c. 8.* Περὶ τῆς τῶν χυμῶν γενέσεως, ἔκ' οὐδ' εἴτις ἔχει προσεινάπι ὧν σοφώτερον, ὧν Ἰπποκράτης εἶπε, καὶ Ἀριστοτέλης καὶ Πραξαγόρας καὶ Φιλότιμος, καὶ ἄλλοι πολλοὶ τῶν παλαιῶν. Αποδέδεικται γὰρ ἐκείνοις τοῖς ἀνδράσι ἀλλοισμείοις τῆς τροφῆς ἐν ταῖς φλεβῖν ὑπὸ τῆς ἐμφύτης θερμασίας; αἷμα μὲν ὑπὸ τῆς συμμετρίας τῆς κατ' αὐτήν, οἱ δ' ἄλλοι ἰχυμοὶ διὰ τὰς ἀμετρίας γινόμενοι: De succorum verò generatione haud scio an aliquis exactius quicquam afferre in medium possit iis, quæ *Hippocrat. Aristotel. Praxagoras* aliique veterum non pauci reliquerunt. Demonstratū enim est in iis, dum alimentum invenis ab innato calore alteratur, sanguinem quidem ex mediocri calore fieri, reliquos verò succos ex eodem immodico. Quæ senserit *Aristoteles*, ea leguntur apud eundem cum in genere *lib. de Juventut. & senect. vita & morte & respiratione cap. 2.* πάντα τὰ μέρη καὶ πᾶν σῶμα τῶν ζῴων ἔχει τινὰ σύμφυτον θερμότητα φυσικὴν: Omnes particulas & totum corpus animalium habere quandam caliditatem naturalem, propter quam ζῶντα dum vivunt, φαίνεται θερμὰ, calida apparent, & ἐργάζεται καὶ πέπεισεν τῶ φυσικῷ θερμῷ πάντα τὴν τροφήν, quo natu-

rali calido conficiunt & concoquunt alimentum omnia, μάλιτα δὲ τὸ κυριώτατον, ἢ καρδία ἢ τὸ ἀνάλογον, quod principalissimum est aut ei analogum.

CALOR quomodo se ad productionem humorum habere debeat, ostendit *Galenus* loco supra citato, quatenus i. εὐκρασία est. A temperie enim manant actiones. Unde nisi temperatus is fuerit humorum qui in nostro corpore s.n. reperiuntur, aut nutrititii sint aut excrementitii, esse autor non potest.

Διὰ γὰρ τὴν ἐν τῶν τετάρων ποιὰν κρείσιν ἐκάστη τῶν μορίων ὠδίπως ἐνεργονδτος, ἀνάγκη πᾶσα καὶ ἀπὸ τῆς βλάβης αὐτῶν ἢ διαφθείρεσθαι τελείως, ἢ ἐμποδιζεσθαι πῶς ἐνεργεῖται, καὶ ἔτιως νοσεῖν τὸ ζῶον, ἢ ὅλον ἢ κατὰ μέρος. Cum enim propter certam ex quatuor illis temperiem particula quæque certam habeat functionem, necesse omninò est, propter ejus temperiei vitium aut prorsus corrumpi functionem aut impediri, ac ita vel totum vel in parte ægrotare animal. 2. *INTERNUS* ἔκ γὰρ ἐδέχεται ταυτὸν ἕδισμα, τοῖς μὲν χολὴν γενῆαν, τοῖς δὲ αἷμα, μὴ ἔκ ἐν τῷ σώματι τῆς γενέσεως αὐτῶν ἐπιτελεσμένης. Non enim potest idem eibus aliis verti in bilem, aliis in sanguinem, nisi intra corpus eorum generatio peragatur. Ibid.

Per *internum* autem *calorem* intelligitur 1. qui ἐμφυτός, *insitus* 2. ἐπίρρουθός, qui *influit*. 3. qui *ipsis* cibis seu alimentis *inest*. De hoc *Clarissimus Conringius de sangu. Generat. p.m.* 130. Calor qui proximè immutat & alterat qualitates patibiles est *internus*: *externus* affert auxilium interno, ut seligere possit materiam & elaborare. V. g. primaria coctionis causa *internus chyli*, adjunctus & *secundaria jecoris calor*.

De duplici verò isto priori loquutus est *Galenus* præci-
tato loco, nimirum: pro certo præsumi, in aliquibus a-
nimalibus εἰς τὴν πύξιν πλείστον δύνασθαι τὸ ἀπὸ τῶν ἀρ-
τηριῶν εἰς τὴν κοιλίαν ἔμπίπτον πνεῦμα: plurimum ad con-
coctionem valere spiritum illum qui per arterias in ven-
trem incidit.

Uterque considerandus est, non tantum quo ad qua-
litate[m], manifestam illam, quatenus calefacit: sed &
internam vimque insitam, quatenus illa alimenta assum-
pta in humores convertere apta nata est. Juvat enim a-
ctionem calor non κατὰ συμβεβηκός, ex accidenti, sed διὰ
τὴν αὐτῆς ἰσχύα καὶ δύναμιν, ipsa sua substantia atque vi.
Notum enim est quod corpus non modo sit mixtum ele-
mentare simpliciter, sed insuper κατὰ ἰσχύα, calidum &
humidum, idque vivens sive animatum.

Quærentibus itaque & objicientibus 1. *animam esse*
seu facultatem ejus vegetantem causam immediatam ge-
nerationis humorum, ut patet ex *Aristot.* l. supra citato,
2. *temperamentum* v. g. ventriculi esse proximam causam
chylis; sanguinis temperamentum cordis secundum *Arist.*
secundum *Gal.* v. jecur: respondere debemus: Calorem in-
natum utrumq; sub se comprehendere, in ordine tamen
ad ipsum effectum humores producere quatenus ἰσχυαί-
ως, calefacit.

Audiatur iterum *Conringius* ex sententia *Aristotelis* 4.
meteor: quoniam verò sanguis est corpus simile mistum,
quod autem est ejusmodi, id omne à calore ac frigore
horumque mistis motibus conficitur: manifestum est nec
animam nec facultatem aliam, quæ sit distincta à tem-
peramento, ad sanguinis productionem requiri. Itaque
necessum est aut calore aut frigore aut ab utraque vi gi-

gni sanguinem. Habet autem sanguis integer & secundum naturam calorem satis magnum. Ille enim qui calore destituitur, sanguis amplius non est sed nomen tantum retinet, ὁμώνυμος, haud aliter atque mortua caro ac fracta fistula. Omne quippe usu suo censetur, quem si nequit præstare, jam naturam atque essentiam suam amisit. Est autem de essentia sanguinis calor sensibilis, adeoque ad definitionem ejus pertinet, quod *Aristotelis* quoque observavit 2. de part. anim. 3. Hinc manifestum fit generationem illius maximam ex parte à calore interno procedere.

Guilielm. Harveus de Generat. Animal. Exercitat. 71. solum sanguinem calidum innatum, seu primò natum calorem animale vocans, ceu partem pergit p. n. 475. primogenitam & calorem innatum existentem (ut fit in femine & spiritu) reliquas totius corporis partes fabricare eaque præstare, non quatenus elementaris est, & ab igne originem ducit, sed quatenus virtutis plasticæ naturæque vegetativæ munere, calidum primogenitum, vitæque instrumentum immediatum atque idoneum efficitur.

Si quæris quo loco hospitetur & quodnam ejus sit subiectum. Respondet *Aristoteles lib. de Juvent. & Sen. Vita & Morte & respirat. cap. 3.* Edit. Parisiens. in fol. p. n. 132. in corde, ita enim ille : ἡ καρδία ὅτι ἔστιν ἀρχὴ τῶν φλεβῶν, καὶ ἐν τοῖς αἵματι τοῖς μετέωροις ζώων ἐρεται πρῶτον. Καὶ ὅτι τὸ αἷμα τοῖς αἵμοις ἐπὶ τελευταία τροφή, ἐξ οὗ γίνονται τὰ μέρη. Φανερόν τινον, ὅτι μίαν μὲν πᾶσα ἐργασίαν, ἢ τῆς σώματος λειτουργεῖ δύναμις. ἑτέραν δὲ ἢ τῆς κοιλίας αἵματι τὴν τροφήν : ἡ δὲ καρδία κυριώτατη καὶ τὸ τέλος ἐπιτήθεισιν. Quod cor venarum sit principium, quodque in sanguineis sanguis sit ultimum alimentum, ex quo partes efficiantur, in libris

de partibus animalium dictum jam est. Constat itaque
 oris facultatem alteram operam cibo conficiendo præ-
 stare ventris alteram : cor verò potissimum esse atque
 finem imponere.

Mihi placent de sede calidi innati verba τῷ μακρί-
 τῃ Caspari Hoffmanni à sensu Philosophi neutiquàm ali-
 ena, quæ etiam universum humorum genus respiciunt,
Institut. Medicin. l. 2. in aberrationib. ad caput 50: Solùm
 cor est animatum, in solo corde est radicaliter, in reli-
 quis omnibus participativè, & omnes partes sunt ani-
 matae, & utitur anima spiritibus tanquàm proprio instru-
 mento. Cor uti quibusdam partibus tanquam princi-
 cipibus tu puta, spiritum è corde in alias partes trans-
 missum in iisdem substantificè alteratum, agere quid
 peculiare. Est enim, quod alibi deducetur, regimen
 hoc animale simile monarchico, in quo omnia quidem
 pendent à Monarcha, verum ipse non agit omnia, sed
 quadam per ministros. Ergò & nulla pars erit publica
 aut officialis, quæ hujus caloris non subiectum dici pos-
 sit & maximè verò illæ, quæ circa humorum evolutio-
 nem occupantur easque producunt.

Generat autem CALOR INNATUS humores, a-
 ctione, quæ ipsi propria est, & πείψις COCTIO voca-
 tur, 4 *Meteorologic. cap. 2*. quæ ad omnes humorum speci-
 es se extendit, prout scilicet aut temperatus, aut intempe-
 ratus, validus, mediocris aut debilis existit. De hac pa-
 raphrasi egit Hippocrates 6. *Epidem. c. 3. t. 24. Galen. in
 com*: Illud etiam constat, in ventriculo ciborum conco-
 ctiones ab hoc infuso calido exuberante optimas fieri,
 ut ipse in aphorismis ita loquens edocuit, ventres hye-
 me & vere calidissimi natura & somni longissimi. His
 ita-

itaque temporibus cibaria plurima exhibenda, etenim insitum calidum multum, plurimo igitur alimento eget. Argumento sunt atates & athletæ.

Geminum autem calorem agnovisse in corpore animalium Hippocratem, alterum quidem quem ipse ingenitum vocat, essentiam in sanguine & sanguineis visceribus repositam habens, alterum verò mordacem & igneum, sub quo genere & febrilis est, in multis pridem ipsius voluminibus essentiam declaratum fuit.

Et lib. 2. de facult. Naturalib. lib. 8. Quis ignorat, eorum quæ immodicè coquuntur, singula fieri primum quidem saliora, postea verò amariora. Cum semel ipsum quod omnium est dulcissimum plurimum percoquere velis, id quoque reddideris amarissimum.

Et ratio est: quod cum mel calidum sit, ubi calido adjungitur, mediocritatem temperamenti faciliè amittit, statimque bilis fit non sanguis. De diffusionione pituitæ, ita loquitur Hipp. lib. de arte: Βιάζεται δὲ τὸ μὲν πῦρ τὸ συνίσορον, φλέγμα διαχέειν σιτίων δειμύτητι καὶ πομάτων. Cogitur autem congenitum actis calidum, ciborum ac potus acrimonia, pituitam diffundere &c. Leg. Heurn. in Com. In coctione hac maximè se exerit *Fermentatio*, de qua licet veteres non multum sint locuti: ipsa tamen experientia monstrat eâ absente, ingesta cruda & penitus incocta relinqui.

Consistit illa in διακρίσει, dissolutione assumptorum, ut postmodum in minimas resolutæ partes à natura aptè 1. separari tanquam utilia ab inutilibus possint. 2. utraque etiam convenienter mutari & elaborari. Undè videmus, quod fermentatione non modò res variæ invicem permixtæ aliam acquirant naturam: verùm etiam pro naturæ virtutis

tutis fermentatricis nunc alia diu tales persistant, nunc subito corrumpantur. Ita cerevisiæ nonnullæ, nisi ipsis fermentum accedat debitum, saporis admodum ingrati permanent, addito verò mitescunt & dulcescunt, terminus enim bonæ fermentationis gratus sapor est, & ut plurimum dulcedini proximus & temperatus. Secus accidit, ubi nimium fermentantur, talem enim motum sequitur corruptio, quatenus, cum nunquam sine calore hæc agat, subtilia evolant, crassa relinquuntur, quæ & ipsæ, ubi aut subsederint aut volatilia facta fuerint, vappam, acorem, foetorem, tenuitatem, colores turbidos & turbatos contrahunt. Et hæc sunt quæ ex bonitate fermentationis vel malitia consimiliter in coctione humorum vel bonorum vel malorum obtingunt.

Cui autem debeat substantia vis illa fermentatrix & utrum una sit aut multiplex, quamvis hujus propriè loci non sit, ut ad unguem declaretur, putare plus quàm dicere sapientis esse videtur.

Calori ut coctionem ita & fermentationem adscribi debere qui insit corporibus, mens *Aristotelis* est. 2. de part. an. 3. 4. meteor. 2. Cui etiam insignis nostræ memoriæ & temporis *Philosophus & Medicus Hermannus Conringius in Tr. de Sanguinis Generatione & motu naturali p. 130. subscripsit:*

Omne mixtum interventu alicujus coctionis producit, omnis autem coctio proximè fit à calore interno.

Et paulò post: Est autem non difficilè demonstratu. Miftionis enim species est coctio omnis, ideò proxima alterationis causa interna.

Calor itaque qui proximè immutat & alterat qualitates patibiles, internus est: externus verò auxilium affert interno, ut seligere possit materiam & elaborare. Itaque ait, proxima effectrix sanguinis causa calor chyli est inter-

mus, suscitatus autem & erectus, qualisque idoneus redditus ac sufficiens à calore vicino externo.

Et sanè si verum loqui velimus motus iste assumptorum ciborum à calore institutus, quid aliud quæso quam fermentatio est? Frigidorum enim nulla est fermentatio, quia nullus motus, calor nullus.

Ita pro ut calor is se habet & fermentatio, & coctio se habet.

Sed satis est ut sciamus calorem fermentationis esse autorem. Alterum sequitur, quod unus non multiplex esse debeat. Si enim multiplex, in infinitum coctiones procederent neque ullo aliquo genere comprehendi possent.

Audent hic prodire nonnulli & dicere, mixta pro ut sunt, ita in ea agere calorem, sicque sæpius propter objecta indisposita coctionem depravari, quæ calor segregare sive solvere & unire non potest.

Ast non objecta calorem multiplicant, sed formæ, quæ cum una sit omnis caloris, frustra se angent. Quod enim ut alicubi loquitur *Galenus*, solis calor lutum exsiccet, nivem verò lique faciat, illud non duos calores, sed duplicem effectum modò importat, qui ab actione non caloris contraria, sed contraria dispositione objectorum processit.

Ne autem protinus rubore confusi dimittantur, scire licet, calorem, qui in objecto huiusmodi est, ubi fuit eductus, conjungi cum coquente illo sicque adjuvare, augere, sustentare illum, non secus atque internus ventriculi ab externo partium circumpositarum augetur & roboratur. Habito hoc, citra difficultatem demonstrabile est, omne quod internum calorem augere & sustentare calidum potest, nomine Fermenti esse donandum, aut in corde, aut
ventri-

ventriculo, liene, hepate, in sero sanguinis aliove liquore habitet.

Quod autem ad quemlibet humorem producendum, atque generationem ejus requiratur non internus ille tantum sed & externus, supervacaneum est multis iterum deducere & confirmare argumentis. Sensus & experientia in judicium plus quam ratio advocandi.

Videmus tamdiu fieri coctionem, quam diu nutritio non est finita, hoc est usque ultimum alimentum in substantiam nutriti conversum aut cum nutrito unitum. Nam tam diu semper fit utilis ab inutili separatio. Subesse itaque quid oportet, cujus causa hæc fiant & oriantur. Ast nihil præter partium temperiem videmus, quæ invicem cum distare partes faciat, evincit ut instrumenta & actiones sibi propriæ & peculiare non demantur. At hæc? *quam coctio fermentatio.*

Confirmant etiam hoc cibi diversi, qui promiscuè omnibus non in nutrimentum cedunt.

Adstruunt hoc naturæ individuorum, ætatum, sexus, qui suum certum ac peculiare coctionis instrumentum, fermentum expetunt.

Omnium autem lucidissimè hoc probat chyli sapor varius antequam ad cor accedit & in sanguinem abit.

Is primò est in ventriculo acidus, elapsus in duodenum salidulus, in jejuno amarulentus, in venis lacteis dulcis.

Cujus si in sanguine inquiris sapor, nulli adsunt, nisi insipidi, quàm dulces, nunquam amarulenti, nisi cum degenerat sanguis.

Quod autem hæc omnia sint potentia in cibis ex quibus chylus, sanguis, & humores reliqui sunt, ex *Prisca Medicina Hipp.* notum omnibus est. Sicque, ubi temperata & subjecta

dominio naturalis caloris persistunt, sanum animal est & homo: cum alterum alteri dominatur, ægrotans & morbidum.

Unicum est quod restat, ut dicamus quæsitum, *quanam ex cibis optimum præbeant fermentam?* Resp. *Acida*; hæc enim duo in se continent, quibus fermentant: 1. Salsum terreum non adustum cuiusmodi quid in spiritu salis est. Deinde acorem frigidum humidum, ob partes aqueas. Illius causa excitatur calor, huius beneficio attemperatur & suavior redditur. Non enim calidum, ait *Hippoc. lib. de Veteri Medicina*, quod eximiam per se vim habet, sed si junctum fuerit vel acerbum vel lubricum vel aliis, quas rerum qualitatibus imbutum, tum in homine tum quæ extra hominem in omnibus edulis & potulentis vel foris illinuntur vel adhibentur. *Inquis*: nonnulli amaris escis delectantur, & appetitum sibi restitunt. Respondemus: amara & idem acidum in se habere, quod tamen æquè omnibus non convenit, nisi quibus admodum frigidus est ventriculus, cui ob id rectè acidi loco amarum additur, pro medela.

Sed quomodo acida hoc præstent, & quod maximè à liene suam habeat perfectionem fermentum, fusius in *Exercitatione Anatomica sexta de Pancreate, mesenterio Epate, vesica felle & liene*, explicavimus, ad cuius lectionem cupidos remittimus.

Cæterum de tempore & TERMINO GENERATIONIS HUMORUM, nonnulla scitu haud inamœna occurrunt.

Universale est placitum, quod pro clypeo adducit *Galenus*, tunc demum oriri partem aliquam, cum ejus usus esse incipit. Estque hoc desumptum ex ipsa Anatome, cum observamus non tumultuariè, sed ordine justoque tempore partes

partes oriri, consurgere & absolvi. Quod ipsum oculatissimus *Guil. Harvey* apprimè testatum reddidit in *Exercitationibus suis de gener. animal.* Quemadmodum & cor ante cerebrum & hepar generari oculis intuentium manifestissimum fit.

Quare si de generationis tempore, quando producantur humores occurrat sermo, aliter nec aptius responderi potest, usus eorum ubi desideratur, quam primùm generari.

Verosimile autem est, eos primò oriri, qui ut principia & constitutionis & conservationis vitæ se habent. Undè non utiles modò inutilibus & excrementis sunt, *ωρεωτογενείς*: verùm etiam ex his sanguis, qui ante omnes reliquos primus consurgit, reliquorumque quasi ens constitutum visitur. Cum enim corpus heterogeneum sit, neque suis careat retrimentis, facilè vitium capere, aliarumque materies esse potest.

Calidior facilè in bilem, tenuior in aquam, crassior, in melancholiam, frigidior in pituitam abit, eoque nihil est prius aut posterius ubi aut defecerit aut excesserit, ut partibus officiat, vitiet illa aut lædat.

Hæc sunt de tempore. De **TERMINO** idem ferè potest affirmari, quod ipsius etiam natura sit, nisi quod sæpius à causis externis impediatur & retardetur.

Referimus autem inter ejusmodi impedimenta, **RES SEX NON NATURALES**, pro quarum in substantia, quantitate, qualitate & utendi modo, diversitate videmus alios citius alios tardius digerere & concoquere cibos, plus aut minus sanguinis, bilis, pituitæ, feri &c. generare.

Interea, si veterum vestigiis immorandum, videtur bi-

lior sanguis brevius tempus, pituitosior longius ad sui integritatem exposcere.

Ut plurimum sc. terminum denotant illorum effectus cum nutriunt, certo loco excipiuntur, debitoque tempore, cum *εἰσπορεύονται*, ubi abundaverint animalis expelluntur.

Notare autem absque re non erit, quamvis quilibet humor suam à natura integritatem accipiat, eum continuo generari. De natura enim humorum peculiariter est habendum, eos non modò integrare corpus nostrum & partes ejus esse: verùm etiam aliis cedere in alimoniam & conservationem, & ideò hoc præ solidis obtinuisse peculiare, nimirum ut continuâ generatione gaudeant, qua si lente & deficiente, emori animal & interire est necessum.

Nunc ad *Causas conservantes* accedo, quas ideò nominamus & producimus, cum constet, sine his neque principes quidefficere solere, neque effectum incorruptum persistere posse,

I. Est *motus humorum*, nam: *vitium capiunt ni moveantur aqua*. Ita sanguis in venis quiescens putrescit. Obstructa & interclusa humoribus emanantibus via, oriuntur tumores, inflammationes, syncope, palpitationes, frigus omnia membra occupat, mors sequitur.

Adeò proprius humoribus est motus, ut sublato eo humores amplius dicendi non sint partes corporis nostri, sed æquivocè, quemadmodum detruncata manus aut pes.

Motus is an *naturalis* sit an *animalis*, an *mixtus*, si disquiritur, in varias ire vias Medicos cum Philosophis deprehendimus, qui rationibus utrinque non ficulneis sunt amicti.

Videmus Chylum naturali motu ex ventriculo deorsum ferri.

Item

Item bilem per porum biliarium ad intestina descen-
dere.

Ast nec hoc ignoramus, à receptaculo per lacteas ad-
scendere chylum ad cor, & sanguinem in totum corpus, in
pedes & caput per arterias propelli.

Serum non omne ad renes amandari, sed partem ejus a-
liquam cum sanguine commisceri, & ad palatum, ad cu-
tem deponi per se clarum est.

Quin neque humori aptitudo deorsum tendendi deest,
neque ascenderendi deficit, illa naturalis, hæc autem animalis
nunc esse apparet.

Quæsitum itaque, *qui statuendum hoc de negotio sit?* U-
troque opus esse asseveramus, non enim humores, cum na-
turaliter se habent, simpliciter corpora sunt naturalia de-
orsum tendentia, sed & viventes corporis naturalis partes,
causa cujus & in altum quoque feruntur, nuncque divisi
continui moventur & agitantur.

Qui distinguunt inter motus naturales & violentos,
quos inter est laudatissimus *Conringius*, violentum eundem
vocant, quod verum est si humores respicimus, ut sunt cor-
pora gravia & tamen sursum feruntur, ast non quatenus
mixta corpora viventia, eatenus enim violento motu du-
cuntur, qui verè naturalis ipsis esse videtur.

Qualitas motus humorum, quædam particularis, quæ-
dam universalis est. Universalem dico, cum à massa san-
guinea segregati humores non sunt, qualescunque sint, quo
nomine & bilem, & serum, chylum &c. uno motu qui est cir-
cularis, moveri in aperto est. Dum enim sanguis à corde per
arterias ad omnes partes pro-ellitur, ex illis autem à ve-
nis assumitur & ad cor revertitur, simili eodemque motu
&

& illi qui cum sanguine sunt conjuncti humores commoveri circumferrique, planum est.

De particulari autem hujus aut illius humoris motu, differere res ardua atque difficilis est.

A veteribus creditum enim & in Scholis Dogmaticorum àque Galenicis firmiter receptum est, certis diei horis moveri unum ex quatuor vulgò cognitis.

Arguunt etiam hoc typi & paroxysmi febrium, Nec inficiari possumus, bilem certo tempore statutoque ad intestina pergere; serum non subito sed sensim à renibus colligi. Contra, qui nec certum humorum numerum admittunt, sed omnia, aut naturæ corporis, aut calori in nobis aut fermentationi acceptum referunt, commentum fingunt prius esse & neutiquam admittendum.

Sed neque, quos longum esset argumentis suis adducere, morum huic aut illi humorum speciei proprium demere sufficiunt, cum nec calori, nec animæ simpliciter, neque ipsi fermentationi, utpote quorum una & simplex in se spectata actio est, ejusmodi in humores vis adjudicari possit. Unde, quod sensus docent, cum illis applaudendum potius sit, idiosyncrasia in humoribus latitanti, tamdiu motum hunc ascribimus, donec contrarium aut melior nobis proponatur sententia.

II. Conservantium causarum est Locus, non tam in quo generantur & elaborantur, quam retinentur. Ita sanguis extra vasa putrescit. Bilis ad alias raptas partes, icterum & deliria inducit. Serum in abdomen illapsum, hydropem parit.

III. Via per quas feruntur & expelluntur. Credibile enim est & has vi, sua insita aut à corde accepta integros inte-

integros retinere humores. Ita chylus à vi intestinorum melius elaboratur, splendidior, purior à lacteis redditur. Calidior & spirituosior sanguis manet in arteriis, minus, in venis. Quin nulla particula est, quæ sicubi certo humorum generi generando, conservando & expellendo nata, eidem etiam de viribus suis ac temperamento non communicet, ceu fit in lacte à mammis in semine à testibus, in urina à renibus, odore sapore coloreque conspicuum.

CAPVT QVARTVM.

De

Quantitate.

SUecenturiantur causis efficientibus, affectiones humorum, quarum principaliores ordine recensebimus initium hoc in capite facturi de *Quantitate* eorum. Non autem absque ratione dictum ab Hippocrate fuit, id quo nutrimur & quo afficimur, non tam elementis eorumque qualitatibus primis quam secundis acceptum referri debere. Mendacium enim est, hominem veluti massam aliquam primarum qualitarum esse, & secundum illas & ægrotare & rectè valere. Si enim, doctissimè *Zvingerus in Com.*, homo caliditate aut frigiditate læsus ægrotaret, contrariarum qualitarum adhibitione curaretur. At non curatur contrariarum qualitarum adhibitione. Qui enim propter cruditatem ex cibo multo & robusto assumpto ægrotant non curantur simplici qualitate contraria, sed victu contrario. E. neque frigiditate aut caliditate ægrotant. Rectè tamen, quamvis caliditas & frigiditas non habent principatum,

cipatum, secludi non debent, nisi enim existerent, neque secundæ essent. Secundæ autem magis nos affici sensus probant, utpote quæ magis corpulentæ sunt & in subiecto perdurant.

Hujus rei argumentum dari sequens solet. Si calidum acerbum & calidum insipidum diversas habent facultates, non primæ sed secundæ facultati in agendo principatus debebitur. Nam cum conveniant in prima qualitate, differunt tamen in secunda. Atqui calidum acerbum & calidum insipidum non in corpore tantum humano sed etiam in corio, in ligno & quibusvis aliis corporibus tum naturalibus tum artificialibus contrarios habent effectus, non quia calida vel frigida, sed quia acerbæ vel insipidæ. E. non primæ sed secundæ qualitates in agendo principatum obtinebunt.

Cum itaque humorum non tam primæ quam secundæ qualitates attendendæ, haud frustraneum erit, de affectionibus humorum enarratis verba facere, incepturi

De **QUANTITATE** illorum. *Iusta QUANTITATE* aut mensura non minus gaudent humores, quam partes solidæ aut organicæ sua magnitudine. Quis enim, dum & ipsi inter prima & proxima animæ instrumenta referendi, id quod principaliter de massa sanguinis affirmari solet, negaverit, ubi deficiunt, reliquas partes non tabescere, & virum robur diminui? Palam est diminuta magnitudo partium nativæ ob alimenti defectum. Testantur hemorrhagiæ frequentes & magnæ vires prostratas.

Quæritur autem quænam illa? Qui Galeni scripta evolvunt, plenitudinem sanguinis aliam esse quo ad vasa, aliam quo ad carnem seu vires, subinnuunt singulis quasi partibus

tibus certum pondo humoris à natura assignari, cujus abundantiam cum nulla earum ferat, fit inde ut spontè expellant, cujusmodi sunt, fluxus mensium, hæmorrhoides, & in quibusdam individuis sudores periodici; Immo quibusdam diarrhææ spontaneæ accidunt, quibusdam vomitus biliosi. Naturæ enim omne nimium inimicum. Subesse itaque definitam in humoribus quantitatem oportet. Collimat eò Senex venerandus, cum inter vitia humorum τὸ πῶσον τῶν χυμῶν numerat, uti videre est *lib. de Prisc. Medic. & de Natur. homin.*

De pondere verò, quis ausit determinare certi aliquid, siquidem nec levem tam subito excessum manifestat natura, neque ex magno præsentem justam ejus quantitatem detegere valemus. Quin, ut naturam à natura differre videmus: ita constat pro hujus aut illius individui necessitate, plus vel minus inesse succi.

Videntur hoc prærequirere ætas, regio, vitæ genus, aër &c. quæ omnia non modò multum liquant humores & carnes, quam absument. Ut ita qui in aere ambulat, qui per mare vehitur alimentum majus appetat, digerat, coquat, & absumat, quam, qui domi otiosus degat, parumque se moveat.

Subsunt tamen causæ aliquæ, quæ præsentem arguunt, quantum forsitan humoris in corpore naturaliter dari debeat.

Prima est, quod SANGVIS EXTRA VENATUS & per venam incisam prolectus, si sani hominis is sit, & ætatis consistentis, se ultra octo vel 12. libras non extendat, Jamvis enim *Avicenna lib. 24. Riolanus XV.* ponat: existimamus tamen ad experimentum Harveanum in annexum, quæ quatuor uncias macerata exhibuit, supratriplum in

homine vix dari & si ad bovis quantitatem, ut notavit *Schlegelius* dimidium vel supduplum sufficere. Aliud autem est loqui de plethoricis corporibus & animalibus statim post pastum maētatis. Eximuntur siquidem hac à regula.

Debet autem fieri exploratio non calente adhuc cruore, sed refrigerato & concreto. Nam auctiorem esse, si caleat adhuc, & moveatur, testimonio non opus habet: Loquimur etiam de eo qui fluit, non qui poris carniū inhæret & in alimentum transit, is enim nequaquam huc reduci potest.

Secunda VASORUM CAVITAS, si cum contento suo comparetur. Ex qua si sanguinis audeas tot libras aut plures extrahere quot diximus, opus erit insigni solertia & cautela, ne quid profundatur.

In arteriis, quod strangulorum corpora evidenter demonstrant, paucissimus invenitur, maximè in capillaribus & cutaneis: major copia in venis stagnat, quæ ab arteriis omnem accipiunt, enīq; revehere, fractis viribus non poterunt.

