

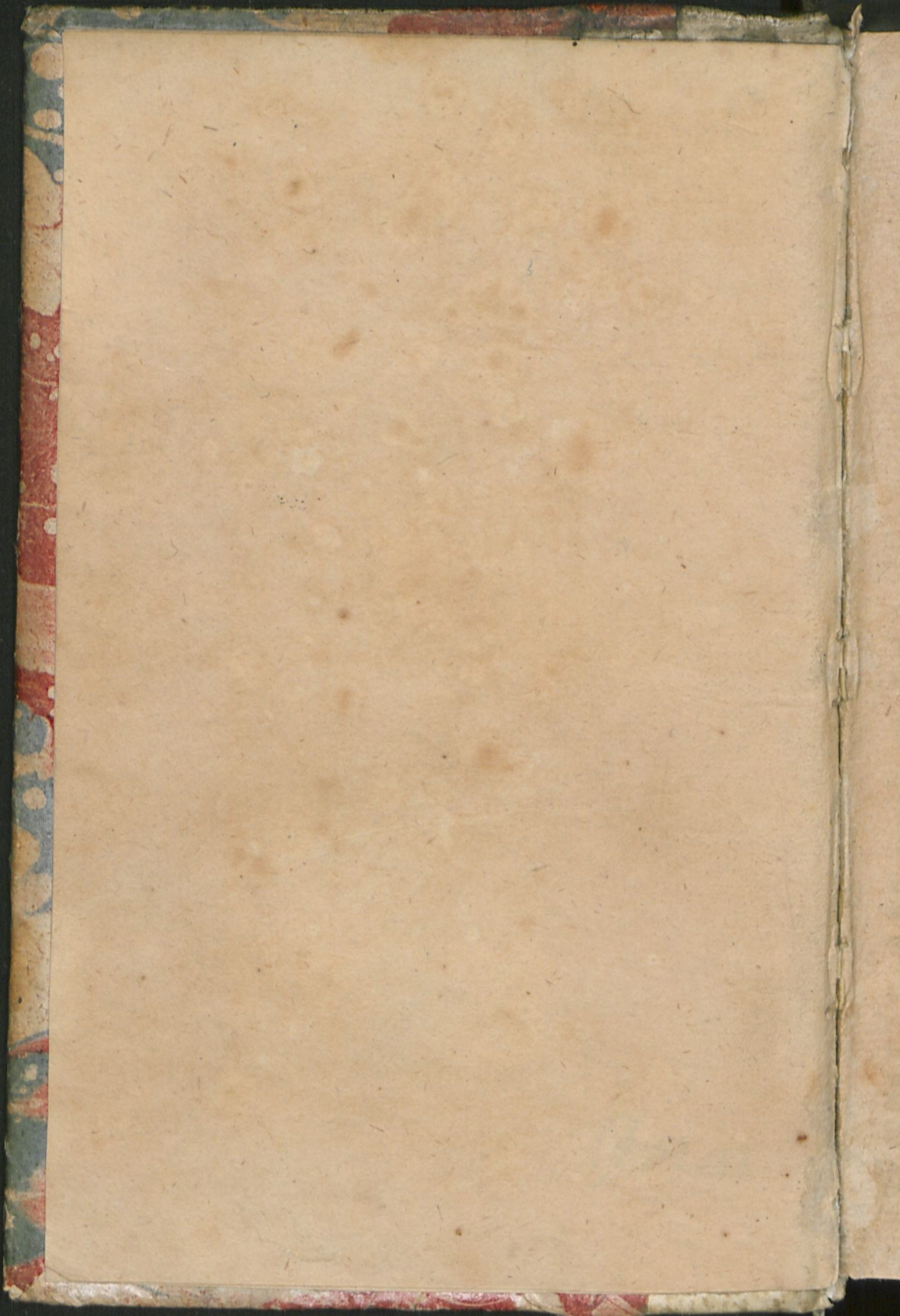


Am. 22











IOANNIS CRATONIS  
A CRAFTHEIM, III SACRATISS.  
Imppp. Cæss. archiatri, &c.

ISAGOGE  
MEDICINÆ.

ACCESSERE IN LIBROS GALENI  
IOAN. BAPTISTAE MONTANI

De  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Elementis,} \\ \text{Natura humana,} \\ \text{Atrabile, \&} \\ \text{Temperamentis \& facultatibus natu-} \\ \text{ralibus,} \end{array} \right.$

PERIOCHÆ.

Cum EPISTOLA Ioan. Cratonis, qua recte Galenum  
legendi ratio breuiter ostenditur.

*Omnia nunc primum in Germania excusa.*



HANOVIAE  
Apud Guilielmum Antonium,  
M D X C V.



KÖN. PR. FR.  
UNIVERS.  
ZVHALLE





3

MAGNIFICO  
VIRO, NOBILITATE GE-  
NERIS, VIRTUTE, SAPIENTIA,  
& dignitate amplissimo, D. GEORGIO  
MEHL a Strolitz, Castellano Bolesla-  
uensi, S. Cæsareæ Maiestatis, &c. Con-  
siliario fidissimo, & regni Bohemiæ  
Procancellario, iurisconsulto  
excellentissimo, &c.

IOAN. CRATO VRATISLAVI-  
ENSIS MEDICVS S. D.



VI ad artis Medicæ studium animum  
applicant, vel tamquã in arce quadam  
doctrinæ veritatis, cuius nobis funda-  
menta iecit diuinus Hippocrates: quã-  
que Galenus magnis operibus poste-  
ritati exædificauit, mentem collocant:  
atque omnia, quæ ad eius ornatum, splendorem, & fir-  
mitatem facere posse videntur, inquirunt: vel observa-  
tione quadam conquistis, aut experiundo comparatis  
telis morbos oppugnant, & conseruationi corporum  
humanorum operam dare student: in vtroque vero co-  
natum egregium, & successus laudabiles sæpe difficul-  
tas, atque obscuritas remoratur, & impedit. Difficul-  
tatis quidem plurimæ tum a natura, tum a fortuna in  
discenda, atque exercenda arte sunt causæ. Obscurita-



## 4 P R Æ F A T I O.

tis, vt in cæteris rebus duæ potissimum: vel quod excellentiæ splendor; vt lumen Solis infirmiores oculos adficit: vel quod propter animi nostri, intelligentiæq; debilitatem cognitionis naturæ rerum exiguitas tanta videtur, vt in hebetioribus & tardioribus comprehensionem prorsus effugiat. Hinc fit, vt quibus natura quidem ad rectum propensa est, sed mentis, atque sensus iudicium minus acre, visque ingenii ad concipiendas res tardior, in ipso quasi lumine artem medicam desperatione quadam abiciant, atque deserant. Plurimi vero, quibus confidentia, atque audacia (qua quidam magnam partem medicinæ constare dixit) proficientia est, relicta contemplatione veritatis, atque arte, quæ numquam fallentibus rebus continetur, exigui temporis, aut falsa, aut certe obscura opinione collectis telis in morbos feruntur: eosque ita oppugnant, vt ab istis propugnatoribus interdum naturæ plus sit periculi, quam a morbo hoste infestissimo. Fieri enim vix potest, vt, nisi quis in scientiæ arce sese continuerit, & rerum causas, ac militiæ huius leges, moderationis etiam, atque continentiæ didicerit; recte sub imperio naturæ militare, eique contra morbos auxilium ferre possit: siquidem, vt Galenus noster monet, agentes recte bene cognoscere, & rerum causas intelligere oportet. Ac, quemadmodum is, qui fortuito iactu hostem occidit, aut in fugam temerario quodam impetu conuertit, non propterea fortis, & industrius bellator censendus est; sed qui rei militaris eam scientiam sibi comparauerit, vt & ipse recte facere, & alios instruere possit: sic neque Medicus dicendus, qui instructus vno, atque altero remedio, quæ recte Deorum manus Herophilus appellauit, interdum morbum aliquem abigit: verum qui rationali methodo artem didicerit, & prudentia præditus, indicatione monstrante viam, & modum, remedia adhibet, & medicationis suæ causas nouit, & explicare potest. Ita fit sæpe, (quod Galenus de se commemorat) vt iisdem medicamentis, quibus

bus



P R Æ F A T I O.

bus imperiti morbos exacerbarunt, artifices recte, & tempestiue adhibitis eos sanent. Porro non posse quemquam sibi sola obseruatione artem comparare, nec in Dione disci, quid sit pleuritis, multis in locis prolixè ostendit Galenus: & ad veritatis studium nos adhortatur; ac quæ ad scientiam consequendâ, artemque recte exercendam requirantur, accurate docet. Verum perpauci hæc considerant, atq; recte monenti obtemperant, & prævalent sæpe flagitiosæ, ac prodigiosæ opiniones: estque, vt Galenus inquit, *δυσσοποιὸν τὸ πρῶτον ἀμαθία σφόδρα, καὶ μάλλον, ὅταν διαζονεία μὴ.* id est, ignorantia arrogantis, & superbia coniuncta tale vitium, quod nullo modo elui, atque deleri possit. Vt autem semidocti plerumque sunt arrogantissimi; ita hoc hominum genus, quod titulis, auro, & veste infeitiam velat: de imperitorum iudicio, quo nihil quicquam iniustius, superbissimum, & ambitiosissimum: & non solum iis, qui in illorum manus incidunt, perniciosum; verum etiam exemplo noxium: dum enim adulescentes, quorum ingenium a labore ad libidinem procliuè est, æquales propemodum suos post paucorum mensium oberrationem mirandum in modum efferri, & opinione excellentiæ summos fieri, conspiciunt; ipsi quoque audendum sibi aliquid putant: seque simile facinus sine pudore, atque periculo edere posse arbitrantur. Quo vero hoc malum commune, & peruagatum nunc est magis, & nequaquam quod exemplo sit perpetuo rectum; eò diligentius non solum cohortandi sunt, & contra peruersa iudicia præmuniendi iuniores: verum etiam adiuuandi, atque confirmandi, ne vel difficultate, vel obscuritate deterriti, artes *πρὸς ἀποσίωσιν*, seu (vt iurisconsulti verbo vtar) perfunctorie, & perfusorie discant: verum certum ordinem, iustumq; modum in discendo teneant; & non nisi cognitissimis, penitusque perspectis, & ad rectum finem spectantibus rebus vtantur. Ordo quidem in discendo is est certissi-



mus; cum proposito quasi compage doctrinæ ea breuitate, ut capere id animus noster possit, singularum partium explicationi methodicæ studemus, nostramque cognitionem & animi exercitationem veterum lectione augere, & confirmare conamur. Modus autem erit optimus; si rem omnium rerum preciosissimam; tempus, non in aucupandis nugis, refellendis absurdis, aut conciliandis, quæ a curiosis ingeniis diuulsa, atque dissecta sunt: & intricatis misere, quæ tamen in vltimo nullius propemodum sunt vsus, extricandis, consumment: sed rerum verarum, & inter se cõsentientium, ac in vita utilitatem habentium cognitioni intenti, doctrinam potius veterum fulciendam; ubi est infirmior: & expoliendam, si forte obscurior: atque augendam, si quid accessionis ad eam fieri posse videatur, quam infirmam, obscuram, atque distraendam animo suo constituent. Est autem insigne argumentum inscitie, arrogantiae, atque vanitatis aspernari veterum auctoritatem, aut in ea frangenda, atque extriminanda studium ponere: & imbecillitatis etiam immodicæ nihil verum, atque rectum censere, nisi idem a veteribus sit proditum. Sua veterum, sua posterum gloria: estque τὸ ἑὸν σαφές, ac verum probabile, & explicabile: contra vero falsum ἀκατάληπτον, quæcumque ætas proferat. Sæpe tamen, quæ ἀκατάληπτον minus exercitatis, nec doctrinæ corpus tenentibus videntur, multa recte intellecta docent. inde fit, ut ætate, atque vsu rerum, sententiæ veterum confirmato iudicio veriores, & euidetiores, ac propterea suauiores, magis dulcescant, atque amabiliiores nobis sint. Junioribus vero primo σοφιστικῆς doctrinæ proponenda: qua perspecta, arcem ipsam ingredi, & in contemplatione veritatis versari, ac deinceps armis scientiæ, atque prudentiæ naturæ opem ferre, & corpora tueri, atque defendere possint. Ea re, cum *Godofridus Scharf*, quem mihi pater eius Ioannes, socer meus, vir optimus, & integerrimus, & de *Repub. nostra* præclare



præclare meritis, moriens commendavit, animum ad  
 artis Medicæ studium (in quo singulari beneficentia  
*D. Ioannis Baptista* viri consularis, & *D. Pauli Heiucelii*,  
 senatoris Augustani fouetur) adiungere vellet; paucis  
 ei non solum discendi ordinem; verum modum etiam  
 quendam collectis de rebus necessariis, & in usu artis  
 vtilibus veris sententiis commonstrare studui. Ante  
 triennium vero cum apud me esset *Ioachimus Camera-*  
*rius*, clarissimi viri ornamenti Germaniæ nostræ sin-  
 gularis, filius tali parente, cum naturæ bonitate, & in-  
 genii, atque iudicii dexteritate excellat, dignus; eius  
 admonitu multa in illis perpoliui, & correxi, fecique  
 ut libellus plurimis vsui esse posset. Peruenit autem in  
 studiosorum manus nescio quomodo in multa exem-  
 plaria diffusus. Ideo cum comperissem, & licentiam  
 sæculi nostri in diuulgandis aliorum libris metuerem;  
 de præcipuis partibus huius doctrinæ sententias do-  
 ctissimorum virorum, qui in Italia docent inuestiga-  
 re (eius rei locuples mihi testis esse potest scientia ar-  
 tis Medicæ excellens *D. Ioachimus Cureus*, cuius ope-  
 ra, & iudicio sum vsus) studui, & accurate limata, ve-  
 rerumque scriptis perpoluta, ea quæ veritatis, & firmi-  
 tatis plurimum habere videbantur, in pauca contuli, &  
 de prolixis disputationibus istas quasi conclusiones  
 collegi. Potuissem quidem de singulis quæstionibus,  
 si in explicatione immorari voluissem; tantillum li-  
 bellum conficere: verum propositum meum illud fuit,  
 ut discantibus breuiter, & perspicue, non solum viam ad  
 veritatem: sed res ipsas quoque monstrarem, & ita in  
 conspectum ponerem, ut pulcritudine earum studiosi  
 primo intuitu capti, in intimam cognitionem omni  
 studio contenderent: artemque medicam, quæ diuino  
 munere hominibus concessa est, & tamquam res sa-  
 cra tractanda, discerent. Has autem exercitationes  
 quasi in dialogos includere, & per *ἐρωτήματα* exponere  
 visum est: quod & antiquissimi scriptores de natura rerum  
 ad istum modum nos docuerunt: & quæ in percunctan-



## 8 · P R Æ F A T I O.

do ponuntur, ea cum maiori attentione obseruari, fa-  
 cilius intelligi, & breuiori sermone explicari posse vi-  
 dentur. Ac, si qui hanc meam breuitatem ieiunitatem  
 potius esse putant; illi hoc sciant non fuisse mihi pro-  
 positum ea, quæ tum a veteribus, tum a recentioribus  
 prolixè sunt explicata, in meum libellum transferre;  
 atque aliorum scriptis has chartas oblinere; verum  
 methodice, ac propterea breuiter, quid in tanta varie-  
 tate disputationum sequendum, atque tenendum stu-  
 diosis existimarem, ostendere: ne vel timiditate artem  
 refugerent, vel in quadam perplexitate, abicere, quam  
 cognoscere mallent. Sunt autem hæc talia, vt a vete-  
 rum scriptis non abducant: verum ad ea legenda, &  
 cognoscenda aditum monstrent, atq; patefaciant. Ac,  
 cum sit benignum, & plenum ingenui pudoris (quem-  
 admodum Plinius ait) fateri, per quos profeceris; non  
 eo inficias *ἡγοροτυπὸν* magna ex parte de doctissimi  
 FERNELII scripto, quod mihi in ambulanti, & di-  
 stanti ista Godefrido in manibus erat, desumptum.  
 Placuit in Fernelianis ordo, & videbam, haud quicquã  
 posse fieri in eo melius. Res vero, quæ granditate qua-  
 dam verborum obscuratæ, & interdum quasi copia ob-  
 ruzæ videbantur, *ἀμαδίερον*, *ἑσαφέςρον* explanavi:  
 quæ parum explicate dicta existimarem; præsertim si  
 qua auctoritatem veterum, quam vbiq; quantum in  
 me fuit, tueri sum conatus, infirmare videbantur; vt  
 plana, & perspicua facerem, operam dedi. Me vero hæc  
 minime gloriose; sed vere scribere apparebit tum ex  
 aliis multis, tum ex disputatione de calido innato: quã  
 miror magnos illos Medicos, qui paulo plura in suos  
 libros de Fernelianis transtulerunt, quam ego; ne atti-  
 gisse quidem: cum hac fundamentum omnis scientiæ  
 medicæ statuatur. Quid enim scit, vel agit medicus  
 sanitati hominum consulens, ignarus doctrinæ de ca-  
 lido innato? quod præsidium, & munitio præcipua vi-  
 tæ est, cuius tuitioni, atque conseruationi operam dare  
 debet? Sunt autem Ferneliana perspicuitatem, atque  
 cuiden-



evidentiam quandam assequuta, adhibitis Montanicis cogitationibus: quæ quasi succum, & nativum spiritum arte, & methodo e veterum scriptis expressum, statuo. ea vero, ut firmiora fierent; ipse doctrinæ corpus tam Græcorum, quam Arabum, ubi recta, atque explicata tradunt, ostendi. Nihil igitur hîc, dicent contemptores omnium, & sui admiratores, dictum, quod non sit dictum prius? Recte sane. nisi velint hac sententia damnatum Hippocratem: qui ea, quæ columnis sacris inscripta erant, in ordinem redegit: & Galenum optimum Hippocratis interpretem; qui mutuatis ab aliis sententiis plurimum est usus. Quid autem de Oribasio fiet, qui septuaginta librorum codicem, quem ἐβδομηκοντάβιβλον appellat, ex aliorum monumentis congessit: & rursus de iis epitomen ad Eustathium filium fecit? quomodo illorum censuram effugient Aëtius, & Paulus, qui ad verbum pene omnia ex Galeno, & Oribasio transcripserunt ita, ut de Paulo etiam in Græco epigrammate circumferatur illud:

Ἄλλωθεν δὴ αἰνῶν προτέρων αἰθια.

Et quid de Arabibus fiet, qui omnia pene (id quod quidam nunc singulis ostensis locis planum faciunt) de Græcis confarcinarunt? quam multa de aliis scriptoribus possem producere exempla, quæ ut non omnia laudo; ita nullius studium in rem literariam improbo: ac doleo potius tantam nunc esse licentiam edendi, & libris complendi omnia: nihilq; nunc æque magis vulgatum quam libros concipere, & parere libros. In hoc autem nostro libello cognoscendo, non, ut confido, perdent operam, aut male collocabunt bonas horas ii, quibus nondum ratione, atque usu ars medica penitus est percepta. Quo in numero quæ nostro seculo sint pauci, quamque rari ad summam scientiam atque excellentiam perueniant; sapientes verius, quam imperiti iudicant: qui sæpe homines effrenata impudentia, & scelerata audacia, ac contumacia elatos, atq; paucorum mensium observatione quadam, vel observatione potius, medicos factos, non tamquam ex urbe



missos; sed ut diuinos homines e cælo delapsos colunt: & illorum nefaria facta, quibus de fama bonorum detrahitur, vita hominum periclitatur, tranquillitas publica; & iustitia, qua nec Lucifer, nec Hesperus, secundum philosophi sententiam, pulchrior est, læditur, tamquam heroicis imperus probant, atque excusant; denique sine illis prouinciam saluam esse non posse existimant. At quanto rectius esset, reuocare præmatura scientia elatos a vitiis, frangere improbitatem, atque petulantiam, abstergere ab impudenti ostentatione, incitare ad studium veritatis, moderationis & confessionis beneuolæ. Sed vera est diuini nostri senis Hippocratis sententia, οἱ ἰητροὶ φήμῃ μὲν πολλοὶ ἔργω δὲ παύχιστα. id est, *Plurimos esse fama Medicos; opere vero per paucos.* Ac fit plerumque, ut de illis, in quibus est minimum veræ eruditionis; iactantiæ vero inanis, & vanitatis multum, sermonis, præsertim hominum imperitorum sit plurimum, ὁμοιον γὰρ τῷ ὁμοίῳ φίλον, ἔα μάδια θράσος ἀπεργάζεται. De his autem seculi incommodis illud cogitandum, ἀμὲν ἀγαθὸς ἀνδρῶν χεὶρ τὰ δὲ ἔα πέπειν. & iuniores monendi de Galeni nostri sententia: quid εὐσπορίον βαφίω, i. tincturâ, quæ elui, & euanescere nō possit, esse dicit eam persuasionē, qua sine ratione in doctrinis animus inficitur: neq; sperandū esse, ut semel concepta praua opinio rursus eluatur. Qui vero aliquā in scientia medica excellentiam quærunt, eos & nature bonitate, & primis doctrinæ rudimentis, quæ περὶ τὴν διδασκαλίαν vocat, aliis præstare oportere: deinde, cum maturior ætas aduenerit; ad veritatis inquisitionem, & culturam, tamquam ἐνθεσιῶντας ferri: veterum doctrinam sine vlla intermissione cognoscere: recte iudicare, & multo tempore βασανίζειν, ἔσκοπεῖν, i. cum diligentia examinare, & utroq; oculo, ac omni animo intueri, & videre quæ rebus ἐναρξῶς φαινόμεναις consentiant, aut dissentiant. Sed de his prudenter, & accurate ad-

monet



P R Æ F A T I O. II

monet, studiosos clarissimus, & doctrina, atq; usu artis excellentissimus *Iulius Alexandrinus*, S. Cæsareæ Maiestatis archiater, doctissime scriptis dialogis de medicina, & medico: & viâ, qua ad verum decus in arte perueniendum sit, mōstrat. Ego hoc in loco monere, quod est hominis beneuoli, volui: & hanc *ἡγορίαν διδασκαλίαν* (vt Galeni verbis vtar) breuibus monstrare medicis ingeniis, & veræ doctrinæ cupidis. Si vero hæc in aliorum manus etiam peruenient; sane hoc mihi in optatis est, (si modo votis res agitur) quod C. Lucilium doctum, & urbanum hominem precatum Cicero scribit, vt ista neque ab indoctissimis, neque a doctissimis legantur. Scio, quam sim omni vitæ statu tenuis, & quam longe a summa illa absolute, & perfectione, ab sim. ideoque mediocritatem sequor: nec tamen ita despiciens mei sum, vt docere me posse diffidam, quæ ipse recte didici. Spero autem hæc breuiter decursa, iis, qui mediocri iudicio ingrediuntur ad studiū artis medicæ, & peruenire aliquò capiunt, vt quæ eò, quò intendunt, ferre atque deducere possint, grata acceptaq; futura. Cæterum, Amplissime vir, vt tuo nomini inscripta illa diulgarem; non sum opinione quadam eius augendi, atq; illustrandi, aut posteritati cōmendandi; cum propter multa in Remp & præsertim patriam tuâ merita omnes anni consequentes memoriam tui excepturi sint, adductus: multo minus; cum Excellentia tua in iuris scientia, & gubernationis reipubl. magna cum laude versetur. & ob eam ipsam causam inuictissimo Imperatori Cæsari Augusto sit gratissima; vt præstantiam tuam docerem: sed, vt promissum, quo me teneri cogitabam, facerem: meq; tibi ad perpetuam gratiæ debitonem obstrictum esse publice, & vere ostenderem. Cum enim superiori anno Montanica nostra ad te mitterem; inscripseram libello versus in hanc sententiam me tuæ Ampl. quod magis meum esset, si modo grata quies studiis concederetur; daturum. Volui igitur nunc bonum nomen imitari, quod cum totum est



alienum dissolvere non potest; partem reddit, ac potius hac ipsa quasi altera pensione debitum profiteri: præsertim cum ad merita tua ex testimonio, quo benevolentia, iudicioque singulari me ornare, atque augere voluisti, ea nuper facta sit accessio, quæ rationes meas tam in respondendo, quam satisfaciendo tibi, plane conturbat: etsi hoc quidem fieri omnino posse diffidam; alterum magnam sane difficultatem habere sentiam: verumtamen, cum ea sit naturæ tuæ bonitas, ut te beneficium accepisse putes, cum dederis: & in nostrum ordinem voluntatis propensio, ut quod Vespasianum de se dixisse ferunt, de T. Præst. verissime usurpari possit, cum ἀκλείως δύραε ἡγάξαν σοφοῖς αἰσράσι accipies, & hunc hospitem non ingratum, ac referendæ gratiæ cupidum, eumque sartum, tectum ab iniuriis malevolentia conseruabis: & testimonio gratæ mentis, quod tibi de me dicit, eam fidem adhibebis, quam tu ipse, Vir optimus probo, & fideli adhibere soles. Me tuam Præstantiam summe colere, atque diligere, idque merito tuo a me fieri est verissimum: prolixè autem illud hoc in loco ostendere, aut præconium tuarum laudum facere, neque sapiens, & moderata tua natura admittit. neque simplex mea ingenuitas patitur. Appelles arte pictoria excellentissimus, Alexandrum Magnum manu fulmen gerentem pinxerat: quam tabulam cum Lysippus plastes eximius conspexisset: *Hasta*, inquit, *satis orat*: insimulans Apellem assentationis. Hoc vero vitium, ut peruulgatum nunc quidem est, & adulatoriis scriptis, atque picturis fere & completa omnia; ita sapientes principes, viri minime illis delectantur: & haud dubie Homericò illo reclamant, πῦ μ' ἀθανάτοισιν εἴκεις, quid me immortalibus æquas? Quare hoc in loco neque tuæ Præst. neque mihi ullam molestiam exhibebo, vnica ea laude, quam senarius Græcus viro bono tribuit, dum κοινὸν ἀγαθόν, id est, *commune bonum*, appellat (præsertim cum in omnium oculos incurrat te dignitatem, qua multis præstas: sapientiam,



pientiam, atque excellentiam, quam ingenii vis, doctrina, industria, & rerum usus conciliauit, ad publica commoda conferre) contentus. ac potius, quod mei est officii, cum complura, atque præclara tua sint in me merita; illud faciam, quod bona fides, & grati animi memoria perpetua requirit, vt quibuscumque poterò modis studium, & voluntatem gratificandi ita declarem, quod re ipsa perspicias, nihil mihi esse magis in votis, quam me inter tuos, qui pro tua dignitate, & summa bonitate permulti sunt, maxime omnium esse tuum: vixque vllum reperiri, qui magis ex animo diligat, quam ego, & diligo: & omni cultu, obseruantiaq; tuas eximias, atq; magnificas virtutes complector.

B. V.







L E C T O R I S.

**V** T nil difficile est notare nigro,  
Quantumvis bene feceris, lapillo:  
Sic non tam facili via notatum  
Ad formam redit absolutiorem.

Hæc quicumq; leui putas labore  
Nobis qualiacumq; constitisse,  
Hoc in puluere tu periclitatus  
Dicas experientia docente,  
An sumant operam laboriosam,  
Immos quibus artui recessus  
Theseo penetrare cura filo est.  
His nam Pergameos sitire fontes  
Discentes prohibere ne putemur,  
Ad sacros veterum studemus hortos,  
Securum Iuuenes iter docere:  
Non ex id genus integram libellis  
Rerum quis petat explicationem.  
Nullum est grande satis quibus volumen,  
Metas ingenio, scoposq; figunt:  
Quos cura teneat modum, petatq;  
Quo frustra siue quis sibi profectus  
Promittat solidos & expeditos.  
Quin omnes valeant recentiorum  
Nascentes opere, nisi ad vetustam  
Accessus sapientiam recludant.  
Cui si quis leuiter fauet, studetve,  
Nil usquam leuius putetur illo.

IOAN-





IOANNIS CRATONIS  
VRATISLAVIENSIS, ARTIS  
Medicæ Doctoris, ad artem me-  
dicam per Erotemata  
INTRODVCTIO.

Qua ratione, via, ac modo, mihi discenda est ars  
medicæ?

**D**VO sunt discendi modi: unus, qui  
in collectione præceptorum, atque  
sententiarum versatur: quo etiam  
rudioris ingenii homines usu, atq; exercita-  
tione imaginem, seu umbram potius artium  
sibi comparant: qui a Græcis τὸ ὄν, dicitur.  
Alter, qui methodo ac recta ratione ad finem  
scientiæ, vel artis nos deducit: quem δι ὄν ap-  
pellant. hoc recte ars medica discitur.

Quid est methodus?

Est brevissima, & artificiosissima ad di-  
scendum via: ideo a veteribus dicta ὁδὸς καὶ δό-  
λερῆς ἀπάντων καὶ ἡ πρὸς μέτρον: id est, Est com-  
munis quidem via in artibus: sed perfe-  
cta, & certa, qua vera ratione peruenire ad

V-





omnia particularia, seu res nobis tamquam scopos, & metas propositas, ad quas nostra tendit cognitio, potes. Est autem via recta, plana, & breuis, & compendiaria, quã, cum ingredimur, resoluimus, vel componimus res eas, quas <sup>omissa</sup> desideramus, siue ad quarũ cognitionem, proposito certo scopo, seu fine, vel principio, deuenire cupimus.

Quot sunt eiusmodi viæ, quotve doctrinarum ordines?

Vt tres sunt progrediendi rationes, videlicet, vel a summis ad ima; vel ab imis ad summa; vel volutatio in gyrum, seu in circumitio: ita tres sunt viæ methodicæ: Resolutiua, qua à summis ad ima usq; fit transitus; Compositiua, huic contraria, qua a primis principiis, & initiis rerum, seu elementis ad summum usq; scandimus: Definitiua, cū rem animo conceptam, & conglobatam cum omnibus suis partibus, quasi circulo includimus. Nec hinc remoretur discentes, quod quidam plures methodos ponunt, & subtiliter de methodis & doctrinis methodo inheren-  
tibus disputant: nam si vere rem aestimare volumus; duæ sunt ad omnem sciētiam viæ: ἀναλυτικὴ, & συνθετικὴ: nec plures his, directe, ac  
ad



ad metam ducentes reperiuntur. Eas vero cum ingredimur; saepe ὁ ἐστὶν διδασκαλία opus est; saepe diuisiones, saepe demonstrationes usurpamus. Sed variis de his opinionibus non debent discipuli moueri; cum rei veritas sit conspicua, & manifesta. nam & Geometria ἀναγωγὴ καὶ τὸ ἀδύνατον, quae refutationi conueniens est, ponunt.

Declara hæc?

Non possunt declarari rectius, quam exemplis. ea vero in uniuerso studiorum curriculo multa in conspectum venient. Nam definitiua methodi, quae est ratio recta comprehendendi, atque tradendi res perceptas, atque per diuisiones, causarum explicationes, demonstrationesque certas explicandi. Videbis in arte Galeni, quam μικροτέχνη, seu Paruam vocat. Hunc enim libellum Galenus postremo scripsisse videtur, atque totius artis summam complecti voluisse, ut ad omnem aetatem memoria firmiter inhaereret. Quemadmodum autem in gyrum sese conuoluerit minime usitata via est; ita & definitiua methodus magis memoriae, quam tradendis, & inueniendis artibus seruire videtur: nam res, quae inuenta sunt, tamquam προπύλαιον apte secun-

B



*dum Dialectices præcepta assignat, atque obseruat. ac propterea a Galeno in principio artis medicæ recte didactica, seu doctrina ordinis inherens dicitur.*

*Explicatur igitur ea, quæ paulo ante de resolutiua, seu de analysi dixisti.*

*Est quidem hæc res, si vlla alia, explicatione digna: hac siquidem via omnes artes inuenta, atque constituta sunt: hac in arte Medica in omnium affectionum cognitionem certa ratione deuenimus, & quid faciendum sit, perspicimus: hac denique in intima natura penetrata penetramus. Est autem resolutio, seu analysis progressus, via certa, prælucente nobis notitia finis rei, per ea omnia, quæ ad finem spectant, recta ratione, atque ordine, donec ad principium, & ad prima, seu ultima nobis proposita diuina vi intelligentiæ perueniamus, & veram notitiam, atque usum consequamur: videlicet vel ab effectu ad causam, seruata serie causarum: vel a toto ad omnes eius partes; vel ab vniuerso ad singula; vel a composito ad simplicia; vel a posterioribus ad priora.*

*Da exemplum?*

*Exempla in Galeno multa sunt in libro*

*De*



AD ARTEM MEDICAM. 19

De constitutione artis: methodo θεωρητικῆ, & aliis libris; & nos posuimus quedam in nostra Methodo: sed nunc unum subiiciā. Medica artis finis est humani corporis sanitatem tueri, morbosq; depellere; ut homo saluus, & incolumis seruetur: est igitur medicina subiectum corpus humanum. Ab hoc Medicus, qui arte utitur, & natura verus minister est, vel morbum depellit, vel sanitatem in eo conseruat: sed hæc prestare nequit, nisi intellectis causis conseruantibus sanitatem, vel facientibus morbum: neq; nisi per certa signa, naturas corporum, & morborum noscat. His igitur consideratis, tota ars medica in conspectum venit: nam primum sese offerunt duo, videl. corpus humanum, vel in sanitate conseruandum. hic ὑγιεινῆ, quæ rationem sanitatis tuenda monstrat, locū habet: atq; hæc cum conseruet, corrigat, reficiat, & præseruet a periculo, habet administras φυλακτικῆς, ἐπινοητικῆς, αἰδοητικῆς, καὶ θεωρητικῆς. deinde, cum iam corpus a sanitate recessit; videntum est, quomodo, & quibus de causis hoc sit factum: id signorum, & causarum ope fit. Sequitur igitur pars medicine παθολογικῆς, quæ in affectuū præter naturam, videl. mor-



borum, symptomatum, & caussarum consideratione versatur. Hanc rursus συμωπικὴ, quæ non tantummodo prognostica signa de morbi exitu inuestigat; verum etiam præterita cognoscit, & de presentibus recte iudicat: atq; ita & conseruanda, & curanda, recuperandæq; valetudini conducit. Postremo θεραπειπικὴ, quæ laboranti corpori, recta indicatione repertis præsidis succurrit, atq; medetur. atque ratione præsidiorum distinctio fit, in διατηπικῶ, quæ in morbis victus rationem præscribit: φαρμακευπικῶ, quæ remedia monstrat: ἄρρηπικῶ, quæ ubi opus est; manū admouet. sed cum horum nihil obire possit medicus, nisi vniuersa humani natura constitutioneque corporis, partibus, potentiis, atque actionibus perspectis; ideo requiritur illa pars, quam φυσιολογικῶ appellat. Ea enim naturam hominis, eius constitutionem, vires, & functiones explicat. Hoc exemplum etsi non valde illustre est: tamen, quia medicinam totam ob oculos ponit: deinde omnes ac singulas partes explicat, proponendum hic videbatur.

Cupio, & de methodo compositiua doceri?

Nulla quidem hac ad docendū, & discendum  
dum



dum aptior, & cum ea usus sit Avicenna, quantumvis ille vitio sit interpretum corruptus: tamen hactenus in scholis magna, & accurata diligentia est conseruatus. Opponitur autem plane resolutiuæ methodo: hæc enim ea, quæ per resolutionem inuenta sunt, eò usq; digerit, & componit, donec ad extremum finem, & rerum apicem deueniat. ex causis inuestigat effectus: ex partibus totum componit, ex simplicibus composita efficit; ex prioribus posteriora necit: atque id omnium primo loco statuit, quod per analysim postremo est repertum. itaq; cum artem medicam hac via tradere volumus; primo Physiologia explicamus: deinde ad alias (ut in analysi ostenditur) progredimur. Ac qui hoc modo in studio medico non versatur, is verius umbram rei, quam rem ipsam consequitur.

Doce igitur me breuiter partem medicinæ naturalem methodo compositiua adumbratam?

Primo se offerunt Elementa: horum convenientia constituit temperamenta: subsequuntur humores, & spiritus, deinde potentia, seu facultates. Ad horum operationes, seu actiones opus est certis membris, seu instrumentis. ea membra, seu instrumenta consti-



tuunt corpus humanum. Fiunt autem in corpore humano mutationes ratione etatis, temporum anni, regionum, & constitutionum particularium aeris: quas Graeci *καταστάσεις* vocant: atque his omnibus cognitis, medicina eam partem, quae naturalis dicitur, tenes: siquidem haec, quae recensui, res naturales vocant. In curatiua autem methodo res praeter naturam explicant, videlicet morbi, morborum causa, & symptomata, quae morbos consequuntur, de quibus suo loco dicendum est.

Primum, cum naturalem partem medicinae discere debeam; cupio scire, quid sit natura?

Naturae nomen apud Hippoc. & Galenum varia significata obtinet: primo significat ipsam temperiem, ut, cum dico, *Æstas est natura calida, & sicca*: vel naturae hominum; haec ad aetatem, haec ad hiemem se melius habent. Secundo, significat *ὄνυλον*, seu impetum, & propensionem animi; ut, *Ajax est natura iracundus*. Tertio, peculiarem constitutionem; ut, *Quidam sunt naturam angusti pectoris: Quibusdam natura caput debile est*, sic ait Hippocr. De ratione victus in morbis acutis. Naturae omnium doceri non possunt. Nunc referantur *ἰδιότητες*, s. proprietates individuorum:



viduorum: ut, Quidam natura abhorrent a  
 rhabarbaro. Gal. ad Glauconem, communis, &  
 propria hominū natura medico noscenda est.  
 Quarto, vim naturalem diuinitus ortā, cor-  
 porum dispensatricem, seu calidum innatū;  
 ut, natura ventriculi est coquere chylū: hepa-  
 tis generare sanguinem: cordis spiritus. sic di-  
 cimus: natura est curatrix morborū. s. cum  
 vis illa insita: rursus sese a remediis recte ad-  
 hibitis adiuta, atq; excitata erigit, tunc noxia  
 corpori depelluntur. cum succumbit omnino,  
 neque medicinae possunt ad *ὀρίσιν*, seu actum  
 ab ea per duci; corpora sanitatem recuperare  
 nequeunt. quid autem sit vis illa, quae una  
 quaedam, sed differentia ineffabili, singulis  
 indiuiduis inest, nemo potest satis explicare.  
 definitiones multae extant apud Aristotelem,  
 & Galenum: sed eas enarrare nunc non est  
 nostri instituti. non raro etiam pro potestate  
 Dei ordinata vocabulum natura usurpatur;  
 ut Hipp. in libro De aere, & aqua, ὅθεν αἶε  
 φύσις γίνεται ἀπαντα ἢ πάντ' ἑτα. item in primo  
 De ratione victus: φύσιν πάντες θεοὶ διακρίνουσιν.  
 Sunt & aliae significationes in Hipp. & Gale-  
 no: quas studiosi rei medicae obseruabunt.



DE ELEMENTIS, ET PRINCIPIS  
ANIMANTIS.

Quid differunt principia, & elementa?

**V**T medici suam doctrinam ab elementis  
ordiuntur; sic philosophi a principis.  
Sunt autem elementa corpora simplicia ex a-  
liis simplicioribus facta: quae in partes diuer-  
sarum specierum diuidi non possunt: & eius-  
dem sunt generis cum iis, quae ex ipsis consti-  
tuuntur. Principia vero sunt, ex quibus non  
modo omnia fiunt, quae naturaliter existunt;  
verum neq; ex aliis sunt, neque eiusdem ge-  
neris esse possunt cum iis, quorum sunt prin-  
cipia: videlicet quatuor qualitates; nempe  
summa caliditas, frigiditas, humiditas, &  
siccitas: una cum materia prima, quae, secun-  
dum philosophos, omnibus elementis subie-  
cta est: quae omni qualitate caret, & ut ortus,  
ita interitus, & dissolutionis expers. Sed de  
principis aliter loquitur Aristoteles: qui tria  
ponit: materiam, formam, & priuationem.  
Haec vero inquirere non est medici, qui est ar-  
tifex sensitivus. Agemus igitur nunc de ele-  
mentis.

Quid est elementum?

*Galenus lib. i. De elementis sic definit: Est  
minima*



minima rei quam constituit, portio: sunt enim corpora simplicia, ex quibus id, quod compositum est, primo constituitur. Minima dicuntur, quia nullam sectionem, cum ad ea peruentum est, admittunt. Simplicia; quia qualitate summa sunt praedita, nec quicquam admixtum habent.

Possuntne illa sensu diiudicari?

Sane, ut pura non possunt. Itaque cum medicus sit artifex sensitivus: elementa ipsa, non ut puriss. & simpliciss. corpora; (nullum enim elementum purum in animalium corporibus reperitur) sed ut in sensum veniunt, diiudicat: cumque ipsa elementa non pura sint; hinc quoque diversitas partium in compositis sequitur.

Quot sunt elementa?

Non esse unum probat Gal. I. De elementis ex ratione doloris: unum numquam seipsum non mutat, nec a se patitur; ideo nec dolore afficit. Quatuor autem esse elementa, videlicet ignem, aerem, aquam, terram, tangendi facultas omnium prima ostendit. nam huic offertur calor, frigus, humor, & siccitas. Estque quodlibet elementum una harum qualitatatum summe praeditum; ut, Ignis est sum-



me calidus, & caloris quidem vi exiccat, sed terra est igne siccior: quia omne humidum absorbit: ideo est elementum siccissimum, graue, atq; constans. Sic aer est humidiss. propter tenuitatem, qua eius humiditas ima penetrat: aqua minus humida: etiam si ii, qui aqua perfunduntur, plus madent, quam qui aere: est igitur puro igne nihil calidius; terra nihil siccius aqua sincera nihil frigidius; aere nihil humidius. Sed quodlibet elementum remissas quoq; qualitates habet: ut ignis siccitatem; terra frigus: aer calore: aqua humiditatem.

Suntne elementa qualitates ipsæ?

Minime: sed sunt substantia simplices, quibus quatuor qualitates insunt. Acutus ille Arabs Auerrois medio modo inter substantiales, & accidentales formas elementa se habere affirmat.

Quomodo constituunt corpus humanum vel alia?

Mistione: est autem Mistio diuersorum in unum concretio; seu, ut Aristoteles ait, miscibilium alteratorum unio.

Misceturne elementorum Substantia an Qualitates?

Varia sunt disputationes: quidam solas qualitates elementorum misceri putant: & elementa in mixto viribus tantum, & potestate, non substantia inesse statuunt. hanc senten-



sententiam Avicenna copiose refutat Averrois 3 de Cælo, Com. 67. & dicit, Formas substantiales eorum misceri, & in collectione earum aliam formam provenire: formas autem substantiales elementorum, diminutas a formis substantialibus profectis ponit: & esse eorum medium statuit inter formas, & accidentia. Stoici voluerunt misceri substantias: sed Galenus misceri qualitates, & in mixtione non perdi substantias affirmat.

Manentne in mixtis substantiæ elementorum?

Manere statuunt medici: sed alterari transmutatione ea, quæ fit in qualitatibus: sic ossa in homine terra locum obtinent: spiritus aeris, &c. Denique ex elementis primum componuntur simplices partes: ut fibra, caro, ossa, medulla. Illa rursus ex sanguine, pituita, bile, & melancholico succo constant. Hæc vero ex illis, quibus corpora nostra nutriuntur: ea autem ex terra, aqua, igne, & aere gignuntur: ex iisdem enim alimur, ex quibus sumus. De secundis vero elementis, seu de humoribus, postea dicendum erit.

Ad quid est utilis medico futuro hæc doctrina?

Vt cognoscat ad elementorum convenientem, & legitimam temperaturam consequi sanitatem:



*& ex eorumdem deprauata, & vitiosa mixtione corpora egrotare.*

Quid sibi vult Galenus; cum hominem dicit constare ex partibus similaribus tamquam ex primis, & simplicissimis elementis?

*Loquitur de elementis, ut medicus; videlicet de simplicissimis partibus, quæ incurrunt in sensus: ut ipse declarat se in libello De optima humani corporis constitutione, inquiens; ὁμοιομερῆ καλεῖται δηλονότι πρὸς αἰσθησιν ἀπλά; id est, similes, seu eiusdem naturæ partes vocantur; quia iudicio sensus simplices sunt. ideo etiam vocat illas ὁμοιογενῆ, & eiusdem generis, & στοιχεῶδη, sensilia elementa: nonnunquam σερβα μέρη, solidas particulas: nunc πρῶτα μέρη, prima corpora: videlicet, quia ex illis non solū constant organica membra, seu partes instrumentarie, sed totum corpus componitur.*

Quid igitur est pars similaris?

*Galenus definit partes similes esse, quæ undique in similes diuiduntur, & 8 De placitis Hipp. & Platon. ait: Similares partes sunt, quæ omnes tum sibi mutuo, tum toti similes partes habent. ut arteria, vena, nerui, ossa, cartilagine, membrana, ligamenta, tunica, caro, & id genus alia.*

Estne



Estne partium similarium differentia?