Consideravimus ex harum numero majores, truncum scil. descendentem & ascendentem, unà cum illis, quæ ad artus propagantur, venas item portæ.

Periculum fecimus quid sanguinis depletus cavæ truncus contineat, & libra circiter una erat. Ex quo fecimus judicium quid de reliquis sperare liceret.

Immò tumentes minimè venas post mortem deprehendes, sed flacidas non nihil. Præterea, quam pro *tertia causa* producimus, vetat ipse calor sanguinis & motus ejus, ut quantæ sint & spectentur, tantæ etiam quantitatis is sit, quem vehunt, liquor. Videmus enim in syncope sanguinem in centro hære, qui si esset pro quanti-

tate cavitationis vasorum mensurandus, oppidò impossibile esset, ut non aliqua saltem ejus portio restitans in peripheria observaretur. Diximus itaque, cum vivente animali & calente corde, sanguinis massa & ipsa multo auctior se habeat, fieri non posse ut eadem inter utramque proportio admittatur. Undè æstum humoribus non minus quam mari qui adscripserunt, experientia edocti clarè sunt professi, maris aquas minus respondentes litoribus ab extrinseco principio reddi. Sed de his deinceps plura. Unicum est, quod forsitan approbatione non carebit, calore accedente extraventum & concretum sanguinem rarefcere, attenuari, & tunc majus spatium occupare, id quod similiter de eo, qui ad huc naturaliter in vivente continetur, cum à calore & spiritibus nostris patitur, fermentatur, moveturque, intelligendum est.

An verò eo scrutinio ejus mensura explorari possit, quò sagacissimus *Harveus* usus est, cujus mentem diversi diversè suis opinionibus applicaverunt, dubitamus. Pulsus enim ille, quem fingit una vice circiter \mathfrak{S} . vel \mathfrak{S} ss. vel ad *Conringii* calculum $\mathfrak{3}$ j. sanguinis propellere, ut ut naturalis sit, de quantitate substantiæ in se considerata, nihil designare valet, tum quod ille sit mutabilis, ratione tam ipsius sanguinis, quam virtutis pulsificæ: tum quod etiam inæquales pulsus accedere possint, ubi si primum ad secundum, hunc ad tertium reduxeris, quilibet eorum aliter de materia quantitate testetur.

Concludendum itaq; in re ardua est: proportione ad partes nutriendas minorem non majorem videri succorum copiam maximè in solidis. Ut notum enim est, substantiæ dissipationem sensim fieri, pluresque per dies sine vel virium jactura, vel notabili corporis diminutione, abstinentiam ciborum instaurari posse. Tacco

etiam quod de quamplurimis animalium generibus historici tradunt, illa, hyberno tempore nimirum, inter terrarum montiumque cavernas, quod succi habent, concoquere, eodemque se sustentare.

Hoc supposito, si ad singulos humores tam utiles quam excrementitios transitus fit, ut chylum, sanguinem bilem, serum, semen, lac &c. nostra quidem sententia æquo enim animo aliorum placita toleramus, modò ab acerbitate ista litigiosa absint, ex fine. usu facilè venamur qua in quantitate debita adesse debeant. Nimirum, chyli, intuitu ejus, quod partibus constet heterogeneis plurimis, prætereà quod tam sanguini, quàm bili, quàm sero & lacti, item & semini, ens quasi constitutivum, pro materia sit, majorem portionem desiderari. Undè famēs & sitis cotidiè nos infestant, quod sanè non fieret, nisi hujus appetitus motor aliquis præexisteret & finis. Credere enim velle, cotidianum illud desiderium magis imputandum esse spiritibus esurinis & famelicis, quam naturæ, mera opinio est. Si enim, quod nemo facilè negabit, omni momento transpirat alimenti particula, aërque nos ambiens, nunquam non corpus nostrum alterat, vel de substantia ejus vel de alimento adfluente portionem aliquam auferendo & absumendo, naturæ finis necessariò is erit, quo continuo accessu novæ substantiæ damnum resarciatur, productorum enim illa est conservatrix, non destructrix.

Omninò itaque instinctu naturali, cui Spiritus isti esurini sunt subjecti, erit necesse. Tacemus, quod & ipsi sint incerti, ex quo nam principio famelicos illos latransesque canes educant, de quibus ubi occasio dabitur, utilitatem jucunda proponemus; sumus enim veritati addicti, quæ utrinque implexa variis difficultatibus, tandem veluti sol discussis nebulis, latè promicat.

Cæterum ut de sanguinis quanto sub initium sat est dictum: ita de *sero* constat, quod hoc cæteris omnibus emineat, tametsi tractu temporis à natura per loca consecrata expellatur.

Commendat nobis hanc assertionem 1. ejus usus, qui est *ὄχημα τροφῆς*, à quo postmodum speciales reliqui descendunt. 2. copia potus, quam cotidiè assumimus. 3. ejus præsentia in vasis non solum sanguini dicatis, sed & lacteis, & lymphaticis. 4. ipsa humorum omnium prope extractorum consistentia, quæ seri corpus primum ad aspectum nobis objicit. Lacti humano quis non concesserit seri portionem præ reliquis partibus notabilior? In femine ejus datur præsentia, quod sanè non oleosum modò quantum aqueum quoque conspicitur.

Quid verò de *Bile*? Hæc, utpote ejus copia non desideratur pro salute animalis, ceu pridem veteribus hoc innotuit, minor reliquis inventum. Vesicula vel dimidium enim plena visitur, reliqua sensim segregata per cholidochum expellitur, quæ nec aqueis partibus destituta.

Progrediamur ad *LACTIS* mensuram, quam si velimus expendere ad sententiam Hippocratèam illam: *qui crescunt plurimo opus habent alimento*: sanguine aliquot parasanguis superior erit, quam præterea quandoque adeò abundantem deprehendimus, ut fonticuli ad instar in nutricibus destillet, ipsasque mammas satis notabiliter elevet.

Tandem *Seminis*, agimus autem saltim de masculino, minimam portionem judicat ejaculatio, quin organorum, in quibus asservatur, conformatio. Coitus etiam repetiti semper parciores, & demùm steriles planè. De reliquorum pondere faciliè quis dijudicare potest.

CAPVT QVINTVM.

De

Luce.

OMni creato inditam quandam lucem esse, si nulla alia evinceret demonstratio, vel hæc sufficeret, quod opaca & *ἀόρατα* omnia essent, neq; enim sine luce colores dignosci & distingui possunt. Voluit autem Plasmator universi, ut qui ipse lux dicitur inaccessibilis, de lumine quoque quæcunque ab eo condita & creata sunt participarent, absque quo ~~neque~~ creatorem admirari in creatis ni plane impossibile, protinus tamen imperfectum existit. Et ita non tantum mineralibus & vegetabilibus quàm animalibus sua inest lux, quam τὸ θεῖον aut æthera utrum appellites non erras. Ni enim, quod ipse *Helmontius* opinatur, forma aut vita rerum lumen est, *tractat. de spiritu vitæ p. n. 160.*: vita tamen & rerum formæ nunquam sine eo manifestantur, ut proindè quicumque mortuum animal cum vivente confert, non ignoret, quantum lucis & tenebrarum, tantum quoque inter ambo illa discriminis esse. Inesse autem humoribus lucem arguunt è causis productivis, *motus*, quem unanimes consensu Philosophi saniores admittunt: qui est duplex aut *naturalis* aut *animalis*. Ille rebus promiscuè naturalibus, hæc anima præditis tantum proprius. Quod si inquis, lucem aliam esse, *institam*, aliam *acquisitam*, utramque autem modò fixam esse modò mobilem: tunc scire licet, neutrà alteri adversari sed tantum pro modò in hætionis aliter appellari, si quidem tam id quod inest, quam quod aliunde accidit lucis, aut fixū sit aut mobile, lux est. Corpora

ergò

ergò eum sunt humores tam naturalia, quam vitalia, utroque ut motu gaudeant ex consequente fluit.

Deindè ex affectionibus corporis lacidi luminosique, quarum non infirma est splendor, hunc enim non à materia habet, sed in materia unà existentem. Quis autem nescit sanguinem splendere, tametsi non negemus eundem quoque à concursu diversarum particularum, àque accessu rerum sex non naturalium rarò integrum permanere & spectari uniformem. Videmus enim floridiorem esse arteriosum sanguinem præ venoso, pellucidiorum aqueum humorem, nitidiorum chyli, qui motu pereunte fit obscurus, non secus atque pereuntibus spiritibus vitalibus in syncope, cutis corporis cadaverosa, oculi glauci unguis lividi.

Ex effectibus deniq; ceu signis, cujusmodi sunt: lucida reddere corpora, flammantia & rutilantia, pro varia corporum luminosorum mixtione. Hujus rei exempla tum apud *Bartholinum* tum apud *Borellum* plurima consignata habentur & quod lucem sequatur calor, docet *Ant. Deusingius* in tractatu qui *Theatrum Naturæ* inscribitur. Præ primis admirandi ingenii vir *Petrus Gassendus* Ep. 2. de magnitud. solis humilis & sublimis ad eundem, qui lucem, nihil aliud quam tenuissimum ignem esse putat; immò nihil aliud, quam rarefactam flammam, quæ parum aut nihil propter raritatem calefaciat: tanti autem magis calefaciat, quanta fuerit collectior. Sicuti autem non una species lucis est sed innumeræ: ita ex hoc facile colligi potest, quod, ubi separatim humores exstant, aliter luceant, quam ubi vel aliis sunt permixti, vel intra carnes delitescent, vel in aliam degenerant naturam.

Commodè hoc potest pigmentorum varia miscella, detegere, arsque pictoria in imaginibus & statuis ad vivum depingendis, penicillo propè inimitabili, clara facere,

quæ in finitas lucis species sub colorum habitu una in tabella intuentibus repræsentat. Cæterum, sicuti conveniens est, ut lux hæc substantiæ tenui, æthereæ, calidæque insit, corpus enim quod gerimus calidum est & humidum, multumque in virtute sua cum cæli lumine convenit: ita pro natura istius, ut illa modo sensibilibiter caleat, modò minus, juxta Philosophorum sententia est. Constat enim neque ignem in speciebus suis consideratū uniformem esse, qui pro ut materiæ est immerfus, alium aliumque se ostendit. Non igitur à ratione abest, nec mirandum, cum hanc lucem calidam & urentem quasi in sinibus cordis; temperatam & sideream quasi in cerebro; fulgurantem in oculis, liliaceam in cute, rosaceam in labiis & genis, in unguibus speculi ad instar gliscentem, in humore crySTALLINO gemmeam in vitreo obscure nitentem observamus.

Verùm nec silere oportet, quod hanc lucem soluta integritate, variam mutant; non decedant modò à pristino plus minusve: sed alterius etiam lucis induant splendorem. Hoc patet in chylo, qui in ventriculo cineritius, post albidior, tandem candidior, mox alius si cum sanguine miscetur, aliter sanguis lucet si in serum, in mucum, in salivam, si in pus vertitur.

De luce verò extrinseca & adscititia, quæ scilicet internam juvat, sciendum est, eam accessu suo & motu, pro ut nunc rectè nunc obliquè, per æquales vel inæquales objecti allicujus partes fertur, diversimodè splendere, inque re illuminata diversum multi formeque lucidum exhibere, adeò ut quot in iride spectentur lucidi varietates, in humoribus coeli nostri microcosmici totidem deprehendantur, cujus utique *Φαεινόμενος* oculus testis abundantissimus est, qui affricus saltem lucem suam variat.

Immodò

Immodò jucundam experimentum simile illi institui potest, dummodò pro filienti ex vena sanguini solis radios opposueris, ibi enim pro varia radiorum solis fractione, iridem microcosmici sanguinis non sine oblectamento suscitabis. An autem soli adscribenda sit, aut ejus impresso radio relicta lux in re aliqua, veluti in equorum cute & hædorum carnibus, qua de lepidam historiam profert *Hieronymus ab Aquapend. tract. de motu muscul. Borello adfirmanti. observat. lib. 1. cap. 3.* non concedimus, cum is tamdiu latitare in carne non possit, id quod nec adducta exempla adstruunt. *Modus* utramque dignoscendi non est difficilis, facillè enim intelligenti patet, quænam vera, quæ mutabilis dicenda sit.

CAP. VI.

De

Colore,

Hunc sicuti lux patefacit, ita mixtio producit, talique sanguinem non destitui, præter ocularem inspectionem, fatetur *Hippocrates*, cū docet: cutis efflorescentias se habere, pro ut humores, à quibus descendunt, se habuerint. Bile enim flava in ambitum cutis se diffundente, albedo perit & flavedo permanet: in pudore rubor faciem occupat, sanguini proprius: livescit ex corruptione humoris contusa caro; pallet in anasarca habitus corporis, sicque ad colorem humorum carnis color immutatur.

Age verò, penitius colores humorum examinemus, quos tum veros tum fictitios & apparentes esse omnes scim⁹, utrum

ab elementis esse suū habeant, an à forma substantiali. Videmus enim corpus humorum esse ex elementis; deinde coloribus res invicem distingui, ita nimirum, ut nisi vitium insit in producto, illi semper eodem modo se habeant, sc. bilis flavâ flavescat, sanguis rubescat, chylus lactescat, & hoc modò nobilius principium præ elementorum formis prætere.

Contra utramque opinionem fortissima militant argumenta satiusque esset hîc ἀπέχειν. Interea mens humana sciendi desiderio fascinata quasi, vel impossibilia etiam tentat, & tam diu progreditur speculatione sua, quam diu bona ratio ei non deficit, ultra quam transitus non datur, tuncque consistit, nisi rursus à super accedente meliore corrigatur. Unde maxima controversiæ pars visis utrinque veritati consonis principiis in suspenso relinquitur.

Dat utique forma esse rei; dat materia inesse; cumque actio agentis & passio mobilis unicus sunt actus: difficile est, uni ex his causam ortus imputare. Affectiones enim corporis mixti utrique principio adscribendæ sunt secus enim, ita denominari non possent.

Lite*m Aristotelicis* faciunt majorem *Chimici*, qui principia sua elementis opponunt, ex iisdemque, si modò possent, ipsum Deum producerent. Verum quæ hæc eorum principia, in quibus elementa ipsa dominatum suum habent, & quorum destructio in elementa desinit? Proinde ne nimium immoremur protheoriæ hujus, quæ ad physicam præprimis spectat, ipsos in sanguine colores intuebimur, quos æquè tam veros quam apparentes esse constat.

Notamus autem hîc eos, qui figuræ instar in corpore nostro humoribus accidunt, cum sunt sani & naturales,

tum

87

tum prout tales in plerisque se habent; quod enim in uno aut altero subjecto v. g. sanguis viridis, lacteus in altero fuerit observatus, regulam non tollit; neque admirationem meretur, quod lampredæ epar viride habeant, nix rubra & nigra quoque detur.

Ex his ordine se sistit *chylus* qui λευκός, in latitudine sumpta voce, dicitur, ejus enim albedo sensim sensimque intenditur, ita ut nivem æmuletur, qualem lactea dicta vasa exhibent. Eum excipit *sanguis* cujus materia est, qui colorem similem ei, quem πυρόδη nostrū ad sensum, eo quod ignis colorem æquet, nuncupamus, representat, & αἱματώδης vulgo dicitur, quasi infallibili exprimentō palam sit quod sanguis quicumque ordinarie rubeat. Nec est à cōmuni receptaque hac appellatione ut recedamus, quamvis videamus, quod rubedo sanguinis individuus comes non sit, utpote que in partibus exsanguibus, vulgò spermaticis aut albis dictis, evanescit, cōsimiliter secundum alios in lacte & semine exspirat, immò, qui quorundā aries est, totus quandoque in serum resolvitur, & aqueus spectatur. Ubi enim continua fit mutatio & nova generatio, impossibile est, ut prioris formæ affectiones non aboleantur, tametsi hoc ipso stante sanguis nihilominus permaneat & nesciat.

Ex sanguine capiunt originem *bilis*, *pituita* & *semen*, istam flavam, illam, si talis est dicenda, aqueam, hujus ad albedinem vergentem colorem album nominamus. Et revera tales sunt, qui humores antedictos designant, adeò ut pereuntibus illis eadem cogitatione amplius non dignentur.

Lac, aut ex sanguine aut ex chylo illud ortum dicas, eminenter albicat, à quo, & ea quæ simili colore prædita sunt, lactea dici consueverunt.

Seriem πολύχλωρον, tùm quod eidem sanguis quasi innatare videatur, tùm quod omnium succorum tincturas, commuè veluti menstruum, imbibat, sicuti scriptum est à *Galeno*, unumquemque humorum serum sibi proprium, obtinere, quod etiam simili inficiat colore. *Multis* non opus est ad demonstrandum *Φαινομένοις*. Exhibent illud vasa lymphatica, quæ pellucidum & aquuam non modò vehunt liquorem, sed etiam flavum, rubrum, cineritium. Videndus erit ea de re *Thomas Bartholinus*, *Rudebeckius*, *Steno*, viri ab admiranda sagacitate orbi universo notissimi. Testem prætereà addit urina, cujus liquorem seri maxima portio constituit, in qua notamus, citrina, flava, alba, livida, reliquorum enim colorum non recordabimur.

Dum verò alter in alterum mutatur, sicque ^{unig} ~~verius~~ corruptio alterius generatio existit, ignorari horum causæ non debent, estque digna Medico hujusmodi speculatio. Principatum opificis ducit calor, qui congregat tantum, quantum miscet & unit. Hunc, utpote qui nunquam subiecto caret, veteres virium suorum intuitu, soli, lunæ & sideribus comparaverunt. Ad solis enim calorem si is mediocris rubent manus nostræ, radiis ejus expositæ: si paulò vehementior is est flavescunt: si vehemens est admodum, nigrescunt.

Effectum similem in nobis imitatur calor vitalis, qui prout accensus è loco suo prodit, aliter atque aliter humores afficit, estque ejusmodi humorum mutatio gangrenosis & sphacelatis partibus sat evidens. Luna pallescere facit luce sua humida & calida, cumque in locis ejusdem temperaturæ caloris vitalis vis refringitur, alborum, lacteorumque succorum major est proventus.

Sidereus tandem aut æthereus, intelligentiæ dator, depurat, temperat & illustrat, hæcque ejus virtus sanguini ad caput delato est dicata.

Vidit hanc naturæ solertiam dissectorum exercitatissimus Galenus, qui tam *lib. de usu. part.* tam *lib. de semine & dissect. uteri*, eundem in finem vasorum tum longitudinem tum miras intorsiones & plexus à natura fabricatos fuisse scribit, cujusmodi sunt rete mirabile, vasa spermatica præparantia, ipsi pori cholidochi in hepate. Sed quid opus est hoc saltem munitum esse monumento? Ipsa ocularis inspectio docet, quo chylus propius ad cor accedit, eò seorsim ejus candorem in rubum mutari; quo calidior & siccior est sanguis, eò bilis majorem copiam in hepate observari. Nec silentio involvi debent ea experimentorum monumenta, quæ hujus rei gratia instituit *Christophorus Bornettus in Theatro Tabidorum*, citatus ab *Excellentissimo Bertholono*. Caloris enim ad naturam prout se habuerit ad objectum vel dissolvendo, illud, vel uniendo, alterando vel transmutando, colorem mutant humores, nigrorque extremus ferverentis adurentisque caloris index existit.

Conferunt calori symbolum *objecta*, quæ causa sunt, cur in momento humor aliquis alterari & corrumpi possit, nec enim opinamur ad spirituum vitalium æstû & Archæorum diversorum æstrum confugiendum esse, ubi calori parent omnia. De his sciendum est, inobedientiam vel obedientiam ipsorum, quam ut nutritilia seu alimenta calori coquenti offerre solent, nec omnem caloris differentiam admittere, neque si admittunt, impressam diu servare posse, aut impressâ semper in superficie offendere. Ita humida diu colores non retinent, exemplum habemus in herbis tam humidiusculis, ut parietaria, mercuriali, tam in vino, in cere-

visia,

visia, quorum colorem temporarium novimus omnes. Sicca diutius retinent, qualitas enim hæc calori *σύζωγος* est, plus eam intendens quam destruens, & ita minus pereunt colores in terris, in saxis. Aerea momentaneum colorem tolerant, aere enim nihil toties in die & hora mutabilius, hoc liquet in spirituosis substantiis, in oleis ipsis, quamvis simpliciter aërea non sint, undè magis evanescent, coloremque apparentem alium commonstrant.

Cæterùm qua calida & frigida alimenta sunt, non æstimantur. Ad calorem enim concoquentem relata nullius sunt activitatis, nisi velis, quod ex *Conringio* adduximus, horum calore insitus noster corroboretur. Frigidum verò nullum propriè est quod in animali vivente quæramus, aut cujus causa actio fieri statuatur. Ab ortu liquidem antagonistam habet, quo durante, istius non habetur ratio; ista enim frigiditas quam inesse in nobis somniant aliqui, est respectiva, vereque loquendo, caloris species quædam infima vel remissior. Si tamen quæris, cur moribundorum urinæ nigrescant, in quibus extinctio est caloris, & frigoris dominium? respondemus: nigredinem istam designare extinctionem caloris, sed non esse frigoris effectum, videmus enim combustionem, actio negnis maxima, ligna denigrari.

Restant duo, alterum: quo medio evolvantur colores alterum: quousque qualitatis predominantis signa dici mereantur. Color enim bifrons quasi, in nive, in arsenico, in lacte, in chylo, aliam ostendit virtutem.

De priori valet, quod Peripateticorum Princeps omnium accuratissimè observavit & docuit, nimirum: perfectè mixtorum affectiones ab activis qualitatibus descendentes esse tum *ἀέριον* tum *ἀπὸ ψυχρῶν*. De quorum posteriore nobis jam non res est, Prioris tres species esse recensentur,

πέπαισις *maturatio*, ἐψυσις, *elixatio*, & ὀπίσις *assatio*.

Communis est sententia, coctionem ciborum ad ἐψυσις referri commodissimè posse. Quod sicuti verum est de prima ciborum in ventriculo coctione, quæ χύλωσις vocatur: Ita de secunda & tertia non simpliciter admitti potest, in qua calor non blandus & humidus, sed acris & siccus, sanguinem, tum bilem producit, immò adurit, quæ actio ad ὀπίσις non ineptè referri videtur.

Posterius non sine sale accipiendum erit, uti enim affectiones si sunt abstractæ à rebus suis aliter se habent, atque si una cum concreto suo sumuntur: eundem ad modum aliter de colore ut est albus, niger, ruber, flavus &c. aliter ut est arsenici, nivis, sanguinis, ignis, ferri candentis &c. pronunciamus. Nihil enim obstat etiamsi albedo remissiorem calorem pro efficiente agnoscat, fortiorem rubedo, loquimur autem hic tantùm de coloribus humorum nostrorum, si in heterogeneum corpus incidant, de facultate propria non testari. Quod si quis ajat: levi caloris ope digeri succum panis, symphiti, satyrionis & in rubrum mutari; tunc petimus vicissim ut nobis demonstret an hîc ejus effectus univocus sit aut æquivocus, habito enim hoc, facilè quæstioni satisfiet.

Alii, ut se expediant ex hâc difficultate, nudè dicunt colores accenseri affectionibus mixtorum communibus, & ita promiscuè colores ad subjecta sua eorumque facultates se habere. Et hi nobis bellum non faciunt.

Quæi verò ἐμφατικοί, adscititii colores à veris sint dignoscendi, variàm disquiritur. Res potius Philosophi est quam Medici. Quia tamen ex hac diagnosi multum lucentur auctoritatis Practici, cum judicium ex coloribus petunt qui in extravenato sanguine apparent, de natura hu-

morum, tùm morbo tùm sanitate: silere prorsus non possumus, sed quid sentiamus paucis adnectemus. Mutatur humor non tantum intra, quam extra nos, ab aere circumstante, à calore & frigore, proque vas ipsum in quod colligitur, se habet.

Lux adversa vel averfa, radios dum mutat, sanguinem discolorem reddit. *Quis* dixerit sanguinis exilientis è vena colorem veriùs testari de ejus natura quam illius qui pelvi exceptus caloreque suo vitali est privatus.

Non audemus obtrudere credulis, ut qualiter in pelvi se habet, intra vasa delituisse. Legi possunt ea quæ scripsit *Petrus Gassendus de Magnitudine solis humilis & sublimis Epist. 4. §. 8. & seq.* Contrarium enim exempla vel mille vincunt. De qua prognosi fusius *ov̄ Oeō* in speciali sanguinis historia.

CAP. VII.

De

Sapore.

NON unum genus saporis in nobis præ se ferunt humores. Hujus rei testis est lingua, quæ in dignoscendo id præstat saporibus quod coloribus oculi. Huic occurrunt *πικρὸν, ἀλμυρὸν γλυκὺ & ὀξύ & στυφνὸν & πικραδρὸν & ἀλλὰ μυρία,* si verba *Hippocr. lib. de veteri Medicina jam antea citata* repetere vitium non est. Acescit chylus, bilis est amara, sanguis subdulcis, serum salsum, lac dulce. Quin mixtis humoribus sui etiam insunt saporis, de quibus alibi.

De *Causis saporis* Philosophi est sententia, esse eas ignem & terram, hinc etiam aliquibus placuisse aquam pro ut terræ cavernas transit, de iisdem aliquid in se imbibere,

bibere, & ea ratione sapes oriri. Aqua enim quantumvis fragilis, quia humida est, pati nata est. Quod si itaque ab his causis extremis ad internas argumentari licet, prout omninò nobis est concessum: facile de ortu saporum iudicium feremus, quorum agens calor, subjectum assumpta sicut & alimenta, ex quibus liquores saporis multivarii educuntur.

Quid verò de *Helmontii* mente sentiendum, qui salia auxiliatrix medicamenta vocat naturæ, & quæ primum lingvæ gustatui offeruntur. Residetne saporum idea in sale? Videtur idem voluisse *Aristoteles lib. de sensu & sensibil. cap. 4.* Utique, cum terra alia est mortua i.e. inutilis, infœcunda, alia utilis, fœcunda & fertilis istius autem nullus sit sapor, huic primas deferimus. Et cum partes terræ salia sunt, ipsique salis saltim, à mundo conditio sapiditas indita est, extracto enim sale insipida remanet materia: salinis partibus principatum deferimus, quæ ubi simplices non sunt, sed mixtæ aque calore variam patiuntur, fit ut doctrinam ad *Aristotel.* falsum nunc dulce, nunc amarum, acidum, acerbum, austerum &c. evadat.

Mirari ergò illos satis non possumus, qui inesse amaro falsum, huic acidum, amarum, dulce, acerbum &c. tam strenuè negant. Examinent mel, saccharum, aloen, bilem. Quod si magis affine experimentum desideratur, chylus hoc esse potest, qui in ventriculo falsidulus, in duodeno amarulentus, in lacteis dulcis, cum venæ cavæ infunditur, ex dulci & falso mixtus.

Hoc fundamento posito, dicendum breviter est: ut calor innatus ad alimenta & ex his prolectos succus se habet, hi autem potentia aut actu plus salis in se habent, aliter sapes in nobis generari, humidoque inesse.

Sed dum specifici quoque ~~sapores~~, in humoribus statuendi, quemadmodum dulcis lacti, & amarus bili inest credibilene ut idem numero calor v. gr. in puero, in viro, in senē, bilem, chylum &c. producat? sane subesse oportet veritas quædam isti Medicorum supposito, cum producta hujusmodi virtuti *χυλοποιητικῆ*, *χολοποιητικῆ*, *ἀματοποιῆ* ἢ adscribunt. Enodationem dat *Galenus* in *libris de facultatibus naturalibus*: unam esse facultatem, quæ ad diversos effectus relata, ossifica, nervifica, carnifica dicatur. Idem de nostro valet negotio. Etsi enim anima dirigat calorem nostrum, is tamen quasi temperamentum unicuique parti additus, aliter atque aliter operatur in ventriculo, quam in epate, corde. Quod si ventriculus cordis haberet calorem, non chylificaret, sicuti si hujus calorem cor obtineret non sanguinem faceret: ut proinde rectè scripserint Medicorum Scholæ: *vitiū cōct̄ionis primæ non corrigitur in secunda neque in tertia.*

Animadvertimus sæpe saporem peregrinum in momento, diversum ab assumptis adscendentem, v. gr. qui alliaceus, aromaticus, persentitur, quantumvis nec alliaceis nec aromatibus usi unquam simus. Rei causa quænam est? Nisi, quod sæpè evenit, ex acre odoris consimilis inferantur effluvia, quæ materiæ omnis expertia non sunt, & linguæ communicata fuerint, existimaverimus, ex re gravi & olida, ubi probè fuerit cocta, tales sapores utique extrahi. Momentanei autem sunt, quia vel pauci, vel citò dissipantur & exhalant, vel obtunduntur. Hos judicavimus in sale volatili præprimis residere. Zibethum ex excrementis humanis arte prolectum, quousque hypothesin nostram probet, sequens.

caput aperiet.

CAP.

CAPVT VIII.

De

Odore.

DE Odore humidi nostri nemo sollicitus est, ubi disquiritur, an detur, negativam proferre. Nec ratio deest. Odor enim est mixtorum. Quod verò rarò, si naturaliter se habeant humores, semen enim excipio quorundam animalium, persentiatur, videtur facere eorum cum saporibus copula, deinde quod in parte spirituosâ subtili resideant. Cæterum quamvis tam evidenter odorem in humoribus non deprehendamus, cum tamen in carnibus, in sudoribus, in transpirationibus, in ructibus, in flatibus negare non valemus, hæ enim substantiæ humores præsupponunt pro materia. Ita Alexandri corpus moschum oluit; virgines nubiles hircire dicuntur. Fœtorem pedum & in sanis quibusdam nonnè toties quoties occurrentem detestamur? Unde manifestius nobis saporum genus quàm odoris dicente iterum Philosopho.

Videtur tamen humiditas odori obstare, qui sapidi ficci soboles est. Nam humido nimis reddito olfactus organo non persentiuntur odores; & tamen pisces sub aqua odores injectorum persentire experientia confirmat. Dat solutionem *Philosophus*: aer adæquatum medium est olfactus, aqua verò per accidens, aere plena, hoc præstat. *Casalpini* tamen ad doctrinam, sensus in temperato acquiescit, Ergò nullum intemperatum aut improporionatum organum sentit. De virtute aeris in aqua videndus eximius naturæ consultus *Robertus Boyleus* libello *de vi aeris elastica*, magni acuminis & rerum penitissimarum thesauri nomine prosequendo.

Siccam istam exhalationem Chimici sulphuream statuunt. Sed tu, qui in sulphure, præter ignem, corpus quod illud nutriat, foveat producat & accendat, negare nescis, fatere quæso odores non illi sed huic assignari posse, simplex enim ignis $\alpha\delta\mu\Theta$, mixtus & impurus perceptilis habetur. Sulphureum igitur quod isti proferunt mixtum & impurum ardet non quia frigidum, humidum, sed quia siccum. Quid si sulphur etiam non odorabile de artis industria pararetur? quod utique possibile est, ejusque rei foetor in impuro sulphure testis clarissimus. Sed his non immorabimur.