*Etsi difficile est partem plane simplicem in corpore reperire; tamen, quæ sensu iudicantur, ac simplices, & similes vocantur, sunt in duplici differentia: quædam enim vere sunt similes, quarum uniuersæ particula inuicem eiusdem sunt speciei; nec in partes alterius speciei diuidi possunt; ut fibra, ossa, membrana, caro, &c. Alia sunt similes, quæ non reuera undique similes sunt, sed in partes alterius naturæ diuidi possunt; ut uenæ, & arteriæ, quæ ex fibris, membranis, seu tunicis constant, ideoq; & Galenus eas numero similarium: aliàs, ut in lib. De inæqualibus temperaturis, submouet: aliàs in eo collocat. Etsi autem necesse est similem partem integræ substantiam retinere: tamen non semper propterea appellationem retinet: quæcumque uero pars in corpore in diuersas species diuidi potest, ea instrumentaria dicitur.*

Quid est pars instrumentaria?

*Pars instrumentaria Græcis δὴ πρὸς οὐδὲ τὰ, ἀνομοιομερῆ, ἐπεροδύη, καὶ ὄργανα appellatur: quæ ex simili composita est, & actionem edere potest. sed constituunt tamen quidam recentiores inter ὄργανα μόρια, instrumenta-*



rias partes, & organa, differentiam: alii dicunt partem instrumentaria instrumentum quidem esse: sed non omne instrumentum esse partem instrumentariam. Hac sane illis relinquimus: instrumentum enim, seu organum quaelibet pars dicitur, quae perfectam actionem edere potest. atque ita vena, arteria, nervi, tum instrumenta, tum partes animalis sunt, ut Galen. i Meth. affirmat. & primo De differ. morb. discrimen ponit inter instrumenta prima, & secunda: vena enim instrumentum primum est dignius secundo. Pars vero instrumentalis simplici non opponitur: ut tribus rationibus adductis probat doctiss. Fernelius. Sed de his disputare non multum refert.

Recita partes instrumentales?

Hoc si velim, totius corporis partes enumeranda essent: sed petantur appellationes ex Anatomicis libellis. nunc hoc tantum monebo, uniuersum corpus animae instrumentum esse, & distingui in caput, thoracem, seu pectus, venter, & artus: caput rursus in faciem, frontem, tempora, oculos, aures, nasum, atque alia: thoracem in pectus, latera, atque in his cor, & pulmones continentur: venter in abdomem, & subdita: ut viscera, stomachum, intestina,

na,



na, renes, vesicam, &c. artus in crura, brachia, humeros, cubitus, manus: hæc rursus in alia; ut in musculos: item manus in digitos, donec ad partes simplices perueniatur: ut cū digitum in cutem, carnem, venas, arterias, nervos, tendines, vincula, seu ligamenta, cartilaginem, membranas, & ossa diuidimus. Atq; hæc sunt in corpore similes partes vere sic appellata, nempe decem:

Suntne spiritus, lac, semē, sanguis, & reliqui tres humores; videlicet pituita, bilis flava & melancholicus succus partibus similibus annumerāda?

Doctissimo Fernelio, atque Montano non recte videtur partes dici: nam hæc continentur in humano corpore, & possunt ex eo diffluere, ac rursus restitui. Pars vero dicitur ea, quæ toti corpori communi vita coniuncta est, nec ab eo diffiuit, aut in corporis nutrimentum transit: ac usum & functionem, seu actionem certam in corpore habet: ideoq; neque humores concreti intus: vel foris, ex quibus tumores fiunt; ut verrucæ corporis partes sunt. Sic nec pili, nec ungues; quia non ita coniuncti sunt, ut communi vita totius fruantur. Sic nec adeps, qui est pars pinguior sanguinis, & membranis inhaeret tamquā o-



leum, atque earum nativa frigiditate, atque densitate concrefcit: multo minus excrementa, & superflui humores, corporis sunt partes. De his vero prolixè difputare fuperuacaneū videtur: nam Galenus nofter I Methodi, partem effe definit, quæ complet locum, atque integrat. nec odiofe pugnandum cenfet; fi quis partem particulam, aut particulare partem appellandam putet.

Quid de cerebro, & fpinæ medulla cenfes?

Cerebrum, & fpinæ medulla vere funt partes ex femine generata. item, vt mufculorum caro ex fanguine, ac non modo vitam; fed & vsum infignem habent. Similares autem partes minus proprie dicuntur; ficut nec mufculorum caro, quæ fibris, & membranis conflat.

Qui funt partium vſus, & actiones?

Singularum partium vſum, ac actiones, ſeu functiones recitare res eſt longi temporis, & multæ operæ: nec hoc facere finit compendii ratio. Hoc tamen obſeruandum eſt partium corporis alias eſſe principes; videlicet, cerebrum, cor, iecur; quia hæc facultatum, ſeu potentiarum ſedes funt. his & teſtes annumerāt, quod eis inſit generatrix facultas, & ſer-



& seruiant conseruationi speciei. Alia sunt  
 auxiliares, seu ministrantes principibus, &  
 ab his deriuantur; ideo iis impeditis, & labo-  
 rantibus, principes quoque afficiuntur; ut  
 nerui, arteria, & vena. Nam per neruos de-  
 fertur a cerebro in reliqua membra animalis  
 facultas, & fit sensus, atque motus. Per arte-  
 rias a corde vitalis transfertur, unde corpo-  
 ra spiritu vitali incalescunt. Per venas ab  
 hepate, veluti per canales sanguis in corpus  
 deducitur. Per vasa seminaria semen a testi-  
 bus ex precipuis partibus corporis deductum  
 in uterum defertur. Alia sunt gubernantes  
 sese; quae tamen a principibus vim mutuan-  
 tur; ut ventriculus, intestina, splen, renes.  
Ventriculus enim sua vi chylum efficit: sed a  
 iecore vim nutriendi: a corde vitalem calo-  
 rem: a cerebro sentiendi facultatem sumit: ita  
 & reliqua. Alia proprias facultates obti-  
 nent; ut os producendi ossis, caro carnis. In  
 omni autem parte primo essentiam, deinde  
 actionem, tertio societatem, quam cum pro-  
 ximis habet, cognoscendam esse monet Gale-  
 nus noster primo De locis affectis.



## D E T E M P E R A M E N T I S.

**P**rimum hoc tenendum est, differre mixtionem a temperamento: nam temperamentum non est mixtio: sed ipsa mixtionis ratio, & concordia quaedam, qua elementorum non solum qualitates, sed substantiae in mixto conueniunt, & consensu, atque concerta quasi suo temperamento efficiunt. Non igitur elementa ipsa, neque illorum mixtio temperamentum dicitur sed conuenientia, proportio, harmonia, seu aequalitas, & mixtionis ratio.

Quid est temperamentum?

Est conueniens e quatuor elementis, seu calido frigido, humido, & sicco mixtio, seu potius ipsius mixtionis ratio & analogia conuenientiam, & aequalitatem quandam efficiens. Barbari complexionem vocant: quia fit elementorum complexus quidam, & mutuis consensibus proueniens ex actione, & passione primarum qualitatum ita, ut ipsae partes elementorum redigantur in minima, & perfectissime commisceantur, ac consensum efficiant.

Quot sunt temperamentorum differentiae?

Crasis, seu temperamentum habet unam normam, vel regulam; videlicet *ἰσότης*, seu temperatum; cum scilicet, calidum, humidum, frigi-



frigidum, & siccum equali temperie, in unū  
 coeuntia proprie dictum temperamentum ef-  
 ficiunt. quæ autē ab hac temperie discedunt;  
 ea, etsi temperamenti appellationem retinēt;  
 sunt tamen intemperata. Necesse vero est ibi  
 temperatum, seu *ἰσότης* nō reperitur; ut vel  
 una qualitatū excellat; vel summum dua.  
 itaq; quatuor erunt simplices temperatura;  
 videlicet calida, frigida, humida, & sicca, &  
 totidem compositæ, quæ ex duorum simpliciū  
 exuberantia prouenient; videlicet calida, &  
 humida: calida & sicca. Atq; ex his manife-  
 stum est nouem esse temperamentorum diffe-  
 rentias, nec plures posse constitui: nam siue in  
 conuentu calidi, & sicci fit paritas, siue alia  
 qualitas aliam superet; non tamen nouam  
 differentiam cōstituunt. Quò autem prima-  
 rum qualitatū in mistione maior est equa-  
 litas: eò firmitus, & durabilius temperamen-  
 tum efficiunt: quò vehementius inter se dis-  
 crepant, atq; *ἰσότης* maior est; eò infirmitus  
 reddunt. Hinc duo obseruanda: primum in  
 ipsa *ἰσότης* satis amplam esse latitudinem:  
 deinde tum morbum, tum sanitatem ex ha-  
 rum consideratione diiudicari. id quod Gal. 1.  
 lib. De tuenda sanitate docet, nec tantum in  
 actionis lesione cōsistere.



I S A G O G E  
G A L E N I T A B V L A.

Æqualitas alia	Ponderis,	Absoluta,	In humana specie, respectu totius sub- stantiæ.
		Respecti- ua,	In cute, respectu o- mnium membro- rum corporis, & consequenter toti- us substantiæ.
			Genus ad genus, ut Omne animal æqualius omnibus plantis.
			Species ad speciem, equus æqualior formica.
	Iustitia ab operatio- nibus,	Secundū per- fectionem ultimam:	Currē dilepus: coquendi, Struthioca- melus:
		Homo æqua- lis respectu o- mnium ani- malium.	Videndi, Aquila: Odorandi, Canis:
		Secundū per- fectionē par- ticularem di- minutam in instrumentis.	Æqualior ho- mine, & sic de aliis.

Doceme de æqualitate?

*Æquale proprie id dicitur, in quo elemē-  
torum, seu contrariorum, æqua prorsus est  
portio. hoc Galenus cogitatione potius, quam  
re ipsa*



re ipsa exsistere affirmat. Vocant autem medici temperatum ad pondus; cum scilicet non plus de calido adest, quam de frigido: non plus de humido, quam de sicco: sed æqua plane est proportio. Deinde temperatum, seu *σὺμμεικτόν* dicitur, non quidem simpliciter; sed cum in animantium, aut stirpium genere, vel specie, ea est mediocritas, quæ conseruationi animantis, vel stirpis naturæ conuenit. Hoc temperamentum iustitiæ, seu æquale ad iustitiam appellant: alia enim est temperatura conueniens homini, alia leoni, alia equo, alia pomo. Sic homo optime secundum speciem temperatus optimas edit actiones: sic pomus secundum suam speciem temperata optima fert poma.

Estne admittendum temperatum ad pondus?

Arabes non admittunt: Galenus uero ne momento quidem durare ait. Posse concedi quidam probant; sed hæc ad tyrones non pertinent. Reuera & absolute loquendo non admittendum est. Quo ad sensum autem, hoc est, medice loquendo, aliquem locum habere potest.

Cum quaeritur, cuius temperamenti sit homo, leo;  
& quid respondendum?



Respondendum est  $\alpha\epsilon\sigma\pi$ , non absolute: nam homo calidus, & humidus dicitur respectu temperati. Sic leo potest dici frigidus respectu calidioris leonis. Sic herba dicitur calida, vel frigida respectu corporis, cui applicatur. Sed, ne quis in respondendo aberrare possit; sciendum est, calidum, frigidum, humidum, & siccum duobus modis dici, absolute videlicet de corporibus simplicibus, hoc est, de quatuor elementis: & per excessum: atque rursus simpliciter, vel nulla facta collatione, seu relatione: sed considerata tota natura, & substantia, ut cum calidum dicimus, in quo eminent caliditas. Secundo per relationes, videlicet ad temperatum eiusdem generis; ut leonis ad hominem: censetur enim homo omnium animalium temperatiss. vel ad  $\alpha\mu\mu\epsilon\sigma\tau\omicron\upsilon$  eiusdem speciei; ut si puer, vel senex cum iuvene conferantur: vel si individua inter se conferantur; ut, si Gotfridus respectu Petri, vel Ioannis dicatur calidus, vel frigidus.

Quis est index temperamentorum?

Quod est calidum, frigidum, humidum, & siccum  $\alpha\mu\mu\epsilon\sigma\tau\omicron\upsilon$ , i. actu, seu re ipsa, id tactu percipitur. ideo tactus temperamenti index est.



est. Caterum instrumentum tactus in homine cutis est, ea praesertim quae in manu, modo talis sit, qualem natura confirmavit, nec ab externis causis laesa. haec itaque calidum, frigidumque discernit. In humidi autem, & sicci observatione similis ratio adhibetur: siquidem quod siccum est, durum id quidem esse consuevit: non tamen omne durum siccum; nisi sit calidum: nam & frigore concreta dura sunt: itidem ea, quae tendi possunt. Sic humidum quidem non statim molle dicitur: siquidem a vehementi calore sit fusum. Proinde quo pacto humidum, & siccum in calore, & frigore sese habeant, ratione discernendum est. & paulo post notas temperamentorum ostendemus.

Nonne sensu omnes partes interioris corporis viui calent? erunt igitur omnes calidae?

Viuentis corporis, seu eius partis integri temperamenti constitutio consistit in temperie elementorum, & spiritus, seu caloris insiti. Est autem alius calor, qui infusus dicitur a corde; vel aduentitius ex vaporibus, qui similitudine quadam respondet calori ignis; vel vini meracioris, a quo corpus potest insalescere, aut aromatum. Hic autem calor



*infusus, atque aduentitius, cum ad absoluti-  
onem substantie non faciat; in notione tem-  
peramenti non comprehenditur, nec, dum  
hoc calet corpus, vel membra, ex eius accessu  
calida fiunt: suo temperamento calida esse  
censentur. ac propterea solus tactus tempera-  
menti interiorum partium non est index. Sed  
ratio quoque, quae constitutionem, & structuram  
substantie considerat, adhibenda est,*

*Doce me de singularum partium humani corpo-  
ris temperatura?*

*Partium humani corporis temperamenta  
non solum sensus iudicio; verum substantie,  
& compositionis consideratione noscuntur.  
Oportet autem, cum de partium temperamē-  
to fit iudicium; ex uniuersis corporis parti-  
bus sumere unam; eamque mediam statuere,  
a qua reliquae partes decedant. Ea vero pars  
non solum tactus iudicio; sed substantie, &  
compositionis etiam ratione sententia omnium  
Medicorum cutis censetur: est enim cutis sub-  
stantia, caro mollis, & nervus durus: ideoque  
medium inter humidum, & siccum obtinet.  
Deinde tactus ipse neque caloris, neque frigoris;  
modo recte ea sese habeat, in ea excessum per-  
cipit. Quare iure optimo medium locum ob-  
tinet,*



tinet, & temperatissima pars corporis dicitur; ut in tabella a Montano facta videre est. Caterum illud monendum est, interdum factum in calido quoque, & frigido aberrare: saepe enim id tactu calidum est, quod substantia frigidum: non raro per accidens frigida sunt calida; ut cor tactum est calidissimum in homine: substantia autem eius simplici carne frigidior est; quia panniculis, & fibris multis constat, quae sunt partes frigidae. Sic venae; quia spiritu, & sanguine incalescunt, calidae, cum earum substantia; quia exanguis, frigida sit. Sed sunt tamen quaedam notae; ut partes, quae multum spiritus, & sanguinis continent, calidae plerumque: quae iis destituuntur frigidae. Sic molles, & pingues humidae: durae, siccae. Haec quidem non tam ad observationem temperamenti, quam medicamenti applicationem conducunt: conueniens enim est, ut medicamenta ad singularum partium temperiem accommodentur. Sed de his aliàs. Nunc tabulam, in qua singularum partium temperaturam, & quasi gradus in conspectum ponemus.



## MONTANI TABVLA

## SICCA

Pili  
 Ossa  
 Cartilago  
 Ligamentum  
 Chorda  
 Panniculus  
 Arteria  
 Vena

Nerui motus  
 Cor  
 Nerui sensus

## CVTIS

Musculi  
 Renes  
 Hepar  
 Pulmo  
 Carotestium  
 Nucha  
 Cerebrum

Adeps  
 Pinguedo, sanguis  
 Phlegma

## HVMIDA

## FRIGIDA

Pinguedo

Adeps

Cerebrum

Spinalis medulla

Panniculus

Ligamentum

Cartilago

Ossa, Pili

Phlegma.

CALIDA  
 Cor  
 Spiritus  
 Sanguis  
 Hepar,  
 Musculus  
 Splen,  
 Tunica Arteriarum,  
 Venarum.  
 Renes  
 Caro



ALIA TABVLA.  
CALIDA

HUMIDA

Cor  
Renes  
Hepar  
Lien  
Caro qualis in muscibus  
Pulmo  
Spina medulla  
Cerebrum  
Osium medulla, Adeps

Spiritus  
Cor  
Sanguis  
Caro  
Iecur  
Lien  
Renes

CUTIS

Adeps  
Pinguedo  
Cerebrum  
Spina medulla  
Nerui  
Vena  
Arteria  
Membrana  
Tendo  
Ligamentum  
Os  
Cartilago

FRIGIDA

SICCAS  
Nerui  
Vene  
Arteria  
Membrane  
Tendo  
Ligamentum  
Cartilago

Quomodo de vniuerso hominis temperamento  
iudicandum?

*Audiuisti singulas partes totius corporis  
proprium obtinere temperamētum, neq<sup>s</sup> mu-  
tatis illis effici ex his vnum quoddam: sed ca-  
lidas partes frigidis, humidas siccis, ad mu-  
tuum consensum, equalitatemque conserua-  
tioni totius corporis necessariam conspirare.  
Hinc autem cutem ita affici, vt eò prorsus sit*



temperamento, quò est uniuersum. Itaque solius cutis contactum, nisi ab externis causis facta fuerit in eam mutatio; licet de temperamento constituere. Sed, ut excessus, atq; defectus obseruari possit; temperatum hominem potius cogitatione, quam re ipsa (siquidem ad unguem temperatus vix momentum sic existit) statuimus. atq; ab eo alios caliditate, alios frigiditate iam recedere iudicamus.

Quæ sunt optimæ temperaturæ notæ?

Corpus optime temperatum, neque medio modo se habet, neque densum, neque rarum, neque durum, neque molle, neque hirsutum, neque glabrum est: sanum existit, ac externas iniurias fert optimis, & temperatissimis moribus, & reliquis actionibus est præditum.

Quæ sunt notæ in genere, quibus de qualibet temperatura fit iudicium?

Prima nota est tactus: deinde substantie, & corporis habitus: qui enim carne abundant, calidiores sunt iis qui adipe; obesitas enim, quæ ab adipe ex frigore, est plurima. Caro multa caloris, & humoris index est. Tertia, operationes; nam integræ actiones optimæ, & firmæ temperaturæ notæ sunt. Si vero defi-



deficiat; celeritas motus caliditatem; segnities frigus indicat. humiditas autem plerumque hebetat actiones, sicut siccitas acuit. Quarta, etas: hæc enim ex inenitabili necessitate aduenit, & mutat corpus. Quinta, anni tempus, regio, seu constitutio aeris, in quo uiuimus: ut Germani frigidiores, & humidiores sunt Æthiopibus. Singula autem regiones suam habent temperiem propriam, in qua suum quoque uicium reperitur. Addunt & colores: sed ii humores rectius indicant. Temperamenti autem diiudicatio vix potest esse certa, nisi parentum natura sit nota; quam plerumque genitam sequitur. Porro hic cauendum est, ne ex humorum abundantia temperamentum aestimemus: nam multi sunt candidi, & molles, & tactu frigidi, qui plurimum bilis eiiciunt. quidam frigidum, & siccum temperamentum habent: qui tamen non multum melancholia abundant. Sic senes, quorum temperamentum est frigidum, & siccum, pituitosi sunt. Denique victus ratio statim quidem humores; sed non temperamenta variat, neque ab humoribus temperamentorum differentia, vel appellationes constituenda.



Permanetne temperamentum, an vero mutationi est obnoxium?

*Temperamentum est constans, & firma habitudo; ideoque primum & ingenitum temperamentum numquam prorsus mutatur: nam in id siue ætatum, siue victus ratione, siue aeris, seu aliarum caussarum incursum fiat mutatio, semper tamē animal propensū, atque proclive est. & Hipp. dicit: In morbis minus periclitari, quorū naturæ morbus convenit, aut ætati, aut habitui, aut tempori, &c. manifeste indicans mutari aliquo modo temperaturam ætate, victus ratione, &c. Denique (exempli causa) cum calidi calidis morbis tentantur, minus periclitari, quam si frigidi: siquidem depulsis caussis calorem efficientibus facilius ad temperamentum congenitum redeunt; sic senes in morbis frigidis minus periclitari, quam iuvenes, &c.*

---

DE ÆTATVM TEMPERAMENTIS,  
atque ut ætas temperamentum immutetur.

**N**on solum ætas, que varias mutationes temperamentis, & corporibus affert: verum & aer, alimenta, exercitia, animi motus, excrementa suppressa, humores aucti, vel diminuti,



diminuti, varie afficiunt corpus ita, ut nostri non sit una figura status. Sed, quò melior constitutio corporis, & temperatura est; eò rectius, & facilius has omnes externas causas tolerat, & sustinet: Quò illa infirmior, atq; maior <sup>discrepancia</sup> in corpore, eò difficilius. Inde senectutem quoq; corporibus ante annos aduenire videmus. Sed de aetatibus nunc agamus: de reliquis, aliàs.

Ætas, siue <sup>αἰών</sup>, est vitæ spacium, seu curriculum a primo ortu vsq; ad extremum spiritum: in quo manifeste corporis constitutio eam mutationem sustinet, quam nulla ars, nulla industria reprimere potest.

Quid est discrimen ætatum?

Nec proceritas, nec color, nec pili nostri decernunt ætates: sed ipsius temperamenti alteratio, quæ fit non ab externis causis, ut aeris, caliq; constitutione, victus ratione: sed ab interiore, & insita corporibus causa interitus, quæ ab humido, quo maxime omne animal in ortu abundat, ad extremam siccitatem progreditur, donec calor cum suo pabulo extinguatur, & mors subsequatur: ut deinceps audiemus.

Quot sunt ætatum differentia?



Alii quatuor, alii quinque, alii sex differentias ponunt. Gal. 4, De salubri victus ratione quatuor recenset. sed nos eos sequemur, qui quinque aetatum differentias ponunt. hoc autem primum tenendum est, Quodcumque temperamentum quis a prima constitutione sit nactus, id ineunte aetate calidum, & humidum: florente calidius, & siccus: matura, collatum ad se, temperatum dici: atque hoc modo ab aetate, quae nos necessario comitatur, mutari. Ut qui a primo ortu calidiores, & sicciores sunt, perpetuo respectu alterius frigidioris, vel humidioris, tales permaneant: sed tamen sui respectu sicciores, & frigidiores fiant. Ideoq; temperamentum, quod a natura procedit, simpliciter quidem ita dicitur: quod vero ab aetate, relative: neq; enim simpliciter temperatus puer, aut senex dici potest.

Recense igitur ordines, seu differentias?

Prima aetas illa est, in qua quidem augeatur caliditas: sed, cum quisque humidiss. nascatur: humidum paulatim decrescit, & ad aliquem siccitatis gradum tendit. In hac sunt primo infantes usq; ad tertium, quartumve annum  $\nu\epsilon\omicron\delta\mu\epsilon\iota\varsigma$ , &  $\beta\rho\epsilon\phi\eta$ : deinde durat pueritia usque ad decimum quartum annum. sequitur



quitur hanc pubertas. Hæc initium habet ab anno XV, & usq; ad XVIII. prouehitur. hinc ætas  $\mu\epsilon\tau\epsilon\alpha\kappa\iota\omega\nu$ , i. adolescentum sequitur: quæ &  $\beta\acute{\alpha}\nu\eta\varsigma$  complectitur, usque ad XXV. annum durat. Secunda vitæ ætas, quæ venusta, agilis, & ferox est, calida quidem, modiceq; humida; sed respectu pueritiæ calida quasi, & sicca existit. hæc est Græcis  $\epsilon\acute{\iota}\sigma\phi\alpha\kappa\iota\omega\nu$ , siue  $\nu\epsilon\alpha\upsilon\iota\sigma\kappa\omega\nu$ : Latine iuuentus dicitur: duratq; ad annum usq; XXXV, vel quadragesimum. atq; in hac est  $\acute{\alpha}\kappa\mu\eta$ , id est, vigor, & flos ætatis: ideo &  $\acute{\alpha}\kappa\mu\alpha\acute{\iota}\sigma\tau\omega\nu$  appellatur. Tertia ætas  $\nu\alpha\delta\iota\sigma\eta\kappa\epsilon\iota\alpha$  dicitur ab Hipp. i. constans, & subsistens, seu matura. in hac si umquam alias, corpus respectu præcedentis, & insequentis ætatis est temperatum, & summum ad annum quinquagesimum durat. hos Græci  $\mu\epsilon\sigma\eta\eta\mu\alpha\varsigma$ , quasi medium obtinentes: & hanc ætatem  $\alpha\iota\delta\pi\acute{\alpha}\nu\eta\lambda\eta\kappa\iota\alpha$ , seu  $\alpha\iota\delta\pi\iota\alpha$  vocant. Quarta ætas est eorum, quos prouectæ ætatis Latini appellant, seu ætatem ingrauescentem, vel deuexam: Græce  $\epsilon\gamma\kappa\mu\alpha\sigma\tau\eta\eta$ , seu  $\epsilon\gamma\kappa\mu\eta$  dicitur. In hac iam frigidum, siccumq; corpus efficitur, nec indiget humidi restitutione multa: quia non multum dissoluitur, & corpus iam excrementitio humido abundare incipit. Durat autem



ad annum quintum, & sexagesimum. Quare & isti ἰμοχρόντες dicuntur, hoc est, qui viridi senectute sunt præditi. Sed omnino etates certis annis describi non possunt in singulis individuis, neque etiam nominibus in tanta sæculi nostri miseria, & corporum corruptione. Quinta, est ἡρόντων, seu ἡροληθῶν, id est, senum: licet ἡρόντες recte illi, qui in quarta ætate sunt, appellantur: qui vero plane sunt decrepiti, ἡμπελοί, id est, ad manes mittendi, seu silicernia nominant. In hac subinde frigidiores, & sicciores fiunt homines, donec mors subsequatur: senum enim temperies frigidiss. & sicciss. est: ut refert Galen. 2. De temperamentis. Nec est, quod quis senes ideo humidos appellet; quia excrementis humidis abundant: siquidem ipsas solidas partes, & membra in senibus sicciora fieri dicimus: capacitates autem humiditate superuacanea impleri. Hæc de ætatibus. Quia vero ex anni temporibus itidem, ut ex ætate, licet non ad eundem modum, calor innatus mutatur: atque inde in temperamento quoque fit alteratio; proinde de quatuor anni temporibus agendum est.

DE



DE TEMPERAMENTIS  
quatuor anni temporum.

**Q**uatuor sunt anni tempora: Ver quidem temperatum: Aestas calida, & sicca: Autumnus frigidus, & siccus: verum non perpetuo: Hiems frigida, & humida: quia frigiditas superat caliditatem veris: & humiditas siccitatem autumnii. huc etiam singularum regionum temperatura referatur.

Quomodo dicis Ver temperatum cum Hippoc. & Medici dicant calidum, & humidum, quæ excessum indicant?

Hoc a medicis ideo factum est: quia quatuor anni temporibus quatuor temperamentorum coniunctiones applicare studuerunt: recte, secusve, nunc non inquiremus.

Cur igitur in Vere multi sunt morbi? si esset temperatum; foret & saluberrimum?

Hoc fit non Veris vitio: quod cum vita consistat in calido, & humido, respectu humani corporis, non solum temperatum; sed etiam natura amicum est. sed quia humores coaceruati, & retenti sunt per hiemem intra corpus, & ineunte Vere ex profundo corporis pelluntur: ideoque si quis tum egrotat; non



tempori verno: sed pravis humoribus per hiemem collectis adscribendum est: nam & Hipp. dicit *Ver ἡκιστα θανάτωδες*, id est, morbis, qui minime mortem afferunt, obnoxium. Contra vero de autumno affirmat; cum is in calore, & frigore maxime inæqualis sit.

Cur dixisti autumnum non esse perpetuo frigidum, & siccum?

Propter inæqualitatem: quia in eo modo frigus, modo calor eodem etiam die intenditur: sic neq; in humido, & sicco æqualitatem retinet. Sed hæc de quatuor anni temporibus satis: quæ hoc sunt insalubriora, & magis temperamentorum mutationi deseruiunt, quò a suo temperamento longius recedunt: aeris enim mutatione prompte afficiuntur spiritus: deinde humores: postremo etiam solidæ partes. Atq; ex generali de quatuor anni temporibus doctrina de particularibus facile est iudicium.

Rectene temperamentum sanguineum, biliosum, pituitosum, aut melancholicum dicitur?

Galenum, atq; recentiores etiam medicos, viros eruditione, & usu artis excellentes sic loqui videmus: humores enim tamquam elementa corporis considerat. Verum doctiss.

Ferne-



Fernelius hoc improbat, & dicit temperamenti rationem ad elementa; non ad humores referendam. Sunt autem ista humorum nomina. Itaq; biliosum quidem hominem eum, in quo est copia bilis; sed non bilioso temperamento præditum recte dici: nequaquam enim in humore, qui etiam sæpe præternaturalis est, temperamentum collocandum: sed in primarum qualitatum convenientia ad conservationem generis, speciei, individui, aut partis eius necessaria. imo & humores proprias temperaturas habent.

## DE HUMORIBVS.

Quicquid in corpore fluidum continetur, illud humor, seu υρεω dicitur: siue alimentum præstet; ut chylus, vel chymus: siue succus ex hoc confectus; ut sanguis, pituita, bilis, & melancholicus succus: siue aliquis horum humorum a calore præternaturali, vel admixtione alterius humoris præternaturalis, atq; excrementitii factus, siue excrementum; ut mucus, sputum, urina, sudor: siue utile excrementum in corpore; ut lac, semen, vel humores contenti in vasis certis, siue humor secundarius: qui iam in nutrimen-



tum corporis cessurus est: siue humores in oculis, aut in aliis partibus, de quibus postea dicemus. Nunc autem de humoribus sic proprie dictis agendum est.

Quæ est humorum generatio?

Quæ sit humorum generatio, optime docebitur; cum de nutritione agemus. sed, quia ad alterationem temperamentorum humores non parum faciunt; hoc quoque in loco doctrina de humoribus instituenda est. Alimentum intra corpus sumptum diuersis constat partibus tenuibus, aqueis, & crassis: & cum percoquitur in ventriculo; efficitur chylus, seu cremor: hic per pylorum in ieiunum transmissus, & a venis mesaraicis in hepar vectus  $\chi\upsilon\mu\varsigma$ , i. succi appellationem obtinet. In hoc succo, quemadmodum in ipso alimento, & chylo diuersæ sunt partes; quædam crassiores, quædam tenuiores. Chymus vero vi insita hepatis in sanguinem, seu massam sanguineam conuertitur, atque in ea massa quatuor humores naturales cum humoribus ipsis, quos deinceps excrementum utile dicemus, sunt, & appellantur sanguis, pituita, bilis, succus melancholicus: ac simul venas omnes, defæcati tamen prius in corpore sano pertranserunt.



unt. Horum omnium naturalium humorum  
 causa efficiens intrinseca est calor naturalis  
 temperatus ad iustitiam, ut vocant: sicut  
 praternaturalium calor praternaturalis. Ef-  
 ficientia autem extrinseca, sunt aer, cibus,  
 potus, somnus, vigilia, affectiones animi, si  
 non modum excesserint, & temperate se ha-  
 buerint. Materialis extrinseca est omne ge-  
 nus elementorum temperatas qualitates ob-  
 tinens, & nutritioni commodum. Intrinse-  
 cum materiale est chymus e chylo extractus.  
 Finalis, ut massa sanguinea conuersa in hu-  
 morem alimentarium, nutriatur corpus, &  
 ex eius parte subtiliori generentur spiritus. In  
 quibus autem corporibus humores isti natu-  
 rales sunt in debita quantitate, ea sana di-  
 cuntur. Deq; illis intelligendus Aphorismus;  
 Corpora sana difficillime ferunt muta-  
 tiones; quia eiusdem substantiæ partes  
 unitæ non possunt citra violentiam di-  
 uelli. Cum vero vnus quantitas nimium  
 augetur, nisi remoueatur, & analogia humo-  
 rum conseruetur; febres generantur, putre-  
 scente scilicet eo humore, qui auctus est, ob-  
 struētis iam viis, per quas natura eum secer-  
 nebat. Sed de his aliàs.



Doce me de sanguine?

Sanguinis appellatio dupliciter accipitur apud medicos: aut pro tota massa generata simul, & semel ab eodem calore, scilicet naturali in hepate, atq; transmissa in venas: & de hoc intelligimus medicos, cum affirmant solo sanguine nutriri corpus: aut pro humore singulari distincto a reliquis tribus; qui, etsi in venis, & hepate non exquisitus, & ab aliis humoribus substantia separatus reperitur, tamen distinguendus est a reliquis humoribus: ut Galen. 8. De decretis Hipp. & Platonis, & in 2 Aphor. com. 4. docet. Huius causse efficientes intrinseca sunt cibus, potus, aer, animi motus, somnus, & vigilia, inanitio & repletio, naturaliter se habentes. nec, cum excedunt, & deficiunt, non naturalem humorẽ, sed præter naturalem generant. Efficiens vero intrinsecum, quemadmodum reliquorum humorum omnium est calor hepatis temperatus: in solo enim hepate humores naturales generantur, & ratione loci, generationis, ac causse efficientis præcipue a non naturalibus, atq; præternaturalibus differunt. Causse materiales & ipsæ sunt extrinseca; ut alimenta, quæ in qualitate, quantitate, & substantia



stantia oportet esse temperata. intrinseca ipse  
 chylus, vel chymus. Forma cuiuslibet succi,  
 vel humoris est ipsa humoris substantia, qua  
 humor est talis: non accidentia; ut dulcedo  
 in sanguine, quia temperatus: vel rubedo  
 quam a carne hepatis contrahit: aut calor,  
 quem habet a corde. Finalis, ut nutriantur,  
 & conseruentur omnes partes carnosae, atq;  
 optimi, & temperatissimi spiritus procreen-  
 tur. hinc sanguis vere thesaurus vitae a me-  
 dicis dicitur: quem natura ita custodit, ut fa-  
 cilis reliquis omnibus humoribus patiatur  
 vitium obuenire, eosq; putrescere, quã ipsum  
 sanguinem.

## DE PITUITA.

**V**Tex chylo cocto in ventriculo, in hepa-  
 te deinceps generatur massa sanguinea  
 continens quatuor humores: ita ex cibis pitu-  
 itosis generatur quedam species pituitae in sto-  
 macho non naturalis; sed media inter natu-  
 ralem, & praeternaturalem pituitam. Appel-  
 lo autem non naturalem hanc pituitam; quia  
 nec praeternaturalis est, nec omnino natura-  
 lis: sed in potentia saltem. hoc modo cibus, so-  
 mnus, &c. dicuntur res non naturales a me-



*dicis; quia possunt se secundum naturam, & præternaturam habere. Ex hac pituita, quæ, ut dixi, generatur in stomacho, fit massa sanguinea, quemadmodum ex chylo, cum deferatur in hepar: atq; continet quatuor humores naturales.*

*Quid est pituita naturalis?*

*Est humor massa sanguinea, mixtus a calore naturali hepatis minus elaboratus, atq; subcrudus, naturaliter membra humidiora nutriens. Etsi autem ad eam temperiem, ad quam sanguis, non devenit: tamen eandem causam intrinsecam efficientem habet, videlicet calorem naturalem: materiam, frigidiores, & humidiores, seu crudiores partes chyli suppeditant. Finalis causa est, ut humiditas, & frigidas partes corporis alat, & ipsa in sanguinem coctione concedat; id quod in neutrabile, contingit. Habet etiam sua accidentia: videlicet quod est dulcis. A contrariis causis generantur in venis due pituitæ species præternaturales, & quatuor species extra venas, videlicet pituitæ excrementitiæ. Porro pituita, ut in omnes humores conuerti potest; ita præternaturalis omnium affectiones acquirit: ut ostendemus.*

*Explica*



Explica duas species pituitæ, seu phlegmatis præternaturalis in venis?

*Vna est acida, quæ præter coctionem in ventriculo factam, in hepate non est alterata. ideo propter paucum calorem prompte accescit, & prorsus cruda est, & tenax, multorum morborum causa. Huius efficientes extrinsecæ causæ sunt crapula, ciborum varietas, & præsertim crudorum ocium, seu intermissio exercitationis, &c. Intrinsicæ causæ, frigiditas hepatis: sæpe etiam errata primæ coctionis. Altera est pituita salsa. huius efficiens intrinsicum est calor præternaturalis: fit enim ex dulci pituita putrescente, vel interdum ex serosi humoris admixtione, etiam secundum Auicem. amari, licet aliter videatur Manardo. Causæ extrinsecæ hæ sunt, quæ calorem augent, & putredinem adducunt: vel serosum humorem adaugent, & acriorem reddunt.*

Recita quatuor pituitæ præternaturalis, quæ est extra venas, differentias?

*Vna est tenuis, quæ plerumque e cerebro per nares, & os destillat. hæc a vaporibus resolutis, & expressis e cerebro oritur, atque destillationum, & fluxionum causa est.*



*Altera est muco similis: hanc calor ob lentorem, quo prædita est, cogit: ea per os & nares sæpe excernitur. Deinde quædam valde crassa, & frigida: hæc a Praxagora; ut testatur Galenus, vitrea dicta est: quia colorem vitri habet. generatur autem in frigidioribus corporis partibus, & locis: atq; in iis grauissimas obstructions, & tensiones facit: cum vero in calida loca defertur, vehementissimis cruciatibus affligit. hæc, cum plane concrevit, fit ex ea quarta species pituitæ, videlicet gypsea, que ad extremam duritiem peruenit; & instar gypsi, vel lapidis concreta est: ut in articulis sæpe nodos ex illa generatos videmus.*

*Doce me de tertio humore, videlicet de bile?*

*Bilis a Græcis χολή dicitur: Arabes, & barbari choleram vocant; cum cholera morbi nomen sit. hæc est pars tenuissima, & calidiss. massæ sanguineæ, leuis, saporis acris, & amari ex tenuissima parte chyli, calore hepatis progenerata; ut partes affines nutriat, & tenuitate sua transuersionem sanguinis in totum corpus per venas adiuet. Naturalis bilis causa efficiens, est calor naturalis hepatis. Materia, est tenuior pars chyli calida & sicca. Finalis, ut nutriat tenues partes, qualis est*



est pulmo: deinde, ut sanguinem prouehat.

Estne illa bilis, quæ in fellis vesicula, quam ὠσιν χολιδόχοι appellant, continetur, huic affinis? & itidem naturalis?

Est naturalis; sed non alimentaris: verū excrementitia: non tamen inutilis: natura enim separatam hanc a reliqua massa sanguinea in vesiculam istam, quæ hepatis adhæret, reponit: ex qua pars eius bilis elabatur in intestina: & excrementum primæ coctionis, videlicet stercus, non modo colorat, sed pituitā quoque superuacaneam sæpe non sine molestia, quæ in intestinis est, deturbat. ipsa tamen bilis excrementitia in sua vesicula immodice aucta, vel obstructa, morbos atque incommoda, quemadmodum reliqui humores præternaturales, parit. nam omnes humores præternaturales immodice aucti, morborū causæ sunt; *περὶ καταρκτησῶν* quidem ante morbi initium, ut Montano placuit; *περὶ ὑπερμενῶν* in morbi initio, ut in nostra est Methodo. Sed ista superstitiosa distinctio necessaria non est. Hoc tenendum, non tantum humores præternaturales morborum causas esse; verum etiam naturales immodice auctos: quam auctiōnem in sanguine, id est, massa tota sanguinis, in



qua tamen analogia reliquorum humorum est, Latini Medici plenitudinem, Græci *πληρωσις* vocant: ut exemplo Athletarum in 3 Aphorismo ostendit Hippocrates. in reliquis vero humoribus cacochymiam.

Quot sunt bilis præternaturalis species?

Quatuor: una, quæ colorem vitellorum duorum refert: propterea quod bilis naturalis calore præternaturali assata, & resolutione tenuioris eius humiditatis crassior reddita, facta est præternaturalis, instar vitelli ouorum: unde & vitellina vocatur. hanc Auienna ex admistione pituitæ, & melancholiæ conflare falso existimat: & illam choleram minoris famæ: hanc maioris famæ nominat. Qui cum secuti sunt medici labyrinthos in doctrina de febribus ex hoc commēto construxerunt. altera ex adustione *αδυστησις*, id est, porracea dicitur: quod colorem porri referat, & plerumq; ex alimentis mali succi, ut sunt porrum, allium, capæ generatur. Ea, cum a calore intenso magis aduritur, fit *ισατιδης*: quò enim magis uritur, eò maiorem nigredinem contrahit, propterea calore maxime aucto *ισατιδης*: illa caruleum colorem nigricantem contrahit, & cærulea dicitur: ac ad extremum



ivremum in atram bilem, eamque pessimam,  
 quæ cancrorum, carbunculorum, & abomi-  
 nandorum morborum materia est, transit.  
 De his Galen. in lib. De atra bile legendus, &  
 cognoscendus est.

Restat, ut de melancholico succo me doceas.

Recte dicis de succo melancholico; nam  
 hoc nomine quidem bilis atra, cum est humor  
 naturalis, appellanda est, atque sic a medicis  
 μέλας χυμός, καὶ μέλαινα χολή, seu atra bilis dici-  
 tur. Est autem melancholia naturalis humor  
 ex crassiore parte alimenti a naturali ca-  
 lore factus: seu, Est pars feculenta, vel fax  
 sanguineæ massæ, aut eius sedimentum: quod  
 Græci πύρρασι vocant. Habet autem causas  
 tam efficientes extrinsecas, quam intrinse-  
 cas, ut reliqui humores naturales: item cau-  
 sas materiales. Finalis vero duplex, sicut &  
 reliquorum humorum: altera essendi absolu-  
 te, altera bene essendi. Essendi absolute: quia  
 multa membra hoc humore sunt alenda. Be-  
 ne essendi: quia prolapsa eius aliqua parte ad  
 ventriculū, seu potius delata fames inde exci-  
 tatur. Deinde hoc nō solum reliqui humores;  
 verum & spiritus firmantur ne sint nimium  
 fugaces: atq; inde melancholia, causa sapien-



træ censetur. Porro huic humori qui in venis est, ac reliquæ massæ sanguineæ, per totū corpus mixtus is quidem, quem natura, velut excrementum in lienem derivat, non est absimilis: cum & is sit naturalis. Sed, quando auctus, atq; densatus; vasorum meatus obstruit, & putrescit; ut in febre quartana acidam, & acerbam qualitatem contrahit. Acidam quidem: quia frigidior euaporante calido ex humido per ebullitionem: acrem; quia partes terrestres adurunt.

Quot sunt differentiæ atræ bilis?

Tres: primo acida, quæ sit propter ebullitionem in humido exspirante calido: ut dixi. Deinde acris: & ea rursus duplex; vel ab adustione succi melancholici, quem dixi contineri in massa sanguinea: aut reponi in splenem: vel bilis vitellinæ, unde atræ bilis admodum pernitiōsa oritur. Hæc omnia exulcerat, quæ contingit, & erodit: deniq; pernitiōsos, & lethales morbos parit; ut est in Aphorismo Hippocratis: Dysenteria ab atræ bile, lethalis est. Sunt, qui ex pituita, & ex sanguine adusto atram bilem fieri somniant: verum falso. Hoc autem: sciendum est, atram bilem plane causas oppositas succo melancholico,



cholico, seu præternaturales habere: extrinseca enim omnia modum excedunt: intrinseca, seu calor ipse est vehementior naturali: ideoque causa putredinis. Materiale extrinsecum, videlicet cibi sunt validiores, & sicciores, vel putrescibiles, vel extranea qualitate mala infecti. Deinde materiale intrinsecum, videlicet sanguis est crassior. Sequuntur hunc humorem periculosissimi morbi; ut lepra: cum & propter malitiam huius humoris hac nostra ætate vir excellens in arte medica pestilentis febris, & carbunculorum quæ iis adsunt, causam putredinem huius humoris esse asserit. Sed de hoc legendus est & Galenus ipse, & methodus Montani: quam nostræ Therapeuticae methodo festinata opera libello factò coniunximus. De secundis autem humoribus deinceps agemus; cum questio de humido innato tractanda erit.

Quæ est temperaturæ humorum ratio?