CAPVT IX.

De

Calore.

TO' $\zeta\eta\nu$ χ η $\tau\eta\varsigma$ $\psi\upsilon\chi\eta\varsigma$ $\epsilon\zeta\iota\varsigma$ $\mu\epsilon$ $\tau\epsilon\rho\mu\acute{o}\tau\eta\tau$ Θ $\tau\eta\upsilon\acute{o}\varsigma$ $\epsilon\sigma\tau$. Nihil enim sine anima & calore absolvi potest. Collige quocirca, quod sine calore neque possibile sit humores absolvi.

Gaudere autem non cor modò cum venis isto calore, tanquam humorum officina & conceptaculo, sed & humores ipsos, effectus loquuntur. Etenim animal cum gladiis secatur & nimio frigore, concrescit ac emoritur.

Caloris hujus in sanguine existentiam tanti aestimaverunt Philosophi & Medici, ut animam vocare non sint veriti.

De *Ortu* caloris in sanguine sufficienter dixisse censent illi, qui rebus omnibus in prima creatione calidam quandam substantiam inditam docent. Non placet hoc

asser-

assertum Aristotelicæ doctrinæ Patronis, qui motu ignis calorem generari & produci animosè defendunt.

Sed motum nos censemus esse corporum naturalium affectionem communem, sequentem potius quam præcedentem rerum formas.

Deinde quid dicendum de calore potentiali, isné motu caret, activus enim non est?

Videmus interea in semine latere vim quantam *πλαστικήν*, quæ se motu exerens, calorem prodit. Anné hæc animam præcedit an sequitur? Neutri parti desunt sui arietes. Si tamen loquamur de formis materialibus, materiæ potestas non excludetur.

Dimicent verò inter se Philosophi, quorum fundamenta examinare nostri non est muneris, quid de vi plastica, quid de anima in semine, quod corpus calidum est & humidum, latente, habendum sit. Libera differendi potestas unicuique salva esto.

Calorem in sanguine, in chylo inque reliquis sensibilibiter præsentem, prout mixtionem consequitur, ex elementis venamur, quorum pugna à principio mixtionis ad finem usq; durans, auctor procul dubio & productor caliditatis seu caloris erit. Validè nos monent, quæ iterum à *Philosopho* scripta leguntur: ad eundem modum, quo calor in inanimatis se habet, & eum qui in animantibus est, se habere. Sed iste ex elementis, E. animalis noster ex iisdem. Plura scire volentes *Nobilissimum Conringium* adeant.

Species caloris, si dicendæ sunt, suppeditat tum *materia*, tum *locus*. De utroque supra sat dictum: adde *ἐπιχειρῶν* Galenicam generalem illam: quod ita melius videbatur esse. Si enim adeò calidus existeret lac atque sanguis, vix citra molestiam in partibus ex sanguibus glandu-
losis

loſis diu retineri & à puero exugi potuiſſet. Si bilem talis actu caliditas, qualem ſanguis arterioſus habet, comitaretur, quantus ardor in inteſtiniſ deprehenderetur?

Libenter autem concedimus, calorem in bile potentia eſſe majorem quam in ſanguine, quæ tamen virtus à nobis principaliter non quaeritur.

Cæterùm cui nota eſt mens Hippocratiſ: quod puerorum calor ſit copioſior ſed mitis: juvenum verò fortior & acris, facile cognoſcet, qualem oporteat eſſe pro ætate, temperierũ, anni, regionum, vitæ & victus natura calorem humorum, tum quis ejus ſit uſus; nimirum mutabilem & generabilem, deinde, ſi ſiſ naturaliter ſe habeat, conſervatorium & vitalem. Homo enim mortuus & ſanguis calore deſtitutus, cadavera ſunt vel idem quod homo & ſanguis pictus. Immo, ut per qualitates elementorum formæ eorundem patent: ita per calorem forma qualiſ ipſorum humorum, quod ſcil. ſint partes corporis viventes.

CAPVT X.

De

Æſtu & Quiete.

AD analogiam majoris mundi, æſtum ſanguiniſ non minus dari in microcroſmo, quam mare concipit, ſapientiæ abtruſioris magiſtris ſtatumniare viſum fuit.

Interpretantur autem Medici & Philoſophi æſtum humorum, eorundem ebullitionem, quam in eſſe ipſi arteriarum manifeſtant, veluti quietem venæ. Pulsus enim ſimilis æſtui eſt marino, qui non deſuper ad ima tendit, ſed per ſumma verſatur, quo ſedato tranquillitas oritur.

Sicuti autem dubium de maſſa ſanguinea non eſt, eam

cor transeundo & arterias, manifestè æstuarè, in venis verò quiescere: ita de reliquis humoribus, separatim existentibus unicum hoc attendendum est: illos per dependentiam consimili quoque, nec suæ tamen naturæ adversanti gaudere, quod tunc denique satis palàm reddunt, cum turgere & urgere incipiunt.

Quæ nam autem hujus sit causa in obscuro admodum latet. An loco debeatur, an aeri, an materiæ reapse rareficienti, an materiæ, quam hodie fingunt, subtili, an calori, an siderum influxui, an animæ ipsi, tot enim opinionum procellis agitur hæc quæstio, dictu difficilimum est. Nos ut ex elementis & eorum mixtione omnia deducimus, ita & hujus rei causam ex iisdem venamur.

Quod igitur humoribus insit δύναμις ἀσφαλώδης beneficio caloris, sensus manifestant, quò absente illa non fit, velut aqua fervens & ebulliens, quæ quamprimum igni subtrahitur, subsidet.

Calor hic est ἐνεργητικὸς, activus, qualis omnium viventium πῦρ φυσικόν, ignis naturalis, dicente *Philosopho*.

Chimici, ubi de ebullitione & fermentatione rerum, suas demonstrationes producunt, non sine applausu ex acidorum & falsorum pugna, ut est in præparatione magisterii Tartari Vitriolati, solutione perlar, corallor. &c. cum spiritibus acidis, cujusmodi ℞. philosophic⁹, item succus berberum &c, æstum microcosmicum defendunt. Qui duo præcipuè ostendunt, alterum, causam evidenter perceptibilem, calorem scil. qui agit, modum qui rarefactio & attenuatio est significantiore voce græca διάκρισις dicta.

Scrupulum verò pariunt circa hanc doctrinam, quod aqua dulcis aut fluviatilis aut fontana hæc sit, igni admota eandem pugnae modum ostendat. Deinde, quod & quiescentibus

ribus humoribus neque acidum neque falsum &c. desit, qua ratione nec invenis deesse æstum oporteret. Eximunt verò illum nobis peritiores in anatome aquæ & salium versati Spagirici, dum observant 1. aquam tam simplex corpus non esse, quod sanè si esset, neque terram, neque aerem, neque ignem in se reciperet. 2. salia ista corpora esse heterogenea, quorum tamdiu motus durat, quamdiu vel separata similia à dissimilibus non sunt, vel ad statum æqualem nondum perducta, sicque ubi nulla amplius est contrarietas, merito succedit quies. 3. ut æstus maris non ubi vis locorum æqualis observatur: ita neque motum huic humorum in microcosmo, semper æqualem permanere.

Quod si causam hujus petis, est illa caloris activitas minor, tum materię inæqualitas, quæ ad cor accedens, novo chyli accessu inæqualior reddita, denuò ferocit, neque cessat prius usque dum artemperata, mitior & frigidior in locis minus calentibus reddatur. Sunt tamen qui cum *Casparo Hoffmanno* etiam venam portæ palpitare adstruant.

Quæritur autem quanam heterogenei corporis particula ἐπιβάλλον μέρους pra reliquis conferant. Ignæ, aeræ, aqueæ aut terreæ, vel si mavis insistere principiis Chemicorum, salis, sulphuris aut mercurii? Si motum sanguinis attendimus, igneis sulphureis non debetur, sine enim strepitu & recta fertur; Aqueæ mercuriales plus passivè aut potius subjectivè se habent. Aeræ licet sint sine motu tamen quavis à causa citò mobiles, cedentes & recedentes, impellentes & impulsam sustinentes reperiuntur, partim quia aer medium locum habet inter aquam & ignem, partim quia exhalationem terræ utramque admittit, ut vel hoc unico fundamento posito, quæcunque vel actu vel potentia

tentia aereæ sunt in humoribus, principem locum præ reliquis obtinere videantur. Immo nemo non perspicit, quantum necessitatis aer inspiratus vel per poros nos intrans vitalitatem nostræ addat. Quod pluribus experimentis & exemplis hic non est ut testatum reddamus. Adeant ipsum *Gassendium*, *Conringium*, *Boylium* *Helmontium*, & nonnullos alios, qui quod non ipsi vident & tangunt credere verentur.

Quod igitur neque terreæ partes hoc per se præstare possint, in præclivi est.

Obsignanda est hæc doctrina sigillo *Hippocratis*: ὅτις δὲ ταῦτα μὴ σκεπτόμενος οὐ οἶδε, πῶς αὖτις ἴστο δύνατο τῶν κατὰ τὸν ἀνθρώπου παθημάτων εἶδεναι; ὡς γὰρ ἐνὸς ἐκάστου τῶν πάσχει τε καὶ ἐτεροῦνται ἀνθρώπος, ἢ γίγιναι, ἢ γίγιναι. *Quicumque*, verò *hæc non animadvertens, nescit, haut scio quomodo passiones in homine rectè perspectas habere poterit. Nam ex horum singulis afficitur & alteratur homo, vel hoc vel alio modo.*

CAPVT XI.

De

Levitate & Gravitate.

QUAMVIS longè aliter elementa in mixtis quàm extra eam se habeant, ac proindè loqui de humorum levitate & gravitate ad naturam simplicium elementorum directà, planè infrugiferum sit: quia tamen hæc ex hypothesis multa humoribus adscribantur, quæ admitti planè non possunt, quid de gravitate & levitate elementorum censerì debeat, meliori calculo non excluso, præmittimus: Grave & leve neque agere, neque pati, & per consequens non faciendo aliquid alterum, neque patièdo ab altero dici. Qui igitur somniant, serosum humorem ad renes descendere

propter gravitatem, melancholicum humorem deorsum
mitti, secundum hoc transumptum Aristotelicum miserè
hallucinantur.

Deinde grave & leve movetur ad suum locum, quia
scil. natura apta sunt aliquò, & hoc inest ipsi gravi & levi esse,
hoc quidem à Philosopho sursum, id autem deorsum defi-
nitur. Videant ergò nil mirum esse, humores quàm sur-
sum, quàm deorsum ferri posse.

Tertiò, grave & leve virtute potius quam mole censi-
debet. Ex quo iterum fluit, si virtus humorum æstimetur,
aliter fieri non posse, quin plus levitatis quam gravitatis in-
sit humoribus. Corpora enim calida & humida sunt, hæc
autem ex igne & aere. E. plus levitatis in se quam gravi-
tatis habere, & plus sursum ferri sequitur.

Quartò, datur transmutatio elementorum, ergò pos-
sibile est inesse ipsis tam leve quam grave. Dum igitur
humores ignescunt, & aerescent, sursum ferri amant.

Quintò, Elementa levia non semper oportet ut ad
productionem mixti ex sua propria sphaera descendant,
intra terram enim quam supra terram ignis reperitur. Non
necessarium itaque quæ levia sunt superne, quæ gravia in-
fernè spectari.

Ipsam autem levitatem & gravitatem humorum quod
attinet, satis illæ se manifestant in chylo, qui rapidissimo qua-
si cursu ad cor festinat; in sanguines, qui sursum & deorsum fer-
tur: in lacte quod sensim ad mammas accedit; cumq; bilis sit
humor satis tenuis & calidus, naturam iterum admiramur,
quod ad intestina & alvum eandem amandet.

De gravitate a. humorū nemo ambigere potest vel debet,
qui ortum respicit & prædominium elementorum gravium,
propter quod contingit quotiescunque calore destituun-

tur, ut concreſcant & fixa maneant. Verùm ſicuti conſtat humores ex cenſu partium corporis viventium eſſe: ita colligere facillimum eſt, quamdiu vivunt, levitate eximia pollere, quod vel unicus ille gravium aſcenſus ad caput, levium verò ad pedes deſignat. Quod enim de motu violento eorum plerumque diſputatur, eatenus huc faceſſit, quatenus corpori ex elementis conflato non ſemper neceſſe eſt motu affici naturali ſed etiam violento.

Forſitan hoc voluit Hippocrates, cum 1. de vict. rat. ſcribit: τοῦτον τροφή ἀνθρώπου τὸ μὲν ἔλκει τὸ δὲ ὠθέει ἢ σαθὲν βιάζομενον, ἕξω ἔρπει: Tale quid circa hominis alimentum contingit, aliud quidem trahit, aliud trudit, intrò verò vi actum, foras repit. Et paulò poſt: τῶτων δὲ ὀκότερον ἢ τύχη τῆς ἀρμονίης ὑγρὸν εἶναι, κινεῖται ὑπὸ τῆς πυρός. κινεομεν δὲ ζῶπυρῆται, &c. Horum quodcumque concentum fortitum, cum humidum exiſtat ab igne moveatur, motum verò vi viſcit &c.

CAPVT XII.

De

Senſu & Motu.

HUMORES cum ſint partes corporis viventis, ut ſenſu participantem eodem, juſta Philoſophorum collectio eſt. Nemo tamen de ſenſu humorum, ſanguinis cum primis, clarè ſententiam ſuam divulgavit.

Eſt ex recentionibus *Guilielmus Harveyus*, qui ſicuti multa abſtruſa experimentis ad oculum factis poſteritati in animalium hiſtoria detexit: ita minus veritus eſt ſanguini ſenſum ineſſe profiteri. Fundamenta aſſertionis ſunt 1. ſanguis eſt animatus, E. habet ſenſum & motum. 2. In ſanguini-

sanguine elucent operationes vegetativæ & sensitivæ, E. sanguis vegetat & sentit. Minorem probat: quia nutrit, generat, movet, &c. 4. vita præditus est, hæc autem animalium est, & cognoscitur per sensum & motum. E. sensus & motus est particeps. 5. Anima cum spiritu immediatè conjungitur, ideòque in quacunque corporis parte calor motusque initium sumunt. Sed primò sanguini calor animalis innascitur & spiritus vitalis ingeneratur. Ergò 6. Palpitat intra venas, pulsuque simul quoquo versum movetur. 7. Vario cictur motu in celeritate, tarditate, vehementia, debilitate, irritantis injuriam & foventis commodum persentit. E. per se vivit & nutritur. 8. Ut sanguis se habet, se habent mores & ea quæ per sensum obveniunt. Minor est *Aristotelis 2. de part. animal. 2. cap. 4.* 9. Ubique est sanguis, adeò ut sine ea pars nulla vivat. Acu puncta parte sanguis accedit, quasi absque eo si foret, nec calor partibus nec vita superesset. 10. In ἀπολήψει venarum, totum corpus frigescit, & livore perfusum languet, evocato calore omnia vigent & splendent. E. 11. Cor salit & movetur: punctum se contrahit. At hoc à sanguine.

Distinguit autem hunc sensum & motum ab eo, qui provenit à cerebro, uti videre est *Exercit. de generat. animal. 57.* in quo nos non percipere sensum dicitur. Rationem addit. 1. quod multa animalia tum motu tum sensu prædita, sine sensu communi aut cerebro, uti lumbrici, erucæ, sentiant. 2. in nobis & embryone quædam actiones naturales contingant sine ope cerebri, & hinc sensationem quandam fieri sine sensu isto. 3. ut Medici doceant, actiones naturales ab animalibus discrepare: ita quoque pari ratione tactum naturalem à sensu tactus animalis differre aliamque tactus speciem constituere, adeò ut iste sensui communi

inuni sive cerebro communicetur, ille verò nequaquam.
 Concludit itaque: *motus omnes naturales à virtute cordis
 profuere & ab illo dependere: spontaneos autem sine cerebro
 & sensu communi, non fieri. Quemadmodum enim sensu hoc
 communi, sentimus nos sentire: ita pariter sentimus nos mo-
 vere, idque ordinatè vel secus.*

Quamvis autem nemo Medicorum motum naturalem
 denegaverit cordi, sed eum potius ab animali differentem
 omni tempore fassus sit, fierique aliter non possit, quin
 idem principium in sanguine prius delituisse, à ratione
 alienum esse non videatur: difficilimum tamen est cre-
 dere posse, sensu naturali præditum esse sanguinem, & eum
 tamen non sentire, per id enim, ut sentiam objectum tan-
 gibile, sensu me præditum esse demonstro.

Deindè nescio utrum non sensui communi analogum
 quid lumbricis, erucis &c: tribuendum sit.

Tertiò, non est aliquid absurdi, in foetu animam sensi-
 tivam sub initium se exercere in corde, sed admodum
 debilitè, tandem denique verò in perfecto & adulto ho-
 mine eminentè & efficaciter in cerebro.

Respexit fortè hoc ad dubium accuratissimus *Galen.*
 eum in partibus principalibus, omnium trium faculta-
 tum principia conjuncta esse debere docuit. Unde ad-
 hæc sub judice lis est, quid de spiritu animali statuendum
 sit, utrum specie differat à vitali, an verò secundum ma-
 gis & minus tantum.

Existimarem us itaque dato sanguine & corde anima-
 to, istum, quocunq; locorum sit, facultatibus suis instructum
 esse, quas tamen pro ratione organi & naturæ institu-
 to aliter atque aliter exercat &
 exerceat.

CAPVT XIII,

De

Concretione & Colli-

quatione.

PAtibilibus humorum qualitatibus adnumerantur *αὐτῶν πέντε καὶ τῆξις*. Utraquè in statu p.n. manifestè se exercit. Ita enim totus sanguis aliquando serescit; aliquandò concrecit, quod in scorbuticis accidere Practici non ignorant.

Modi varii sunt, ut indigitat *Aristoteles 4. Meteor. 6.* cum scribit: *Omniò concretum sit oportet, quod liquescit, sed varii sunt modi quibus aliquid concretum dici solet.*

Concrecit ut aqua, aut mixtum ex aqua & terra. Frigore concrecit aqua: quaedam calore & frigore, ut lapides & lutum. Nonnulla propter calorem & illum siccum concrecunt, ut sales.

Colliquatio fit à causis contrariis, nimirum calore, frigore, humido & sicco.

Frequens, ratio est, sanguinem concrecere propter fibras quibus demtis amplius non coit.

De his fibris quid sint & undè oriantur, concertatio non minor est. Ex chylo esse nemo controvertit veterum, quas docuit *Galen. lib. quod mores animi sequantur temperam. cap. 7.* esse partem terream sanguinis solidamquè, immò pro somento agnoscit, cujus beneficio sanguis concrecit.

Quemadmodum, inquit ille, si ex luto terrenam portionem semoveris, aqua non concrecit: ita sanguis fibris extractis incongelabilis manet. Quod si non eximantur, cogitur ut terra humida frigore.

Clariss.

Clarissim. Casparus Hoffmannus in Instit. Medicin. lib. 2. cap. 124. sanguinem natura frigidum & siccum nominat, cui, quod caleat, aliud est.

Videtur itaque illorum sententia, cui plurimi ex recentioribus suffragantur, infirmo niti talo, prout ostendit *Melchior Sebizius Exercitat. Medicor. XI. quest. V.* Addimus ex ipsa auroscia & testimonio *Thom. Bartholini*, chylum etiamsi extrahatur, & aliquandiu vasculo excipiat, nullatenus tamen coire. Quod quis igitur non habet, alteri dare non potest. At albedinem earum, si laventur, respondet *Hoffmannus*, nihil inde probari, etiam infantum osserubent & deinceps albescunt, sanguis coctione albescit.

Si fibræ sunt partes chyli immutatae, quæ fit, quod, ut docet *Aristoteles*, nonnulla animalia sanguinem fibræ sarentem habeant?

Estne chylus quidam sine fibræ?

Perire in morbis à colliquatione descendentibus fibræ sanguinis non semel observavimus, eratque indicium morbi acuti & lethalis, plerique ægrotantium brevi moriebantur. Sed æque in sanguinem ac chylum incidere potest tris illa.

Judicium de fibræ sanguinis hoc est: Sunt pars ejus glutinosior crassiorque, quæ in aliquibus animalibus fibrarum in modum compacta deprehenditur, in quibusdam verò minus, sed saltem crassitiem ei dilargiens, aque dilu- tione & aqueo distinguens.

Hæ sunt in tenellis animalibus minus solidæ, in adultis indurescunt, idque ob caloris vim majorem, quam promptè sustinent. Undè, si de harum usu consulimus *Galenum* scribit ille, facere ad robur, dum calefactæ calorem diutius retinent.

Non tamen tanta inest ipsis soliditas, quæ dissolvi non possit; ad utrumque enim calor se promptum exhibet, ut testatur *Aristoteles l. c.*

Eadem crassities, glutinositas & lentor in reliquis humoribus est observandus, cum propter eandem causam lac minus vel magis concreascit, serum in gelatinam vertatur; pituita vitrescat, bilis in crassetur.

Dicendum de causis plura essent. An ab extrinseco an intrinseco talia fiant. Pene dixerimus si efficientem causam spectemus, ab externa; si materialem, ab interna advenire. Hujus enim aptitudo limitat quicquid virtutis ab extrinseco calor imprimit, ita enim nihil ultra vires suas agere consuevit.

Lubet paulùm ad specialiora divertì, & de *Gelatina*, uti communiter vocatur, quæ in sanguinis superficie post *V. S.* non rarò conspicitur ortu, sermonem instituere. Hanc ex recentioribus plurimi, partem sanguinis crassiorè, aut si mavis cum illis loqui, portionem chyli cum sanguine permixti, esse putant.

Doctissimus Cneuffelius pro sanguine fibroso & incarnando proximo habet.

Excellentissimus Bartholinus in *Centuriis Observationum Anatomicarum*, affectionem hanc sero competere profitetur, qui id quod experimento ad ignem factò, clarissimè constat, quin & ex ipso sero lactis ebutyrato citra negotii difficultatem gelatina extrahi potest.

Thomas à Willis pro depravato cruore habet, in sanis minimè occurrente.

Clarissimus Wepferus in *Observ. Anatom. de apoplexia* fundamentum gelatinæ corpora fibrosa vocat, quæ in thalamis a quibus liquidus confertur, et lamina dispositæ prorsum ad obstructions, in fovea

in fontibus
uiz Bayl
v. 7. at
Lactis
noto qui
e ad
noto
est, quæ
in fovea
ca mirabil
est aliam
uis parit
19.

9.

laimorum cordis cavernis radices agat, inibique non raro in notabilem magnitudinem excrescat.

Cynosura *Andrea Libavii libello de cruentat vulner.* Philippo Melanchtoni adstipulatur, qui credidit τὸ θεῖον καὶ φυσικόν, naturæ quendam characterismum in sanguine à corde impressum dari, cujus magis receptivum sit serum. Idéa & characterismus hic itu redituque sanguinis maturatur & in fibras evadit, quæ originis suæ memores colorem album servant.

Favet huic sententiæ, Amicorum Nostrorum non potestremus, *Johann. Christianus Fromannus, Medicin. Doctor & in Gymnasio Coburgo-Casimiriano Professor Physices celeberrimus, Ducatusque ibid. Medicus Ordinarius*, qui serum potentia gelatinam in se continere, disertè fatetur, Epistola eruditissima non ita pridem ad nos exarata. A qua nec immunem urinam esse scriptitat, quamvis à sale ejus inhibeatur, quo minus tam facile coeat & inconspicuum prodeat. Indicio esse sedimenta in urinis & forsitan crustam istam in superficie apparentem, quam adiposam alii, alii salinam appellant.

Unde est
ma qua
tant et
ulanti v
arguunt
A. S. qm
sentiam

Ut autem, salvis tot Clarissimorum Virorum judiciis nostrum adjiciamus calculum, non videre possumus, cur affectionem hanc à causis morbificis dependentem non concedamus. In naturali enim constitutione sanguinis illa non datur. Alias nullus extraventus ea destitueretur, id quod rectissimè *Willius* observavit.

Cum autem quæritur quæ nam pars sanguinis magis de gelatina participet? frigidam dicimus & terream. Et hinc serum & pituita, diutius cocta coactaque in gelati-

N 2

gelati-

CAP.
et
inhibetur

Corb. sentia qui gelat ista sanguine ad m
pho fangis 2. dicitur. 511.

gelatinam vertuntur, id quod ad amussim *Thom. Bartholin.*
 & *Gotthofred. Meibius* Viri industria artis celeberrimi adno-
 taverunt.

Desinente & defervescente cordis calore, sæpe re-
 stitans cruor, in cordis sinibus albus reperitur, id quod
 rectè adnotatum à *VVeppfero* fuit. De *Cneuffeliana* & *Li-
 baviana* sententia meritò dubitamus, eo, quod quilibet
 sanguis extravenatus gelatinam non in superficie exhi-
 beat.

Cum ex ossibus gelatinæ coquuntur, tunc fibras
 esse putas, incrassando proximas? Succus ribium, ber-
 beris cydoniorum; in gelatinam abit cocturâ. Modi
 sunt concretionis, pro materia & agentis disposi-
 tione variantes, de nutritionis materia,
 parum aut nihil conclu-
 dentes.



CAPVT XIV.

De

Coctione & Cruditate.

DE *ωπερασμῶ* coctione humorum, cui opposita est *ἀμύβλις* cruditas scribit *Johann. Manardus Epistolar. Medicina lib. 13. cap. 1.* eam præternudam præparationem excrementorum ad expulsionem, cum *ωέψψ*, coctione convenire. Nā & hic calor naturalis morbo superior, ejus causam vincit, cujus victoria coctio appellatur, in qua quod utile est, alteratur ut nutriat & conservet, quod verò est inutile, attamen victum robore naturæ, expellatur.

Eidem consentit *Salustius Salvianus lib. 2. de concoct. cap. 1.* docens, utramque non solum forma, materia & efficiente, sed etiam fine convenire.

Illius *ἀμύβριον* est assertore *Gleno 1. Epidem. com. 2. s. 24.* *maturatio* scil. morborum à materia pendentium, quam ob id per coctionem definivit.

Cum verò coctio sit crudorum, quæ *ἀμύβλις Hippocr. 1. aphor. 22* appellantur: cruditas illa erit dicenda humorum dispositio, quæ quantumvis à naturali statu defecerit & coctioni se subtraxerit, tamen, si non omnis, aliquam saltem sui parte, apta est, haberque potentiam revertendi in statum pristinum, sc. ut à calore nostro vinci, coqui & in substantiam alendæ partis converti queat. Unde *Aristotel. 4. Meteor. 1.* cruditatem *imperfectionem* definivit, ob defectum proprii caloris.

Appositè *Alexander Aphrodisæus*: carnem in olla aut

alio vase igni apposito, imperfectè elixam, affectum illum pati scribit, qui fœdatio dicitur.

Quapropter tota excrementitia cruda dici non potest, qualis est materia turgens, quæ ideò quocunque tempore morbi urgeant, expurganda & expellenda, quia coctionem non admittit, juxta præceptum Hippocr. 1. aph. 22. & 1. aph. 22.

Utriusque cause facile innotescunt, quæ sunt interna & externa. Ex internis est calor intemperatus vel temperatus, vires vel fortes vel debiles. Ex externis, 1. qualitates humorum contrariæ. 2. fermenti bonitas aut malitia. Quò pertinet, locus qui vel proprius vel alienus; anni tempus, ætas, victus ratio, &c.

Gradus etiam admittit, hinc alia simpliciter cruda, alia secundum quid tantum:

Nunquam tamen coctio peccare potest, ut pote cujus excessus adustio, defectus cruditas est, inchoata, ideò est imperfecta coctio & hinc cruditati adfinis, De inchoata intelligendus est Aphorismus Hippocr. 1. s. VI. Diuturna levitate detentis intestinorum, si rubus acidus superveniat, qui prius non exstiterit, bonum est signum.

Explicant nonnulli hoc de fermento ventriculi, quod denuò se exerit.

Crudam initio morbi vigere assertum est Eiusdem Hippocratis 1. aph. 29. & Gal. com. 22. l. 4.

De cocta duo sunt ut notentur: 1. esse vel utilem vel inutilem. Utilis in restaurationem nutriendarum partium insumitur. Κατ' ἐξοχήν πέπρωα 1. aph. 22. cocta vocantur. Inutilis aut ἀεγίλωματικὴ, abusivè cocta dicitur. Audiantur quæ alicubi in com. Galenus habet: Concoqui interim excrementa dicuntur, etsi mutata nutrire non possunt, ut bi-
lis

lis & serum ad differentiam crudorum, quæ nondum existunt sunt.

Ergò si quæris, quid igitur *preparatio humorum*: Respond. nihil aliud quam qualitatum primarum excedentium contemperatio, secundarum verò emendatio, locumque habet non in quovis humore sed obediens, sequaci, dispositoque. Ergò non cui libet humori excrementitio, sed obediens debetur preparatio. Ceterùm in materia turgente nulla, ubi si quid movendum citra præviam præparationem, move.

De illa autem quæ obediens est vel cocta à natura & superata, rectè dicitur, quod in ea expugnata expurgataque solutio morbi consistat, cuius expulsiōnem Græco vocabulo *κρίσις* appellant aliqui. Latinis perturbatio, eo quod non sine insigni commotione virium corporis ejiciatur, estque ad doctrinam *Hoffmanni & Deusingii in Institut.* naturæ solius opus, plerumque ad salutem tendens.

Secundum *Galen. 2. apb. com. 13.* ὁ ἐὺρροσ μεταβολή, mutatio in morbo qui est cum materia, 1. subita. 2. conferens. 3. per loca conferentia.

Existimat *Albertus Kyperus in Institut.* aliqualem etiam malam esse. Et fortasse veterum differentia gnarus fuit, crisi dividendum in salutarem & insalubrem, fidam, infidam. Verum hoc omne in crisi non cadit, nisi impeditam & ferè tantum per accidens. In se nulla est insalubris, quemadmodum nulla febris tertiana intermittens per se est lethalis, & cum in declinatione morbi à commisso in diæta aliquo errore, mori quosdam, ut in acutis, observamus.

Nec crisis insalubris cum motu symptomatico coincidit. Nam hic fit à morbo, præsentate cruditate, viribus infirmis, citra alleviationem morbi, citra tolerantiam,

per

per loca minus conferentia, immò quod non est omittendum, die minus iudicatorio, neque ab iudicatorio prius ostenso.