Eadem, quæ membrorum: nam sanguis temperatus statuetur ab hoc: ex una parte discedit bilis, quæ est calida, & sicca: ab altera parte melancholicus succus, qui frigidus, & siccus est: tertia pituita, quæ frigida, & humida censetur. Quod autem sanguis inter-

E



dum a medicæ artis auctoribus, calidus, & humidus appellatur, id fit collatione ad aliū humorem. sicut etiam calidissimus a Galeno dicitur per accidens; quia calefit a corde. Porro hic obseruandum humores transmutari, & conuerti alium in alium, presertim cum sint in cōtinuo motu, & qualitatibus inter se conueniant: ut sanguis cum flaua bile in caliditate. ideoque, ut Galeno placet, & sanguinis calidioribus, & tenuioribus partibus fit flaua bilis: sed ex omnibus humoribus reciproce alios fieri non censent medici; siquidem nec pituita ab alio humore gignitur: nec melancholicus succus in bilem flauā transit. quæ vero humorum sint qualitates secundæ, vel sensibiles: quem usum in corpore habeant: quas itidem sedes, facile est intuenti medicæ doctrinam videre. Cæterum, quia a sanguine spiritus exprimuntur; hic locus postulat, ut de spiritibus agamus prius, recitatis iis, quæ de calido innato, seu spiritu insito, & humido primigenio scire iam discenti necessarium.

---

DE SPIRITIBVS, SEV CALIDO  
innato, & humido primigenio.

Ostensum est ex primorum simplicium

COR-



corporum, quæ elementa dicuntur, commix-  
 tione constitui temperamentorum differen-  
 tias: & unamquamque corporis partem proprio  
 temperamento præditam. Nunc nobis illud  
 addendum, assidere huic calorem innatum spi-  
 ritus, & humidum primigenium vitæ præci-  
 puas gubernatrices causas. Unde autem hæc  
 sint, declarabimus. Calore omne animatum  
 præditum esse sensus ipse testatur. & est certa,  
 atque constans sententia beneficio caloris inna-  
 ti animal vivere: alimentum attrahere, atque  
 conficere: eo nutriri, confirmari, augeri: huius  
 ope procreari, sensu affici, & moveri. ac quan-  
 to perfectiora hæc sunt opera, tanto huius ca-  
 loris vim, & substantiam in corpore maio-  
 rem, & præstantiorem esse.

Doce me de calore innato?

Galenus prudenter sæpe monet non esse  
 de nominibus litigandum sed rerum verita-  
 tem in arte eo fine querendam; ut cognitio  
 subserviat sanitatis tuitioni: quæ finis artis  
 est. Hoc præceptum, utinam diligenter & do-  
 ctiores, & discipuli tenerent; minus profecto  
 ociosarum disputationum haberemus: qui-  
 bus multi; ut ingenii vim ostendunt, oble-  
 tantur: & ex stultis insanas faciunt, dum do-



*Etrinam sanitatis tradere debebant. Accidit igitur, quod sapiēter dixit quidam, ut ignorant necessaria, dum non necessaria discunt. sed Tyrones illud Galeni teneant: Quæ potius ad curiositatem, quam cōmoditatem in arte faciunt, cito esse relinquēda. Nomina, quibus appellatur, varia sunt: modo enim ἐμφυτον, modo σύμφυτον, modo ἐκ γονος θερμοῦν, videlicet innatum seu insitum calorem dicunt: aliquando calorem naturalem, aliquando ἀρχήγονον Hipp. & Galenus appellat: quod primitus generandis adsit. Galenus etiam in semine artificem efficientem statuit: Barbari complexionalem & complantatum vocant.*

*Quæ est eius origo?*

*Etsi Galenus noster, ac pleriq; Philosophi in prima rerum elementa omnium causas referant; tamen suis limitibus interdum vix sese continere possunt: id quod in hac quoque disputatione, contigit; dum modo diuinum hunc calorem esse, seu a caelestibus causis in semen propagari, licet id obscure: interdum prorsus elementarem affirmant. Est autem labor plenus difficultatis, & periculi statuere aliquid certi de iis rebus, de quibus veterum sen-*



sententia non satis explicata exstant; nec quicquam fere dici potest, quod in reprehensionem cadere posse non videatur. Verum, ut ut sit, absurda vitare amantem, veritatis decet.

Quid ergo statuendum censes?

Existimo veterum auctoritates dextre accipiendas, tuendas, atq; interpretandas esse. Insitum hunc calorem, qui in semine continetur ex permistione elementorum prodire, minime dubito: verum a causis caelestibus ita contemperari statuo, ut caelesti calori non igneo in effectibus respondeat, & ad eum analogiam habeat.

Estne hæc veterum sententia?

Est certe: nam Galenus in libro De tremore, & palpitatione, calorem innatum non aliunde quesitum, neque genito animali eum ortum; sed insitum, & qui ab ipso statim principio exstiterit, affirmat. & Com. 5. Aphor. 22 ipsam naturam esse, & vim conseruandi, generandi, augendi, & nutriendi statuit: ac in summa mediocritate consistere affirmat. 8 De decretis, item De salubri diæta, De causis pulsuum; in primis vero in lib. De tabe, plane eum ab ignea natura alienum, maximeq;



eorum, quæ ille effinxit, incremento, & con-  
 seruationi amicum docet. Summus autem A-  
 ristoteles calorem istum, quasi vinculum a-  
 nimæ, & corporis ponit: & corpus, atque di-  
 uinum vocat. Sic enim inquit: πάσις μὲν ἐν φύ-  
 χῆς δυνάμει ἑτέρῃ σώματος ἔοικε κοινοῦ γενεῆς, καὶ διό-  
 τερον τῆς καλυμμένων σοιχείων. Hic, dum σῶμα dicit;  
 ab anima discernit. cum πᾶσις πῶ δυνάμει, ani-  
 mæ instrumentum esse docet: cum vero δι-  
 οτερον appellat; caelestem vim tribuit: ac dein-  
 ceps sese explicat, cum inquit, Ἀναλογίαν  
 εὐμῆς habere ad stellarum elementum, seu  
 proportione huic respondere: & perspicue  
 affirmat, ἢ τε πῶρ, ἢ τε ἀπὸ πυρός ἔχει πῶ δρχίω.  
 Quod autem ab igne non trahat originem,  
 rationem affert; quia ignis nullum animal  
 generat. Recte igitur existimo, quò ad suam  
 primam originem posse dici elementarem:  
 quò autem ad temperaturam suam, & effe-  
 ctiones, caelestem. habet enim ad eum analo-  
 giam; quia mitis est, vitæ amicissimus, non  
 adurens, non colliguans; sed suauiter conser-  
 uans; atque, vt Aristoteles dixit, elemento  
 stellarum proportione respondens: τῶ ἀστῶν  
 vero σοιχείῳ summo Aristoteli dici eas vires,  
 quas generationi, & conseruationi rerum  
 caelestes



caelestes cause adhibent, doctissimus & cognitione philosophia, atq; artis medicae excellens Fernelius arbitratur.

Quid est calor ἔμφυτος?

Galenus substantiam aeream cum spiritu calidum innatum, quinto De simplicibus medic. facultatibus vocat. Est autem vis in semine, atque sanguine materno virtute caelesti temperata, atq; expressa, insidens humido aereo, & solidis partibus corporis communicata: omnis caloris, atq; actionum naturalium fons, & origo: atque vegetabilis animae instrumentum proximum.

Declara, atque confirma hanc definitionem?

Necesse hoc est, ne noua in medium afferre videar; calidum dupliciter consideramus: vel ut qualitatem per se; vel ut in subiecto: cumque medici de calido innato loquuntur, de corpore calido; seu, ut Galenus ait, de substantia illis est sermo. Ac philosophi, & Galenus proprias qualitates a substantiis non posse separari aduersus Lycum disputans, affirmat: & iis, qui crescunt, plurimum substantiae innati caloris inesse dicit. Adest autem duplici modo in corpore, vel potentia insidens videl. spiritui naturali, & humido radica-



li coniunctus, atq; ex semine in omnia mem-  
 bra propagatus: ac sic quidem recte innatus,  
 seu insitus calor dicitur: vel in corde alium  
 calorem inchoat, qui actu uniuersim corpus  
 calefacit, & ex eo tamquam e fonte in singula  
 membra per arterias influens cum calore in-  
 sito coalescit; atque rursum unus fit, & alia  
 εἰσπύεια efficitur. Hic autem calor influens,  
 etiamsi in corde vi innati caloris succenda-  
 tur, tamen non est e semine, atq; effectiōibus  
 ab innato discernitur, & influens vulgo seu  
 vitalis dicitur. uterq; vero recte etiam natu-  
 ralis, cum videlicet a praternaturali, seu i-  
 gneo, qui corrumpit, & colliquat, discernen-  
 dus est, dicitur. Inde fit, ut, etiamsi præcipue  
 in corde vigeat; tamen pinguedinem, quæ in  
 eius substantia sæpe reperitur; non dissoluat.  
 propter has autem moderatissimas, & diui-  
 nas effectiōes, & quod, ut Aristoteles ait,  
 analogiam ad caelestem calorem habet, a no-  
 bis celestis dicitur, & vi siderum contempe-  
 rari, atq; firmari existimatur. Scio hæc varie  
 posse disputari, atque de caelestibus ( ut Ari-  
 stoteles ait ) paucas non habere πῖσας: verum,  
 cum in hac parte nobiscum faciat Aristotelis  
 auctoritas; fortasse minus odiose Peripatetici  
 pugna-



pugnabunt, & illud quoque considerabunt, quod philosophus dixit, A sole, & homine hominem generari. Porro in generatione primas hic calor obtinet: unde, ut dixi, Hippocr. & Galen.  $\delta\pi\chi\eta\gamma\epsilon\upsilon\omicron\varsigma$  dicitur. Cumque in effætis corporibus extinctioni proximus est, frigere, vulgo etiam dicuntur. Generato autem animante, vita eius innati caloris in corpore cum humido suo cognato permansio est. hinc animal nutritur; incrementum accipit, & in suo vigore conseruatur. Is enim forma similitudinem in animantibus aliquam, ut Plato docet, gerit, & omnium naturalium operationum effector est, ut Gal. 1. Aphorism. 37. ostendit. deniq; omnia membra in suo vigore conseruat: ac, ut philosophi loquuntur, disponit ad suscipiendum calorem influentem a corde: qui  $\epsilon\upsilon\pi\upsilon\epsilon\iota\alpha\upsilon$  vite singulis partibus corporis communicat. ideoq; ab eius præstantia, naturalium facultatum, atque actionum robur, atq; firmitas dependet. Ut autem minimo etiam lumine corpus illustratum, illuminatum appellamus; ita qualiscumque sit calor in hoc corpore, vitam ei præstat, & conseruat.

Dic de subiecto eius?



Plato, atque Galenus statuunt subiectum eius aereum: sed Plato cum igne participare ait: Galenus vero cum aqua; quia ortum habet ex semine, quod humidum esse sensus iudicio constat. ac Hippocr. præclara sententia: Qui crescunt, plurimū calidi innati habent, pro Galeno facit: & experientia declarat, in pueris calorem suauē, gratum, humidumq; esse: in adultis vero, & iam etate siccatis ad igneam vim accedere. Porro substantiam illam aeream, cui firmissime inhaeret, spiritū dicimus: eiq; ita insitum esse sentimus innatum calorem, ut nullo modo diuelli possit. proinde Hipp. & Galenus, dum de calido natiuo agunt, modo spiritum, modo calorem insitum appellant: & 14 atq; 15 Aphoris. primæ partis, calorem, atq; spiritum ἐμφυτον θερμὸν Hipp. nominat. Hæc quidem non obseruata, sepe dubitationes in lectione adferunt, & quosdam ita mouet, ut prorsus spiritum naturalem non admittant.

Estne ex veterum doctrina statuendus spiritus naturalis?

Maxime; nam Galenus in quinto De simplicium medic. facultatibus perspicue de eo loquitur: & exponēs Aphor. 15 primæ sectionis,



nis, membra solida hoc spiritu constare, ait. Octavo etiam lib. De Hippoc. & Platonis decretis, minime obscure eum inesse corporibus asserit; imo de nulla re magis, quam de hoc spiritu contra Platonem pugnat; cum reuera a calore innato non discernatur; sed una eorum sit substantia, atq; solaratione distinguantur. Cum enim concoquit, attrahit, retinet, assimilat, &c. Recte calorem nativum, seu *ἰσχυρὸν θερμὸν* appellamus; cū palpitat, movet; spiritum naturalem vocamus, ut Galenus 8 De Hipp. & Platonis decretis, & in libro De tremore, & palpitatione asserit, ac Actuarius in libello *ἑὴν ἐν σπυραίνῳ, καὶ παδῶν τῶ φουκῶν πρὸς μακρῶς*, erudite & philosophice de eo disputat: & fontem, & originem spiritus in corporibus, atque viventibus statuit; ac quæ incommoda eo obruto, debilitato, vel exhausto sequantur, ostendit.

Quid est ille spiritus?

Est substantia aerea calida, & humida a vi caelesti contemperata: in semine, & sanguine materno, & nō solum iis membris, quæ auctioni seruiunt; verum omnibus partibus corporis humani insita, caloriq; innato ita unita, ut ab ea magis cogitatione, quam re ipsa discerni possit.



Vnde desumpta est hæc definitio?

*Ex auctoritatibus Hipp. Aristotelis, Galeni, & Actuarii: quas paulo ante me sequi ostendi. Cum autem caelestem dico; non ad originem, aut materiam eius; verum efficientem causam respicio, atq; similitudinem, seu analogiam, ut effectiones testantur, ad calorem, qui ab astris est, habere statuo. Illi autem analogia, quam de sententia Hipp. & Arist. ponimus, non potest alia causa, quam caelestis assignari; etiamsi plane ea demonstrari nequeat. Sed hæc mittamus. Illud autem studiosi teneant, quemadmodum omnis spiritus substantia tenuis, & lucida est & media inter ea, quæ dissolui, & non dissolui possunt: ita & hunc spiritum aereum esse, ac a caelesti vi non minus illustratum, quam hunc circumfusum aerem, quem lucem, & claritatem a corporibus caelestibus accipere non est dubium. et si autem spiritus, quem vitalem dicimus, eo sit lucidior, & tenuitate, ac agilitate maiori præditus, magisq; spiret; tamen neq; huic, qui unà cum calore innato omnium actionum naturalium proximum est instrumentum, appellatio spiritus deneganda est.*

Estne huius spiritus temperatura ignea?

Nequa-



Nequaquam: sed aerea, calida & humida, ad caelestem calorem, qui illius opifex est, analogiam habens. ideoque, etsi eum Aristoteles flamma, quae humido unctuosio pabulatur, assimilat; tamen Galenus in lib. De marcore acriter non esse igneum asserit: nec Aristoteles; etiamsi hanc ponat similitudinem; igneum esse videtur sensisse, ut paulo ante ostendi.

Nonne Galenus, atq; Aristoteles affirmant humidum radicale subiectum esse calidi innati?

Certe affirmant: cum autem Galenus accidentia suam quoque essentiam habere statuat; non incommode spiritum essentiam calidi innati dicere possumus: subiectum autem eius humidum radicale vocamus.

Doce me de humido radicali?

Primo, ut monui, nominum diuersitate Tyrones non oportet moueri. Latini innatū, primigenium, radicale, & seminale vocant: Galenus ὑγρὸν καὶ φύσιν, & πρὸ συμφύτων ὕλην. Recentiores de eo nunc varie disputant, ac discrimen ponunt inter humidum radicale, & continuans: humidum enim continuans vocant substantiam aqueam, qua utitur vis formatrix ad coniungendas terrenas partes ne diffluant, ut solidorum omnium fiat con-



tinuatio. Humidum vero radicale dicunt, substantiam pinguem a prima origine omnibus membris insitam; ut sit subiectum caloris innati: eumque foueat, conseruet, & actionibus eius subseruiat. sed verior eorum videtur sententia, qui humidum seruans partis continuitatem partim constare ex humiditate naturali, partim ex elementari affluente, & excocta affirmant.

Estne in corpore humano humor oleo similis?

Certe quicquid viuit calore praeditum est, & olei similem humorem habet. Ac coniunctionis istius caloris, & humidi pinguis permansio, quae est quasi vinculum animae cum corpore, secundum philosophos, & medicos, Vita censetur. Sparsus autem est humor ille per partium solidarum substantiam, ita tamen ut visum effugiat. estque, ut dixi, caloris, atque spiritus innati subiecta materia. in hoc itaque humido calor ab ipso ortu ita inheret, ut nullo modo viuo animante diuelli possit: tantaque est societas, ut unum alterius ope destitutum nihil possit efficere. Verum tamen humidum hoc ubi vel suffocatur calor, vel dissipatur, ut in animi deliquio, manet separato calore. unde videre est quantumuis arte il-

la tria



lā tria sint coniuncta, tamen separari posse: sed non absq; animantis interitu. Proinde in horum quasi connexu, videlicet, spiritus, caloris, & primigenii humidi, id quod naturā appellamus, continetur: nam, ut dixi, natura nihil aliud est, quam purissima substantia e semine deducta: quæ interuentu spiritus, & caloris existit in materia: opifex, & conseruatric nostrī, deniq; omnes partes ad operationes, & effectiones suas incitans, atq; tamquā præcipua causa adiuuans. vnde Aristoteles inquit: Natura est vis prima, & causa nostrī opifex, & conseruatric. Sed medici naturam appellant temperamētum, quod est a primo ortu. Calidum autem innatum sepe dicunt ipsum humidum primigenium spiritu, & calore vndiq; perfusum: nam Philosophi statuunt elementorum haud participem esse: sed Medicis nulla est substantia, quæ non ex elementis constat.

Si humidum primigenium, seu radicale non apparet, quid igitur sunt humores, quos spectamus in solidis partibus?

Primum est humor elementaris, cōmunis omnibus rebus concretis: aqueus ille quidem, minime inflammabilis. hic cū existit copiosius in lignis; flammā nō admittit. Deinde ali-



mentarius humor nec ille inflammabilis, sed ab elementis expressus, coctione quidem transmutatus: nondum tamen in corporis substantiam versus. Hinc quatuor humores secundarios medici quidam doctissimi de sententia Auicenna statuunt, ad quam tamen Galen rationes haud videntur congruere. Primum humorem illum, qui ceu concretus liquor fibris adhærescit, & ad similarium partium substantiam carnosam pertinet. Hunc videre est in carnibus, quæ igne torrentur, liquari hic nonnullis carniformis, & barbaris cambium dicitur. Secundus ab hoc, qui ceu proximum partis alimentum illi annectitur, & agglutinatur, a Barbaris Gluten appellatur: quidam continuantem appellari censent, quod uniuersam corporaturam continuat: sed is, ut diximus, partim natio, partim alimentari humido constat. Tertius, qui roris vice aspergitur, & adhærescit membris: posteaquam e venis exilibus effluxit. hunc recentiores rorem vocant. Quartus is est, qui in arteriis, & venis exilibus, quas capillares vocant, continetur. hic etsi nomine caret; tamen recte alimentarius dicitur. est enim is, quem supra alimentarium vocauimus;



AD ARTEM MEDICAM. 81

mus; quod vere eo partes omnes nutriuntur. Constat autem ex diuersis partibus, & in singulis fere diuersus inest: sicut in chylo, lacte, &c. ideo secundum earum naturam diuersis membris inseruit. cum autem prolabitur ex venis; appellatur ROS; cum agglutinatur, Gluten, ut diximus: cum iam in substantiam partium carnosam transit, cambium. Sed reuera, cum omnis coctio fiat propter nutritionem, atq; in ea transmutetur res, quæ concoquitur in naturam concoquentis: tot erunt humores, quot coctiones. Sunt autem coctiones, etiam si quidam plures, quidam pauciores tradant in triplici differentia. Etsi autem sanguis, antequam membris apponitur, transit per diuersos gradus; tamen non necesse est propterea statuere plures gradus humiditatis. De his autem non est litigandum, ac illud potius de humido radicali obseruandum est, quam tumuis sit stabile; tamen ætatis accessione imminui, nec illius iacturam ullo modo recuperari posse. Inde quidem est ea, quam in extremo senio esse diximus, immedicabilis siccitas. sic & humores, (de quibus nunc agimus: nam de iis, quæ in venis continentur, paulo ante nostram exposuimus

F



sententiam) cum absumuntur in morbis; siccitatis gradus constituunt. Primum, cum is humor, qui in venis est exilibus, diminuitur: hæc siccitas curatu facillima est. Secundum, cum is, qui instar roris membris aspergitur, absumitur. Tertium, cum id, quod iam ex humore concretum est, liquatur, & caro ipsa defluit. Quartum, cum solida similarium partium substantia siccior redditur, atq; hic heceticorum, & tabidorum extremus gradus est: & itidem, ut senectutis extrema siccitas insanabilis, quemadmodum ostendit Galenus septimo Methodi, ubi hos quatuor siccitatis gradus constituit.

Mutaturne ætatis ratione calidum innatum?

Maxime et si enim, ut dixi, summa est calidi, & humidi primigenii coniunctio, & quidem quamdiu integer est calor innatus, temperatus is esse censetur: tamen recte Hippocrates, & medici statuunt hominem primo die ineuntis ætatis esse calidissimum, & humidissimum. Hinc quidē, ut videmus prompte corpus augetur, ac crescit: tunc enim humidum extenditur, & membra caloris viscescunt, ac firmantur. Cum vero iam ossa, membrana, & nervi amplius diduci nequeunt;



unt; incrementum consistit: diciturq; tum corpus validissimum, & robustissimum. itaque ætas cōsistens iam primigenium humidū magis terrenis, & firmis partibus inherens, minusque conflagrationi obnoxium habet, ac per easdem calor quasi acrior diffusus est. Cum vero a media ætate recedit corporis cōstitutio, tandem humidum quasi siccitate obtunditur: & calor pabulo destitutus, diminitur: sed nondum plane evanescit, donec in extrema ætate humidum ita deficiat, ut prorsus conseruando calori non sit satis. Re-  
 Æte igitur ad hunc modum hominis vita lychno ardenti comparatur.

Mutaturne calidum innatum per anni tempora,  
 & regiones?

Ita censet Hippocrates: sed hoc non fit per se, verum ex accidente. nam in hieme, cum corporis meatus frigore stipantur, calor intus cohercetur: sicq; in spiritibus, & sanguine intus agens fit intensior. at in æstate apertis meatibus corporis, calor ipse in profundo corporis non manet, & ab externo calore affectus languet. Interdum etiam acrior, accedente calore præternaturali, ut in febribus efficitur; & concoctioni minus commodus.