Spernic motum hunc naturæ saluberrimum, crisi, *Helmontius*, cum scribit *Tract. in puncto de vita subjectum inhaesionis morborum: Admiror autem hic* (intelligit actum formalem mortis & morborum, qui ex actione peccati originis manavit) *ante me non obsecis priores, ut nec Neotricos: utpote quorum sacra anchora plerumque est in spe crisis & de crisis, ad excusandum suas ignorantias plurima commentifans. Siquidem crisis in morbis nihil præter archæum in morbis probat, si credant suo Hippocrati dicenti: Naturas ipsas morborum medicatrices & auxiliatrices unicas. Luna namque non facit crises causativè, sed solus Archæus luna insequens rhythmum.*

Verum enim verò confundit novus hic Magister utilitatem crisis cum causa efficiente illius, hancque proponit à Dogmaticis præcipuam quin propriam esse vim leniæ motum lunæ, cum tamen tam ante ipsam quam post ipsam nemo aliter statuerit, atque is jam vult. Nam si crisis est motus à natura institutus, utique hæc prior motu lunæ erit. Deinde si id quod Archæum nominat, est ipsa natura medicatrix, quid est, cum scribit, se mirari nec ante eum priores neque Neotricos observasse.

Quod si forsitan velit hoc de modo intelligendum esse, tunc iterum nil nisi verba crepat, cum res non modus considerandi ab illo damnetur, Sed de hac

materia alicubi, *ex Oris,*

fusus.



CAPVT XV.

De

Transmutatione Humorum.

DOctrinam de coctione excipit TRANSMUTATIO. Quemadmodum enim non quodlibet coquitur à calore nostro: ita non quodlibet transmutatur.

In negotio præfenti facem nobis accendit Vir ætate & iudicio præstantissimus *Vopiscus Fortunatus Plempius*, qui capite proprio de transmutatione humorum in se invicem, scil. *lib. 2. Fundamentor. Medicina cap. 7.* humores non sicuti elementa in quoslibet mutari dicitur, vultque ex duobus corruptis generari posse tertium.

Assumptum probat. 1. quod bilis neque alimentitia neque excrementitia videatur mutari posse in sanguinem. Jam verò cum humores generentur per actionem caloris aut innatus is sit aut febrilis, per actionem autem hujus id quod siccum est non possit fieri humidum, sequi inde bilem siccam in sanguinem humidum mutari non posse.

2. Probat hoc calculo *Gal. Com. 2 in lib. Hippocrat. de vict. rat. in acut. tom. 30.*

3. In elementis adest varietas causarum alterantium, & sufficere mutari primas tantum: in humoribus autem, necesse esse etiam mutari secundas,

Concedit autem bilem flavam in melancholiam excrementitiam degenerare posse. Sanguis in quemlibet alium mutari potest.

Melancholicus naturalis in pituitam. Sententiam hanc multis modis impetus *Jacobi Primrosi* labefactare nititur, retusus à *Francisco Plempio* & *Leonardo Blasio*. Ut tamen de hac ardua controversia sententiam feramus, non videtur

1. obtinere suis rationibus celeberrimus vir iste, quod intendere allaborat. Ut enim pace ejus dicamus, quod paradigma adducit, non posse nimirum bilem aut excrimentitiam aut alimentarem in sanguinem verti, probat saltim symbolicos humores in dissymbolicos, sine medio verti non posse, id quod non impugnat *Galenus* aut *Autoris libri de humoribus* mentem, cum asserit, eodem referente, *necessesse mutari humores, quemadmodum & elementa inter se mutantur.* Vbi tò inter se, modum non excludit, qualis & quotuplex is sit, licet non addatur. Qui tamen, quid veteres de transmutatione elementorum statuerint, scire appetit, is *Aristotelem* saltim, cui nusquam bona mens seu recta ratio defuit, adeat, perhibentis, facilius symbola quam dissymbola elementa ad invicem transmutari. Vid. *lib. 2. de generat. cap. 4. text. 24.*

Causa hujus fortitan est: quia in dissymbolicis una qualitas alteram corroborat, non autem in symbolica propter convenientiam, quare humiditas aeris quæ per unam horam resisteret siccitati ignis, conjuncta in aqua cum frigiditate, resisteret horam cum quadrante, quia corroboraretur à frigore, & utrumque contrarium contra communem hostem fortius fit, quod cum aère non accidit.

Sunt tamen qui ex aqua immediatè ignem generari probant, eo, quod aqua ab agente extrinseco frigido & sicco magna ex parte destruatür humiditate sua, in quo casu si accedat ignis expellet humiditatem quæ remansit, quæ humiditas per agens extrinsecum attenuata & facta minor siccitate ignis & etiam frigiditate, in ignem mutatur.

Videatur *Mazotta Zalestivus de triplici Philosophia. Question. disputator. cap. 3.*

Galenus etiam citato loco mutationem hanc nequaquam
 simpli-

simpliciter negat, sed difficilem saltim sine medio humoris vel excrementitii in naturalem vel dissymbolicorum in symbolicos.

2. Præsuppositum etiam de quatuor humoribus naturalibus non est planum.

3. Non est necesse, ut excrementitiorum propriè ita dictorum transmutationem in meliorem statuamus, si enim esset è re animantis, proculdubio à natura animantis non expellerentur.

Hinc transmutari humores more elementorum posse non negamus, sed saltim exindè non concludi posse, nullam inesse aptitudinem humoribus, qua transmutari alter in alterum, cum vel sine medio possibile sit, ita ut ex pituita dulci melancholia fieri non possit, ex bile sanguis. Quamdiu enim datur repugnantia elementorum in mixto, tamdiu etiam datur mutatio. At humores quamdiu humores sunt, sive alimentitii sint, sive excrementitii ceu mixta ex elementis, repugnantia tali non carent, ergò neque transmutatione.

Cæterùm sufficit Medico ut sciat talem transmutationem suo scopo parùm inservire, cum ad Sophistas si verbo *Hippocratis* uti volumus, potius talis speculatio pertineat. Multum aut conducere ad historiam morborum, cognoscere quod 1. Secundarum qualitatum excessus & exsuperantia, v. g. acidi, amari, falsi, acidi &c. detur. 2. quod in earum contemperatione sanitas consistat. 3. quod singulæ vel per se vel cum aliis mixtæ efficiant transmutationes plurimas.

Si enim ipsam humorum anatomen, de qua pro temporis & scopi modulo hætenus scripsimus, aggredimur, dependent mutationes eorum, cum à debita quantitate, qualitate &

ta abscedunt, virtutibusque suis vel conjunctos dissym-
bolicos invadunt, vel obvios similes secum rapiunt, vel ipsi
ubi vel à potentioribus superantur, vel debiliores ad se tra-
hant, aliam atque aliam naturam induunt.

Quomodo autem possibile sit ex acido fieri dulce, ex
dulci acidum, ex amaro & acido acerbum, ex insipido sal-
sum, ex tenui crassum &c. de hoc specialis historia tracta-
bit. Adeundi interea *VWillius*, *VValaus*, *Sylvius*, quos
in hac palæstra Coryphæos meritò suspicamur.

CAPVT XVI.

De

Temperamento Humorum.

Secundum Hippocratem Senem Medicum, sapientissimum lib.
2. de morbis, sanguinis calidissimus appellari meretur,
cumque illo in loco sanguinem pro quarta humorum spe-
cie acceptat, χολὴν bilem τὸ ψυχρότερον τῆς αἵματι & pau-
lò frigidiorẽ sanguine, Φλέγμα, pituitam, ψυχρότατον,
frigidissimam, statuit.

Sicuti verò nemo non videt respectivè vera tantum
hæc esse: ita nulli dubium esse potest, humores quæ tales,
actu humidos & calidos dici, potentia tamen calefacere, frige-
facere, humectare & siccare plus minus.

Videtur bellè huc quadrare similitudo à lacte & mu-
sto petita, quæ quia substantias diversas in se habent, di-
versi etiam temperamenti sunt, veluti butyracea, calidi
& humidi: serosa frigidi & humidi, caseosa frigidi & sic-
ci. Ubi tamen adhuc invicem sunt unitæ, unicum tem-
peramentum, quod est calidum & humidum, constituunt.

hujus

hujusq; temperamenti pro diversitate animalium, latitudo non parva datur.

Est temperamentum medium quo forma rei introducit, si *Albertum Kyperum* sequimur, quæ doctrina etiam est pervetusta. Unde constat non errare eos, qui humoribus calidam & humidam temperiem cum disgregati non sunt, adjudicant.

Ut superius monuimus, Galenum nonnulli sequuntur, perhibentem: humores esse natura siccos, velatibilem. Quod sicuti ipse *Pergamenus* de potestate eorum interpretatur: ita scire non abs re erit, humores hanc temperiem obtinere, quatenus corpus sunt mixtum potiori parte de humido & terreo intimè permixtis participans. Unde sanguis coctus & exciccatus abit in pulverem, consimiliter chylus, lac, bilis. Quod si de aqueo elemento simpliciter participarent, saporis utiq; congelationis, concretionis, &c. corpora expertia non essent. Ita bilis vertitur in lapidem: sanguis in vermem; pituita in grandinem concrevit. Scribit *Petrus Salius Diversus* se vidisse sanguinem in venis concretum vivente adhuc homine. Quæstor quidam *Lichtewaldensis* *Misniæ* ditionis, scorbuto diu detentus, cum vena ipsi aperiretur, ne guttam sanguinis effluxisse, ex relatione fidorum amicorum adnotavimus.

Sed forsitan hæc in p.n. constitutione, cum corrumpuntur aut aliis permixti sunt succis.

Habet autem Chylus massæ sanguinæ respectu, temperiem calidam remissiore, siccitatem moderatam, quam nisi *ὄχνητα τροφή* sub itinere dilueret, calor intenderet. Hinc neque chylum inter humores referre quidam ausi sunt, ut qui ptisanæ cremori similis esse perhibeatur.

Sanguinem intuitu fontis, cordis, calidum & siccum

dixere antiqui, quemadmodum chylum calidum & humidum, ventriculi respectu, cujus calor, calori lunæ esse similis ab Hippocrate perhibetur.

Bilis calidior & siccor excrementitia, non per fetantiam, sed & per accidens, magis enim magisque à calore hepatis aduritur & siccat. Scribit, sub initium citato. *Hippocrat. bilem esse paulo frigidiorē sanguine*, id quod de alimentitia sanguinis parte contemperata debet intelligi.

De Sero effatum est *Galenī*, refrigerare & humectare illud, nisi à salso aut amaro sit infectum.

Dulcē loquitur *Kyperus in Disput. Medic.*, cum ait, ad primas qualitates esse etiam secundas referendas, cum & ipsæ attemperationem sustineant.

Indè palàm est, quid de saliva, humore fermentitio & lympha sit hoc in passu habendum, sunt enim ejusdem familiæ.

De pituita itidem excrementitia nihil, etenim est remissioris caloris & frigoris patiens.

Lac cum refrigerare dicitur, id ex accidenti sit, nam & remissus calor cum frigido primi gradus pari passu ambulat. Ejus tamen non una varietas est, ceu diximus. Pro individuorum enim & ætatis tum victus ratione, potentia calidius, siccius, plus minus. Ita caprarum lac, quum frondibus pascuntur, magis refrigerat & abstergit.

Asininum tenue est, plus humectans. Nutrices quo plures peperere infantes, eo magis lac distemperatum habent.

Semen ad *Galenī* effatum calidum & humidum. Aliqui quod spirituosum est in illo respicientes, calidissimum vocant. Humiditas præpoller actu, potentia caliditas, quæ in actum traducta, dissipat & absorbet humidum, undè non miramur, quod oculatissim^o *Harveus* semen viri nõ πρὸς ὄγκον sed πρὸς δύναμιν ἢ ἐνέργειαν vires suas exerere perhibeat, illius liqui-

dem

dem humiditas diu non durat; nec ideo quia humidum est dicitur semen, sed quia prolificum. Et tantum de temperamento humorum.

CAPVT XVII,

De

Sono.

Quam nihil prætermiserit eorum quæ ad artem spectant Hippocrates, confirmatur ejusdem prognostico, cum scribit: Τῶν δὲ ἐκτῶν ὑποχονδρίων πόνος τε καὶ κυρτώματα, ἢν ἢ νεαροὶ καὶ ζῦν ἐν φλεγμονῇ, λύει βορβορυγμὸς ἐγλυνόμενος εἰ τῶ ὑποχονδρείῳ. καὶ μάλιστα μὲν διεξιών, ζῦν κόπρω τε καὶ ἔρω καὶ φύση &c. Hypochondriorum autem tumores & dolores, siquidem recens oborti fuerint & inflammationis expertes, solvit murmur in ipso hypochondrio conceptum. Maximè si illud murmur cum stercore, urina & flatu eruperit. Hinc de SONO humores comitanti ut agamus, nec inane neq; ridiculum erit, cujus tum in sanguine tum in urina exeunte, tum in tussi, alivique excrementis præsentia & ut signum & causa bonæ valetudinis vel malæ se habet.

Quamvis autem sonus dicatur attritus interioris spiritus 4. histor. animal. 9. sufficit tamen eundem attritum in corpus tam molle quam durum aliquod cadere posse, & sic, ut aquam ita & humores sonos emittere. Ut taceamus, quod docente Philosopho 2. de Anima cap. 8. aer per se insonus sit, & motu proprio moveatur, ut ita si illi sonus esset per se imputandus, simplex & unius toni non multiplicis & diversi latio esset, sed hæc cessent.

Dicendum est, quod sonus iste sine corpore non sit, cumque ad aliud allidat, utriusque respectu non unius generis differentiam ponat.

Cæterùm vulgò notiores numerantur: *tinnitus, murmur, sibilus, strepitus*, diverso attamen modò, atque auditus depravati affectus dicuntur.

Sunt & aliæ ejus differentix, quæ sonum alium obtusum, acutum, mollem, gravem, &c. declarant, quæ tamen, monente *Philosopho. de anima* non tam sui ipsius sunt soni, quam temporis in quo fit, tum quod abusive tales sint, molle, enim, grave, acutum, tactui competunt. Nil prohibet tamen, cur non utriusque ordinis sonos ab humoribus manifestari statuamus. Nam ut principiis illius insistamus, quemadmodum in animalibus anima est quæ verberat aërem, in inanimatis verò huic analogum: ita, cum humores agitantur & emittuntur, aërem diversi modè verberant, cumque hic aliter à tenui, aliter à crasso, lento, viscido, oleoso & pingui &c. eliditur, refrangitur, flectitur, repercutiturque, non modò tinnitum, murmur, strepitum, sed alium etiam eumq; vel gravem vel acutum, obituum, mollem &c. imaginationi repræsentat.

Exemplis res declaranda est. Mutat vocem & sonum defluxio pro ut vel tenuis, acris, vel crassa, lenta; hinc tusientium, quorum ipse *Aristoteles* mentionem facit, in sono varietas plurima.

Ut urina in consistentiâ & contentis se habet: ita & sonus.

Quod *Actuario* & plerisque aliis de Re Medica benè meritis ansam præbuit, ut differentiis urinæ annecterent à sono quæ petuntur.

Quo vividior homo, eo sonora magis redditur urina; quo mortis vicinior eo taciturniori descendit gradu.

Alium sonum exhibet sanguis cum venâ pertusâ guttatim, alium, cum saltu & confertim in pelvim exilit.

Quo-

Quocirca ut humores, vel secundum aut p.n. se habent, simplices sunt aut permixti, cum aliis, flatulenti & vaporosi redditi: ita sonum mutant. Non accersemus è foro culinario, aut coquinario istius rei argumenta, ubi aliam aquæ ebullientis, vase dimidium tantummodò pleno existente, aliam cum in lebete, in olla, in æneis, in terreis coquitur, removetur ab igne, transfunditur &c. soni speciem animadvertimus. Ex mechanico bellicòve possent testimonium suggerere pulvis pyrius, sal, carbones, quorum admiranda varietas est, cum ignem experiuntur, tantoque majorem pro ut eorum præparatio existitit.

Ita pulvis pyrius exsiccatas & accensus, tonitram emittit; si v. mandefiat aquâ, prorsus strepit, si sali permiscetur, stridet. Sal vero usuale quod nominamus vivis carbonibus inspersum, crepat: decrepitatum soni protinus expers. Sunt ex carbonum generibus quædam, ut quæ ex pino arbore parantur, cum igni admoventur, dissiliendo sonum pulveris ceraunochrysi edunt. Placidiora se gerunt ex betula, fago, pieca, tilia &c. confecta, quæ sonos etiam dispares ostendunt cum transferuntur aut in terram desiliunt.

In penitiores sonorum recessus nos deducet *Chimia*, quæ solvendo, præcipitando & coagulando nobis monstrat principia, ad quorum trutinam plurimorum ab humoribus dependentium sonorum origines examinari possunt. Horum duo principaliter respici debent, *forma*, seu *calor* & *materia* quæ *salina*, *Ærea*, & *mercurialis*, quod enim terram mortuam & plegma insipidum attinet, quæ à nonnullis inter principia rerum numerantur, non audeamus hac vice aliud de illis iudicium ferre, quam quod nostra hac ætate *Robertus Boyleus* Vir accurati iudicii exper-

rientiaq; multiplicis *libello*, cui titulus *Chimista Scepticus* divulgavit: revera neutrum istorum dari sed videri tantum. Placidissima sunt sulphurea, impetuoſa & æſtuantia ſalina, mercurialia medio modo ſe habent. At quanta illorum, cum accenduntur & perturbantur, repugnantia, cujus in M. ¶ vitriolati efferveſcentium; in pulvere cerauno chryſo ad clychnium poſito diſſilientium: in oleo cum lixivioſis permixto, ſpumantium; in mercurio diſſoluto undoso-
corporum conſonantia ſignum eſt? Percipimus in corpore humano ſonos palpitatorios cordis, rigores & horores ſuos nobis manifeſtant in febris. Et quos ſonos non cient humores in vapores & flatus in hypochondriis commoti?

De cauſis auditus depravati *Feliciffimus F. Platerus* non audet ſuam proferre ſententiam, ſed exiſtimat harum diagnofin omnium difficiliſſimam eſſe. Eum ſequitur *Riolanus*, qui & ipſe non ſatis cauſas ſonitus aurium totuplicis explicare poſſe innuit.

Aſt & ſonorum horum & depravati auditus cauſas humores ſuppeditare, noſtro iudicio, ratione experimentiſque quam plurimis confirmari poteſt. Sunt enim 1. iisdem principiis referti; 2. à calore moventur, mutantur ſolvuntur, coagulantur, ſicque dicere licet, fermentantur, & efferveſcunt, evaporant, in flatus reſolvuntur, de quibus omnibus auditus aliter atque aliter pronunciat. 3. ſymptomata ab humoribus deſcendentia præcedunt, ut in apoplexia tinnitus, in vertigine ſtrepitus aurium. 4. evacuatis humoribus vel per V. S. vel per medicamenta, ſonus ejuſmodi diſcedunt. 5. Pulſorium ſonum in ipſis arteriis quilibet noſtrum, maximè poſt motum nimium, percipit, qui ſedato ſanguine, remittit. 6. in ſyncope ſo-

soni isti cessant. Ergò & sonos excitari ab humoribus, illos autem horum signa dici debere veritati consentaneum est.

CAPVT XVIII.

De

Aliis nonnullis humorum affe-

ctionibus: *tenuitate, crassitie, visciditate, asperitate, levitate, unduositate, tenacitate, siccitate,*

INvitat nos materiæ, ex qua generamur, conditio, ut non intactas relinquamus: eas quoque qualitatum species quas tum potentiâ in se habent, tum actu ostendunt.

Hoc modò in geniturâ γλίχρον ὡσπερ ἐπ' ἀέρι ὀπλισμένω καὶ λεπτῶν agnoscit Hippocras. lib. de nat. puer. viscida enim est. Rationem dant interpretes, quod ex sanguine seroso & spiritu constet, hinc à spiritu coactum semen in crassescit, & evanescente illo, diffluit. Forsitant idem voluit Galenus cum semen ὀρεώδην ὑγρότητα sæpius nominare solet.

At sicuti ex humoribus seu mavis sanguine est semen: ita tantùm abest ut tenuitatem in illis non inveniamus.

Sed ut reapse clara hæc sunt: ita aliam ἐξήγησιν non postulant præterquam quâ distingui & dignosci possint.

Designat TENUITAS aut, si mavis, supponit corpus cujus partes minus solidæ sunt, neque in profundum admodum collectæ, sed dilatatæ in superficiem. Per

ὄλας intellige continuas, è quarum numero ossium substantia illa est, quæ nec cava intus, neque spongiosa, ut carotenum, cordis, cartilago.

Quæcunque igitur ex humoribus, aut à natura, aut ab extrinsecò, v. g. arte, morbo &c. obtinent partes minus continuas, hanc quam nominavimus qualitatem ostendunt. Ubi, cum ex *Galeno* tum *Scaligero* discas 1. qualitatem hanc ab humore potissimum oriri, 2. in minima facile redigii posse, vel sicca mutuo abscessu separabilia: vel humida viscida productibilia, vel aquea subito permeabilia, penetrando. **CRASSITIEI** 3. catenus esse oppositam, quatenus hæc oritur à siccitate partesque solidas habet, quæ in tenues difficulter diminuuntur, unde medicamenta *λεπτομέρη*, tenuia appellantur.

Aliàs crassum aliquod, respectu crassioris tenue vocant *Mediei & Philosophi*, cujus *συνώνυμα* sunt, subtile, gracile parvum. Ita intelligendus *44. aph. s. 2. tt. Hippocratis*. Ita vocem hanc acceptavit, *Galen. de urin. loquens lib. de pulsu crasso s. turgido 1. de diff. puls. 5.*

VISCIDITAS, *κολλώδης*, cui tenacitas, & glutinositas æquipollent, ortum ab humido eo tamen non cohærente trahit. Huic opponitur **FRIABILITAS** ex siccis non cohærentibus constans. Illa est in mucò, in pituita, hæc in sanguine concreto.

ASPERITAS positu partium siccarum prominente, à **LÆVITATE** differt, inæqualiter tactum offendens. Hæc verò partes in superficie æquales reddit humidi causa. Asperitatem humores acres se cum vehunt; lævitatem insipidi.

UNCTUOSITAS, *πιώδης* quam *Hippocrates* cum pinguitudine, seu *λιπαρώδη* coniungit, partibus inest calidis pinguibus, lævibus tamen iis, & plus tenuibus quam crassis,

sis, ei ὑγρότης, HUMIDITAS, aquæ suboles, simplicior, cruda & sic frigidi potius propago, obest. Prioris exemplum dat semen, posterioris lymphæ.

Tandem & SICCITAS humoribus competit, quæ in naturalibus potentia, in p. n. actu se manifestat. Confer huc quæ *cap. de temperamento* humorum scripta sunt.

Ex his autem una harum certo generi humorum per se competit, reliquis per accidens tantum. Ita bilem tenuem, pituitam crassam, melancholiam siccam, sanguinem aerum & pinguem vocavit vetustas. Ex causis contrariis cum patiuntur, fit bilis crassa, pituita tenuis, melancholia humida, sanguis aqueus, siccus &c.

Quælibet harum qualitatum suas mansiones habet & gradus, h. e. magis, mediocriter & minus lentum esse, viscidum, siccum, quæ omnia in curatione morborum apprimè scitu sunt necessaria, ne plus, liquemus & attenuemus, quam res postulat. Hujusmodi exemplum recitat *Galen. lib. M M.* cum scribit, quosdam nimis exiccantibus porum inducturi ossi fracto, protinus illum impedivisse.

Consimiliter de bonitate & malitia lactis iudicium suggerit qualitatum harum diagnosis.

Sed cum hæc, ad particularem *M. M.* spectent, quæ circa vitia particularia humorum emendanda versatur, idcirco suspendemus uberiores de usu hujus doctrine sermonem pertexere.

Quomodo verò consurgant hæc in humoribus qualitates tunc uberius explicabimus, cum ad specialem humorum historiam pervenerimus. Concludendum hinc verbis *Hippocratis lib. de arte*: ἂν μὴ ἀρχέον τοῦ ὀφθαλμοῦ ἐξ ἀρχέσει καὶ τοῦ τοῦ ἰαοῦ. *Medicus verò siquidem suffecerit ad cognoscendum, suffecerit etiam ad sanandum.*

CAPVT XIX,

De

Fine Humorū.

CUM nihil gratia sui, sed alterius existat, ut alicubi loquitur Hippocrates, humores naturam produxisse non ut simpliciter existerent, sed ut prodesent, cui insunt, corpori, verissimum est.

Non poterat humorum generationi in efformando corpore animalis supersedere Natura Dei Atrien- sis justissima. Neque enim ex luto coherere poterant tot sicca, terreaque, sine aliquo humido, neque si prorsus ignei existissent humores, conservare humidæ ejus partes potuissent. Omnium ergò certissimum fuit, veritatisque consonum, hominem, ut & reliqua animalia, ad majoris mundi imitationem non ex uno sed ex quatuor humoribus, elementis veluti, esse compositum. Quæ enim nobilissima creaturarum ex paucioribus consisteret?

Pulchra sunt quæ ad meditationem hanc præsentem spectant verba senis dulcissimi; lib. de Nat. Hom. πρῶτον μὲν οὐκ ἀνάγκη τὴν γένεσιν γίνεσθαι μὴ ἀφ' ἐνός. Primum quidem igitur generationem non ab uno fieri necesse est. Πῶς γὰρ ἂν ἕν τὸ γενήσεται εἰ μὴ τινι μίχθῃ. Quo enim pacto unum sum existat aliquod generabile nisi cum aliquo misceatur.

Quocirca, pergit ille, quomodo rationi consentaneum fuerit, ut quid ab uno generetur, cum nec à pluribus generetur, nisi inter se probè mutua temperie conveniant. Cum igitur ejusmodi sit natura, cum reliquorum omnium, tum hominis, non

non unum esse hominem necesse est, sc. eorum unumquodque, quae ad generationem conferunt talem in corpore vim, qualem constituit, obtinere.

Rursus, cum homo interit, singula in suam naturam secedere necesse est, humidum nempe ad humidam, siccum ad siccum, calidum, frigidum ad frigidum. Talis autem tum animalium tum reliquarum omnium rerum est natura, oriunturque similiter & similiter occidunt.

Eorum enim natura ex praedictis constat, & ut praedictum, desinit in id ipsum, unde conflatum est, unum quodque eodem in se recipiens.

Τὸ δὲ σῶμα ἀνθρώπου εἰ ἐαυτῷ αἷμα, καὶ φλέγμα, καὶ χολήν διττήν, ἢ γοῦν. ξανθὴν τε καὶ μέλαιναν καὶ τῶτ' ἐπὶ αὐτέῳ ἡ φύσις τῆς σώματος. καὶ καὶ ἀπὸ πάντων αἰγύει καὶ ὑγιαίνει. Hominis autem corpus in se sanguinem, pituitam & bilem duplicem, flavam nempe & nigram continet, ex quibus corporis ipsius natura constat & per haec dolet & sanum est.

Sunt itaque humores producti. ut ex ipsis constitueretur homo. Ut enim iterum ex Hippocrate notum, partes qui corpus integrant nostrum, sunt στερεαί, solida, deinde ὑγροί, humida, & tertio ἐνορμῶντες impetum facientes sive spiritus.

Πρὸς γένεσιν, ad GENERATIONEM corporis & partium eius finis hic omnium primus & principalismus spectat. Ex humido enim procedunt ortus nostri primordia, per haec continuantur, in illudque terminant. Primum ex semine, secundum ex sanguine, tertium ex ipsa putrefactione fit manifestum. Prout igitur humores se habuerint, ita & corpus se habebit, ita & ejus operationes. Humidum hoc ut mater quemadmodum calor ut pater se habet, unde Hippocr. loc. 1. de dietâ: συνίσταται παρὰ ζῶα τὰ πάντα καὶ ὁ ἀνθρώπος ἀπὸ δυοῖν, διαφορῆς μὲν τῆς δυνάμεως

μω, συμφόρεις δὲ τὴν χρεῖσιν· πυρὸς λέγω καὶ ὕδατος· ταῦτα δὲ
 ζυγαμφοτέρω αὐτάρκεια ἔστι, τοῖσι τε ἄλλοισι πᾶσι καὶ ἀλλήλοισιν.
*Constituuntur tūm animalia reliqua omnia, tūm homo ipse ex
 duobus dissentiensibus quidem facultate, consentientibus ve-
 rò ipso usu, ex igne inquam & aqua. Qua duo simul tūm si-
 bi ipsis mutuo sufficiunt.*

Per τὸ ὕδωρ, humores intelligi, quorum principia
 sunt elementa, non modò isto in loco fusè ab eodem de-
 demonstratur, sed confirmat etiam Gal. in lib. de element.
 & com. in lib. de Natura hum.

Eleganter Zvingerus in Com. in lib. ultimò citat. Hip-
 pocras. Prineipia ergò corporis humani humores facit, quod ex
 hisce & corpus generetur in semen conversis & nutriatur, par-
 tim in utero matris, menstruo, partim extra uterum vel sub
 lactis materni specie vel sub specie alimentorum.

In textu Græco duo notanda, maximè sunt: alte-
 rum quod συνύσταται scribat: alterum cum pergit: duo hæc
 αὐτάρκεια ἔστι τοῖσι τε ἄλλοισι, τοῖσι καὶ ἀλλήλοισιν. Simul tūm a-
 liis sūm sibi ipsis mutuo sufficere.

Prius constitutionem totius mediante generatione:
 posterius nutritionem ejus tum partium includit. Nam
 sibi invicem ad vitam & alimoniam sufficiunt, cum alter al-
 terius vel motui, vel incremento confert, & aliis itidem
 omnibus naturâ constantibus generandis, augendis alte-
 randisque, sufficiunt.

Vtitur Plato in Timæo, de mundo & rerum naturalium
 ortu acturus, passim verbo hoc συνύσταμαι, quod præsup-
 ponit 1. materiam diversam, unum enim cum se ipso con-
 strui non potest. 2. modum efficiendi, qui consociationis
 & firmitudinis, adeò ut necesse sit, licet humida corpora sint,
 humores posse solidescere, compingi, cogi. Proindè

Solidorum sunt materia, à solidis continentur & coguntur, spiritusque continent.

Sed dum de GENERATIONE loquimur, *estne realis quaedam inter hanc & nutritionem differentia?* Si sensum sequimur, generatio est à non esse ad esse, & ut fieri ad id quod factum est, quo respectu utique nutritio non coincidet cum nutritione, quæ circa id quod factum est, non quod fieri debet versatur. In quem modum aptissimè scripsit *Antonius Deisingius tract. de nutritione*, unum & idem duo ista non esse.