*Ver autem & autumnus si moderationem  
 quandam seruant, & iustam constitutionem  
 nanciscuntur; calori minime obsunt. Sed,  
 cum calor, de quo Hippocrates loquitur, cum  
 inquit: Qui crescunt, plurimum habent  
 calidi innati, sit a semine: itidem vt humi-  
 dum primigenium, vel radicale non possunt  
 augeri, & imminuta omnino restitui. Foueri  
 autem, atque refocillari queunt purissimo, &  
 conuenientissimo alimento, & aere, quæ re-  
 spectu illorum tamen impura sunt: calor qui-  
 dem a moderato calore, qui a sanguine, & spi-  
 ritibus est humidum optimo alimento probe  
 concocto. atq; hinc, & incrementi, & alitio-  
 nis totius corporis ratio dependet. sed, vt di-  
 xi, resolutum humidum radicale, atq; calidū  
 innatum plane non restituantur: essent enim,  
 si hoc fieret, corpora immortalia, quidam ex  
 Galeni sententia ad Trasybulum de similitu-  
 dine duorum vasorum sumpta, humido ra-  
 dicali e nutrimento tantum accedere, quan-  
 tum discedit, arbitrantur. sed tamen non  
 prorsus simile humido radicali, ac propter  
 istam dissimilitudinem membrorum facul-  
 tatem deleri: vt est apud Platonem, & mor-  
 tem consequi.*

Agitne



Agitne calor innatus in humidum radicale?

*Agit quidem: sed, non ut dissoluat: sic enim inquit Galenus in libello De tabe: Nul- lum esse tempus, in quo calor ille non per uni- versam materiam diffundatur: & non mo- do eas vires continent, quibus animal for- mat; verum etiam alimentum trahere, ma- teriam dispensare, apponere, unire, assimila- re, ita tamen, ut circa sibi congenitam mate- riam omnia contra perficiat, quam flamma. Ostendit autem eo in loco quid ad conseruan- dum humidum efficiat, videlicet, quod clau- dat aliquas partes: in aliquibus vero canales inducat, quos poros vocant; partim ut nu- trimentum per eas solida partes trahant: partim propter refrigerium, & respirationē: partim etiam, ut excrementa excernantur per alios quidem meatus, quos & ipse calor ampliores facit, crassiora; per alios tenuiora. Porro, cur non agat in humidum primigeni- um, atque illud primo consumat; rationem reddunt philosophi; quia nulla forma per se in motu alterationis in subiectum proprium agere possit. agit igitur in alimentitium pri- mo quidem, ut fiat alitio, deinde accretio. Quoties autem alimentarius humor corpori*



detrahatur, & in suum subiectum necessario  
 ei agendum est, vita minime diu durat. Est  
 autem ea Aristotelis sententia: quemadmodum  
 oleum paulatim flamma absumitur, ita nati-  
 uum humidum a calore insito resolui, & vi-  
 tam, veluti deficiente oleo in lychno extingui:  
 magis tamen in aduentitium, seu alimenta-  
 rem humorem agere, nec totum primigenium  
 humidum dissolui vita permanente. Porro cum  
 continue aliquid dissoluatur, & vita minus  
 idoneum reddatur; calorem quoque fieri debi-  
 liorem: & quando omnino defluxit; vitam  
 quoque amplius non permanere. Ut autem supra  
 monuimus, & Galeni est sententia, humidum  
 innatum, aduentitio irrigari, atque augeri eo  
 modo censemus, quem Aristoteles primo De  
 ortu ostendit: cum accessionem illam humidi-  
 tatis ex alimentis permixtioni aque in vino  
 comparat: Sicut enim vinum vires suas affu-  
 sa aqua non amittit statim etiam si imbecilli-  
 us, & impurius fiat: sic humidum primigenium  
 accessione humoris alimentitii, etiam si auge-  
 atur; tamen impurius, minusque firmum, &  
 vite commodum redditur. Cum vero secun-  
 dum philosophos forma definita sibi prescri-  
 bat materiam; hic calor itidem, ut lux, pro-  
 portio-



portionatam sibi materiam requirit: in qua conuenientes vitæ actiones suscipere possit. ac exhauriri, vel obrui illum intemperatiori vitæ manifestius est, quam, ut de eo multum sit verborum in presentia faciendum. Hæc autem tyrones artis medicæ in tanta de calore innato disputationum varietate, quæ verissima esse, & veterum auctoritates, & usus artis monstrant, monuisse satis sit.

Estne alius ab hoc diuersus calor?

Est certe: & is a temperamento hepatis, & cordis prouenit atq; per arterias, & venas in uniuersum corpus defertur, is influens, & infusus, seu actualis calor dicitur. hic, cum a spiritibus vitalibus separari nõ queat; nihil refert, si spiritum dicas. Esse autem distinguendum, inter calorem innatũ, seu complexionalem qui tuetur, & conseruat omnes corporis partes, atq; in hepate, & corde infusi quasi fons est: & inter infusum, qui actu calefacit, & a corde in reliquum corpus influit, manifesto indicio sunt cancrenæ: videmus enim partes corrumpi, & putrescere propter calorem innatum oppressum, nec posse ab influente conseruari.

Estne calor influens tantum a corde?



*Est præcipue: sed dimanat etiam aliquid ab hepate, quemadmodum, & a cerebro spiritus. verum non feruntur, itidem ut is qui a corde prodit, in omnes corporis partes.*

Nonne hos spiritus vocas, & constituis tres, videlicet, naturalem in hepate; vitalem, qui generatur in corde; & animale, qui in cerebro?

*Recte sane: verum de naturali quidam dubitant, atq; in hoc Galenum velle sequi videntur. Verum minime dubium est, naturalem spiritum omnium esse primum, ac recte spiritum dici, ut Aëtuarus probat.*

Declara hoc.

*Hippocrates in continentibus, id est, solidis partibus, quæ τὰ ἰχθυία appellat, affirmat esse τὰ ἰχθυία, id est, humores, & ἐνοπμιώτα σωματα, id est, spiritus. Cum itaq; sanguis generetur in hepate; aderit etiam spiritus impulsor, qui primum in cor, deinde in uniuersum corpus sanguinem prouehat.*

Quæ est spiritus naturalis generatio?

*Aerea portio alimenti coctione, seu temperati caloris energia transiens in puram, & tenuem sanguinis substantiam: quæ vaporis speciem obtinet, ea a iecoris temperatura, & ingenita vi eam accipit formam, ut dicatur,*

&



& sit spiritus naturalis. is ad omnes partes, quæ nutriuntur, cum sanguine diffunditur, & quidem reliquorum spirituum materia est. denique insitum spiritum, a quo quasi fomite incenditur, quem paulo ante naturalem quoque appellauimus, fouet, & quasi nutrit.

Quomodo is est materia spiritus vitalis?

Primum effertur unà cum sanguine per venam cauam in dextrum sinum cordis, in quo elaboratur, atque attenuatur: tandem in sinistrum per angustissimos meatus transit, & virtute cordis in vitalem spiritum conuertitur: atque per arterias in totum corpus diffunditur, mitigaturque, & conseruatur aere per pulmones tracto. Sunt autem quidam in ea sententia spiritus tantum generari in corde: & in hepate, ac cerebro aliam formam acquirere. sed nos spiritum vitalem ab naturali generari arbitramur, & ab hoc animalem produci, atque in cerebro perfici.

Quomodo ex vitali fit spiritus animalis?

Portio vitalis spiritus per arterias sursum fertur ad cerebrum: & primum in implexu, seu contextu quodam vere mirabili dicto; (cum de eo mirifica sint lites, aliis reiicientibus huic, & pro eo contextum, quem Coroi-



din *Anatomici* vocant, *admittentibus*: aliis  
 vero *ponentibus*, & *affirmantibus* ex qua-  
 tuor *constitui arteriis*: & in illorum *plexu*, &  
*anfractibus* *contemperari*, heret. mox in ce-  
 rebri *ventriculis* *caelestem* *quandam vim* ac-  
 cipit: deniq; per *neruos* ad *omnes partes* cor-  
 poris, *quæ sensu*, & *matu indigent*, fertur.  
*Mitigatur autem*, atq; *fouetur*, *aere tracto*,  
 & *elaborato per nares*. Porro *animalis* dici-  
 tur, non quod sit *anima*, sed quod *proximum*  
*animæ habitantis in cerebro instrumentum*.  
 Ideoq; *medicum*, qui *cōseruando corpori* stu-  
 det, *precipua curam spirituum*. ut & *qua-*  
*litate*, & *quantitate*, *secundum naturam sese*  
*habeant*, *sustinere oportet*. Nunc autem, ut  
*hæc ipsa rectius intelligatur*; ad *facultatum*,  
 seu *potentiarum explicationem* nos *cōferamus*.

---

DE FACULTATIBVS, SEV POTENTIIS  
 animæ, quæ *duæque* vocantur?

**N**escire nos animæ *essentiam* cum nullo  
*sensus*; *rationis* vero per *exiguo adiurne-*  
*to* in eius *cognitionem* *peruenire* liceat, *mani-*  
*festum est*. Id autem, quod *scimus*, ab *actioni-*  
*bus eius* *petimus*. hæc vero a *substantia* *proce-*  
*dunt impellente facultates*, quæ *proximæ sunt*  
 actio-



actionum causa. Etsi autem nec facultatum substantiam satis assequimur, ac Galenus non necessariam medico cognitionem substantia facultatum esse dicit; tamen statuimus facultatem esse vim, quæ effectiones, seu operationes profert, siue ea sit a substantia animæ: ut volunt philosophi; qui potestatem animæ ab ipsa substantia non discernunt: quatenus enim est forma; actus, & ἐν τῷ σώματι corporis anima dicitur: quatenus principium operandi, facultas appellatur: siue a temperamento, ut Galeno & medicis placet: qui nihil aliud facultatem esse dicunt, quam causam effectricem in partibus temperamenti sitam, ut Gal. 1 De simplic. medic. facultatibus, capite primo definit: hancq; Medico conseruandam docet: nihilque referre putat, siue δραστικὸν, siue πρῶτον δυνάμει dicas, lib. De plen. Sed omnino hoc tenendum est animam esse principem causam actionū: facultates esse adiuanτες causas proximas, & has cessare posse durante anima, & vita: siquidem reuera viuere nihil aliud est, quam animæ vires in corpore obtinere.

Quot sunt facultates, seu potentia corpus nostrum dispensantes?

Tres: naturalis, vitalis, & animalis; tot. n.



diximus esse spiritus. naturalis in hepate per  
 venas, cum spiritu naturali, & sanguine  
 in totum corpus sparsa, infima est: vitalis in  
 corde per arterias in uniuersum corpus dis-  
 tributa, media: animalis in cerebro per ner-  
 uos in omnes partes sensu, & motu volunta-  
 rio præditas delata, summa. Distant igitur  
 effectione, dignitate, situ atq; organis, seu in-  
 strumentis.

Nonne tot quoque animæ partes ponuntur?

Galenus in 9 Methodo, ex sententia Pla-  
 tonis 4 de Republica, ponit λογικὸν in cerebro:  
 θυμοειδὲς in corde: ἔνδομυτικὸν in hepate: & no-  
 minum inopia facit; ut sæpe partes animæ  
 species, seu genera animæ, & facultates com-  
 misceantur, sed omnino inter hæc discrimen  
 ponendum est.

Ostende discrimen?

Vnam esse animam in viuenti corpore  
 certum est: eiusq; propriam actionem vitam  
 esse, sed specie hanc ipsam in diuersis viuenti-  
 bus diuersam. In homine enim est intelligens  
 anima præbens vitam corpori, & ab eo sepa-  
 rabilis, & mortalis: in qua sentiens, & vege-  
 tatiua, tamquam trigonus in tetragono con-  
 tinetur. In brutis sentiens, quæ quandam co-  
 gnatio-



gnationem cum sensibus interioribus, videlicet imaginatione habet: & appetitu, ac motu prædita est. In stirpibus autem, & eò, quod  $\phi\upsilon\tau\acute{o}\nu$ , id est, terra editum vocant; tantum naturalis: quæ vivit, & nutrimentum trahit; augetur, & crescit. Dicimus autem has specie distinctas esse: sentiens enim, quæ in homine est, nequaquam specie similis est huic, quæ in brutis: aut naturalis ea, quæ in plantis. Sed sentiens, atque naturalis in homine sunt, veluti administra animæ intelligentis: minus tamen  $\alpha\epsilon\upsilon\gamma\epsilon\iota\alpha$ ; quia cum temperamentis, & spiritibus plusculum societatis, atque affinitatis habent. Intelligens vero illa divina est. Verum tamen, cum non omnino segregentur ab anima, nisi discedente anima rationali e corpore; censetur a Medicis temperamentum esse in animæ sedibus.

Quid est naturalis facultas, seu  $\delta\upsilon\acute{\omega}\alpha\mu\iota\varsigma$  vel potentia?

Naturalis potentia est, quæ generando, nutriendo, augendo corpori præest: sunt igitur huius rursus tres facultates, quas Aristoteles ad potentiam vegetatiuam refert: videlicet generatrix, nutrix, & auctrix.

Quid est generatrix, seu procreatrix?



*Est vis, quæ substantiam commutat, seu alterat, & nouam conformat: ut quod semen commutatur, & ex eo fit os, neruus: quod ex ouo fit pullus.*

Habetne facultates subministrantes?

*Habet: nempe alteratricem, & formatricem.*

Quid est alteratrix?

*Est, quæ semen, & sanguinem maternum; s. subiectam materiam generationis hominis non solum in primis, & elementaribus qualitatibus, videlicet, calido, frigido, humido, sicco: verumetiam in secundis tactoriis, gustoriis, olfactoriis, & visoriis mutat, & alterat; ut ex ea os, neruus & reliquarum partium qualibet fiat. Totq; sunt in animali huius facultatis species, quot similes partes apprehenduntur: singula enim partes suam elementorum in semine analogiam sequuntur.*

Quid est formatrix?

*Est vis in semine a membris deriuata, quæ efficit figuram, situm, compositionem, constitutionemque in toto, & qualibet parte, ut membrum, vel totum istam formam accipiat, & actioni, & propriis viribus sit idoneum: ut nihil plane sit superfluum, nihil ociosum, & non ad certum usum factum. Subseruit*  
autem



autem huic nutritrix, & auctrix; quia absque harum facultatum opera conceptum in utero non potest conseruari.

Quid est auctrix?

Cum, quod a genitrice, seu formatrice facultate perfectum est, nondum in debita magnitudine sit constitutum; a natura vis crescendi concessa est, quae ad debitam magnitudinem producit. Est igitur auctrix vis vegetalis anima, quae corpus quoque versum propria forma, & continuitate seruata extendit; ut simul in longitudinem, latitudinē, & altitudinem debito modo augeatur, donec ad praefinitum terminum perueniens praestantiores exerceat operationes: uiuentibus enim ad obeundas suas functiones magnitudo debita in primis necessaria est. Cur autem non haec formatrix praestet: facit loci, in quo fit generatio, angustia, materia paucitas: & ut incrementi, atque decrementi in vita sit certa ratio: nihil enim simul natum, & perfectum. huic uero facultati subseruiunt, atque auxiliantur alteratrix, & nutritrix: nisi enim alimentū mutetur, & in corporis substantiam cōuertatur; corpus augeri nequit. Obseruādū autem hīc est nos de uero incremento, quod



auctricis effectus est, loqui: nō enim quicquid plenius alitur, & pinguescit, augeri dicitur; siquidem puer febricitans, etiamsi emaceratur; tamen, cum crescat, augetur.

Quid est nutritrix?

Perpetuæ dissolutioni, & fluori corpus nostrum tum operante perpetuo calore, tum aliis de causis est obnoxium. ideo, ut conseruari possit, necesse est alimentum assumere, quod in substantiam corporis conuertatur: atque non solum illi, quod defluxit, succedat; verum etiam augendo corpori subseruiat. Vis autem in corpore, quæ hoc efficit, nutritrix, seu alitrix, Græcis τροφικήν dicitur. Ea vero est, quæ assumptum alimentum, & destructa prior natura, in corporis substantiam conuertit, eiq; assimilat. Porro, ut procreatrix circa eam commutationem materia, quæ fit ad nouæ substantiæ simpliciter, & per se productionem: auctrix circa solidarum partium extensionem: ita nutritrix circa alimenti commutationem, atq; assimilationem versatur. Secundum philosophum autem 2 De gen. animalium, eadem est generationis, accretionis, & nutritionis materia: eaq; mixta, nec simplex. aliæ autem mutationes a vi vegetatrice, dum



ce, dum generationi, incremento, vel nutriti-  
oni adsunt, in ea fiunt.

Quot habet hæc auxiliatrices?

Quatuor; Attractricem, quæ ἐλκτική di-  
citur: estq; vis sibi familiare asciscendi ex nu-  
trimento. Retentricem, quæ κατηκτική: ea  
idipsum retinet, donec facta est concoctio.  
Concoctricem, quæ fit alterando, & assi-  
milando. & Expultricem, quæ ἐκπυρική di-  
citur: ea id, quod qualitate, vel quantitate  
molestat, expellit. his Auerroes quintam ad-  
dit. quam ignotam Galeno, atq; Auicenna di-  
cit; videlicet discretiuam, quæ facta iam  
coctione, conuenientia singulis membris sepa-  
rat. sed medici trahenti hanc vim tribuunt:  
alii vero pariter coctrici, & expultrici.

Declara hoc?

Philosophi affirmant, & probant ex his  
nos nutriri, ex quibus sumus: ac inesse omni-  
bus rebus naturalem appetitionem, qua id,  
quod sibi simile, familiare, atq; amicum est,  
alliciunt. Sic temperaturæ sicca sicca appe-  
tunt: calida, & humida, vt pueri dulcia o-  
mnia: frigida, & humida, pisces. & quidem  
in symbolum habentibus facilius est transi-  
tus; licet enim primo occursum alimentum a-

G



liquo modo sit dissimile; non tamen prorsus dissimile existimandum est: quanto vero similis ei, quod nutritur, tanto convenientius alimentum est. Trahunt autem membra propterea, ut sibi adiungant: & eius suauitate eò usq; perfruantur, donec sibi tandē assimiletur. donec vero id fiat, mora quadam, ac retentione opus est. In hac calor congenitus mitigat, mutat, & concoquit: & deinde id, quod superuacaneum est, expellit.

Quomodo fit attractio?

Duobus modis: vel vi insita, ac propria: vel villorum ope. Sic vi insita hepar trahit ad se chylum ex ventriculo, & intestinis per venas mesaraicas: licet subseruiant villi, nec accipit chylum ex ventriculo expressione, ut voluit Erasistratus. ita neq; aquosus humor, ut idem censet, in renes defluit: sed vi attractrice insita renibus trahitur: hac vi medicamenta purgantia, intra corpus sumpta humorem sibi familiarē e corpore nostro trahūt excitata, seu, ut medici, loquuntur, ad actū deducta a calore naturali: sic rhabarbarum choleram, & serosos humores, &c. Deinde fit attractio villorū, seu fibrarum ope, videlicet rectarum. Sunt autē villi, seu fibrae Graecis *ἄρτερες* dictae,



dicta, partes similes tenues, tamquam stammina tenuissima intertextae vel musculis, in quibus sustinent carnem, & seruiunt motui arbitrario: vel tunicis, atque membranis interioribus, in quibus motui naturali accommodatae sunt. sic cor habet suos villos: item stomachus, intestina, vena, &c. Est autem triplex villorum seu fibrarum genus a natura constitutum: recta, quae protenduntur secundum membri longitudinem, & attractioni seruiunt: transuersa, quae in latitudinem organo vel musculo inseruntur, & expulsionem conferunt: obliqua, quae oblique, & ad impares angulos in rectas incidunt, & retentioni subseruiunt. ut autem in musculis contractio, & dilatatio villorum, quae fit instinctu voluntatis, motui inseruiunt: ita in naturalibus instrumentis recti villi contracti, & breuiiores facti alimentum attrahunt. Transuersi autem omnem capacitatem sua contractione angustiorem reddunt: ideo, quicquid continetur, expellunt. Obliqui; quia nec breuiorem, nec angustiorem partem faciunt: constantia, & equabilitate sua attracta retinent; licet Galenus 6 De usu partium, retentionem omnibus villis simul cooperantibus fieri affirmet. ubi igitur triplex est



hoc villorum genus in aliquo membro, triplicem actionem edunt: siue membrum constet una simplici tunica; ut uterus: siue duplici; ut ventriculus. ubi vero tantum unum villorum genus est; licet duæ sint tunice, ut in intestinis; tamen transversa fibra tantum expulsionem conducunt. Hæc est simplex veterum sententia, quam recitavi tyronibus medicinae. Nec moueor recentium Anatomicorum dictis, quibus Galenum impugnant, & villorum usum solum istum esse affirmant; ut ad omnem dimensionem membra prædita villis dilatari, atq; extendi possint; præsertim cum collatio compositionis, & structuræ partium, atq; effectuum & usus, quem habent, aliud nos moneat, atque doceat.

Dic de retentrice?

Retentrix vel sua vi succum familiarem continet, donec absoluatür concoctio: vel excrementum, donec molestat quantitate, vel qualitate acri: vel utraque simul. hæc villis obliquis iuuatur, ut perspicue in membris magnam cavitatem habentibus apparet: veluti in ventriculo.

Quid est nutritrix, seu coëctrix?

Nutritrix,



Nutrix, seu altrix est potentia, qua alimentum alterat, & corporis substantia assimilatur. alteratio autem fit per medias qualitates: ideoque maior, quo nutrimentum minorem cognationem cum nutrito habet: minor, quo maiorem. Omne enim nutrimentum ei, quod nutritur, primo quidem quasi contrarium, quia inconcoctum: postea mutatum (fit enim propter dissolutionem in contrarium mutatio,) simile efficitur. sed alimentum reuera potentia simile est. ac, quò magis ad similitudinem partis in corpore accedit, eò facilius fit conuersio: sic ex carne facilius efficitur sanguis, & caro, quam os. Rursum lenta, & viscosa alimenta facilius os nutriunt. Priusquam autem coctio absoluetur, sunt certi eius gradus, videlicet, initii, medii, & finis. sic primæ coctionis initium est in ore, atque gula, quod præparationem licet appellare. Medium, seu vera coctio in ventriculo: absolutio in intestinis: secunda initium in mesaraicis venis. In hepate medium, in caua vena absolutio. Tertia reliquæ venæ præparant humorem alimentarium, qui ex venis capillaribus, s. paruis elapsus, membro apponitur. Sed de his, & excrementis coctionum



postea dicemus. Absoluta autem coctione in  
 venis, ut dixi, ac nutrimento perfecte cocto,  
 membrisque appposito deinceps agglutinatur,  
 & assimilatur, quemadmodum & apud Gal.  
 μεταβολή & εἰσσις separatim ponitur. est igitur  
 assimilatio functionum naturalium supre-  
 ma, & nutritionis absolutio.

Quid est expultrix?