Insunt tamen generationi quædam proprietates communes cum generatione, nimirum ὁμοιώσις assimilatio aut sanguinis aut colliquamenti istius spermatici in substantiam ossis, cordis, carnis, &c. materia enim illa, quantum sensibus fidimus, est similis, potentia omnes partes in se continens, hæc autem præsupponit principium vegetandi, quod in animali anima est. Unde *Harveus* conceptum à semine distingens, vitalem vocat. Et nescio utrum verba *Aristotelis* cum animam dicit esse ἀπὸ δέχεται πρώτη σώματ' & φύσιν ζῶν ἔχοντ' & δύναμι, nimirum actum primum corporis *Physicis* organici esse, vitam habentis potentia, de actu vitali in exercitio completè posito, prout existimant in corde cum movetur & pulsatur, sint intelligenda. Si enim anima est in sanguine, & vita nihil aliud quam conservatio flammulæ vitalis, sequitur quod ubi generatio flammulæ hujus, quod ibi sit vita, at hæc pariter in sanguine, quantumvis non ita perfectè & completè, ut in organis perfectioribus, corde, cerebro &c. *Secundò*, si sanguis est non tantum genitalis prima particula, sed & alitur, & alit, pro ut iterum ex licitis principiis disputat *Harveus Exercit. de generat. animal. 52.* sequitur

tur quod tam generandi quam nutriendi ipsis principium inest. Quod si hoc, alterutrum concedendum erit, aut simul esse, aut separatim existere. Posterius non admittit anima, quæ in sanguine est, ni ipse lar sit sanguis, prout iridem ille loquitur: nam anima ubi est, instructa est suis facultatibus: Ergò prius salvum stabit. Verùm regunt: nutritio posterior est tempore. Non tempore tamen dixerimus quam natura, ex sanguine enim fit semen, ex hoc generatio sive evolutio partium. At sanguis alit & nutrit.

Cæterùm in generatione negari non possunt quæ nutritivæ facultati subministrant, spectari scilicet coctionem, appositionem, agglutinationem & transmutationem. Clarè enim ortus pullorum in ovo hac probat. initio enim fit turbatio colliquamenti crySTALLINI, qui motus est coctioni affinis, deinde apparent filamenta & stamina, quæ nihil aliud nisi congeries materiæ seu sanguinis aut alimenti homogenei, sensim sensimque auge-scens, quæ glutinis instar cohærens tandem exhibet vesiculam, vasa, cor, &c.

Nec est quod analogiam hic objiciant eaque se tuncantur. Quæ enim in tertio quopiam inter se conveniunt illa in isto à se invicem non differunt. Proinde non immeritò proprietates nutritivæ facultati generatrici inesse existimamus.

Obstat denique, si velimus tam acriter differentes hasce duas defendere, ut dum sanguini inest vis utraque, prior alendi & nutriendi, ut illa instante generatrice defineret, & cessante ea, rursùm se exerceret, ad modum quem videmus, quo auctrix ad certum tempus saltim perdurat, cæterùm otiosa & quasi ursæ in antro, reliquo vitæ termino

mino absconditur. Quis quæso assertionem talem acciperet? & cuinam bono illam credulis obtruderet?

Posterius attingimus, & αὐτάρκειαν humorum contem-
plamur, qua sibi qua aliis sufficiunt. Est autem τὴν ποιη-
τικὴν, tum φυσικὴν.

Utraque II. τὴν ΤΡΕΨΙΝ τῶν γινομένων, generatorum
nurritionem designat, quæ adcuratè pensitata est restau-
ratio ejus quod in parte generata effluxit per alimentum
extrinsecum mediante vitali calore, instituta. *Zarabel-
la de nutrit. cap. 25.* per aggerationem definit. Alii per
assimilationem exponunt. Sed eodem recidunt omnes.

Restauratio vicem formæ & finis habet, propter id e-
nim nutriuntur partes ut instaurentur. *Instauratio* est o-
pus animæ, qua id quod à calore extrinseco partibus de-
cedit, mediante simili materia à calore nostro vitali, re-
paretur.

Ejus *materia* remota est cibus & potus: proxima san-
gnis.

Qui chylo nutriri partes existimant, non veterum
modo falso supposito nituntur, quod ventriculus chylo a-
latur, similitudine substantiæ: sed quod vident chylum ad
eas etiam pertingere, quin ad uterum: quasi ex chylo ma-
terno ad os infantis raptò, nutritio continuaretur.

Verùm si hoc, sanguine opus non esset, cum natura
à superfluo abhorret, in necessariis non deficiens. Partes
etiam quæ propriè a chylo volunt, nominare non pos-
sunt. Exsanguis enim æque ex sanguine sunt. Vias
obscurè depingunt, at ne quidem sufficienter. Nullo in-
super Φαινομένῳ demonstrare valent, quod qui chylus san-
guini in vena cava permiscetur, postea verò cor & pulmo-
nes subit, cum sanguine ad partes expellatur & ab illis fa-

militritate substantiæ attrahatur. Etenim nesciunt an chy-
lus amplius dici mercatur, qui cum sanguine circum-
fertur. Deinde probare nequeunt attractiorem familiari-
tate substantiæ.

Quod si velint albedinem declarare ceu signum, co-
ctiois perfectionem, tunc à contrario inferitur, cerassa aci-
da quamdiu sunt alba, sunt immatura, cum rubent sunt
perfecta. Epar centies locum non albescet, quod tamen
nemo dixerit esse crudum.

Ergò videns hæc Hippocrates alimentum divisit lib. πε-
ρὶ τροφῆς in τὸ τρέφον, propriè dictum seu actu nutriens &
οἷον τροφή, quod nutrimento proximum est, & quod τὸ μέλ-
λοι τροφή, nutrimentam futurum est.

Quorum verborum licet aliqui aliam explicationem
addant, probatur tamen illa quæ est Hoffmanni Instit. l. 5. cap.
5. scil. vel quod jam in partem alendam abruit vel abiit, ut
sanguis vel quod longè abest, in potestate scilic. id quod come-
dimus.

Precisè loquendo alimentum est duplex potentiâ & actu.
Utrumque iterum suas differentias habet, à qualitatibus
tum viribus: Undè aliud crassum, aliud tenue: subtile,
mediocre, subtilissimum: forte vel debile cognominatur.

Quomodo fiat nutritio, obscurè traditur ab ipso iterum
Coo lib. de principiis: ἢ δὲ τροφή ἐπειδὴν ἀφίχεται, ἕκαστον τοι-
αύτην ἀπέδωκε εἰδέντ ἕκαστα, ὁμοίᾳ περ ἦν: Alimento deinceps ad
partes delatò, talem unum quodque speciem unicuique imprì-
mit, quale ipsum fuerit. Alitur enim, subnectit Zvvinge-
rus, pars quælibet alimentum simile attrahendo, attractum
assimilando, assimilato agglutinando.

ACTUS HI fiunt omnes operâ caloris innati, qui par-
tibus inest. Quicquid enim sominant de vicelectiva par-
tium,

tium, tantum abest ut sine motu ut sine calore admini-
stretur.

Attractio naturalis est, quæ fibrarum triplici genere isto non indiget. Carnium (intelligimus autem hoc nomine quicquid ossi contraponitur, tanquam molle duro) siquidem & ossium substantia nequit non propter admirabilem suorum pororum compositionem, id quod simile est sibi tum admittere, tum retinere. Quæ actio videtur appositioni non dissimilis, talis tamen non est, cum mixtorum viventium actiones ab intrinseco proficiscantur, inanimatorum autem & artificialium præprimis ab extrinseco.

Nec oculi nos fallunt, cum partes vel tenellorum vel adulatorum corporum penitiùs inspicimus. Fateri enim cogimur in venia partes omnes ad sensum uniformiter se habere, in osse item si frangitur. Ast verò ubi porum dissecamus miram particularum, quas punctula vocamus, sitû, conformationem, & cum aliis connexionem, ut raceam pororum figuram longitudinem & latitudinem, diversitatis notam eximiam deprehendimus. Ex quibus firmiter colligendum, in partibus hisce nutritionem sensim sensimque fieri non modò, sed nunc facilitari nunc tardari quoq; prout & calor & dispositio partium se habent, immò eandem non secus atque augmentationem, ad tempus cessare.

Sequitur hinc; calorem qui in sanguine est seu cum eo ad partes alendas accedit, nec ipsum etiam motum illius seu pulsus sufficere.

Utrum verò, quem nos assimilationem nominamus, nutritionis actus fiat alimento seu sanguine *degradas* partibus *roris ad instar* allabente, non *resoluto & atmodas*, sub vaporis specie partium particulis intimis se insinuante, à quibus postea substantificè alteretur, demumq; illam simili-

tudinem sanguis acquirat, quam imperiti quærunt in ipsis venis, uti loquitur *Hoffm. Inst. Med. l. 2. 123.* ex sententia pridem à *Galeno* prodita 1. *de sem. 11.* & 2. *de Facult. natural. 3.*, si quid dicendum est, sine distinctione admittit non potest. Nisi enim concipimus momentum illud alimenti quod excidit ex arteria, inque punctulum illud carnis seu porum ejus se recipit, comparativè roris & vaporis adinstar apparere, procul dubio vana & supervacanea erit ejusmodi ditatio.

Omnia siquidem mucilagini similia sunt cum exprimentur, aut ex carne, aut cartilagine, osse, &c.

Probat nostram assertionem *Harvei* calculus, cum oculari testimonio confirmat, excidere ejusmodi mucilaginem alimentorum ex finibus vasorum & partibus copulari. Mox notare jubet, quomodo sanguis ex vasis in substantiam uteri incidens roris & vaporis in modum per poros in cavitatem illius transudando descendat.

Pergimus. II. ad *humorum nutritionem*, rem forsitan multis dictu absurdam, veram tamen, & ut supra fuit propositum, ratione, experientia & auctoritate confirmatam. Hanc plerique Doctorum nudam appositionem vocant. Ad redarguendum autem sufficit, 1. quod à vi πλαστικῆ, cui subjacent alteratio & formatio, æquo jure producantur. 2. quod partes sint communi cum toto vitæ actione gaudentes. 3. quod vivant, vita autem nutritionem indicat. 4. quod totidem actus nutritionis observentur in sanguine, quot in partibus solidis, scil. coctio, attractio, assimilatio & agglutinatio. 5. quod certum habeant tempus accretionis, nam nobiscum crescunt & decrescunt. 6. ipsa eorum integritas & conservatio, nutritionem necessariò præsupponit.

Verùm

Verum ut, quæ specie differunt, tamen sub unum genus collocentur, per formam specificam à se invicem dirimuntur : ita ad eundem modum humores à partibus tum solidis, tum spirituosus. Posito autem hoc, quid aliud colligi subinde poterit, quam modum nutritionis in iisdem diversum & peculiarem esse.

Itaque *αἰσθήσια* hæc ipsorum rectè ab *Hippocrate* & aliis, & sibiipsis sufficere dicta fuit.

Actus verò nutritionis in humoribus tam conspicui non sunt, & propterea tam accuratè describi nequeunt.

Quo enim simpliciora sunt mixta, eo minus cognosci & dijudicari valent. Jam notum est elementa corporis nostri esse humores, & prima mixta viventia. Innuit prope hoc *Hippocrates*, cum quantitate, qualitate & motu humores peccare prodidit. Sed hæc sunt affectiones corporis viventis materiamq; & formam præsupponunt propter quam quantæ & quales dici merentur.

III. Usus humorum ad Spirituum generationem & nutritionem pertinet.

Non licet hic ambagiosè disquirere : utrum unus, duo aut tres dentur spiritus specie distincti, & an certis sedibus invicem discernantur.

Sufficit spiritum existentiam in dubium revocanti pro affirmativa actionum celeritas, quæ in instanti fit; quod occlusis nervi pereat sensus & motus, interceptis hac ratione spiritibus animalibus. Quod in syncope omnium vitium præceps lapsus contingat; Quod sanguis exiens ex arteria, spumans profiliat. Ab ira tristitia, aliisque pathematibus corporis repentina mutatio instet, non humoribus tantum, quantum spiritibus imputanda.

At quis est, quem lateat, quod spiritus hi pereant, dissipentur.

spicentur, consumanturque, sanguine subtracto aut corrupto? quam primum enim atque sanguis vicissim adest, ut in graviter sauciatis, spiritus reviviscunt, augescunt & robur acquirunt.

GENERATIO spiritum ex calido & humido æque procedit, ut quæ communia ortus nostri sunt principia. Hæc verò æque ex elementis sunt producta, sicque alterationi obnoxia. Proindè concludendum est, qui ex illis prodeuntur spiritus & generatione & nutritione gaudere.

Apud Hippocratem pauca quæ huc spectant habentur, generalia potissimum. Τοῖσι ζώοισι πνεῦμα ἔστιν, animalibus spiritus inest legitur lib. 2. de diata, quem in aliis ἔλαστον, minorem, in aliis κατὰ μέγεθος majorem facit. Videtur tamen triplicem admittere, cum lib. 1. de diet. triplicis vitæ, animalis, vitalis & naturalis comminiscitur, cum πλεῖστον θερμὸν calidum in venis & in corde inesse docet lib. de Princip. πνεῦμα ἢ καρδίῃ ἔχει, utpote quod omnium membrorum intra hominem calidissimum sit. Hinc concludit: Facile est intelligere, ὅτι θερμὸν ἐστὶ τὸ πνεῦμα, quod spiritus caleat.

De spirituum autem alimento lib. de flatibus ita scribit: Τὰ σώματα τῶν αἰθρώπων καὶ τῶν ἄλλων ζώων, ἀπὸ τριῶν λέγεται τρέφεσθαι. Ἐστὶ δὲ τῆσι τρεφῆσι τὰ αὐτῶν πάντα τὰ ὀνόματα, αἷμα, ποτὰ πνεύματα. Corpora omnia tum hominum tum reliquorum etiam animantium à triplici nutrimento sustentantur, quorum hæc sunt nomina: cibus, potus, spiritus.

Zovingerus in Commento notat: aer spiritui respondere, & spiritum non tam spirituositatem quam soliditatem & humorositatem habere. Rationem addit: quod nimirum partes sint substantiæ concreta. Aristot. 5. de generat. animal.

animal. ult. unicum admittit, qui rebus insit, varium exhibens usum. *Et lib. de com. animal. motu*, animalia omnia nativum quendam spiritum habere eumque in corde sedem habere docet.

De spirituum natura prolixius agit *Galenus lib. An sanguis in arteriis contineatur* adversus *Erasistratum & de placit. 3.* estque in ea sententia, unum ex altero gigni, vi a-lem ex parte tenuiore sanguinis cum quo naturalis coincidit, animalum verò è vitali. Igitur si quærimus de generationis materia, illa est ex sanguine, si nutritionis & ipsa in sanguine est quærenda.

Si quæris quid sit vitalis, respondetur quod sit corpus mobile à corde per arterias in totum corpus diffusum, vi insita cordis ex aere cum sanguinis vapore commixto ortum. Vid. *Duncanum, Varandæum & alios.*

Quid sis animalis exstat *6. de us. partium*: exhalatio sanguinis benigni. Hæc ultimum suum ornatum in cerebro accipit, in quo, sicuti perbellè loquitur *Deusingius libell. de motu musculorum*, igniculi isti separantur & in canales suos derivantur.

Circa arduam hanc doctrinam duo scitu necessaria sunt: alterum nequaquam aerem à generatione spirituum excludi posse. 2. spiritum æquè atque sanguinem à vi plastica educi.

Quod prius attinet, sufficiat nobis optimè illud in hanc sententiam adductum ab *Harveo in Exercitat. de generat.* scil. *Jovis plena omnia esse.*

Quod enim concurrat ad mixtionem, concurrat etiam ad ejus generationem. Ast aer ad mixtionem accedit quatenus est miscibilis. Quis verò nescit quod mixtorum viventium affectiones sint generatio & nutritio? Undè

Spiritus vitalis non est tenuior aere neque crassior sanguine, si enim prius esset, contineri non posset: si posterius, ocyor sanguine transferri non posset, prout concludit Gal. *adversus Erasistratum.*

Posterius bonæ rationis est & experientia satis confirmatum. Nam quod generat totum, generat etiam partem. Deinde extincta vi sanguificatoria extinguitur spiritifica, si ita loqui licitum esset. Ratio: quia vitalis in sanguine non modò latet, sed ex eo etiam producitur, immo sine sanguinis vigore nil præstat. De animalis ortu res est clara.

Dubitari autem posset de spiritu insito sive innato *utrum* & influenti materiam præbeat. Rationes hæc defunt. Nam is est ex semine, deinde cum eo in partium naturam absumtus. Hic verò in corde ex sanguine generatur, & ad partes motu non intermisso propellitur, ut innatum illum & insitum instauret. Sed solutio tam difficilis non est. Calidum influens non est nuda qualitas sed substantia spiritalis calida, humida. Hæc quia est ex sanguine, nî ipso sanguis, & activè & passivè se habet. Proinde & influentis est materia. Immodò ab ipso non nisi tempore distans. Quod si in gratiam insiti conditus influens est, ille autem nequaquam perseverans, vix alia erit consequentia, nec specie differre, neque diversam generationis materiam exposcere.

MODUS GENERATIONIS *insiti* secundum Hippocratem *lib. de principiis.* 1. ταερχιν, materiam turbationem. 2. εζεχωρον, leparationem postulat.

Paulum aliter *lib. de Nat. Pueri* hæc declarantur. *Cum* permisentur *genitura*, primò *condensatur*, 2. *incrassescit*. 3. *spiritum concipit*, tum quia *calido loco existit*, tum quia *ma-*
ser spm

aer spirat. Ubi verò via facta, spiritus ille calidus foras erumpit.

Circa ortum *vitalis*, qui pulsus sit autor, aliter *Aristotelici*, *Galenici* aliter loquuntur; illi præcipuum motui & rarefactioni: hi calori cordis *vitali* totum negotium deferunt. Sumit utrumque *Harveus*, qui non fallitur, natura enim ni ipse calor est, proximum tamen ejus instrumentum, motus principii expers non est.

An motu hic fermentatorio sit opus, quaesiti respondemus: quod ita. Nam homogeneorum unio citra heterogeneum dissolutionem non fit; hæc autem fermentationi similis est. Unde quam primum sanguis concrevit, cessat calor, cessat motus, cessat spiritus.

Animalis generationem omnium adcuratissimè prosequutus fuit Galenus, quem omnes passim sequuntur è Dogmaticis. Fit vitalis ferventissimi in temperatiorem & lucidiorem subtilioremque transmutatione idque in cerebro Vid. lib. de us. part.

An plus aeris requiratur ad hujus generationem interrogati respondemus quod non, sed melius elaborati.

An spiritus sensuum externorum, genitalis, fermentitius, sine specie diversi à vitalibus, animalibus? Negatur. Accidentali constitutione differunt tantum; spiritus enim agunt pro natura organi aut pars illud privata aut publica sit.

NUTRITIO an coctione instituat, acuta quaestio est. Qui negantes tuentur partes duobus præprimis instructi arietibus sunt, quorum *alter*: Quicquid coquitur fit materia ejus partis, in qua coquitur; ita partes humiditatibus nutriuntur. Et ita argumentatur *Petrus Garc. apud Bravonem Resolut. Medic. pag. 1. disput. VIII. de spir. s. i. res. sol. 7:*

Alter ex machinis *Galeni* erutus, quum 3. m. m. 4. in quolibet coctione duo resultare excrementa tradit, alterum tenue, alterum crassum. Sed nullum apparet in generatione spirituum. E. Non fiunt per coctionem. Ad utrumque verò respondetur. Ad 1. negando majorem. Ordinatur quidem omnis coctio ad assimilationem, sed non semper eam attingit, ut est in lacte, semine. Ad 2. Negando minorem. Omnino enim habent suas partes inutilles, quas nisi haberent, nec generari nec nutriri dicerentur. Ratio est 1. quia constant ex materia heterogenea sanguine scil. 2. quia non nisi quod optimum leve, calidum, lucidum, mobile est sanguinis, ipsorum nutritioni inservit. 3. quia ut sanguis se habet, ita & illi se habent; exemplum dat *Galenus* in melancholia & mania, imò in vertigine, in illis quo ad essentiam, in hac quo ad motum tantum spiritus patiuntur; 4. Multa nos non videmus, quae tamen existunt. Cor coquit sanguinem, & ejus tamen excrementa in corde non spectantur. Aerem non videmus qui tamen nos afficit. Insensibiles transpirationes omnes admittimus, quas ideò quia nostris sensibus non comprehendimus ejusmodi appellatione prosequimur.

Quod verò materia spirituosas, seu spiritibus analogas, suis non destituatur excrementis, spiritus vini aliquoties in phiala oblonga cohobatus detegit, qui semper cujusdam materiae impurae notam impressam relinquit, lanam qua obturatur foramen alembici, penetrans. Sufficit igitur quod excrementa habeant ejusmodi, quam materia, aut sanguini, aut partibus in quibus coquitur & quas transit, impertit.

Ceterum cum magis curiositatem implicent, quam necessitatem, ejusmodi quaestiones, satius est pauca de illi dixisse, & multa silentio praeteriisse.

De nutritione partium solidarum tenendum insuper est: Humores nutritios & alimentarios utiles omnes non protinus absumi in substantiam earum, ita enim non opus esset omni die edere & bibere. Etenim multum alimenti vel perit vel non obedit, vel fortiter cedit vel intempestive accedens remittitur. Undè verum est, plus appetere partes ad sui nutritionem quam fuit absumtum: Vel centesima utilium alimentorum pars non nutrit. Ut mixti partes quaedam sunt essentielles, accidentales quaedam, neutris tamen carere possunt ad integritatis perseverantiam: ita corporis humores quidam essentielles, alii accidentales sunt tantumque à malè constitutis his patiuntur, quantum ab illis.

Quemadmodum autem partium quaedam publicis actionibus inserviunt, & vel in gratiam individui, vel propagationis species, quaedam privatis: ita & humorum aliqui publicis officiis, aliqui privatis destinantur.

Unde Chylus & sanguis nutriunt individuum: semen speciem propagat: Lac infanti in lucem edito in cibum porrigitur; Bilis flava intestina stimulat; humor fermentivus appetitum excitat: Serum refrigerat & humectat: Saliva masticationi & deglutitioni, item gustui, inservit.

Quod vero mucum narium, urinam, sudores attinet, cum ex necessitate materiae sint producti: per accidens sanitati conferunt, quatenus exeretis iis à putredine vindicatur corpus, aut iis ut medicina, utitur.

Hodie tamen, ubi opinionum fertilissima messis fructus centuplices promittit lectori, veterum de vi nutritoria sanguinis demonstratio invenitur, eaque chylo accommodatur; seminis etiam materiam chylum esse propalant; ut quinumerosis ductibus in quasque partes corporis glandu-

losas se recipiat, atq; secundum alios ad partes cum sanguine rapiatur, vel exinde à nervis exugatur.

Specimina experimentorum plurima rem confirmantium, tum in hominibus, tum in brutis administrantur. Excellentissimi assertores habentur, *Warthenius, Glissonius, Bennettus, Everhardi*, quibus concedit *Thomas Bartholinus* nunquam non sine honoris titulo à nobis nominandus.

Optandum esset ut præter crebra experimentorum adminicula & alii symbolum suum his conferrent aut quæ placitis veterum accommodari possent, maturè & citra bilem proponerent.

Equidem in tanta opinionum varietate constituti tyrones, nec sibi nec aliis commodant; plurimæquè lites feruntur, quæ in capita ægrotantium tandem redundant.

Dubitare de singulis, cum est opus, sapientis & ad altiora nati ingenii indicium est. Ea tamen sine *επιχειρημα* proposita, color sine luce, & umbra sine corpore est. Plus enim dum nihil promovent, nocent quam juvant.

Non una silicis percussione ignis statim elicitur; non uno ariete utendum sed crebro, qui falsa oppugnare, vel meliora probare animo gerunt.

Utrum ergò & chyli & sanguinis in parte nutrienda presentia opus sit, & an chylus ὑποστασιν seminis sit principium digna Viro Medico & Philosopho quaestio erit ut resolvatur.

CAPVT XX.

De

Vsu hujus doctrinæ in foro

Medico.

NON abs re erit si medici esse volumus, ut innuamus summam hujus doctrinæ in medendo utilitatem, quam tum præteriti tum præsentis ævi flore non pauci flocci penderunt, perperam tamen.

Invisa fuit doctrina de humoribus *Erasistrato*, ejus impudentiam citat *Gal.* 2. de facult. Naturalib. s. putabat enim inutilem ejusmodi meditationem esse. Unde cum nihil haberet quod de generatione humorum diceret, ne quod mediocriter probabile esset, protulit.

Sed forsitan excusandus erat iste, qui didicerat ab *Hippocrate* lib. de Veteri Medicina perhibente: *Ceterum & Medici & Sophista quidam ajunt: quod non potis sit Medicinam cognoscere cum, cui exploratum non sit, quid sit homo, & quo modo primum factus & consociatus sit. Ego autem hæc quæ ita de natura dicuntur aut scribuntur, sive à Sophista, sive à Medico, minus consentanea Medice Arti existimo, quam pictoria.*

Verum longè alia est acceptio & consideratio corporis humani verè medica: alia prorsus Physica & putativè Medica. Non illam sed hæc rejicit *Hippocrates*, undè subnectit: *Mea autem hæc est sententia, de natura aliquid certum exploratum habere, non aliundè evenire, quam ex Medicina: atque id ipsum tunc demum addisci posse, uti quis totam Medicinam rectè perceperit.*

Hinc *Gal.* VIII. de placis, *Platonem* diffusius quam *Hippocratem*

peccatam de humorum generatione differentia & facultate tractasse: Hunc verò an propterea alba pituita appareat, quia in generatione ejus multæ parvæ ampullæ in ea continentur, eum majoris id sit quam Arti Medicæ conveniat, naturæ speculationis esse, præterisse, docet.

Erasistratum autem & Hippocratem damnasse, non modò indicat ejus à præceptore defectio, *Vid. Plinius l. 9. cap. 1*: Sed confirmat monumentum Galeni, cum *l. c.* subnectit: *Sed num quid quaeso, quemadmodum cibi concoquantur in ventre, scisse est utile: quemadmodum autem in venis, bilis fiat, est supervacaneum? ac solius vacationis ejus habenda ratio est, generationis ejus nulla cura? Cui non longè satius sit prohibere ab initio, ne multa gignatur, quam sollicitos & occupatos esse de vacuanda.*

Undè concludit: *Ceterum vir sapiens Erasistratus negligens contemnensque, quæ nec Hippocrates, nec Diocles, nec Pythagoras, nec Philistion, sed neque optimorum Philosophorum ullus contempsit, non Plato, non Aristoteles, non Theophrastus, totas actiones præterit, veluti exigua quadam & momentanea artis parte omissa, ne vel contradicendum censens, sive rectè sive non rectè, omnes hi, calido, frigido, secco, humido, aliis veluti agentibus, aliis veluti patientibus, quæ in corpore animalis sunt, omnia gubernari dicant. Quod calidum in his tum ad alias actiones, tum verò præcipuè succorum generationem plurimum valeat.*

Quod verò Hippocratis solertiam in indaganda corporis humani natura omnibus sui seculo palmam præripuerit libellus de principiis, de natura pueri, de locis in homine, de genitura, de corde, de flatibus &c. abundè comprobant. Quid autem cognitio humorum Medico proffit, lib. de humoribus testis est locupletissimus.

Et sanè cum id uicè attenderit Hippocrates, ut non

λόγῳ, *sermone* tantum sed & ἔργῳ *opere* Medicus esset, hoc autem ex singularium observatione pendeat, qui partium naturam perfunctoriè pertractare potuit, qui recta cum obliquis comparavit & similia dissimiliaque invicem conferri sapienter monuit *lib. de articul. & fractis*? Sequuti autem sunt *Hippocratem, Plato, Theophrastus, Aristoteles, Diocles, Phlistonicus, Mnesitheus, Praxagoras, Philotimus, Herophilus.*

Multo deterioris farinae fuit *Asclepiades*, qui floruit ætate Pompeji Magni, orandi Magister, nec satis in ea arte quæstuosus, qui parum de natura corporis sollicitus, abstinentiam cibi, aliàs vini, fricationem corporis, ambulationem & gestationes commendavit. Quasi verò his solùm absolveretur Medicina, neque amplius de V.S. esset cogitandum, de sudoribus, de purgationibus, per quæ generosa remedia ipsa natura sponte & citra artis opem, magnos & periculosos morbos sanat. At nemo potest aliquid horum ægro consulere, nisi præsciverit, quid nam sit quid per V. sectionem, per sudores, & alvum expurgari desiderat.

Contemptor autem non modò Anatomies fuit, sed & Dialecticæ ignarus, cujus multiplices errores tangit & discutit *Gal. 6. de us. part. 13. & 1. de elm. 4.*

Alterius etiam opinionis fuit *Paracelsus*, qui tametsi humores nō negaverit, illos tamen matrices, saltim appellitavit ὑποστατικῶν suorum, salis nimirum sulphuris & Mercurii. Undè arroganter non minus quam superciliosè doctrinam de humoribus Veterum repudiavit. Argumenta ejus præcipua fuerunt. 1. humoribus istis extra corpora animalium nihil respondere, cum neque in plantis neque in mineralibus ostendi queant. 2. ex iisdem per resolutionem tria

illa principia emergere. Sed ficulnea sunt, quæ profert. Et enim à proprietate unius speciei ad proprietatem alterius non valet argumentatio. Conceditur E. tales humores non reperiri in plantis & mineralibus: Sed negatur plantas & mineralia ex humoribus non constitui. Illæ enim ex terreo aqueo producuntur: hæc ex vaporibus & exhalationibus aqueo terreis. Deinde nihil concludit mixtum esse corpus, & resolvi in certa principia: Hæc enim non à Medico inquiruntur, cum ab his actio mixti immediatè non procedat, sed quæ ex his principibus nova consurgit mixti temperies aut forma substantialis, undè sic & non aliter operentur. Ergò non sequitur humores resolvuntur in sal & Mercurium. E. sal & Mercurius sunt humores, cum non hæc tria, sed quod ex his tribus mixtis & alteratis in certa materia per suam propriam formam corpus est productum, humor dicitur, vel sanguinis, chyli &c.

Affine huic delirio *Helmontii* placitum est, qui quod Scholis Dogmaticorum se satis opponat novitate sua, Humoristas vocat, ut qui nihil aliud habeant quam ut accusent humores & ab his elevatos vapores morborum præcipuorum causas, ignorantes actionem regiminis, qui e duumviratu procedit, &c. *Vid. tract. qui Duumviratus inscribitur.*

Ast videre non possumus, quomodo doctrina de humoribus actioni regiminis adversetur, ita ut unum posito altero stare non possit. Sicuti enim anima corpori quod informat non est contraria: ita neque humor duumviratui. Quod enim de fermento, de bile, de sanguine, de sale, de lacte, &c. habet, quid aliud hæc nisi humorum species denotant, quas aut animatas aut non animatas dicas aut secundum hanc vel illam suæ compositionis partem efficaces, perinde

perindè est, cum indè minus humores ex consortio partium eliminare possis, multi minus hoc concesso nequaquam ad sanitatem intro ducendam vel servandam facere fateri. Corrupto enim sanguine, calor perit, hocque intereunte fugit anima. Ergò fabulosum est Duumviratum quicquam præstare posse, sine humorum, tanquam propriis instrumenti & proximis, ope.

Ad quid ergò utilis medico humorum cognitio?

Cum duplex hæc sit, εἰσοτερικὴ altera, ἀκροαματικὴ altera; Utraque suas in Medicina utilitates habet.

Prior, quod ignorata illa, ignoretur maxima pars morborum, quæ à materia dependet.

Posterior, quod nisi causæ humorum nobis sint cognita, de passionibus & effectibus horum scire parum liceat.