Expulsio contraria est attractioni: & fit  
 per eosdem meatus; ut vomitus, & deglutio  
 per gulam. utitur autem opera transversorū  
 villorum, dum ea, quæ perfecte alterari non  
 possunt, vel expellit, vel in alium locum con-  
 uenientem transmittit. Insurgit vero, ut  
 dixi, stimulata vel quantitate nimia, vide-  
 licet pondere; vel qualitate acri excrementi,  
 vel utraq; simul. Ab hac discernenda est se-  
 cretio, quam statuit Auicenna, & tuctur A-  
 uerrois: quæ non est opus propriæ facultatis,  
 sed alias ad expultricem; ut, cum ea, quæ no-  
 xia sunt, & natura aduersantur; venenata  
 vi reuicimus: alias ad attractricem refertur;  
 ut, cum serum sanguinis secernitur, vel cras-  
 siores humores in lienem, vel bilis in vesicu-  
 lam suam: hoc fit vi attrahendi renum, lie-  
 nis, & vesicula fellis. sic, cum bilis ad intesti-  
 na pel-



na pellitur, atq; expulsionem quoq; in iis irri-  
tat: item, cum post humorum coctionem in  
morbis benigni, atque deprauati humoris fit  
secretio, ea expultriciis officia sunt: expultrix  
enim nihil expellit, nisi natura iam a reliquis  
seiunxerit, aut quantitate nimia, vel quali-  
tate molestat. hæc de facultatibus naturali-  
bus satis.

Nonne Aristoteles Vitalem quoque, seu eam faculta-  
tem, quæ in corde est, ad naturalem refert?

Facit quidem, & speciosis rationibus: ac  
venarum quoque originem a corde esse affir-  
mat. quin & neruorum principium ei tri-  
buit, ac *ἡ ζωὴ τῶν αἰσθητικῶν* statuit. Sed eius sen-  
tentiam medici non sequuntur; verum Pla-  
tonis potius, qui has potentias sedibus distin-  
guit: & naturalem in hepate: vitalem in cor-  
de animalem in cerebro collocat. Hoc autem  
ei, qui medica præcepta sequi volet, tenen-  
dum, & obseruandum indicant lesionæ: si-  
quidem animalis aliis illæsis afficitur, ut vi-  
demus in lethargo, cum motus, & sensus con-  
sopitur, manentibus functionib. naturalibus  
& vitalibus. item in paralyti, cum sæpe mo-  
tus, sæpe etiam sensus impeditur, illæsa natu-  
rali, & vitali facultate. ad hunc modum



naturalis leditur, reliquis illæsis; ut vide-  
 mus in membrorum  $\alpha$  ποφία. Sic in febris  
 pestilentibus vitalis a pestilenti halitu, hau-  
 sto veneno aereo, quod Galenus seminarium  
 pestis vocat, gravissime inficitur, aliquan-  
 diu aliis facultatibus manentibus integris.  
 Atque ex his manifestum est medico tres fa-  
 cultates non modo cogitatione; verum re ipsa  
 discerni, ac in diuersis locis, ac sedibus, diuer-  
 sis etiam instrumentis uti; ut animale in  
 cerebro, nervis: vitalem in corde, arteriis: na-  
 turalem in hepate, venis. proinde non est,  
 quod discentes remoretur, aut perturbet va-  
 ria, & dissimilis facultatum distinctio. alia  
 est enim eorum ratio, qui sequuntur medicos:  
 alia eorum, qui sequuntur philosophos: deni-  
 que multi medicas, & philosophicas distin-  
 ctiones miscent.

Quid est vitalis?

Est, quæ ex corde in uniuersum corpus vi-  
 talem spiritum, & calorem transfundit, &  
 reliquarum facultatum cōseruatricis est. syn-  
 cope enim, & animi deliquia, in quibus vita-  
 lis robur intercipitur, atq; oppugnatur, satis  
 testantur tantam huius facultatis necessita-  
 tem esse, ut citra illius auxilium reliquæ non  
 modo



modo cessent; sed vita etiam hac prorsus extincta, e corpore discedat: siquidem vita facultatum, atque actionum est conseruatio.

Quid est facultas animalis?

Hanc cerebro inesse dicimus; etiam si non ignoremus Hippocratem in libro De corde, atque in aliis locis sedem mentis, quam *νοῦλον* vocat, cor posuisse. Sed nos Galenum Hippocratis interpretem optimum sequimur, & facultatem animalem in cerebro statuimus: eamque in corpore, non solum sensuum omnium, & motus; verum etiam cognitionis causam esse. Galenus autem tres huius ponit differentias; nempe sentientem, mouentem, & principem.

Estne sensitiua duplex?

Aristoteles, atque eius interpretes duplicem constituunt sentiendi facultatem; exteriorem scilicet, quæ in rerum externarum cognitionem propriis instrumentis peruenit. Sunt autem quinque sensus exteriores; visus, auditus, odoratus, gustus, tactus. Interiores vero eos esse censet, qui a rebus sensibus exterioribus perceptis imagines formant, easque discernunt, diiudicant, & recondunt, atque conseruant. ideoque quatuor sensus interiores



constituuntur; nempe sensus communis, imaginatio, ratiocinatio, seu discursus, & memoria. Sed Galenus communem sensum non ponit; verum sub imaginatrice facultate complectitur. Imò sensus hos interiores non hoc nomine appellat; sed principes facultates esse dicit. Nos autem principem facultatem mentem, seu intellectum statuemus: & in hac parte paulum a Peripateticis discedimus.

Doce me de sensibus externis?

Externi sensus, seu exteriores non eò dicuntur, quod foris promineant: sed quia in subiectam rem externam incumbunt vi quadam prodeunte a cerebro per instrumenta, atq; in quibusdam sensibus per media convenientia, quibus obiecta percipiunt. Numerus autem facultatum sensuum exteriorum non ex obiectorum sensibilibus; sed ex organorum, seu instrumentorum differentia, seu potius quod ad cognitionem rerum tot modis natura sic ordinante perueniamus, sumitur. habetq; se instrumentum sensus tamquam materia: facultas ipsa tamquam forma: & sunt distinctæ facultates. eò enim, quò animal videt, non audit: nec quò audit, gustat. Porro, quo pacto fiat sensatio, varie disputatur. Sed

sim-



simpliciter hoc tenendum est, per quandam  
 οὐρανία δὲ ἢ ἀπὸ πᾶσιν ἀφίει τὸν ἄνευ ἰσχυρῶς  
 ἔτο potius: est enim inter sensum, & eius obie-  
 ctum, quod sensu percipitur, quaedam simili-  
 tudo, seu conuenientia: inter motus quidem  
 initium similitudo. sed, cum finis attingitur,  
 dissimilitudo. ideoq; in sensu fit passio.

Quid est videndi facultas?

Est vis infusa oculo, seu potius humori cry-  
 stallino delata a cerebro per nervos οὐρανία κῆρ, qua  
 colores per medium διαφανῆς, seu perspicuum  
 excipiuntur. est autem humor crystallinus a-  
 queo perlucido circumfusus: ipse quoq; ex hoc  
 quasi concretus, atque visus instrumentum  
 dicitur.

Quid est audiendi facultas?

Est vis transfusa a cerebro per quinti pa-  
 ris cerebri nervos: qua tamquam instrumen-  
 to utitur aëre auribus ingenito, & membra-  
 na hunc continente in intima auris capacita-  
 te, qua sonus percipitur.

Quid odorandi?

Est facultas, qua a cerebro per processus  
 albicantes nervis non absimiles, qui extra  
 caluariam ad ossa cribri modo perforata, na-  
 resq; producuntur: odores cum aere inspira-  
 tione excipiuntur.



Quid est gustandi facultas?

*Est vis, qua lingua, & palato, in quibus a tertio pari nervorum propagines sparse sunt, ad miniculo carnis, qua lingua prædita est, sapores percipimus, & familiaria ab his, quæ natura aduersantur, discernimus. Est igitur gustus instrumentum terreum; sed humoris particeps.*

Quid est tangendi?

*Tangendi facultas per totum corpus sparsa, atque diffusa nervorum ope primum quidem simplices qualitates, calidum, frigidum, humidum, siccum: deinde & eas, quas tangibiles vocant; ut mollitiem, duritiem, asperitatem, leuitatem, grauitatem, tenuitatem, lentitiam, friabilitatem, densitatem, & rari-  
tatem, &c. percipit.*

Doce me de sensibus interioribus?

*Dixi Galenum appellare partes principes facultatis animalis sensus interiores: nec mentionem facere sensus communis; sed completi sub ea vi, seu facultate, quam imaginatricem vocant. Est autem sensus communis externorum sensuum fons, & moderator: nam ab eo tamquam riuuli sensus exteriores deducuntur, & is earum functiones obseruat,*  
atq;



atq; in hunc imagines rerum hausta exterior-  
res sensus in cerebrum confluentes primum  
excipiuntur. hic discernit nigrum ab albo:  
calidum a frigido: mollia a duris, &c. hic in-  
ternoscit similia, & discrepantia: estq; tam-  
quam centrum, in medio sensuum exteriorū:  
omnes pariter admittit: omnibus accommo-  
datus. Sed Galenus tres ponit facultates, seu  
potentias; videlicet φαταστικὴ, διανοητικὴ, &  
μνημονευτικὴ.

Quid est imaginatio, seu φαταστική?

Est, quæ imagines ab exterioribus sensi-  
bus oblatas apprehendit, & singulorum sen-  
suum obiecta discernit, atq; internoscit. Tri-  
buit autem Galenus omnia imaginatrici fa-  
cultati, quæ philosophi sensui cōmuni, quem  
tamquam tabulam rasam statuunt: in qua  
nihil est descriptum; sed omnium imaginum  
capax est, & intellectiōnis principium cense-  
tur. unde dicitur, Nihil esse in intellectu, nisi  
prius sit in sensu. & reuera nostra cognitio  
partem habet ab intellectu, partem a sensu.

Quid est ratiocinatio?

Διανοητική, quam ratiocinatricem, vel cogi-  
tatricem, barbari discursum vocant, seu  
discretionem, est ea, quæ cōceptas iam species,



seu imagines a sensibus exterioribus oblatas fingit: de iis cogitat, atq; meditat: commiscitur aliquid: componit: diuidit, atq; ordine quodam collocat.

Quid est memoratrix?

Μνημοσυνη ἐστὶν ἐὰν, quæ id, quod a prioribus sensibus exceptum, & quasi elaboratum est, ceu in thesaurum, ut custos recondit, conseruat, atq; retinet: & cum usus eius est; rursus expromit. Est igitur duplex eius actio: primum recondere; deinde recondita rebus etiam absentibus per asseruatæ imaginis representationem cum præteriti temporis recollectione referre ita, ut præsens cognitio præteritæ respondeat, tamquam eius imago. Requiritur igitur ad memoriam primum, ut rem teneamus: deinde, ut sit iustum temporis spatium inter utramq; cognitionem præsentem, & præteritam: tertio, præteritarum, & præsentium similitudo. hanc multum circumstantiæ adiuuant.

Suntne hi sensus distincti certis sedibus?

Galenus non discernit certis sedibus, nec Græci medici: sed statuunt sentiendi facultatem seu facultates principes in toto cerebro esse, nec actiones ex certis locis cieri; ut Arabibus,



bibus, quorum sententiam nunc plerique sequuntur, placet, imaginationem in priorē parte ratiocinantem in media memoriam in postremā cerebri esse. Ac, quod de medicamentorum applicandorum ratione ab iis adfertur, non difficile est refutare. Illud aliquantū rationem habet, quod dicitur a partibus anterioribus motum incipere, & tendere ad posteriores. Sed eiusmodi vestigia in corporeo instrumento residere vix videtur verisimile.

Quare somnus dicitur quies sensuum?

Quia non solum exteriores, verum etiam interiores sensus perfruuntur in somno quiete: cum enim vigilia sint sensus incitationes, atque motus cerebrum, quod *δεσποτικὸν αἰσθητικόν*, cum Galeno statuimus; defatigatum motu, quietem requirit. Inde somnus, cui materiam suaves vapores in cerebrum sublatis præbent, obrepit: & ad recreationem totius corporis, animæ etiam quandam quasi libertatem animal quiete perfruitur. Ea tamen quies in somniis, quæ sunt sensuum interiorum agitationes, cum videlicet variis imaginibus per quietem exercentur sæpe turbatur. Unde non recte dictum à quodam colligimus somniū spirituum, & sanguinis esse quietē. *ἡ*



τὸ ζῶπικόν, καὶ τὸ κινήτικόν *in somno non cessant. de his autem alio loco dicendum est.*

DIXTI IN CEREBRO ESSE  
facultatem mouendi; quid est illa?

**R**ectius dices eam esse a cerebro vim per  
neruos in musculos immissam, quam in  
cerebro. sed, priusquam de hac dicam; hoc  
sciendum est, per imagines illas animo conce-  
ptas, & consideratas, excitari vim quandā:  
eam Græci ὀρεξὶς vocant: Latini appetitio-  
nem. Estq; ea sentientis facultatis, seu ani-  
mæ effectio, qua quicquid viuit, præditum  
est. sed certo discrimine: alia enim est appeti-  
tio naturalis, alia animalis, alia rationalis:  
nam animale, & rationale quidam pro-  
pter brutorum motus discernunt.

Quid est naturalis appetitus?

Est ea vis, qua unicuique membro fa-  
miliare nutrimentum aduehit, atq; attrahit.  
eaque ex hepate in reliquas corporis partes,  
tamquam ex fonte diffunditur. Hanc Gale-  
nus 9 Methodi vegetatiuam vocat: & 1 De  
causis symptomatum dicit: Appetentia est  
sensus penuriæ. hanc philosophi plantis  
tribuunt.

Quid



Quid est appetitus animalis?

*Appetitus animalis, seu sentiens est, quo ad illud, quod sensu apprehendimus, ducimur. diciturq; animalis; quia animalibus communis est. Hanc vero vim cerebro tribunt; etiamsi cum aliis partibus communicet: nam in testes diffundit incendia libidinis; in os ventriculi cupedia; in cor ambitionis, iracundia, &c. Huius obiectum est bonum opinionone. De his autem si forte aliorum est alia sententia, cum iis nemo me pugnare existimet.*

Quid est rationalis appetitus?

*Est is, qui cum ratione desiderat: qui refrenat importunas cupiditates, libidinis, & iracundiae motus: & boni desiderio capitur: malum autem refugit: estq; cum phantasia coniunctus. Haec distinctiones etsi sunt & sitatae; tamen appetitus, qui incitat ad motum, recte in duas partes distribuitur: quarum altera inseruit voluntati, quae rationis moderamen sequitur: altera cupiditati, quam Aristoteles ἑμδουλία vocat, sensus subsequens. Valde autem illae inter se dissident. Quae cum impetu fertur, ὀππὴν dicitur. Estque voluntas nihil aliud, quam intellectus extensus ad facien-*

H



dum, & consequendum id, quod cognoscit. Hæc in brutis non est, quia voluntas mentem atque rationem tollit: cupiditas sensum, atque corpus. Illa solida bona prosequitur, & consilio mentis, locomotiuam incitat: hæc variis bonorum simulachris capitur: ac gestiens, & temeraria voluptates sequitur: & ad ministerium musculos, qui voluntarii motus instrumenta sunt, vocat. Quo pacto vero fiat motus, deinceps dicemus.

Suntne alii nervi deseruientes motui, alii tactui, alii sensui?

Est quoddam discrimen ponendum: nervi enim sensui deseruientes sunt molles ex priori cerebri parte orti. tactui autem destinati ex sexto pari nervorum cerebri in corpus producuntur: suntque duriores his, qui sensui famulantur. Adde, quod & his pulvinis, seu membranae cerebri adiuncta sunt: quarum propagatione, atque extensione, cum non solum nervi e sexta coniugatione; verum etiam spinae dorsae vestiuntur, fit, ut tactui subseruiant. Motui autem nervi partim a cerebro, partim e spina medulla prodeunt. E cerebro quidem molliores; e spina vero duriores. Sed Galeni, & medicorum sententia est, instrumentum



voluntarii motus esse musculos, quibus vim mouentem a cerebro, & spinali medulla, quæ substantiæ cerebri cognata est, nerui per vectores spiritus aduehunt. An vero spiritus per neruos transeant, vel vis tantum tamquam per irradiationē in medio relinquunt medici. Hæc de locomotiva satis, quam nos ab appetitione cieri diximus, hanc tamen ab ea differre.

Restat, ut de ea, quam tu principem appellas, me doceas.

Vtinam possem: huius enim tanta est præstantia, ut diuinæ eius actiones, videlicet, notitia vniuersalium principiorū tam prætorum, quam theoreticorum: discrimen honestorum, & turpium: gubernatio miranda reliquarum virium, futurorum prouidentia immortalitas, cum a corpore dissoluta est, vix umbram etiam monstrent. Sed tamen immortalem hanc, & incorpoream statuimus, ac imaginem diuinitatis referre, atq; principem, & reginam omnium facultatum, quæ sunt in corpore, esse arbitramur.

Quid igitur est, vel quo nomine appellatur?

Vocemus sane animam rationalem: & id, quod est, statuamus esse, simplicem, incorpoream, separabilem a corpore, &



diuinitus huic immiffam, atq; post separatio-  
 nem immortalem. Latini mentem, Græci  
 ψυχή vocant. Plato mentem in anima, & ani-  
 mam in corpore statuit. Appellatio autem  
 intellectus, vel intelligentiæ propemodum  
 eius actioni conuenit. quam duplicem faciūt:  
 unam, quæ a sensibus certo iudicio sumit i-  
 mages tam uniuersalium, quam particu-  
 larium: seu potius ab ipsa cogitatione elabo-  
 ratis singularibus accipit, ex quibus commu-  
 nes images facit. Hanc intellectus patiēs  
 quidam dicunt. aliam vero actionem plane  
 diuinam intellectum agentem vocant;  
 videlicet, cum diiudicat vera a falsis; æqua  
 ab iniquis; honesta ab inhonestis. Huic insitæ  
 sunt tam theoricæ, quam practicæ notitiæ.  
 Hic ratiocinatur, atq; alia ex aliis certo mo-  
 do colligit, eaq; contemplatur: quæ contem-  
 platio sapientia dicitur. Hic recte consultat  
 de actionibus, cuius actus prudentia voca-  
 tur. Hic notitias artium excitat, atque ipsas  
 artes certo ordine constituit, cum sit in-  
 telligendi principium certo ordine sine mu-  
 tatione: non secus quam lumen est visibi-  
 le maximum, & principium videndi citra  
 mutationem rerum visibilium; ut inquit  
 Ari-



Aristoteles 3 de Anima, Hic deniq; ( quod hominis est proprium ) vere reminiscitur non indiuiduorum; sed notitiarum uniuersalium. unde & Plato ait: Nos reminisci artium, non discere eas. hic vero  $\nu\sigma\iota\ \omega\epsilon\gamma\kappa\eta\ \chi\acute{o}\nu$ , quæ cum intellectu una est substantia, atque  $\beta\acute{\epsilon}\lambda\lambda\eta\sigma\iota\varsigma$ , seu voluntas dicitur, coniunctam habet: eaq; proaresin seu electionem. unde fons omnium virtutum, atq; vitiorum cooperante recta ratione emanat. Etsi vero ad suas functiones obeundas instrumentis non indiget; tamen toto corpore tamquam proprio domicilio, quod instrumentis variis instructum est, utitur. Ac, quò illa præstantiora sunt: eò & actiones præstantiores eduntur. Corpore autem dissoluto, cum non amplius sensuum ministerio, aut instrumentorum opera utitur; in æternam beatorum sedem recedit, & propter filium Dei, in cuius meritis acquiescit, & placatum sibi Deum secundum promissiones credit: rursus Spiritu sancto illustrata, ad cælestia fertur, & Deo patri offertur, atq; iungitur: & perpetua, salutarig; vita, ac beatitudine sempiterna perfruitur.



---

 DE FUNCTIONIBVS, SEU  
 ACTIONIBVS.
 

---

**D**iximus de facultatibus, seu de potentiis: nunc ordinis ratio requirit, ut earum functiones, seu actiones consideremus.

Quid est *κίνησις*, seu actio, seu functio?

Est motus actiuus, seu efficiens a facultate procedens, eius commensurata. ita enim Galenus i De facultatibus naturalibus, & Methodo therapeutices definit. Illud vero quod ipsam actionem consequitur, opus, seu *ἔργον* dicitur, ut a potentia seu facultate nutrice procedit functio, seu actio dicta nutritio: haec relinquit opus, videlicet chylum sanguinem, carnem. Cum autem a nobis dictum sit, tres esse potentias, naturalem, vitalem, & animalem; consequitur tot esse functiones, seu actiones.

Docce me de naturali.

Ostendi potentia naturalis distinctio-  
nem, videlicet in generatricem, nutricem,  
& auētricem. ideoque de actione generatri-  
cis, qua est generatio, primo loco agendum  
est.

Quid est generatio?

Galenus



Galenus 2 *Methodi generationem* ἰδὸν εἰς  
 ἰσότητά, id est, viam in substantiam esse dicit,  
 & genus eius, 1. De facultatibus naturalibus  
 alterationem statuit: & motum ad substan-  
 tiam definit. sed quidam subtiliter motum  
 esse negant, & de sententia Aristotelis, quæ est  
 in 8 *Physicorum*, finem motus esse dicunt:  
 cum tamen ipse Aristoteles 4 *De celo*, mo-  
 tum ad substantiam vocet: & alibi mediam  
 esse inter τὸ εἶδος, καὶ τὸ μὲν εἶδος dicat. Sed omis-  
 sionibus, appellemus sane cum Philosopho pro-  
 gressionem in speciem, vel transmutationem  
 ex alteratione, formationeque compositam,  
 quæ ad novam substantiam producit: seu qua  
 substantialis forma in materia acquiritur.  
 est autem vel totius, vel partis.

Quomodo fit generatio totius?