Dum enim nescimus ex quibus bilis fiat, incerti erimus, quæ ejus actio, corruptio & transmutatio adque morbos producendos vis sit. Ea fini *lib. de atra bile Autor.* non ineptè scripsit: *It ergò qui atra bilis indagacionem nihili fecere, non contemnendam neq; exiguam artis partem immeditam reliquerunt: magis verò etiam, qui ne de flava prodidere, sed qui neque de iis, neque de pituita inspectarunt, haud facillè enumerare queas quot & quæ necessaria speculamina artis omiserint.*

In utilitatibus autem humorum detegendis, quantum temporis invidia veterum industria frigidior existit: tanto calidior vivaciorque præsens ætas surrexit.

Non veritus fuit *Guil. Harv.* sanguinem partem principem corporis vocare, calidum innatum, & genitalem humorem animalium. Eundem motu circulari in corpus distribui ad partium nutritionem, vitam sensum & motum; quo inhibito, ægrotamus & tandem esse desinimus.

Quæ doctrina quid in cognoscendo & medendo valeat ipse satis deprædicare nescit *Exercit. de motu cordis*, mereretque passim in scholis applausum interminabilem.

Celebris etiam fama habetur eorum qui hocce seculo *Chyli* vias & cursum ad cor, & partes plurimas detexere, ceu post *Aselium*, *Thomas*, *Bartholinus*, *Johan. Hornius*, *Pecquetus*, *Rudebeckius*, *Deusingius*, hoc nomine immortalis laude digni proclamantur. Quot enim jam symptomatum quæ vel ventriculi vel generis nervosi esse reputantur, causæ feliciter nunc non manifestantur patefactis *chyli viis & transitu*?

Quanta verò sedulitate inquisiverit in *bilis* usum *Jasolinus*, ejus scripta posthuma abundantissimè designant. Quid dicamus circa eundem humorum, *Backi & Helmontii* labores publici quinam fuerint?

Transimus ad *humorem fermentitium* acido-salinum ventriculi, de quo parum sub initium artis constabat artificibus, ab *Higmore Deusingio* & aliis doctè & utiliter prolatum.

Lympham verò quis ante *Bartholinum* oculatissimum vidit?

Ecquis credidisset ejus usum aliquam in corpore dari?

At verò, quid *Salivales* ductus *Warthoniani* & *Stenonii*? plurimi usus, ubi *salivæ*, *muci*, *lacrymarum* &c. ratio danda est.

De *Pancreasici* ductus excremento *Virsungiano* non habemus quod præter *Riolani* sententiam annectamus.

Nec de *Lactis* materia proxima, nimirum chylo, *Propero Martiano Medico Romano Clarissimo Prædecessore*, multa; cujus opinio maximam eruditorum partem ad se allexit:

Et

Et quid quæso est, quod Anglorum Medicorum præcordia magis angat agitetque, quam ubi de *nutritis succi* natura annis aliquot ab hic divulgatam sententiam ad oculum ostendere necessitas fuit.

Eorum verò, quæ de usu Medico à priscis adsignantur & quæ adhuc in foro nostro primas tenent, infinita prope modum passim existant.

Præcipuorum memoriam, colophonidis loco, reculemus.

Τὰς μὲν ἔνχυμους εἰδέναι ἐν ἡσὶν ὡρισθὲν ἀνθρώποις, καὶ οἷα ἐν ἑκάστοις νοσήματα ποίεοι. Humores igitur quibus anni temporibus efflorescunt, nosse oportet, & quales in singulis morbos efficiant, quasnam in uno quoque morbo affectiones pariant. Hippocrates lib. de humoribus.

Galenus 8. de Placit. Hippocr. & Plat. 6. quanti curæ cordique primis Medicinæ partibus humorum cognitio fuerit, proluxa oratione profequitur, cujus etiam inter alia hæc sunt: Sanguis nostra generationis quasi materia qui ex quatuor quidem humoribus constat, à dominio tamen ita appellatur. Gignimur quippe ex ipso, dum in utero concipimur, primamque formationem adipiscimur, editique in lucem deinceps formarum membrorum distinctam explicationem, incrementum & perfectionem inde accipimus; Ac principio lacte educamur ex sanguine cibum habente deinde iisdem, quibus adulti, cibis vescimur, unde rursus, sanguis pituita, & flava & atra bilis generatur. Quæ porro omnia Hippocrat. primus omnium quos sciamus & Medicorum & Philosophorum optimè definiuit, atque ideò primorum corporum agrotationes ex intemperaturâ fieri prodidit.

Et cap. 7. Rectè igitur Hippocr. humores scripsit & separatos ab aliis & in quolibet membro sigillatim collectos morborum causas existere.

De facultatibus autem Humorum ita *Plato in Timæo*:
Quæcunque corporis partes in inflammationem pati dicuntur à
bile incendiatur & inflammari contingit. Pituita enim acida &
salsa morborum omnium, qui destillatione fiunt, fons atque ori-
go est; sanies quæ ex sanguinis serosa substantia existit mihi,
quæ est atra bilis, acida & ferox.

Utilis imprimis historia hæc est, 1. ad temperamenta.
 2. mores animi distinguendum. 3. ad maturitatem materia in
 morbis, quænam cruda sit, quæ vero cocta, quæ coctionem
 admittat, quæ præparationem tantum, juxta illa *Hippocrat.*
1. apb. 22 cocta non cruda medicari oportet. 4. ad morbos à ma-
 teria dependentes dignoscendos. Unde pituita frigidus, bi-
 lis calidos producit morbos. 5. ad *crisin & solutionem mor-*
borum prædicendam, quandò, quomodo & perquam viam
progressura sit. Morbi enim alii præterquam qui ab humo-
 ribus continentur, non judicantur excretionem ista salubri,
 quæ crisis dicitur. 6. ad *dietam probè ordinandam, tam quæ*
fanorum quàm quæ ægrotantium est & neutrorum.

Ad *curandum*, uti est in producendo callo, in curtis
 restituendis Vid. *Gal. m. m.*

Vidit ex latinis Medicis hoc *Cornelius Celsus*, qui libros
suos de re Medica ita disposuit, ut ordine & separatim tra-
 ctet de morbis qui diæta, Pharmacis & Chirurgia, tum de-
 nique quæ omnibus tribus simul tentari debeant. Cujus au-
 ctoris succinctam breviter profundique intellectus me-
 dendi peritiam si quis discentium rectè assequutus fue-
 rit, sponsores erimus illum nec unquam
 sine suo frustratu-

rum.



CAPVT XXI,

De

Vitiis Humorum in genere.

HUMORES mixta sunt corpora, quapropter & alterationi & corruptioni subijciuntur.

Quotupliciter autem hoc fiat, determinare satis est arduum. Sicuti autem in quovis disciplinarum genere plerumque certum pro incerto ponimus, ne in infinitum doctrina procedat: ita in Arte medica, quod rem præsentem attinet, διχοτομίας gratia, alterationes & corruptelas humorum ad certa quædam capita genera que retulerunt.

Hippocrates brevitati & puritati addictissimus, vitia humorum alia quantitatis, qualitatis & motus esse docet lib. de homine. Tam diu enim sanum est corpus, quâ diu humores moderatam inter se tum facultatem, tum copiam temperatiorem habuerint, idque præsertim si permixti fuerint. *Dolet autem, ubi horum quicquam vel copiosus fuerit vel minus, aut in corpore separatim fuerit, nec reliquis omnibus con-*temperatum. Ex hoc enim contingit & locum egrotare in quo excessit, & eum in quem nimia copia influxit.

Galenus VIII. de placit. 7. & 9. separata hæc examinat, dum rectè Hippocratem humores & separatos ab aliis & in quolibet membro singulatim collectos morborum causas existere, perhibet.

Sed aliud sunt vitia humorum, aliud modi, quibus mediantibus morbos pariunt & causæ eorum dicuntur.

Triples ergo genus humorum peccantium aptum natum est morborum causa existere.

Cæte-

Cæterùm , quod *Galeno* adscribitur , humorum peccantium genus duplex in scholis admittitur, *Plethora* & *Caco-chymia*, unde illi V.S. huic purgatio legitur addicta , hæc-que divisio firmiter insedit animis Practicorum , ut nolint de alia esse solliciti. 13. m. m. 6. Variam autem à variis accipitur hæc divisio.

Galenus 2. de compos. medicam. secundum loca 3. πληθω-
γει plenitudinem seu redundantiam, *Erasistrateum* inven-
tum , in toto corpore vocat, cum quatuor humores ex æ-
quo aucti sunt , aut etiam sanguis solus. Nam cum alias
quispiam humor redundavit velut est pituita & flava bilis ,
itemque nigra, ejusmodi auctiorem seu redundantiam non ple-
nitudinem, neque simpliciter multitudinem, sed cum appositione
pituita aut bilis flava aut nigra in corpore factam multitu-
dinem dicunt.

Et 13. m. m. 6. Ubi æquabiliter inter se succi sunt adau-
cti, i.e. πληθῶς & πληθώγει *Græci* vocant , nos plenitudinem
& succorum redundantiam dixerimus. Ubi verò vel flava bi-
lis , vel nigra, vel pituita , vel serosis humoribus refertum cor-
pus jam fuerit, eum habitum κακοχυμίων, quasi succorum viti-
um dicas , non plethoram nominans

Sed *Erasistratus* lib. de valetudine quo ad vires etiam
plethoram dari comprobavit.

Casparus Hoffmannus Institution. Med. lib. 3. cap. 7. il-
lam πρὸς δύναμιν damnat, eo quod ubi facultas de bilis est,
non possit generari plus sanguinis quam par erat. Priorem au-
tem πρὸς ἀγσίαν duplicem facit, sc. simpliciter dictam, in pu-
ro sanguine consistentem, qui certos illos caliditatis humi-
ditatisque terminos non excedit, Posteriores ut leviter de-
clinantem versus bilem , pituitam, melancholiam. Pro se
citatur *Galen.* exemplum 2. aph. 14. de aceto, cum scribit: vinum

cum vapescit non dicitur acetum, quamdiu in eo statu est, ut ad naturam suam redire possit: Dicitur autem verò acetum cum corruptum est. Ita & sanguis. At verò cum eo pervenit, ut febricitet aliquis iam non est plethora sed cacochymia. Unde concludit: non semper simplex qualitatum alteratio sed & totius substantia corruptio apud Galen. κακοχυμία vocatur. Daniel Sennertus distinguit inter cacochymiam & plethoram spuriam & veram, qui eousque etiam inclinatur.

Plempius Fundam. Medic. lib 5. c. 5. non deficientibus reliquis humoribus in sua quantitate plethoram fieri existimat, quã ad vires & vasa dari docet. Cacochymiam vero nominat vitium humoris cujusvis præter sanguinem in nimia quantitate improporcionata vel mala qualitate, quæ ipsam ejus ideam seu formam immutat. Restringit autem cacochymiam tam ad alimentarios quam excrementitios humores quantitate & qualitate peccantes.

Verùm ut nostram addamus sententiam, distincti in massa sanguinea humores nullo modo demonstrari possunt. Et ideò nec plethora appellata ulla ratione humorum redundantie adjudicari potest. De excrementitiis autem, quis non lubenter concederet illos & abundare & peccare in superiorem tota substantia. Sed hoc modo plethoræ vox est πολύσημη, tam alimentitiis uno verbo, sanguini, tam excrementitiis conveniens, quo sensu videtur accipere Galen. πλεθώραν κακοχυμικήν seu mavis κακοχυμίαν dictam, quæ peccantis ab humoris potestate nomen capit, v. g. biliosa, pituitiosa, serosa, &c.

Quum itaque tanta latitudine involvatur hæc divisio, videtur Hippocratica adhuc primas reportare ut quæ plana & ad faciendam Medicinam aptissima est.

Antequam autem sigillatim de triplici humorum vi-

tio agamus, prætereunda non est methodus *Johannes Valai*, quam dextrè enucleavit & pertractavit in *disquisitione sua Therapeutica Bernhardus Schuvalbe* ingenio & solertia practica famigeratissimus, quando *sect. 2.* humores morborum causas fieri tradit *1. Substantia. 2. Quantitate. 3. Qualitate. 4. Motu. 5. Quiete.* Quæ etli improbari nequeat, cum ad corruptionem sanguinis accommodetur, attamen quia, substantia quod habet tam quantitati quam qualitati sit subiecta, & nemo, dum abundantiam deplet, aut qualitatem vitiosam alterat, id intacta substantia instituat peragatque, de ea separatim ut agemus, non necessarium ducimus.

Motus etiam & quies, quæ morbus creant, cum res sunt p.n. commodè vitio separationis & disgregationis humorum adscribuntur, de quo capite ultimo ad mentem *Hippocratis* fusius paulo sumus acturi. Nec enim hîc vitium illud, quod motus pravus est humorum, aliter consideratur, quam quatenus motui naturali opponitur, non obstante à quibus causis oriatur & quos morbos producat Sed latius de vitiis humorum in genere.

CAPVT XXII.

De

Quantitatis vitio & inde resultantibus ægri tudinibus.

QVod *lib. de Veter. Medicina* apud *Hippocratem* scriptum reperitur, hoc tanquam generale præceptum, hac in doctrina attendendum, jure meritoque citamus: ἔδὲ τὸ ξηρὸν ἔδὲ τὸ ὑγρὸν, ἔδὲ τὸ θερμὸν, ἔδὲ τὸ ψυχρὸν, ἔδ' ἄλλο τέτων ἠγιστάμενοι, ἔτε λυμαίνεσθαι, ἔτε πρὸς δείσθαι ἔδενὸς τέτων τὸν

τὸν ἀθεωπὸν ἄλλ' ὁ π' ἰσχυρὸν ἐκάστῃ καὶ τὸ κρέσσον τῆς φύσεως τῆς ἀθεωπίης. &c. *Nec siccum nec humidum, nec calidum nec frigidum, neque quicquam ex his existimarunt, (veteres) homini damno esse, neque quoquam horum opus fore homini, putavere. Sed quod in unoquoque forte & humana potentius est, ut ab ea domari nequeat, hoc ipsum esse quod damnis auget corpus, opinati sunt atque id exigere quasi verunt.*

Quando igitur sanguis seu humores quantitate vim inferunt sanitati, morbus oritur.

Utitur Hippocrat. vocibus ἔλαστον καὶ πλεῖον, minus & copiosius, ut vertit interpres. Undè hujus vitii duo sunt termini, alter *auktionis* alter *diminutionis*.

Aucti dicuntur humores, cum plus atque par erat, sicque præter intentionem naturæ in corpore abundant.

Diminuti è contra, atque sanitati expediebat. Hinc optimè Gal. lib. de multitud. cap. 8. sanguine simulcum viribus inerescente, firmitatem quoque augeri est necesse.

Observe autem Hippocratem ex hypothese veterum, quatuor specie differentes in massa sanguinea humores admittere quod transumptum strenuè à Galeno & Dogmaticis adhuc retinetur & defenditur.

Ut tamen quid de placito hoc sit statuendum annexamus, non tam à priori quam à posteriori, probari tale quid potest, & quidem, quatenus non amplius naturale quid sunt, sed præternaturale. Jam verò à præternaturali ad naturale non valet consequentia. Quocirca hoc modo vix vitium quantitatis determinabitur, nisi quod hodiernorum Medicorum cruditissimum commentum innuit, partes sanguinis subintelligamus, ad quaternionem elementorum relatas, humidam, siccam, calidam, frigidam, quibus humorum peccantium nomina bilis, pituita, melanholia &c. ad veterum

rum placitum indita fuerunt. Augeri enim & diminui tales posse, extra litem aleam est. *Vid. Gal. 2. Aph. com. 4. c. 4. com. 25.*

Interea rectius nobis videntur fecisse illi, qui vitium hoc restrinxerunt ad massam sanguinis in venis contentam, æqualiter nimirum abundat sanguis natura heterogeneus, ita ut caliditas & humiditas dominium fervent.

De hac *Quantitate* intelligendus *Aphorism. 3. Hippocr. 57.* Athletorum pleniorum habitum designans. Et *Galenus lib. de multitudine*, qui disertis iterum verbis scriptitat *c. 17.* Porro in singulis iis quos enumeravimus, juxta sanguinem quoque oportet augeri: Nam si lutea sola & flavabilis dicta aliquando ut in ictericis superaverit, non etiam talis affectus plenitudo sed humorum vitium est, itidem quoque in atra bile & pituita.

Quantitatis auctæ autem hujus affectiones & eodem *Hipp. & Galen.* sunt, gravitas, distensio, dolor, rubor, tumor, fluxus, pulsus tardus & celer.

Verum non simul collectæ, ut ostendit adversus *Erasistratum Gal. l. c.* Sed pro ut aliter agit res pungens, quam mordens, quam gravans: ita & plenitudo hæc se habet, cum vel sine gravitate, distensione &c. apparet.

Differentias etiam admittit; vel enim est levis, mediocris vel maxima. *Vid. Gal. loc. c.* Unde & ob hanc rationem status diagnosticus variat.

Cause generantes & foventes omnes inclinant ad id quod sanguinem vel generare vel accumulare potest. Prius sunt cibi calidi & humidi, ἐναρκοί, cor benè sangvificans, pro ut testatur *Hippocrat. 4. de morb.* paulò post initium.

Posterius, evacuationes solitæ suppressæ, exercitium segniter institutum.

Morbi sunt 1. tumores, lassitudines, febres synochi, aneurismata & apertiones vasorum suffocatio. Quorum quidam
imme-

immediatè, quidam verò mediante alio symptomate suscitantur. Sanguis multus crassus melancholiam generat, Gal. com. in 3. Epid. 13. t. 71.

De diminuta qualitate pauca habet Galenus, nec ejus multum comminiscitur Hippocrates.

Divinari autem ex opposito facilè eam licet.

Adumbrari potest verbis 4. de morbis, qui Polybii esse perhibetur. Si ventriculus plenus fuerit, tabescente corporis humore, ad eum defluit, & per aliquem ex his locis fertur, ideòque paucior in corpore humor gignitur. Atq; hæc dicta sunt, quomodo & quare humores molesti pauciores fiant. Autor Isagoges c. 12. abundantiam pro partium varietate variare innuit, undè & in aliqua defectus pariter statuendus.

Deficiunt autem non modò malè se habente virtute chylica & sangvifica, sed etiam cū aliorsū derivantur & se convertunt. Ita cum humores versus ventrem recurrunt, cutis stipatio & densitas succedit. Gal. 3. de natural. fac. 13. Deinde cum in locis concreseunt. Tertio cum evacuantur. Undè causas hujus assignare non est difficilè, scil. quæcunque vel defectum materiæ caussant vel lædunt facultatem aut impeditam ob organum vel per se affectum vel ob externum errorem, reddunt: vel quod generatum est absument, evacuando, dissipando exiccandoque.

Hinc quos morbos pariant in proclivi est: atrophiam, febres lentas, intemperies frigidas, animi deliquia, sitim, famem & similia symptomata. Valet hic quod existat lib. de Natur. Hominis Hippocr.: ἐπὶ καὶ εἶτι ἐκ τῆ ἀνθρώπου ἐκλίπῃσι τέτρωσι τῶν συγγεγονότων, ἕνε ἂν δύνατο ζῆν ὁ ἀνθρώπος. Sic etiam, si quid ex homine deficeret ex his quæ ipsi congenita sunt, (v. g. humores) non sanè vivere posset homo. Signa ex locis practicis petenda sunt.

CAPVT XXIII.

De

Vitio Qualitatis.

QUamvis Hippocr. loc. de prisce. Medicin supr. citat. clarissimè asserat, ex veterum opinione, non calidum, non frigidum nec quicquam ex his homini damno datum esse, sed quod in uno quoque forte & humana naturâ potentius, ut ab ea edomari nequeat Robustissimum autem esse inter dulce, dulcissimum, inter amara, amarissimum, inter acida, acidissimū ac in omnibus adeò rebus τὴν ἀκμὴν, vigorē ipsum ac summum. Hæc enim homini inesse viderunt & hominem affligere: Primæ tamen proindè non excludendæ sunt, siquidem paulò post ait: ὃ γὰρ τὸ θερμὸν ἔστι τὸ ἴην μεγάλην δύναμιν ἔχον, ἀλλὰ τὸ στυφνὸν καὶ πλαδαρὸν καὶ ἴ' ἄλλα ὅσα μὴ εἴρηται, καὶ εἰ τῷ ἀνθρώπῳ, καὶ ἔξω τῷ ἀνθρώπῳ. Non enim solidum est, quod eximiam per se vim halet, sed si junctum fuerit vel acerbum vel lubricum, vel aliis quas jam retuli qualitatibus imbutum, tam in homine tum extra hominem, &c.

Hinc benè Heurnius: Si qualitates primæ jungantur secundis, actio hæc in curatione adscribenda tamen non est primis qualitatibus. Nam sensus indicat calidum aliud esse molle aliud acerbum. Hæc autem diversis valent potentiis: Itaque non ratione caloris sed secundæ qualitatis vi efficacia erunt. Etsi enim calor utrisque jungatur, tamen in secundis longè differunt? hoc elucet etiam in coriis & lignis, quæ contrarios eventus præbent, non ratione frigoris aut caloris sed quod sint acerba vel mollia & laxa. Igitur secundæ qualitates jus agendi gerunt.

Habent

Habent enim secundæ se tanquam materia prima-
rum, sine qua nulla in nobis vis exercetur. Deindè non al-
teramur modò, sed & nutrimur, quod cum humoribus com-
petat, tantum abest ut nudis primis & simplicibus istis
agant.

Præmissis his duo controvertuntur. *Alterum*, quod
ex hac hypothese, quatuor humores, secundum quaternio-
nem elementorum, peccantes, non sufficerent, sed eorum
constituendi plures essent. Quod argumentum præprimis
urget contra *Humoristas Helmontius*: *Alterum*, quod nun-
quàm secundum illationem hanc *Hippocraticam* in morbo
e. g. in febre, ad primarium indicans calorem respiciendum
esset, sed potius ad acerbum, austerum, acidum, salum,
ipsius. Jam verò *Hippocrates* febres omnes ex bile oriri
dixit, non quatenus amara sed quatenus calida *lib. de nat.*
homin. item de affectionibus & lib. de morbis.

Sed respondetur, quod prius attinet, istam quaterni-
onem licet demonstratu sit difficilis, attamen doctrinæ
gratia, servari posse. Nec ideò pauciores admitti, neque
plures negari. Nam 1. Secundæ qualitates sunt ex primis.
2. Nunquam operantur sine illis. Nec simpliciter acer-
bum, acidum sed cum additione calidum vel frigidum. Sunt
enim multæ aliæ calidi idæ vires subcontrarias sibi ipsis
habentes uti docet *Hippocr. l. c.* Jam verò ut generi suæ
subsunt species, ita & calido, frigido, &c. 4. Si statuamus
ex saporibus duos extremos & medios reliquos, habebi-
mus etiam: ad quatuor summa genera reliquas saporum
species reduci posse.

agunt (a)
vi et a lib
primarij pe
vid ferri.

Sed satis de priori. Ad posterius verò, ipse solutionem
adfert, cum scribit: Οὐ γὰρ τὸ θερμὸν ἀπλῶς πυρεταίνουσι
οἱ ἄνθρωποι, ἔδὲ τὸ εἶναι τὸ αἷτιον τῆς κακώσεως μᾶλλον, ἀλλ' ἐ-
στὶ καὶ

πὶ τῆς πικρῆς, καὶ θερμῆς τὸ αὐτὸ, καὶ θερμοὶ καὶ ὄξυς, καὶ ἀλμυρὸς
καὶ θερμῶν, καὶ ἀλλὰ μυσία: Non à solo calido absolute homines
febricitant neque hoc fit unica afflictionis, causa: verum idem
est una amarum, & calidum, aut calidum & acidum, &
salsum & calidum & alia innumera. Unde lib. de Natur.
Hum. & lib. de affect. & pituita facit febrem, & melancholia,
quod idem atque calidum acidum, salsum, acerbum &c.

Cæterum **QUALITATES HÆ** cum subiecto
suo humido, hoc est, humor calidus, frigidus amarus, a-
cerbus, acidus, salsus &c. subintelligendus. Neque enim
nuda qualitatum alteratio sed mixtio elementorum hic que-
ritur, quæ sicuti, ut verbis, utamur Senis nostri *l. c.* μεμιγμένα
καὶ κερημένα ἀλλήλοισιν mixta ac contemperata interesse homi-
nem non affligunt: ita cū secessionem fecerint & per se con-
stituerint (non amplius dominio naturæ subditi) conspicui fi-
unt & eundem fatigant.

DUPLEX itaque vitium hoc est, alterum cum qua-
litate, simpliciter eaque vel prima vel secunda, alterum
cum unâ substantia peccant.

In utroque latitudo spectatur. Undè, quo languidius
vel fortius, quod distemperatum est & recessum fecerit à sta-
tu naturali, eò gravius affligit, eoq; magis, quo junctum ipsi
calidum, ῥώμης μετέχον, robore præditum fuerit; & quo al-
terum alteri prævaluerit, ut amarum acido, &c.

Morbos quos pariant, non neglexit indicare Hippo-
crates cum paradigmatis loco addit: ὅταν πικρότης τις ἀ-
ποχυτῆ, ἢν δὲ χολὴν ξανθὴν καλέομεν, οἶσαι ἄσαι καὶ καῦμα καὶ ἀ-
δυναμὴ κατέχῃσι. Si amarorum quidam fecernatur, quam bilem
flavam appellamus, quales illic iactationes & astus incandes-
centia & prosteratio virium involvunt! lib. de V. M. Quibus ab
eodem

eodem annumerantur, febres, morbi acuti, deliria, viscerum & thoracis dolores, anxietates &c.

CHIMICI sali, Ari & Frio, cujus plures etiam faciunt species, adscribunt. *HELMONTIANI* suas spinas, & tribulos, archeum furibundum producant. Rem unam diversis nominibus & figuris effertentes, estque ipsis pro fundamento prolata *Hippocratis* sententia, qua de psittacorum instar multa effutire sciunt, minus tamen genio venerandi istius senis congrua.

Pertinet autem ad hanc doctrinam *CAEOCHYMIA* Dogmaticorum, cujus capite precedente mentionem fecimus, quæ etsi non abundat à precedenti, notum tamen cuilibet est, eam esse humorum non tam *qualitate* quam *substantia* vitiatorum abundantiam *Vid. Gal. 13. m. m.*

Hæc vulgo triplex statuitur velut *biliofa*, *pituitosa* & *melancholica*. *Galenus* addit eam quæ *serosorum* etiam humorum, ab aliquibus colluvies serosa, appellatur. *Vide Carolum Pisonem* de morbis ex serosa colluvie provenientibus. Est autem vel *ἀπλή*, *simplex* cum unicus modo abundat; hinc *vera* dicta; vel *mixta*, *νόθη*, spuria dicta, cum bilis, & pituita &c.

Rarò tamen pura datur; mixta frequentior est. Hinc *Crato* autor est, vix fieri posse, ut peccante & redundante in vasis horum uno, reliqui non contaminentur & laborent.

Vitii hujus fructus generaliter recenset *Aloysius Trisfinus Problem. Medicinal. l. 7. probl. 9.* Accervati 1. instar oneris gravant. 2. quo minus bonus succus adfluat, prohibent 3. faciunt ut à membris attrahantur, undè cachexia, & *κακοτροφία*, ob excrementorum collectionem. 4. cum putrescunt inflammationes, erysipelata, herpes, carbunculos, febres, innuncerabilemque morborum turbam excitant.

CAPVT XXIV.

De

Vitio Disgregationis seu

Motus.

Δ *Iα χείρως ἢ ἀποχρίσις* vitium illud humorum vocatur, cum motu peccant. Est autem peculiaris huic motui *Seces- sio*, sicque non tam motus p. n. à natura institutus intelligitur, quam eorundem proprius cum suo pte nimirum moventur humores. Hoc fit cum non sunt attemperati & probè commixti, & prout capite prædente ex *Hippocrat.* docuimus, inconficui, sed soluti vinculo τῆς μίξεως ἔχρασιως, quo à natura ceu freno tenebantur, & disgregati, dominatum exercent, & modò hanc modò aliam sedem affectant ex quo contingit agrotare hominem, quousque, iterum coërceantur.

Consistit autem vis hujus vitii in eo, ut aut in eo loco, in quo disgregatus est humor, aut in illo, in quem fertur, dolor & labor persentiatur. Morbus enim quilibet tum laborem, tum dolorem facit, & ut alicubi scribit *Hippocrates*, omnis morbus ulcus est.

Disgregationi subordinatur ὀργασμὸς, strictè & propriè sumptus, ille scil. alicujus humoris à reliquis separati motus, quo suo pte motu is & cum impetu modò in hanc modò in aliam partem, eam ut plurimum nobiliorem, fertur, nec fertur modò, verùm insuper mobilis illico naturam ad expellendam irritat, à qua tamen expelli non potest, *Vid. Hipp. 4. aph. 1. & Galenū in comm.* estq; semper cum periculo vitæ conjunctus. Facit etiam huc *motus symptomaticus*, qui & ipse quidem opus est morbi, & in humoribus locum habet,

bet, verum differens ab *ὀργασμῶ*, quod in hoc accurrat natura irritata & materiam vitiosam plerumque expellat, præterea, ad *Valesii* iudicium, non absolute mala sit.

Ita constat quandoq; fluxum alvi ex motus symptomatici genere esse, non tamen turgere, eò quod nec ad incertas & nobiliores partes feratur, neque plane excrementitius, h. e. ut in pristinam naturam redigi possit.

Fallunt sæpè nostræ ætatis medici, qui fluxum symptomaticum non cohibendum arbitrantur, quam diu vires non imminuat. Hoc enim est actum agere.

Dum enim nequeunt adfirmare omnem ejusmodi fluxus materiam excrementitiam esse, cur non potius solliciti sunt ut motum illum vitiosum compescant, reliquum verò quod est vel quantitatis vel qualitatis in materia peccante vel alterent vel purgent.

Probabilius esse videtur in motu tali humores etiam probos agitari & simul corrumpi expellique, non secus atque in hypercatharsi evenit.

Non itaque tam promiscuè motus ejusmodi symptomaticos durante virium robore, deserere, commodum est.

An ταραχὴ conturbatio, huc referenda sit, non immeritò quaeritur? Est motus species, humoribus competens, verum à digregatione aliena, ratio est: turbatio potest fieri sine sensibili separatione. Deinde turbationi qui sunt conjuncti turbantur, in separatione cum nulli adsunt, nulli turbantur, nisi rursus humor disgregatus reliquis permisceatur, ut cum olea aquis & vino infusa agitamus: disgregatio, quamvis turbationem admittat, in sola separatione finitur. Et hinc bilis turbata febrem non facit, sed disgregata. Extendit autem se degregatio ad humores tam quanti-

tate quàm qualitate peccantes omnes, sive massam sanguineam ejusque partes.

Causas disgregationis *Prosper Martianus* notis ad lib. *Hippocrat. de Natura Hominis* ad tria summa capita redegit: 1. est motus seu perturbatio & agitatio. 2. excessus eorum secundum quantitatem. 3. alteratio, insignis secundum primas qualitates potissimum. Exemplum disgregationis, à motu, habetur apud *Hippocratem* 1. de morb. 2. qui scribit Scythas agitatione lactis, butyrum, serum ac caseum segregant. Ab alteratione vitium eodem lactis exemplo demonstratur, quod succo immisso conglobatur, & circa ipsam inspissatum serum segregatum apparet. Evenit enim hoc, inquit *l. c. Hippocrates*, quia frigiditas ab immisso succo in lacte introducta est causa, cur inspissetur & ab eo separetur. Verùm rectè negatur ratio hæc à *Martiano*, cum non frigiditas tantùm id præstet, sed qualibet alteratio magna & quæ ad substantia corruptionem procedat, quando videmus estate propter excessum caloris lac absque coagulo inspissari & multa esse tùm calida tùm frigida, quæ lacti imposita illud coagulant & serum à caseo separant. Quæcunque igitur humores augere, aut modò explicato intemperatos reddere aut agitare possunt, ea omnia disgregationem facere in humoribus & consequenter febres excitare possunt.

Ex dictis autem constat motum hunc fermentatorium esse; quæ enim lac præcipitant fermentantia sunt. Undè si agitationi lactis humorum agitatio similis esse debet, oportet ut, nec simplex quantitas nec alteratio simplex, sed specialis quædam turbatio præcedat, talis autem fermentatio est, quæ non à qualibet re introducitur, sed calida, amara, salsa, acida. Exemplum habemus in floribus carthami, cynaræ, amaræ: in aceto, in sale Fri,

Quapropter cum & ejusmodi succi in nobis dentur, ut dictum est, ubi alter altero fit superior, distemperata redditur massa sanguinea, incalescit, turbatur, sicque sui juris facta, in partibus in quibus separata est, aut ad quas separata appellit, febres, tumores, inflammationes, defluxiones, sexcentaque alia viribus vitæ insidiantia mala parit. Optimè autem *Thomas à Villis*, tract. de Fermentatione cap. 5. talem modum spiritui, sulphuri & salii adscribit: Illudque chemicæ operationes artificialesque satis edocent. Pulcherrima ejus sunt verba cum ait: *Nec tantum ratione fermentorum nascimur & nutrimur, sed & morimur. Quilibet morbus virtute fermenti cujusdam suas excitat tragedias. Ut enim pars sulphurea & spiritiuosa nimis evecta instar vini effervescentis, immodicè in vasis ebullit, & exinde febres diversi generis & naturæ accenduntur aut interdum cruoris pars salina, nimis evecta fluorem patitur: indeque sanguis acidus, austrius, quandoque acris factus, variis coagulationibus aptus est, è quibus scorbutus, hydrops, nephritis, lepra & morbi plerique chronici oriuntur. Sicuti autem in fermentatione, duo effectus se manifestant, ebullitio & præcipitatio: ita & in morbis fieri consuevit, unde fluxus alvi & suppurationes contingunt.*

Benè tamen exinde notare licet. Interdum ebullitionem diutius durare & non nisi artis adminiculo præcipitationem sequi. Interdum à data quacunque occasione subito effervescente humores & segregari, quod fit cum sulphuris & salis major adest in humoribus abundantia, quæ ab extrinseco accedentem, stimulo veluti ab accepto, ad motum impellitur. Hinc videmus ocys humores calidos, renes, & mobiles, commoveri, quàm frigidos, & crassos,

sicque minus periculosus est pituitosorum & melancholicorum succorum motus, quam sanguineorum, biliosorum, & serosorum, id quod etiam in febribus earum typi, periodi & paroxysmi commonstrant.

Si ab artificiali ad naturalem argumentari licet, præcæteris salis & solutio aluminis, tum in sanguine tum in urina maximam liquoris permutationem & partium subsidentiam procurant. Dulcia autem ut saccharum, præcipitationem impedit ut in lacte. Acida non modo ebullire faciunt, sed & promptius præcipitant. Ut videre est si sanguini calenti spiritus Oli affundatur; si acetum lacti misceatur. Vide *Helmont. Charleton. Veltbusius, Steno.* Nec enim hic omnia recensere historiarum scopus generalis admittit,

CAPVT XXV.

De

Προφυλάξει & Θεραπεία Humorum, simul Epilogum continens.

VERè & benè: *Omne tulit punctum qui miscet utile dulci.*
Dulcis est humorum Historia, si ortum, si naturam, si affectiones varias, si usum, actiones & tandem denique divisiones eorum contemplaris. Dulcis est qua difficilior omnium ferè, quæ in partium censum à nobis veniunt, habetur. Δύσκολα autem τὰ καλά. Ast quid è rebus optimis gratius visu, auditu jucundius eò quod nos primo moveri & ultimo mori facit?

Pulchra erat Antromeda, quam ideò Mater Nereidibus, antecellere jactabat, quarum quamvis invidiam effugere non posset, scopulo enim maris alligata ceto devoranda ob-
jicie-

jiciebatur, Persei tamen auxilio liberatur, eidemque in uxorem cessit.

Fingamus eam esse constitutionem humani corporis, quam mater rerum omnium Natura cunctis animantibus, actionum integritate & perfectitudine, à qua inestimabile bonum, veræque vitæ dulcedo, sanitas dependet, speciosissimam verè, jactabunda effert. Non potuit pulcerrimam hanc imaginem tollerare Satanæ livor, qui tam diu sæviit, quousque scopulo maris variarum ærumnarum homo alligaretur, eoque ipso morti in prædam veniret. Tantum tamen non potuit ut voto suo potiretur, ut non potius advolante altero ex Machinis Deo, illa liberaretur. Perseum interpretantur Mythologi, animi prudentiam, qua res adversæ præcaveri & emendari assolent.

Ea mentem hominis occupat, in qua divinæ sapientiæ scintillæ, roboris & virtutis emicant. Hæc nulli parcit labori, quo domicilium suum forma & splendore nulli cedens, si qua illud illaqueatum & impeditum miseris deprehendit, pro virili vindicet, cujusmodi ex artibus est **MEDICINA**, quæ sanitatem pulcerrimam Antromedam suam, morborum scopulis affixam, cum audit, secluso omni metu periculoque, è faucibus mortis liberat, quam ob id soli sibi pro fine, sponsam veluti, adjunxit.

Hujus **UTILITAS** dulci mixta humorum conjugio finem faciet historiæ

— — Nil dulcius ipsa

Doctrina humorum quisque peritus habet.

Sunt humores astra vitæ & morborum. Ex illis orimur, per illos sustentamur, alteramur, corrumpimur, in illos resolvimur. Ut ferra non secat, malleus non ferit, nisi ma-

nus opera accedat; eundem ad modum, cor non pulsat, cerebrum non sentit, ventriculus non coquit, manus non apprehendit humoribus destituta, ut non ἀνέν ἐμφάσεως vox divina dixerit, animam hominis esse in sanguine, quin ipsam animam.

Quatenus ergò Medici interest sanū servare hominem eatenus non postremum ipsius officium erit curam habere, quo HUMORES in statu naturali conserventur, aut ubi recesserint, in pristinum reducantur.

UTILITATEM hanc in se comprehendit ΜΕΤΗΟΔΟΣ ὑγιαίνῃ & θεραπευτικῇ, de qua nonnulla in medium producimur.

Indicationes generales lib. de Prisc. Medicin. suppeditavit Cous, & primò quidem προφυλακτικῇ, cum docet: πάντων δ' ἄριστα διαίκεται, ὠντροπῶ, ἴταν πέσῃται, καὶ εἰ ἡσυχίῃ ἢ μηδεμίῳ ἀποδεικνύμενῶ. Quin tunc optima valetudine fruitur homo, cum cibos rectè coquit, neque ullus in corpore succus peculiari vi exsplendescit.

Consistit nimirum in causarum antecedentium ablatione, & sunt 1. victus assumpti cruditas quæ coctione corrigitur. 2. celebratio quietis, juxta id quod VI. Epid. scripserat: motus artubus confert, quies verò visceribus, hæc enim coctioni inservit, & disgregationem prohibet. 3. succi præ reliquis vis exsuperans, cujus indicatio est, studere quo remixtus aliis mitior meliorque persistat.

Θεραπευτικῇ eodem in libello ῥέματῶ & coryza medicatione adumbrat. Vbi ἀξίωμα est universale: *Contraria contrariis curanda. Qui exfrigiditate sola coryza laborat, πάσῃ αὐτῇ ἢ ἀπαλλαγῇ ἐκ τῆς ψυχῆς ἀφαιερμαντῆσαι. ἐκ τῶ καδμαῖῶ, διαψυχθῆσαι: καὶ πέψιῶ ἕδεμῖνς προσδεῖται. i.e. Cunctis salus hæc est ut à frigore afflictis incalescant:*

at qui à calore inalgescant: quæ utraque exiguo temporis spacio peraguntur cum nulla coctione egeant.

Est itaque scopus præcipuus alteratio, quæ duplex cum vel sine coctione; illa simplicibus, hæc cum materia conjunctis humoribus debetur: Hoc confirmat, cum subjungit: Τα δὲ ἄλλα πάντα ὅσα ἀπὸ χυμῶν δριμύτητος καὶ ἀκρησίας Φημι ἔγωγε γίνεσθαι, τὸν αὐτὸν τρόπον ἀποκαθίζανταί τε κρηθίντα καὶ πεφθίντα. *Cætera verò cuncta, quæ ex succorum acrimonia & intemperantia oriri affero, restituantur ac redintegrantur, ubi temperata fuerint & concocta.* Τὸ δὲ πεφθίνει γίνεται ἐκ τῆς μὲν τῆναι, κρηθίναί τε ἀλλήλοισι, καὶ συνευφθίναι. *Fit autem coctio ex mixtione, & temperatura mutua, mutuaque veluti elixatione.*

Auxilia duplicis generis sunt: vel Natura vel ars. Illa crisiūm autor: hæc tam per V. S. quàm per pharmaca alterat, evacuat & roborat. Galenus doctrinam hanc retinuit, quæ etiamnum nota. De purgatione loquitur, cum ait: Humor noxius semper & solus evacuandus aph. 9. l. 2. is tamen non crudus, hic enim non benè evacuatur Vid. comm. aph. 22. l. 1. Si iusta proportione inter se humores omnes adaucti sunt, scribit ille 1. aph. com. 9, sanguinis detractione auxilium adferre studet Hippocras. cum enim unus aliquis ex ipsis redundat, ipsi purgando conveniens medicamentum exhibet. Hæc sunt indicationes & auxilia generaliter à Medicinæ parentibus proposita.

Quibus tamen plurimi obviam ivere methodo aut *inversa* aut planè *contraria*.

INVERSA, dum in morbis similia adhibenda commendantur à Pseudo-Chimicis qui præcepto Hippocr. Φύσιος εἶναι τῶν νόσων ἰντεγὲς utūtur; Hinc familiaria nil nisi naturæ offerenda

renda somniabant, & sic sulphureos morbos per *Ærea*, salinos per *salina*, Mercuriales per *mercurialia* tolli debere scriptitant.

CONTRARIA, dum neque in abundantia sanguinis venam secandam, neque in cachexia purgandum esse dititant, sed eò respiciendum quo fermentatio humorum, sedetur, archeus consopiat & vitalis balsamus conserveatur. Principio huic quondam addictus legitur *Asclepiades*, qui ob id magni habitus, quod vim naturæ minimè inferret, solum diæta, balneo, inunctione & frictione contentus. Multo operosior hoc seculo *Helmontius*, qui totus in id occupatur, quo medicamentis & auxiliis Archei furorem mitigantibus, universam medendi rationem absolvat, irridens Galenicos, qui tot millia hominum purgantium usu & sanguinis missione *Charonti* offerant. Munit se assumpto *Hippocrat.* qui acerbum, acidum, &c. distemperatum, redigi & attemperari consulit, citra *V. S.* & purgantium usum. Et latè hoc ejus dogma se dispersit, multis aliis erroribus ansam præbuit, qui omnium morborum è humoribus natam coloniam se extirpasse firmiter sibi persuadent, cum depurationi sanguinis operam dederint.

Sicuti autem mutatio scoporum in particulari exercitio non damnatur ita: in genere ut culpetur, causam seriam videmus nullam. Neque tanti sunt roboris quæ contra receptam antiquissimam illam medendi rationem assuntur pondera.

Etenim, quod *Chimici* isti similitudinem vocant, respective verum est, cum revera in se summa dissimilitudo sit. Neque si sulphureus morbus sulphureis curatur medicamentis, meræ similitudini adscribitur, cum & inter similia detur contrarietas & quo ad materiam & gradum qualitatis v.g. aqua tepida, calidior, calidissima conveniunt genere, qualitate,
sed

sed gradu differunt; tepidumque calidissimo oppositum, rectè dicitur contrarium. Deindè quo se tuentur clypeo, hoc contrarietatem non excludit. Probet, dum Naturæ morborum curatrices esse perhibentur, num hoc faciant, nullo prævio motu, turbatione alia aliqua. Contrarium sciunt in crisi bus evenire, ubi non cruda sed cocta expellantur; atque aliter ad cruda, aliter ad cocta caloris qualitas ipsa se habet, adeò, ut noxium nunquam aut expellant, aut corrigant sine motu contrarietatis Naturæ.

Cum verò secundi ordinis Antagonistæ neque V. S. neque purgationem admittunt, & solis mitigantibus & anodynis auxiliis stant contenti, hoc ipso injurii fiunt 1. in Naturam, quæ in morbis acutis & præcipitibus per hæmorrhagiam, hæmorrhoides, fluxum mensium, per diarrhæam uno quasi impetu se relevat. 2. in seipsos, cum id idem expediunt contraria sua methodo, quod ordinaria illa facere consuevit. Nam cum fermentationem anodynis inhibent peccantium humorum, nonne id etiam facit purgatio nonne eandem aufert V. S. ?

Quod sanè nisi præstarent, ipsæ etiam accessiones febriles extemplò non tollerentur, sicuti ex praxi cotidiana constat, purgantia sub initium paroxysmi exhibita, febrilem insultum protinus coercuisse. Consimiliter neque illa empiricorum curatio est de nihilo, cum ingruentibus doloribus arthriticis, partem affectam profundè scarificant, & V. S. frequentius instituunt. Quos methodo sua imprudens Asclepiades errores commisit adnotavit Galen. suntque ex balnearum frictionum, inunctionum & diætæ ejusmodi usu, plures mortui quam sanati.

Cum verò ajunt, præcipitantibus commodius hoc posse expediri, ecquis nescit purgantia optima esse præcipi-

cipitantia, neque tantum præcipitantia quantum simul expellentia. Ut taceam quod præcipitantia adhibere in magna humorum agitatione, ut in febribus ardentibus multo sit deterius ipsa purgatione & V.S.

Et longè aliter commixtionem & attemperationem acidi, amari, falsi, &c. acceptavit *Hippocrates*, qui præterquam quod scribit *lib. de Priscâ Medicinâ*, vel sponte a naturâ vel arte sicque purgatione indicationi illi satisfieri, non præcipitatione sola est contentus, cum iterû scribit: *ἄρχομένοις νόσοις ἢντι δοχὴν κινέειν κίνῃ. Incipientibus morbis siquid movendum tibi videtur, move, ἀκμαζούσωντε ἢσυχίην ἔχειν βέλτιόν ἐστι, vigentibus autem quiescere oportet 2. aphor. 29. & 4. aphor. 1. τὰς κυύσας φαρμακεύειν ἢν ὄργᾶ. prægnantes purgabis si materia targeat. Quod si non hoc sufficit, vel satisfaciet illis cum scribit: *Ἐν δὲ τὰ ἔσχατα νοσήματα αἰ ἔσχατα θεράπειαι ἐς ἀκρίθειαν κράτισται: Ad extremos morbos extrema exquisitè remedia optima. 1. aph. 6. Subsumimus ex hujus mente: Sed V. S. & purgatio sunt extrema remedia. E.**

Sed quas rationes contra V. S. & purgationem adferant *Helmontiani* has alii tractatui, si vitam Deus concesserit, inseremus.

Nunc ad PARTICULARIA humorum vitia artificiosè tollenda progredimur, è quibus.

SANGUINIS QUANTITAS, cum æqualiter is in corpore abundat. Ubi notandum, illam communiter duplicem statui vel *τῶς ἀγγεία, ad vasa* vel *τῶς δυνάμιν ἢ ἰσχύν ad vires*, quam alii ad *carnes* nominant. Non immeritò tamen supervacanea hæc distinctio à recentioribus habetur. Nam sanguis tunc abundare dicitur, cum plus ejus adest quam corpori convenit, aut distendat vasa aut gravet carnes seu vires. Nec enim fieri potest, ut quod abundet in

toto,

toto, non abundet in parte. De quo ita *Hoffmannus* in *Institut. Med. lib. 3. cap. 7*. Ego non nisi priorem, h.e. *αγ-
γεια* accepto, hac motus ratione: Ubi facultas debilis est, non
potest plus generari sanguinis quam par est. Substituo itaq;
aliam: aut enim consistit in puro sanguine meroque, qui certos
illos caliditatis humiditatisque terminos non excedit & dicitur
plethora simpliciter: aut leviter declinat versus bilem,
pituitam, melancholiam, & dicitur cum additione, plethora
biliosa, pituitosa.

Nescimus tamen cum subjungit: cum verò eò perve-
nit ut febricitet aliquis, jam non plethora sed *cacoehymia*; qua
ratione excusari possit, plethoram puram febres non fa-
cere? Audiamus ipsum *l. 3. instit. Medicin. cap. 14*. Si co-
pia peccet, quæ plethora est simpliciter dicta, fiunt syno-
chi. At quid est synochus, quam febris species, ut ipse
loquitur *c. r. continentium*. Respondet: levis recessus à
temperato, vocatur biliosa, pituitosa. Sed nec hoc modo
nodus est solutus.

Abundantia hujus *βόηθημα μέγα, ἢ βέλτιστον τῶ ἀμα-
τῶ κένωσις*, sanguinis est evacuatio seu emissio, quâ de-
sparsim in operibus suis *Hippocrates* & pauca, sicuti con-
stat eundem hoc præsidio tam crebro usum non fuisse. Lo-
cus tamen huc non impertinens habetur *2. Epidem. l. 5*. ubi
legitur: *ἀνεμίην φλεβοτομίην, subventaneos flatus incisa vena
sistit*. Quorum verborum elegantem explicationem *Foësius*
in annotationibus, tradit: Non est absurdum in sanguinis mul-
ti, crassi, calentioris & feculentioris ubertate, spirituum
magnam adesse copiam, quæ huc & illuc impetu quodam dela-
ta in partes corporis nobiles momentum facit. Cui non aliud re-
medium expeditius adhibetur, quam *V.S.* quæ copiam aperit &
emissarium facit magnoque periculo totum corpus liberat.

Magis differtè Galenus 6 aph. com. 47. ἢ Φλεβοτομία καὶ τὸν Βούθηκᾶ ὅτι τῶν πλεθωρικῶν νοσημάτων: *Phlebotomia commune est ad plethoricos morbos auxilium.*

Hæc directè copix sanguinis deplendæ opponitur: indirectè eam tollunt, *inedia, frictions, purgationes, balnea*, quando *insensibiliter* à calore excitato pori corporis aperiantur, sanguis rarefit, discutitur & per sudorem tenuior ejus pars expellitur; *inedia* verò sensim sensimque absumitur: vel *sensibiliter* in aliam mutatur humoris speciem, pro ut fit à purgantibus in majori dosi oblatis, aut minus peccanti humori congruis, ex hoc namque boni etiam humoris fit absumptio, dum is unà alteratur & corrumpitur, demum verò à natura separatus ejicitur ut in hypercatharsi, & fluxibus alvi symptomaticis.

Præsidiorum horum meminit Galenus lib. de curatione per sanguinis missionem &c.

Sunt tamen qui ex eodem Gal. plenitudinem non proprium sanguinis indicans esse ajunt, eo quod illa evacuationem significet, vacuationis autem speciei variæ sint. Deinde inquirunt, si plenitudo proprium indicans esset V. S. nunquam venam secare liceret citra plenitudinem. Nam & ad derivandum, revellendum ea utimur, immò ad refrigerandum V. S. Solvit dubia hæc Melchior Sebizius in com. lib. citati c. 7. non cujuscunque plenitudinis sed ejus qui sanguinis est, indicans esse genuinum, eo quod auferatur immediate per hanc illius abundantia. 2. non uni sed pluribus illius vitiis mederi V. S. aliis tamen per se, aliis per accidens: ad illa pertinere derivationem, revulsionem: ad hæc refrigerationem. Negatur ergò consequentia majoris. Addi potest huic responso, quod Gal. ubi agit de plenitudine sanguinis evacuanda seu deplenda, utatur voce

vel *φλεβοτομῆν* vel *κένειν*, hac autem isto loco eam quæ indicanti respondeat, evacuationis speciem designare. Deinde derivatio & revulsio arguunt quidem per se vitium sanguinis in motu consistens, non tamen excludunt plenitudinem quam ut plurimum conjunctam sibi motus iste habet. Et sufficit, quod secundariò plenitudo hoc in loco sanguinis tollatur, vel si mavis, quod V. S. sit remedium non uni indicationi sed multis satisfaciens.

Remedii hujus dispar ratio est, 1. pro affectuum, qui ab hoc vitio generantur, suscitantur & foventur, differentia. Aut enim immediate producti sunt & dependent à multitudine sanguinis ut synochi imputres, inflammatio, aneurisma, fluxus narium, hæmoptosis: aut conjunctam eam habent. In priori casu V. S. audacter consulimus, à qua inchoanda etiam curatio est: In apoplexia sanguinea nihil præsentius V. S. extemplo instituta, etiam in secundo fœnetutis constitutis gradu. Et talem approbat *Casp. Hofman.* & nos nullibi non locorum saluberrimam observavimus. In posteriori verò, v. g. in febribus intermittentibus tertianis, in erysipelate, in ulceribus, vulneribus & fracturis, ad id quod urget respicimus, præeunte *Galen. m. m. l. 11.* Observanda ætatum, sexus, regionum, anni, & vitæ generis varietas est. In Gallia pueri ob temperamentum calidum & humidum, constitutionem cœli, vitæ & victus rationem consimilem, largam ferunt sectionem, quam sæpius ex Germanis adultæ ætatis non tolerant. Memorabile est, quod suggerit *Methodus medendi febres generalis Rosfinckii cap. 80.* Hoc remedio sub initium variolarum aliquoties ab adhibito Regem Ludovicum Galliæ Christianissimum liberatum; Hispanos archiatros in largam V. S. pronos suo regi infanti vario-

si variolis laboranti, non unam sed plures secuisse venas.

Pergit ille: In primariis ardentibus malignis, symptomatibus, variolis & petechialibus, si plethora adsit, moderatiores aut nulla imperantur τῷ ἀματῷ ἐπαφαιρέσει. Docuit experientia, Consilio Gallorum Medicorum, cum Illustrissimi, Dux Longuevillius, regii Gallici & Panner regii Suecici exercitus generales, anno MD C XL, astate media castra metarentur ad Salfeldia Thuringia urbem, à Casareana militia generalissimò, Serenissimò LEOPOLDO WILHELMO, Austria Archiduce & Generali campi Magistro Piccolominio, Comite de Amalfi occupatam, largas in illustribus personis imperatas V. S. non respondisse ex voto. Mitiganda rigorosa veterum decreta & exteriorum exempla ponderanda non imitanda. Confer quæ habet Leonhard Botallus tract. de V. S. cum notis doctissimi viri Joh. van Horne.

De TERMINO evacuationis scite Hipp. 1. aphor. 3. non vacuando usq; eo quo vasa in se penitus considant, hoc enim tutum non est: Sed ὅμοιῶν ἂν ἡ φύσις ἢ τῷ μέλλοντι ἢ ἡ ἀπομείνειν, ἐς τῷτο ἀγῆν. Quatenus natura feret, eousque progredi oportet. Concludit argumento à priori petito pulcherrimo: ὁσάυτως καὶ κενώσεις αἱ ἐς τὸ ἕχατον ἀγῆσαι, σφαλераὶ καὶ πάλιν αἱ ἀναθρέψεις αἱ ἐν τῷ ἕχατῳ ἔγῃσαι σφαλераί. Sic extremae evacuationes periculosa, contraque repletiones extremae si fuerint similiter periculosa.

Galenus doctrinam in pauca redegit, scribens: Totò hoc sermone nihil aliud nos docere volens, quàm quod nec vacuare nec replevere supra modum oporteat.

Extremae sunt & dicuntur quæ culpa sua non alterius viries deficiunt, alioquin neque præsentente lipothymia, neque in ipsa apoplexia venam secare expediret, quæ omninò salubris.

Pertinet ad hunc locum quantitatis deplendæ dimensio in *continuam & discretam*, quam moderatur *διὰ μὲν ζωτικῆς, vitalis* Vid. *Jul. Ces. Claudinus lib. de ingressu ad infirmos 2. c. 1.* non tantum præsens sed & futura, quo morborum vincat. In hac plerumque peccatur à Medicis *ἀνοφύλοισ*, de quibus in *Medicina sua Efficaci Marcus Aurelius Severinus*. His sua manet pœna, expressa à *Paulo Zachar. Quest. Medico legalium lib. 7.*

Minus generosa & quæ tam sensibiliter quam insensibiliter, tum mediante mutatione & alteratione, deplent, præsidia sunt: scarificationes, cucurbitula scarificata, sudor, purgatio per alvum.

Priora duo non nisi reiterata vicevicariam operam V. S. præstant. Frequentius particulari abundantia & collectioni sanguinis opposita, ut in tumoribus, inflammationibus, tum ubi una vicevacuare non est concessum. Rectè tamen præmissis universalibus. Vidimus enim præposterè instituta multum nocere & augere morbos.

Sudorifera & purgantia ex uccum corpus reddere nemo negat. Consequens ergò, quod plenitudini humorum tollendæ omninò consulant. Cum verò sanguinem, ut is est, non evacuent, sed forma sua spoliatum, sicque corruptum, iterum colligitur, ex accidenti hoc efficere, idq; prævia fermentatione & disgregatione.

Quantum autem à genuino indicante distant: tantum magis quoque curationem laboriosam reddunt, ut non miremur, plures ægotantium ab assumptis purgantibus & sudoriferis, quam V. S. administrata diem claudere. Dabitur aliquando occasio de V. S. & purgationis usu abusuq; filum expeditius necere.

II. QUALITATI debetur *alteratio*. Sed cum hæc non sit,

fit, sine materia, neque fieri possit, ut v. gr. calor aut acrimonia sanguinis emendetur, non alterata simul ejus substantia: ridiculum est cogitare cum nonnullis, multò levius esse & ἀβύρδους fortè, vitium ejusmodi humorum tollere.

Benè itaque Hippocrates non tam voce ἀλλοιώσεως utitur, quam τῆς μίξεως ἢ πέψεως, mediantibus quibus quæ intemperata sunt restituntur. Vid. lib. de Veter. Medicin.

Quæ duo comprehendit. 1. alterationem in qualitatibus. 2. coctionem in materia; illa tam primas quàm secundas, & tertias humorum qualitates spectat: hæc ipsam humorum speciem, bilem, pituitam sanguinem, serum, seu mavis, acidum, falsum, amarum sanguinis.

Levior est alteratio in primis & exiguo tempore tollitur, si nudæ fuerint, quod tamen rarissimum, ratio est eodem perhibente, ὅτι προαδὲι αὶ ἐδεμῆς πέψη, quod nulla coctione egeant.

In secundis ergò permutandis labor major & difficilior. Harum verò vitia nunquam sine πειρασμῷ auferantur, in quo cum utili inutile, cum malo bonum etiam affligitur. Nisi enim hoc esset, vires ad ultimum utique coctionis sufficerent. Necessè igitur est eum debilitentur & prosteruantur, easdem coaffici.

COCTIONIS latitudo aliqua est, quadam proprie talis quam docet fieri ex mitiore temperatura, mutuaque veluti elixatione, ut supra scripsimus; In qua, acerbum, falsum, amarum &c. vitiosum, potentia utile adhuc, emendatur, contemperatur & reliquum consociatur: *Quaedam* improprie & abusive sumta, græcis παράπρωσις ἢ παρασκευή. DIGESTIO & PRÆPARATIO Latinis appellata, cujus officium est, non ut concoquant, sed tantum disponant quò falcius deinceps coctio, & ex hac resultans contemperatio sequatur.

Dat exemplum Hippocrat. earum affectionum quæ à fluxione falsa & humida acrique descendunt, quales sunt angina, erysipelata, peripneumonia, scribens: ἔται δὲ παχύτερα καὶ σπαιότερα γίνεσθαι, καὶ πάσης δριμύτητος ἀπιλλάγματά, ἔτ' ἤδη καὶ οἱ πυρετοὶ λήνεται καὶ ἴ' ἀλλὰ λυπέοντα τὸν ἀνθρώπον: *Ubi verò crassa evaserint ac perasmo mitigata fuerint & ab omni acrimonia aliena evaserint, tunc illico tum febres solvuntur, tum cetera quæ hominem affligebant, mitescunt.* Hinc brevibus interjectis lineis concludit: Πέσσεσθαι δὲ, καὶ μεταβάλλειν καὶ λεπίνεσθαι καὶ παχύνεσθαι ἐς χυμῶν εἶδος διὰ πολλῶν εἰδεῶν καὶ παντοίας, (διὸ καὶ αἱ κρίσεις, καὶ οἱ ἀριθμοὶ τῶν χρόνων ἐν τοῖσιν τετέοσι μέγα δύναται) πάντων δὴ τετέων ἤκιστα πρὸς ἡμέραν θερμῶν ἢ ψυχρῶν πάσχειν: ἔτε γὰρ ἂν τετόγε σαπῆ, ἔτε παχυνθῆ: *Concoqui autem, & mutari, attenuarique ac crassescere in aliam humorum ideam oportet. [qua propter & crises & numeri temporum in his talibus plurimum valent] verum cuncta hæc evenire calido aut frigido minimè omnium consentaneum est: cum nec putrescere nec crassescere queant.*

In levi itaque recessu harum intemperaturarum maximè simpliciter alterantia, calefacientia, frigefacientia, &c. item attenuantia, incrassantia, incidentia, &c., proficua sunt, talibusque utimur in catarrhis tenuibus incrassandis, crassis attenuandis, in ardore febrili extinguendo per humida, in fluxibus alvi per sicca.

In magno autem & notabili, ceu plerumque fit in angina, in pleuritide, peripneumonia, febribus continuis ardentibus, unà concoque ntibus opus est. Extendit autem se coctio humorum ad duo, quorum alterum mutationem utilium in statum priorem, alterum verò aptitudinem inutilium ad expellendum & evacuandum comprehendit.

Prius genuinum illius opus est; posterius ex accidente sequi.

sequitur. Cum enim in qualibet coctione quædam superflua sint, & hinc tanquam inutilia & aliena se habeant: fit, ut, cum locum nullum amplius obtinent in corpore, expellantur & evacuentur.

Quod coctionem attinet, est illa principaliter Naturæ opus, in qua, ceu alicubi *Galenus* ait, Medicus spectatorem agit. Quo tempore nihil temerè movere expedit, estque hujus operis index clarissimus ille naturæ motus qui crisis vocatur, prius non apparens, quàm causæ morbificæ in meliorem statum mutatio præcesserit.

Quærenti itaque, utrum coctionem ejusmodi Medicus accelerare teneatur, respondemus ex *Hippoc.* non, nisi virium robur conservando per similia non contraria, aut protinus quiescere, Methodum hujus conservationis *lib. 1, & 2. aph.* tum *lib. de victus rat. in acutis* annotatum invenimus.

Sed pergendum est & ad expulsionem materia peccantis, quæ opus non solius semper est Naturæ sed etiam Medici.

Natura, ut in crisi, καθαρῶμενοι αὐτόματα liberati ultro aut sponte. prout loquitur *Hippoc. lib. de veteri Medic. Medici, ὑπὸ Φαρμάκῃ* à pharmaco, quod de PURGANTE intelligendum, vox præcedens καθαρῶμενοι innuit. De vocibus Φαρμάκῃ & Φαρμακείῃ lege sis ἐπιπέλους *Dietericinas in Jatro Hippocratico.*

PURGANTIA sunt in magna latitudine 1. solventia & lenientia, *Benedicta Barbaris* dicta, ἐκκοπῶν, quæ humoribus vitiosis in primis viis hærentibus eliminandis debentur. 2. Propriè ita dicta, quæ non nisi certum humorum genus educunt, cujusmodi biliosis *Rhabarbarum*, Melancholicis *sena*, pituitosis *Mechoacana* &c. & vel per alvum vel per os, ut ἐμελίχα, vomitoria sunt. 3. Evacuandis serosis & aqueis humiditatibus specialiter dicata, vel ad renes sive

διγεντικὰ vel ad cutis superficiem propellentia, & διαφωγτικὰ nuncupata.

Intuitu τῶν καθ'αἰχμῶν κατὰ τόπους evacuantium particularium, cum materia seu humor peccans non tam est in vasis majoribus, neque in toto, sed parte aliqua, velut, thorace, capite firmata. UNIVERSALIA appellantur. Ex horum verò classe erunt apoplegmatisimi, ptarmica, ἀγίπριακὰ, expectorantia &c. ubi vel per nares, sputum, tussim humor superfluous expellitur.

Hoc præsidii genere licitum est vitiosos humores inutiles aggredi, adhibita tamen non sine insigni cautela. I. circa tempus quod est vel determinatum & vocatur ab Hippocrat. ἀρχὴ principium seu initium morbi 2. aph. 29. vel indeterminatum, carens nomine, sed gaudens certa circumscriptione, ἢ ὄγκῳ, si turgeat humor, juxta aphorismum 22. s. 1. & 4. aph. 1. II. Morbi motum, an brevis, qualem habent acuti, an longus qualem chronici observant. III. Cause morbificæ qualitatem, an calida, frigida, lenta, viscida, penitus corrupta, cruda, cocta, maligna &c. IV. Anni tempora, juxta aphor. vers. 5. & 12. 4. V. Corporis vires, quas in homni evacuatione respicere oportet; in longis retinere & tueri. Audiamus Galenum: In ægrotantibus raro fit, ut vires quam invenerimus majores reddamus: sed ferè semper operam damus, ut in longis quidem morbis easdem retineamus ac tueamur. In acutis verò modicè imminutas conservemus. 1. aphor. comm. 4. VI. Solutionem morbi prout præcipitur 1. aphor. 20. VII. SYMPTOMATUM concomitantiam, ubi morbus extremos protinus labores habet, ad imitationem aph. 7. s. 1. VIII. Purgantium naturam & usum, ad legem 2. aph. 5. & 13. s. 4. & 30. s. 2. IX. viarum & locorum delectum præeunte aphor. 21. s. 1. X. Facilem vel difficilem tolerantiam, cujusmodi est præceptio

ptio 24. s. 1. 36. & 37. s. 2. XI. ea quæ præcedere debent, ut est viarum lubricitas, humoris peccantis digestio, ut hoc volunt verba Galen. 2. aph. p. quæ dilucidè explicat in com. Corpora quæ quis purgare volet, εὔποα faciat oportet; quasi ita diceret: sive per vomitum sive per alvi solutionem purgare velis, sic demum bellissimè purgaveris. Fluxum verò uti modò dicebamus, fiet meatibus omnibus reclusis & humoribus incisis & tenuatis, si forte lentum & crassum humorem corpus habeat.

Sicuti autem in electivè purgantibus præceptiones istæ valent; ita nec in reliquis evacuationum generibus negligendæ, & proinde in memoria habere oportet εὐλαβῶς illud 1. aph. 4. & quod 6. Epidem. Com. 5. scriptum reliquit Hippocrates, μηδὲν εἰκῆ μηδὲν ὑπεροπᾶν.

Quando & quousque autem Medico liceat, tum in alterando, digerendo, tum coquendo & expellendo, progredi, ubi Natura τῶν υἱάτων ἰντέος, non est sufficiens, complexus est etidem ipse 1. aph. 21. Nimirum duo hæc sunt, quæ nos in regiam hanc viam perducunt: alterum partis ipsius Natura: alterum humoris momentum seu ad motum inclinatio. De priori ita loquitur Gal. in Com. Fiunt in loca in qua non convenit infestantium humorum inclinationes, cum ea vel principalia sunt naturâ & major ex ipsis noxa futura est, quam ullum esse possit morbi ita terminati opera pretium: vel quæ nullam habent ad excernendum viam. Exempli gratia; si quid in jecore malè nos habet quod vacuari debeat, ejus ad excretionem commoda sunt via gemina, quorum una per ventrem fiat, cuius ipsius aptior qua deorsum, quam qua sursum ad vomitum agit: Altera per renes & vesicam ducit: Verum ea quæ in pulmonem, thoracem & cor evehit, commoda nequaquam esse possit. Diligenter itaque Medicum oportet Natura motum

& inclinationem observare, quæ si ad loca commoda fiat, & servandum est & auxiliandum: si vero modo contrario & incommodè, eam prohibere simulque revocare oportet.

De posteriori in Com. 22. §. 1. his verbis: evacuandi sunt qui moventur & quoque versum feruntur per corpus & fluunt. Qui verò parte corporis quapiam firmati sunt impactique, eos nec medicari nec ullo alio auxilio movere oportet, priusquam cotti fuerint.

Loca usitata adnotavit Autor lib. 4. de morbis: cum scribit, alii per alvum, alii morbi per os, alii per urinam, per sputum aliis sanantur; sudor autem omnibus est communis.

III. MOTU opponitur quies. Ast cum nec is sine materia, non una etiam motus differentia: non uno nec simplici auxiliorum genere debellabitur.

Communiter in motu humorum ad quinque respiciunt Practici. 1. ad partem mandantem seu terminum à quo, cui opponitur *aversio* 2. ad recipientem, seu terminum ad quem & *revulsionem* efflagitat. 3. ad vias per quas fertur, hæ *interceptionem* indicant. 4. ad causam motus sui vel *attemperationem* vel *evacuationem* expectantem. 5. ad rem humorem, qui aut influxurus est, aut influxit, ille *repulsione*, hic *derivatione* compescitur.

Causas motus humorum triplices assignat ex recentioribus Bernhard. Schvvalbius, Johannem Valaum, Medicum Leidensem celebrem immitatus, & sunt nimia humoris tenuitas, copia ejusdem, atque cordis pulsio, tum denique viarum nimia apertio. Copia V. S. ordinatur, quatenus revellit & avertit. Tenuitati effervescenti calidæ V. S. serosa & aquæ frequentius purgatio Cordis pulsionem, narcosis sistit. Viarum aperturam, adstringentia & repellentia emendant.

Ad motum hunc disgregatorium, qualem intellexit

Hippo.

Hippocrates, tam copiam quam qualitatem conferre constat, ac proinde ad hunc motum tollendum spectant tam quæ illi tum quæ huic opponuntur, præcedentibus capitulis explicatè tradita.

Hoc autem discriminis interest, quod modò alio & sine instituantur, quantitas enim causam motui subministrans aliter tractatur, quam qua abundantiam parit & copiam, cujus genuinum remedium depletio, quemadmodum illius aversio & revulsio, derivatio & interceptio est:

MATERIA AUXILIORUM ex usitato triplici fonte petitur. I. Ex *CHIRURGICO* φλεβοτομία nequit non commendari ad motum sistendum, si intra vasa labores suos exerceuerit humor, isque præprimis sit *sanguis*. *Locus* differentiam addit specificam, qui, ut est dictum, non unius generis habetur. *Mandantis* qui officio defungitur cujusmodi in catharris caput, in lienteria ventriculus &c. hoc ex fonte *revulsoriam* S. M. efflagitat. Dum enim revellimus simul avertimus, quæ aversio ex accidenti mandantis robur diminuit, & ne tantocrys & confestim expellat, cavet.

Per se verò ἀντίπασιs amovet à parte affecta materiae affluxū, non secus atq; aquā profluentem ex altera & adversa parte transfossus lacus. Qua de multum dissidii excitaverunt Medici, tum nostro, tum *Galeni* seculo, neq; enim sufficienter τὸ καὶ ἔτι explicare valuerunt, neque quodnam discriminis sit inter hanc & derivationem indigitare potuerunt.

Ut tamen paucis nos expediamus dicimus: illam ut genus, hanc ut speciem considerandam esse: illam ad remotissima abducere fluentem humorem à parte affecta, aut sinistra dextris & contra, aut superna infernis partibus opponantur: hanc in vicinia institutam ex parte

affecta

affecteda una cum adfluente influxum atque mobilem educere, non secus atque ex eodem canali per quem descendisset aqua in foveam aliquam aut vas subjectum, reduceret. Et talis nunquam nec remota nec opposita loca, sed affecto vicina semper indicat.

Quem scopum scarificationes & cucurbitula scarificatæ pariter adimplent, id quod sugillatorum cura approbat. Vid. Cels. l. 7. cap. 2. Sicca revellunt potissima parte, quales ad menses nimium fluentes commendarunt veteres mammarum regioni affixas. Vid. Galen.

Friciones eidem scopo inserviunt, exemplum datur in apoplexia, in catarrhis suffocativis. Adhibentur partibus potius disitis.

Ligatura intercipiendi vim habent, quod stricturæ venarum designant, in hæmorrhagiis nimis, sponte aut vi obortis. Locis debentur proximis & longinquis.

Hirudines evacuant & deplent. Possunt tamen revellentis etiam munere defungi, materia aliunde in consuetis ob commissum aliquem errorem transposita, ut in melancholia & epilepsia ab hæmorrhoidibus suppressis nata.

II. Ex PHARMACEUTICO evacuantiæ & alterantiæ petuntur.

Principaliter materiæ motæ & fluenti opponuntur. Quod autem partibus insimul affectis & peccantibus adhibeantur, quarum in temperiem corrigunt, obstructions reserant, tonum confortant, ex accidenti sequitur, ac proinde alterius capitis est.

Utrumq; præsidii genus ab Hippocrate commendari jam antea monuimus.

Cum verò *Evacuatio* ceu genus multas, sub se species contineat, puta: *lenitionem alvi, purgationem, diaphoresin & diuresin*, præterea, ex particularibus: *apophlegmatisimi errhina*, huc pertineant: scire opus est *Φαρμακείαν* seu PURGATIONEM καθαρίσιν, hic desiderari, ut pote inter quam & evacuationem hæc differentia est, quod hæc abundantem materiam tollat, illa verò qualitatibus suis intensam. Vid. *Hipp. 2. prognost. 14. & 1. aph. 2.* Hinc *Gal. 1. aph. com. 2.* purgationem vocat: *evacuationem humorum qualitate molestorum.*

Cæterum cum & eadem hæc vox tam quæ per os, quam per alvum evacuantur spectat, iterum ab *Hippocrate 4. aph. 1.* illa, quæ per alvum educit, denotatur.

Confirmatur illa duplici de causa, alterâ quod materia quæ movetur sit intra vasa; alterâ quod de una parte ad alteram feratur. Tertia adjicitur: quod suo pte moveatur motu, separata scil. & dominio naturæ reluctans.

Hunc in finem verissimè scriptum *1. aph. 2.* fuit: *cocta non cruda purgabis, nisi materia turgeat.* Talia enim sunt ἐξυτελὰ; quæ nequeunt ulla ratione propter ferociam motus & alienæ qualitatis concoqui.

Sicuti autem generaliter convenit inter Doctores neutiquam qualitate peccantes humores promiscuè purgandos esse, sed tum qui coctionem subiêre tum qui subijci non potuerunt: ita disgregatorum quorundam eliminatio mox ab initio, quorundam verò post absolutam coctionem, quorundam quemadmodum turgentium, quovis morbi tempore inchoanda est, juxta præceptum *Senis. 2. aph. 29. & 4. aph. 1.* Rationes adjecit *Galenus in comm.* quas lege.

Ex alterantium scoporum præsidiiis quatuor desumuntur.

I. Διαλητικὰ *intercipientia*, quatenus viam humoris fluenti

fluenti præcludunt, cujusmodi sunt, *πυκνωτικά condensantia*, cutis poros constringendo, contrahendo, ut aqua frigida, sempervivum &c. 2. *στυγνωτικά* quæ crassitie sua poris incumbunt, & frigiditate sua ac siccitate partem contrahunt ac in se cogunt, qualia sunt *στυπτικά adstringentia*, martiata, acida, terrarum & lutorum genera, fructus immaturi.

II. *Παχυνητικά, incrassantia*, & debentur tenuitati materiæ, quæ aliàs neque coqui posset, neque expelli. Docet hoc nos coryza tenuis, cujus mentio fit apud Hippocr. lib. de vet. Medicin. quæ tam diu nos molestat, quamdiu tenuis est. Usus talium maximè est internus, ex papavera-ceis, hordeacis tum quæ acrimonia carent & ad temperatorum accedunt gradum, paranda. Si externa admo-
venda, *ἐπιπλαστικά* scopum ad implebunt & quæ *ἐμφρακτικά* dicuntur, corporis partibus earumque poris illita, non tam aerea aqueaque, quàm terrea, lenta tamen viscidaque. Hujus generis sunt cataplasmata ex mucilagibus *sem. fenugr. malv. rad. alb. & similib.* parata.

III. *Πεπτικά, coquentia*, quæ ex accidenti incrassant, sicque peregrinos humoris disgregati ores emendant, unde si contemperati reliquis aggregentur, nutriunt, si non, apti tamen evaserunt, ut expellantur. Ordinis sunt temperati, & ad humiditatem devergunt. In morbis acutis & quæ coctione solvantur proficua.

IV. *Ανάδονα*, ad quæ *ναρκωτικά* pertinent, furorem motus compescunt, fermentique malitiam auferunt. Appropriatum ferocienti materiæ remedium, cui ipsa natura irritata favet, & cervicem subjicit, id quod dolores nimii capitis, ventris, hæmorrhagiæ, febrium paroxysmi, fluxus alvi, cordis palpitationes suo comprobant exemplo.

Cæteris nihil juyantibus, ad hæc *εὐ* *σάκρ* *ἀν* *κο*

ram confugimus. Sæpè quòd à V.S. & purgatione frustaneū expectatur integros per dies, ab his in momento quasi procuratur. Ita de his *Helmontius*: *Felix ager cujus auxiliator Medicus novit lethalia è papavere separare, retento auxilio excitatore potestatis duumviratus. Alioquin sanè nocuum cum proficuo simul assumuntur. Utrumq; impedit alterius provecum. Itaque opiatum non somnum inducant: at saltim cohibeant recessum spermatici & alimentarii liquoris in degenerem exsulemque atque præscribendum serentum, sputumque tam frequens atque horridum. Quod nimirum quo copiosius exsereatur expediri videtur, eo quoque abundantius succrescit de novo. Quapropter cohibitio generationis degeneris, non nisi vi restaurante suscitata inter pulmonis cannas contingere sat evidenter noscitur.*

III. DIAETETICI fontis denique supellex, præter virium robur, quod conservare solet, AERIS ad frigiditatem vergentis afflatu: CIBI & POTUS ad crassitiam perducantis delectu; SOMNI & QUIETIS gratioso accessu; EXCRETORUM RETENTORUMQUE ordine statuto; tum ANIMI AFFECTUUM moderamine concurrente, omnè curationis paginam absolvit, qua sine inutile atque supervacaneum est medicamenta præscribere. Quemadmodum enim qui in diæta peccant, pluries ægrotant: ita qui pluries ægrotant, observatis diætae regulis potissimum convalescunt. Nam Naturæ morborum medicatricis manus cum victus tum vitæ ratio sunt.

Sed desinamus in Theoria *historia HUMORUM Generali*, cui τῆς μεθόδου δίκην synopsis hanc curativam adjecimus: Neque enim dignotione humorum tantum angitur Medicus, quem potius curantem admittit & admiratur ægrotantium animus, juxta *Venerandi Senis* dictum sapientissimum: Ζητεῖται ὁ νοσέων ἔκκαλωπισμός, ἀλλὰ τὸ συμφέρον. *lib. de Medico.*

P I N I S.

Errata corrigantur sequentia.

Pag. 3. l. 14. *dele* Corporis. l. 20 leg. sect. p. 5. l. 20. loci p. 9. l. 25. consti-
 tutioni. p. 15. l. 1. *dele* num &c. l. 16. accidentibus. p. 17. l. 7. Medica. l.
 28. spirituosus. p. 21. l. ult. affectiones. p. 25. l. 7. humoris. p. 33. l. 14.
 us. p. 36. l. 24. singulare. *ib.* decemium. p. 37. l. 8. prægrandesq; l. 24. artus.
 p. 40. l. 26. *dele* ar. p. 42 l. 24. *ἰχθύς*. l. 28. Zvingerus. p. 45. l. 1. humidiorisq;
 p. 49. l. 7. principium. l. 22. ἀπιώτατον ζωῆς. l. 27. ἀθάνατόν τε. p. 50 l. 6 pro-
 manare. l. 29. doctissimus. p. 51. l. 1. functionis. l. 31. φυσικῶ p. 52. l. 11. ἐνεργ-
 γῶντα l. 18. μὴ ἔκ, *deleatur* γάρ. p. 53. l. 1. loquutus. l. 16. quærentibus. p. 54.
 l. 4. ὁμώνυμος. l. 8. Aristoteles. l. 20. instrumentum. l. 27. τοίνυν. l. 30. cati-
 diffimi. p. 56. l. 12. si mel. l. 20 nobis. p. 59. l. 15. At hæc quænam? l. 25.
 Salsidulus. p. 60. l. 5. fermentum. l. 14. illiniuntur. p. 63. l. 12. quid. l.
 16. feruntur. p. 64. l. 16. motum. l. 20. cum. l. 27. deliria. p. 65. l. 22.
 ægrotaret. p. 66. l. 2. secundis. l. hæmorrhagiæ. p. 67. l. 2. sponte. l. 30.
 experimentum in cane factum. p. 68. l. 2. Slegelius, subduplum. l. 22.
 ascendentem. l. 25. circiter. l. 28. flaccidas. p. 71. l. 8. vasis. l. 21. sen-
 tentiam. l. 22. parafangis. l. 31. facile. p. 72. l. 6. ἀόρατα. l. 9. *dele* neq;
 l. 23. hic. p. 77. l. 12. experimento. l. 30. consueverunt. p. 78. l. 3. com-
 mune. l. 7. aqueum. l. 11. cuius. l. 19. suarum. l. 6. in gangranosis. p.
 79. l. 11. sensim. l. 12. ruborem. l. 14. experimentorum. l. 16. Bartho-
 lino. p. 80. l. 7. evanescent. l. 22. actione ignis. l. 25. mereantur. l. 33.
 quarum. p. 81. l. 19. Symphyti. l. 30. lucrantur. p. 82. l. 4. prout. p. 83.
 ratione. l. 19. dulce. l. 29. succos. p. 84. l. 1. sapores, *deleatur*; l. 6.
 χυλοποιητικῆ. l. 7. αἷματοποιητικῆ. l. 23. effluvia. p. 86. l. 20. officinam &
 conceptaculum. l. 30. assertum. p. 88 l. 23. statuminare. l. 25. ipsis.
 p. 90. l. 11. locorum. p. 91. l. 5. Gassendum. l. 20. ea. l. 11. ἴδι, ἔντ p. 92.
 l. 25. sanguine. pag. 93. l. 3. affici. l. 25. recentioribus. pag. 94. l. 1.
 sensitivæ. pag. 95. l. 18. exercere. pag. 96. l. 22. esse. l. 25. tomento.
 p. 97. lin. 12. ossa. p. 100. l. 8. sanguis. p. 101. l. 4. αἷματος. l. 5. medicinal:
 l. 14. ὁμώνυμον. Galeno. p. 102. l. 5. urgeat. l. 18. ὀξυρροπῶ. l. 31. allevia-
 tionem. p. 105. l. 28. Primitosii. l. 30. videtur. p. 107. l. 32. autem. p.
 108. l. 14. sanguis. p. 109. l. 14. exsiccatus. p. 110 l. 4. ficcior. l. 16. pi-
 tuita. p. 111. l. 1. humiditas. l. 11. ὑποχονδρίω. p. 112. l. 11. animalibus.
 l. 17. obtusum. p. 113. l. 11. existit. l. 13. made fiat. l. 19. picea. l. 23.
 plurimorum. l. 25. possunt. p. 114. l. 14. horrores. l. 18. se posse. p.
 115. l. 17. evanescente. *ib.* forsitan. p. 116. l. 9. redigi. p. 117. l. 1. so-
 boles. l. 4. competit. l. 24. doctrinæ. l. 28. ὅδ'. p. 118. l. 12. existitis
 sent.

sent. p. 119. l. 20. qui. l. 24. principalissimus. p. 120. l. 8. *dele de. l. 10.*
 Zvingerus p. 121. ζών. p. 122. l. 14. ex ovo hac. p. 123. abscon-
 ditur. l. 5. κοινική. l. 7. nutritionem. l. 9. Zabarell. l. 10. aggrega-
 tionem. l. 11. exponunt. p. 124. l. 1. familiaritate. l. 2. mereatur. l. 3.
 attractionem. l. 6. cerasa. l. 8. lotum. l. 13. nutrimentum. l. 16. abi-
 bit. l. 25. τοιαύτην εἶδέν ἐκάστῃ, ἢν. l. 28. Zvingerus. p. 126. l. 4. admit-
 ti. l. 9. meditatio. pag. 128. l. 9. producuntur. l. 16. πλεῖστον. l. 28.
 Zvingerus. aerem. pag. 129. l. 9. animale. l. 10. nutritionis.
 p. 130. l. 19. ipse. l. 28. paulò. l. 29. permiscetur. p. 131. l. 11. hete-
 rogeneorum. p. 134. l. 5. Warthonus. l. 10. accommodari. l. 23. ὑπε-
 σαπικόν. NB. Caput O inferi debet ante lit. R. 4. post pag. 134. &c.
 p. 135. l. 7. dividuntur. p. seq. l. 16. recentioribus. p. seq. 120. l. 8. περιττω-
 ματικόν. p. 135. l. 20. scribuntur. l. 21. sive. l. 25. ubi. p. 136. l. 4. ampullæ.
 l. 5. continentur. l. 28. suo. l. 31. comprobant. l. 32. unicè. p. 137. l. 22.
 elem. p. 139. l. 7. instrumentis. l. 24. existit. p. 140. l. 21. aliquem. l. 28.
 Prospero. p. 141. l. 3. abhinc. p. 143. l. 17. copiosius. p. 144. l. 2. san-
 guis. l. 28. terminos. p. 145. l. 7. spuriam. l. 24. excrementitiis. l. 27.
 pituitosa. p. 146. Johannis. l. 11. agamus. l. 12. morbos. p. 147. l. 26.
 consequentia. p. 149. l. 4. quantitate. p. 152. l. 13. κερημένα. ib. inter se.
 l. 15. subditi. l. 27. δυνάμεις. p. 153. fieri. l. 29. putrescunt. p. 154. l. 27.
 Galenus. p. 156. l. 9. agitatione. p. 157. l. 9. artificiales. l. 28. acce-
 dente. p. 160. l. 26. ἀξίωμα. l. 28. φύξιμος. l. 29. καύματῶν. p. 161. l. 2. συνει-
 θῆναι. p. 164. l. 11. ἀκμαζουσῶν δὲ. l. 26. ἰχθύν. p. 168. l. 4. αἵματῶν. l. 29. vi-
 res. p. 169. l. 4. morbum. l. 7. Zachia. p. 172. l. 5. annotatam.
 p. 173. l. 1. διαφορετικὰ. l. 22. omni. p. 174. l. 27. quarum. p. 175.
 l. 11. alii. l. 25. imitatus. p. 176. l. 17. catarrhis. p. 177.
 l. 3. reduceretur. p. 178. l. 4. pertineant. p. 179.
 l. 20. mores. p. 180. l. 9. screatum.



CAPVT O.

DE

Divisione & Differentiis

HUMORUM.

EXcipiunt causarum quadrigam **DIVISIO** Humorum,
eorumque **DIFFERENTIÆ**.

A variis variè dividuntur. *Hippocrates lib. de Natu-
rà Hominis*, sanguinem, pituitam & bilem, tum flavam,
tum nigram, inesse homini scribit, quorum primum nomi-
na instituto distincta esse asserit, nullique ipsorum indi-
tum esse nomen. Præterea naturâ formas discrepare, nul-
lamque pituitam similem esse sanguini neque bilem san-
guini, neque pituitæ bilem. *Quam enim*, pergit ille,
eorum inter se similitudo esse possit, qua neque colore ad visum,
neque ad manus contactum similia esse videntur, cum neque
consimiliter calida, neque frigida, neque sicca, neque humida
existent. Alimentaris etiam humoris mentio fit, noxiique
humores illi vocantur, qui à capite, corde, liene & epate
fontes suos habent, & per os, nares, podicem & urinæ fi-
stulam expurgantur, ceu videre est 4. de morbis. ὀξυπικ-
τῆς τῶν humoribus non adnumeratur ceu liquet lib. de
diat. & humiditat.

Autor definitionum Medicarum, qui lib. Galenicis in-
sertus deprehenditur cap. 2. divisionem hanc acceperat, at-
que cuilibet eorum suas assignat species, veluti bilis flavæ
lex, melancholiæ quatuor, pituitæ tres esse perhibet. Ge-
orgius Bertinus, in Medicina sua lib. 3. c. 2. humores aut natu-

vales aut non naturales esse docet. Illos vel primarios vel secundarios vel excrementitios constituit. Et hanc divisionem ejusque differentias plerique doctorum amplectuntur, vide Danielem Sennertum Institut. Medicin. l. 2. cap. 4. & seqq.

Ludovicus Gardinus in Manuductione sua per omnes Medicinae partes lib. 1. cap. 9. humores quadruplices esse statuit: elementares & sunt elementa; alimentares, ad quos chylus, chymus & massa sanguinea pertinent: Item secundarii, ut innominatus, ros, gluten, cambium: excrementitios, ut lac, semen, sanguis maternus, bilis, pituita, mucus, saliva, stercus, urina, &c. & qui primigenius vocatur, ut elementa humida, quatenus à prima corporis generatione in constitutionem ipsius concurrentia fiunt immediatus fomes caloris nativi, ejusque sunt pabulum. Aer, aqua, calidum innatum, vid. cap. 47.

Ex recentioribus Albertus Kyperus, humores nominat elementa secunda, inter hæc autem refert calidum innatum, humidum radicale, elementum secundum aqueum & elementum secundum terreum. Cæterum dividit humores in alimentarios & excrementitios. Collegii Medici Disputat. 4.

Si tamen optima est divisio, quæ in membra fit opposita, neglectis quas alii adducunt divisionibus, HUMORES IN UTILES & INUTILES discescimus.

In utrisque tamen magna latitudo invenitur.

Nam UTILIUM quidam absolutè utiles sunt, ut ex UNIVERSALIBUS chylus, sanguis: ex particularibus, lac, semen, humores oculorum; quidam tantum secundum quid

quid, ut bilis vesicæ felleæ, serum, humor fermentitius, saliva.

Quædam sunt actu animati, ut sanguis, semen: quidam potentia, ut lac, chylus. His enim ab anima nutritiva vitæ quædam impressa vestigia insunt. His pro differentia sunt, ætas, temperamentum, color, consistentia locus, &c.

INUTILES propriè vocamus, qui ἐξυπελοι non περιττωματικοί simpliciter, qui non, nisi ex accidente, fuga sua & exitu aut toti corpori, aut certis tantummodò partibus utilitatem quampiam adferre solent, ut urina, sudor, saliva, excrementa aurium, oculorum, nasi, pectoris, pudendorum. In eum enim finem à natura non producuntur, ut totum integrent, neque exornent, neque conservent, sed quia vitio objecti & materiæ statim separari non poterant, veluti non è re segetum est, lolium & zizaniam statim in ipsa earundem herba eradicare & evellere. Nec expelluntur, ut nudum superfluum aliquid, quemadmodum sanguinis residuum in parte aliqua, sed expelluntur, eo quod nihil ex sua natura prosint, quamvis inde non ex consortio humorum eliminari possint, nam & istis definitio tradita competit.

Imperfectè etiam neque satis acutè veteres semen, & lac per excrementum defini verunt eo scilicet sensu, quatenus superfluum quid sunt secundæ atq; tertix concoctionis. Nam nullo modo superfluum quid sunt, cum principaliter finem eorum seu generationem intendat natura: Nisi benignius explicare illorum sententiam velimus, dicendo, superfluum quid sunt individui, non speciei propagandæ respectu.

Dubi.

Dubium movet *sanguis hamorrhoidalis & menstruus*. Uterque in se consideratus, non nisi quantitate molestus excrementum principaliter audit. Ita verò cum sanguine comparatum est, ut is qui abundaverit, nomen suum perdat, neque amplius dicendus sit sanguis. Undè provido de naturæ instituto factum est, ut statutis temporibus, tanquàm merè excrementitius eliminetur. Observat modum hunc in gratiam salutis Natura in partibus etiam solidis, ut in unguibus, cartilaginibus, cuticula, pilis, quarum superfluum & ipsa sponte averruncat, aut ab arte tamen citra vitæ dispendium fieri permittit. Sed satis de his.



Handwritten text, likely a title or header, appearing as a faint, mirrored bleed-through from the reverse side of the page.

Main body of handwritten text, consisting of several lines of cursive script. The text is extremely faint and appears to be bleed-through from the reverse side of the page. A decorative flourish or initial is visible on the right side of this section.

Bericht an den Buch-Binder.

Weil der halbe Bogen / auf welchen CAPUT O. ste-
het / in dem Werke zurück geblieben / und hinten an-
gesetzt worden / muß derselbe abgeschnitten / und
zwischen das Q und R (nach dem 134 sten Blat) geheftet
werden; Die errata aber sollen am Ende bleiben / wie ge-
bräuchlich ist.