Iuncta semina paternum, & maternum,  
 quæ sunt quasi excrementum utile totius cor-  
 poris, & a precipuis partibus corporis, in te-  
 stes per vasa αὐτοματικά deducuntur: atque  
 in iis ad ἰσότητα, seu generationem animalis  
 preparatur: formamque accipiunt, s. fiunt sub-  
 stantia crassa, colore alba, spiritu plena, inde  
 etiam spumosa: calorem insitum cum spiritu  
 habent, in quibus naturalis, atque sentiens



*vis insidet, & generationis nostrae principia sunt. haec, cum in utero repurgato coeunt, & retinentur, fit animantis conceptio. Est autem conceptio propria uteri actio, qua seminum potestas exuscitatur, atque insitum munus exequitur. sicut, cum terra semina sparsa, atque recepta fouet: deinde excitat, atque producit; ita uteri vis seminis vim excitat, & ad actum deducit. Habet autem, ut paulo ante monui, generatrix duas subseruientes facultates, videlicet alteratricem, seu immutatricem & formatricem: quae edunt actiones, videlicet alterationem, & formationem. Alteratio est immutatio seminum, & sanguinis materni in formam embryonis. huius mutationis, seu corruptionis, ut philosophi loquuntur, initium a forma antiqua, quae in semine est, ponunt. & Auerroes inquit, non cessant partes spermatis recedere, & partes hominis fieri, donec tota forma hominis perficiatur. iuncta autem semina materno sanguine, qui per venas ad umbilicum insertas una cum spiritu per arterias venis iunctas adfluit, augentur. atque inde membra carne praedita, sicut σπέρμα πικρὸν semine aluntur: hoc modo per venas, & arterias, quae,*



qua, ut dixi, per umbilicum tendunt, conceptum in utero augetur. hic vero formatrix quoque est in officio, & ad diuersorum in semine elementorum in unum conuentu ad primam diuersorum membrorum contemperationem utitur. Primis autem sex diebus in semine quasi lacteo formantur fibrae: diciturque ea massa  $\epsilon\chi\rho\nu\sigma\iota\kappa$ : cui postea aspergitur, atque adhaeret sanguis: & vocatur  $\epsilon\chi\beta\epsilon\mu\alpha$ . Cumque senarius numerus sit  $\pi\lambda\epsilon\iota\sigma$ , quod eius partes sexta videlicet, tertia, & dimidia, s. 1, 2, 3 eundem constituunt: hic cum ad se redit, videlicet trigesimo sexto die ordine diuino, tum membra sunt formata: tunc vero nutritio, atque auctio non cessant, donec partus edatur. id, quod fit; cum foetus grandior factus, & copiosius nutrimentum appetens, se distendit, ac secundinas rumpit. Editur autem, cum sol ad quadratum aspectum loci, quem tempore conceptionis tenuit, seu in antecedentia peruenit, hoc est, septuagesima secunda parte dempta a signifero, seu Zodiaco, qui 365 partes continet: quas tot diebus, & quarta diei parte suo cursu perficit. ideo temporis partus, quod est CCLXXIV dierum, aliquot saepe horae addenda, vel subtrahenda



sunt, donec Sol ad quadratum perueniat. Qui autem dies partus more Græcorum, qui tempus *παραγενεσθαι* celebrabant: ante quod grauidis non licebat in templum progredi, ad numerum septenarium referunt; in numerum 7 per 40 multiplicant, & constituunt 280 dies, s. hebdomadas 40. sed plerumq; primo istius hebdomadæ die, s. a conceptu 274. editur infans: non numquam paucioribus diebus pro ratione caloris, atq; aliarum causarum, de quibus plura monere artis medicæ Tyronem non oportet. Forma autem infantis etsi a formatrice est; tamen sepe a *phantasia*, & cogitatione matris inducitur, ut exempla & historiæ declarant. De reliquis, quæ ad generationem spectant; ut quo pacto anima inse-ratur corpori: item quomodo spiritus, & facultates naturales a semine propagentur, docere non est nostri instituti.

Quid appellas generationem partium?

Generatio est alteratio ad substantiæ productionem, quæ ut Aristoteles dicit primo De ortu, fit corruptione formæ, quæ substantia est: sed Auerroes exitu formæ de potentia ad actum. Cum autem Aristoteles 3 Physico-rum actum eius, quod est in potentia quate-

nis



nus potentia motum definiat, nec a mutatio-  
 ne separet non omnino vitiose generatio mo-  
 tus appellari potest: & propterea contra A-  
 uerroidem in tempore fieri statuendum. Sed  
 his missis, cum partes totius naturam obtine-  
 ant; fit eodem modo in partibus per altera-  
 tricem, & formatricem, ut in toto genera-  
 tio. Peculiariter autem agitur in substan-  
 tia facultate ossifica, nervifica, &c. quæ vero  
 sit singularium partium generatio, confor-  
 matio, substantia, quantitas, numerus, figu-  
 ra, situs, colligantia, actio & passio, ex aliis  
 scriptis petendum est.

Doce igitur me de facultatis nutritis actione?

Ea est nutritio seu nutrimenti cum nutrito  
 perfecta assimilatio. Dico enim nutritionem  
 naturalem alimenti transmutati unionem.  
 Monuimus autem huic subseruire quatuor  
 facultates; videlicet attractricem, retentri-  
 cem, concoctricem, & expultricem; totidem  
 igitur erunt in nutritione actiones. Attractio,  
 cum incitatur a naturali appetentia, quæ fit,  
 cum calor absumpsit nutrimentum conueni-  
 ens, atq; aliud expetit: motus eius fames di-  
 citur; est autem fames, ut Galenus definit,  
 sensus suctionis venarum: nam, cum humanum



corpus non solum augeatur; verum continue  
 dissoluatur; membra semper a venis ad dis-  
 soluti restitutionem, i. humorem petere ne-  
 cesse est: venæ rursus ab hepate trahunt. Hinc  
 mesaraicæ chylum exigunt. inde ventriculus  
 contrahitur, & ab istius suctionis sensu ex-  
 citatur appetentia, quæ fames dicitur. Ea  
 vero interdum vel propter melancholicum  
 humorem delapsam in ventriculum: vel a-  
 cidam pituitam in eo collectam fit vehemen-  
 tior, atque præternaturalis: sicut remissior  
 quoque propter auctam pituitam dulcem, seu  
 potius inspidam, quæ aliquam rationem nu-  
 trimenti a cibo orti habet. hinc Galenus in-  
 quit, sine ciborum opera neminem nec in se-  
 cunda, nec in aduersa valetudine viuere  
 posse. Vt igitur omnibus animalibus parti-  
 bus, quemadmodum Galenus 3 De facultati-  
 bus naturalibus docet, desiderium quoddam,  
 quam appetentiam dicimus, conuenientis  
 qualitatis insitum est: ita ventriculo alimen-  
 ti appetitio. Fit autem alimenti quædam præ-  
 paratio in ore primum: nempe calore oris, at-  
 que tunicarum eius, quæ cum ventriculi tu-  
 nicis adfinitatem quandam habent. Frangi-  
 tur etiam, & comminuitur cibus dentibus:  
 quam



quam cibi contusionem Aristoteli coctionis nomine appellare libuit. deinde agitatione linguae deiicitur. œsophagus vero hunc trahit villis rectis, pellentibus eum villis, seu fibris transuersis gula, seu laryngis. ita alimētum, s. cibus, & potus demittuntur in ventriculum; ut appetentia naturali satisfiat. Reentrantix igitur facultas deinceps est in officio, ac ob similitudinem quandam assumptum cibum detinet inseruientibus ad hoc fibris obliquis primæ tunicæ: ut ventriculus alimentum complectatur, donec fiat concoctio. Hunc ventriculi complexum, quo alimentum amplectitur, clausionem eius vulgo vocant, cum scilicet in se plane contrahitur ita, ut nec orificium superius hiet (dummodo ventriculus naturaliter sit adfectus,) nec inferius, seu potius ad latus positum, scilicet pylorus sit apertus. Eo igitur temporis spatio facultas naturalis concoquens cibum mutat non ope fibrarum; sed caloris, & spiritus, atque vi innata ventriculo. Confert tamen aliquid huic moderatus calor membrorum circumiacentium; etiamsi chylosis, s. coctionis in ventriculo calor, & insita quedam vis substantiæ ventriculi causa sit. duo autem in



hac coctione ventriculi concurrunt: primo  
 comminutio, & prima forma in alimento  
 corruptio. ad quam quidem actionem pluri-  
 mum calor membrorum circumiacentium fa-  
 cit. secundo alimenti in chylum mutatio: quæ  
 fit sola vi insita ventriculi. atq; hæc concoctio  
 Aristoteli <sup>2</sup> Anois dicitur. etsi vero ventriculus  
 sanguine nutritur; tamen & suaviore parte  
 chyli perfruitur: ac post eam voluptatem, of-  
 ficio transversarum fibrarum, quæ in secun-  
 da tunica conspiciuntur, chylum excludit,  
 atq; in intestina demittit: in quibus licet per  
 fibras transversas, quibus intestina prædita  
 sunt, expellendi vis valida sit: tamẽ circum-  
 volutiones intestinorum faciunt, ne chylus  
 ante dilabatur, quam id, quod succulentum  
 in eo est, per venas mesaraicas, ut dixi, ex-  
 trahatur. tandem excrementa in infima &  
 crassiora intestina reiiciuntur, quorum extre-  
 mum musculo, quem <sup>σφύκτις</sup> vocant, muni-  
 tum est, ac propterea deiectio quidem intesti-  
 norum naturalis: retentio vero voluntaria  
 est. Hæc de prima coctione satis. Porro hoc ob-  
 servandum est, etiamsi assumptum nutrimen-  
 tum ubiq; mutetur; non tamen ubiq; coqui-  
 tur: sed tantum in iis locis, in quibus diutius  
 sub-



subsistit: concoctio enim est perfecta in alimento a nativo calore substantia mutatio. quam, ut precedit preparatio: ita excrementi depulsio sequitur. Quemadmodum manifestum est in ore alimentum ventriculo preparari, & excrementum eius per tria crassiora intestina inferiora delici. Cum autem tria sint loca, in quibus alimentum non solum diutius haeret; sed etiam perfectam mutationem suscipit, videlicet, ventriculus, hepar, & singulae partes: triplex quoque concoctio a medicis statuitur. Prima inchoatio seu preparatio est in ore: perfectio in stomacho: absolutio in intestinis; siquidem & intestina quadam vi coctrice praedita sunt, & utile aliquid a chylo ad se deriuant. Excrementum vero, quod Graeci σκῆρα, & ἰσποχόρμα; Latinè stercus appellant, in caecum intestinum, ac ab hoc in κόλον, atq; rectum deliciunt. Sed haec de prima coctione satis.

Docce me de secunda, quae fit in hepate?

Cum chylus in intestina delapsus est; ut attractiva hepatis, atq; venarum fertur ad hepar per venas mesaraicas, & transitum inuat succorum tenuitas, quae est a potu: isq; alimenti tamquam vehiculū existit. Etsi vero te-



nitas ad transuersionem plurimum faciat,  
 quemadmodum & in medicamentorum u-  
 su, & intemperatis hominibus, qui prompte  
 potum crudum per urinam deiciunt; vide-  
 mus: tamen statuimus venas mesaraicas,  
 quæ intestinis insertæ sunt, elicere, atq; trabe-  
 re succum e chylo vi sua naturali, & incitari  
 appetentia naturali, quæ est in hepate. Dis-  
 tributio autem, seu deductio succorum per  
 mesaraicas ad iecur ratione potius, quàm sensu  
 cognoscitur: sunt enim usque adeo tenues ve-  
 næ, ut in mortuis animalibus itidem, ut in  
 vesica earum meatus plane claudantur. un-  
 de & intestina inflari possunt. ac licet venæ  
 conspiciantur in mactatis animalibus; ta-  
 men in illis non chyli, sed sanguinis potius  
 pars videtur. Unde manifestum est quamli-  
 bet venam mesenterii sanguinem continere,  
 ac chylum: & nutritioni, ac distributioni  
 subseruire: sed superiores distributioni ma-  
 gis. Id quod purgationes indicant, in quibus  
 tracti humores a medicamento ad vicina in-  
 testina ventriculo confluunt: inferiores vero  
 expulsionem magis aptas esse; ut apparet in  
 cruentis dysenteris, in quibus inferiora in-  
 testina exulcerantur. Cæterum preparatio  
 secunda



Secunda coctionis fit in dictis venis mesarai-  
 cis. hanc statim subsequitur attractio iecoris  
 per venas. excipit autem chymum vena illa,  
 qua in aditu hepatis est, & πύλας, seu vena  
 portarum dicitur, ea per angustos, & tenues  
 ramos in ipsum hepar chymū paulatim dis-  
 tribuit. Transuectio autem ista tarda propter  
 venarum exilitatem, retentricis faculta-  
 tis actionem quasi obtinet. Propria vero he-  
 patis substantia calore suo innato, & inge-  
 nita vi sanguinem conficit: & eius sibi porti-  
 onem benignam adsciscit. Sunt autem in san-  
 guine propter alimētum diuersae partes: quae-  
 dam pars tenuis, & lenis, hanc bilem ap-  
 pellant: quaedam faculenta, & crassa, hanc  
 melancholiam: quaedam nondum satis co-  
 cta, hanc pituitam. Porro hi quatuor humo-  
 res, seu succi, procreantur calore hepatis in  
 hepate, & naturales humores dicuntur.  
 Quorum vero generationis locus alius est ac  
 in hepate, nec efficiens calor naturalis, hi  
 praeternaturales appellantur. simul autem  
 nascuntur, & diuersitas non est a calore, sed  
 ut dixi, a diuersis chymi partibus, seu a ma-  
 teria. Vnus autem calor, videlicet naturalis,  
 diuerso modo, in diuersas partes materiae a-



git, & effectio eius ἀμείνωσις dicitur, quæ tota  
 substantia diuersa est a χλωρόσ, quæ in ventri-  
 culo fit. Præparatio autem, ut dixi, eius fit in  
 venis, quæ quandam coquendi sanguinis vim  
 a suo fonte, videlicet hepate, acceperunt. Ex-  
 crementum vero triplex. nam serosum sepa-  
 ratur & trahitur per venas emulgentes, a  
 membris, ac in vesicam profunditur, quæ etsi  
 fibris transuersis, eius etiam serositatis acri-  
 monia stimulata, hanc expellit: musculo ta-  
 men clausa est, unde urinae emissio volunta-  
 ria censetur. Deinde, ut massa sanguinea,  
 priusquam per venas in totum corpus veha-  
 tur, repurgetur a natura, non tantum tenuiori-  
 bus, & acrioribus humoribus: verum etiam  
 fœculentis quoque & crassioribus, qui tamquam  
 excrementa habentur, & iis in loca propria in  
 quæ deducantur, sunt fabricata. Bilis, quæ  
 tenuissima & calidissima portio massæ san-  
 guineæ est; in coctione acrior, & quasi ignea  
 facta in vesiculâ fellis, occulta eius vi, suisque  
 fibris adiuta trahitur: cumque turgescit; in in-  
 testina superfluum deponit. inde non solum  
 excrementum primæ coctionis tingitur, sed  
 eius acrimonia vis expulsiva irritatur. Hu-  
 mor autem crassior melancholicus dictus;  
 quia



quia calore hepatis non potuit perfecte immutari; allicitur, atque trahitur per venam, quae a iecore in lienem transit ab ipso liene: puriorque eius pars lienem nutrit. Crassius autem huius excrementum in ventriculum transmitti Galenus De usu part. § 3 De fac. nat. dicit: atque eo ventriculum firmari, et appetentiam incitari, et per intestina deici quidam censent. Hac etsi ita magno consensu affirmant multi; tamen Anatome raro ostendit vias, atque meatus tales, per quos possit incrementum crassius in ventriculum e liene expurgari. Licet enim sinistro ventriculi lateri venae inserantur: haec tamen non a lienis corpore prodeunt sed ab iis venis, quae lieni implantantur: ac, si quid per illas in ventriculum defertur: fundo non orificio, in quo est appetitio, iniici consentaneum est. Quidam tamen insignis magnitudinis venam a liene ad os ventriculi tendentem, sanguine plenam se in sectione vidisse praedicant: et per venam portarum acidum humorem stimulum famis ad ventriculum deferri existimant. Galenus etiam aliquid in omertum transmitti posse com. 7 Aphor. 55 affirmat. Quare de hoc quidem cogitandum amplius: ac potius naturae arcana admiranda censeo. si-



quidem nec meatus vesicae, nec hepatis per pulmones excretio satis ex Anatomicis patet.

Habetne pituita, quæ etiam est humor recrementosus, proprium receptaculum?

Pituita illa, quam non naturalem appellamus, in stomacho, atq; intestinis locum proprium habet. sed illa, quæ in hepate generatur, & naturalis dicitur etiam si nondum sit elaborata, & perfecte cocta: tamen cum sanguine vehitur, & tandem cõcoctione in eum transit, ut diximus: ac differt non solum a pituita non naturali, quam in ventriculo generari constat: verum multo magis ab ea, quæ per nares, & palatum defluit, atq; βλέννα, seu mucus, aut κόρυζα, cum destillat, dicitur: ea enim cerebri excrementum est, quod ex vaporibus ascendentibus augetur. cumq; ex uniuerso cerebri corpore eiicitur; per nares, ac palatum excernitur.

Doceme de tertia coctione, quæ fit in singulis partibus.

Absoluta αἷμα τῶσιν in hepate, sanguis in venam, quæ in connexo iecinoris sita est, & cæna appellatur, prolabitur; utq; facilius vehi, & per venas duci possit; pars serosi humoris,



ris, quæ antea diximus, ad renes per ductus venarum emulgentium trahi, massæ sanguineæ adiuncta est: eam Hippocrates οχημα ποφης appellat. Transfertur autem sanguis, tamquam e fonte per suos canales ab hepate. primum quidem per cauam venam: deinde per propagines ab hac ortas in uniuersum corpus, omnesq; partes æqualitate seu proportione Geometrica, ut vocant, quæ iustitiæ distributiua conuenit. Is uero sanguis, licet a superuacaneis humoribus sit purgatus; non tamen purus, & syncerus est. sed in sanis corporibus ea proportione constat, ut in tota massa excellat optimus sanguis: secundum locum obtineat pituita dulcis, quæ in sanguinem conuerti potest: tertium, melancholicus succus. omnium autem paucissima sit bilis, quæ propter amaritudinem nutritioni inconueniens est, & sanguinem calidiorem iusto reddere potest. Cum uero aliquis istorum humorum proportione sanguinem superat colorem corporis fœdari necesse est: siquidem color humorum index censetur. Hinc videmus, cum plusculum bilis sanguini admistum est; icterum consequi. Hic tyrones medicinæ hoc monendi sunt, magno cum periculo corpora pu-



ra medicamentis purgantibus uti: & sanguinem, ac carnes colliquari per medicamenta; cum non reperiunt humorem, quem expurgent. Item, fugiendam esse ciborum varietatem, & diligentiam in victu adhibendam, ut cibus sit εὐχυμος, s. ex quo optimi sanguinis plurimum generetur. Ut autem ad institutum redeam trahunt membra vi naturali, & sibi familiare alimentum alliciunt: fitq; sanguinis, s. massa sanguinea, in qua quatuor humores proportionem quadam defecati continentur, elaboratio, & preparatio tertie coctionis. deinde in venis exilibus progeneratur humor alimentarius, ex quo ordine quatuor humores secundarios Avicenna, & qui eum sequuntur, fieri putant. Primo enim humor, quem alimentarium appellamus, e venis prolabitur, & in rovis specie cogitur: aspersus hoc modo deinde agglutinatur: agglutinatus in partis substantiam transit, & perfecte assimilatur; modo corpus sit sanum: nam in hydrope <sup>αισθησις</sup> non fit ista assimilatio in carne musculorum: alia autem fit in osse, alia in cartilagine, vinculo, membrana, neruo, &c. caro quidem prompte: ossa, cartilagine, &c. quorum substantia sanguini dissimilis est, minus.

Hæc



Hæc autem assimilatio totius nutritionis finis est, atq; absolutio. Porro excrementa huius tertiæ coctionis sunt ea omnia, quæ per cutis spiracula, poros appellant, efferuntur, & cuti inhaerescunt; ut sordes, & sudores, qui sunt reliquia serosi humoris cum sanguine vecti, si modo non immodice, & præter naturam erumpant. Immodici enim sudores, veluti pus, & sanies morbose excrementi rationem obtinent. Sic cum in balneo, exercitiis immoderatis, aut æstu copiose sudor profluit; sæpe cum serosis humoribus utiles quoq; dissipantur. Verum disputationem de sudore, quæ Galeno cum Diocle est, explicatam studiosi a Manardo habent. Sanguis autem nisi erosus, ruptis, aut reseratis venis non prolabitur: idq; cum sit statim concrescit fibrarum ope. Cum autem ei putredo inest, & fibræ corrumpuntur non quidem iam in grumam transit: sed deteriorē speciē obtinet. Est autem sanguinis propriū extra venas concrescere: reliquorum humorū non item. Postremo pili, & ungues tertiæ huius coctionis excrementa censentur. Pili quidem fumosum: ungues vero a nervis, arteriis, ligamentis, & membranis ortum. Hæc de nutritione; in qua observandum



prima coctionis instrumentum esse os, gulam, ventriculum, & intestina: secunda venas mesaraicas, hepar, & cauam venam: tertia venas capillares, partes similes, & ex his constitutas organicas. quæ vero sit lactis in mammis, aut seminis in testibus progeneratio, dicere non est huius instituti. Aristoteles duas tantum coctiones facit in libro De iuuentute, & senectute: primam in ventriculo: alteram in corde, in quo sanguinem perfecte elaborari censet, & ab eo ad diuersas corporis partes, ut illo augeantur, & nutriantur, transmitti. In membris vero non fieri coctionem: sed nutritionem docet.

Restat, ut de auctricis actione me doceas.

Hæc dicitur actio, quæ est solidarum corporis partium per omnes dimensiones: longum, latum, profundum, forma propria, & continuata seruata ampliatio. Ut vero finis nutritionis est assimilatio, ita auctricis ampliatio, seu extensio, quæ eo modo fit a natura, ut nulla pars corporis diuellatur: sed omnes æqualiter secundum omnem dimensionem extendantur. Recte vero incrementum appellatur: quod est eiusdem formæ per ampliorem materiam extensio accedente eiusdem generis materia.



materia. Efficiens caussa eius est calor innatus, qui non dissoluit, aut demolitur; sed in maiori quantitate deperditum restituit. Materiale nutrimentum facta nutritione reliquum. Formale ipse motus in quantitate. Finis, ut in omnes dimensiones crescat, & roboretur corpus. Habet autem & hoc incrementum suum terminum in ἀκμῆν. nec pinguefactio, aut moles in ἀκαχοχρῆμα auctiones censenda sunt. Dicam hinc pauca de attractricis actione, quae quidem non a sola siccitate est; sed natura, quae desiderio conuenientis pleni, numquam vacat. Est igitur semper in officio, nisi vel meatus, per quos fertur nutrimentum, sint angustiores; ut in adultis, qui propterea etiam minus augentur: vel alimentum crudum frigidius, & crassius; ut in senibus, in quibus & calor innatus praecipuus attractionis effector, debilior est.

Dic de retentrice.

Actio est retentio: eaq; duplex, vel alimenti plane mutati; vel nutrimenti in substantiam membri conuersi. huic, etsi siccitas subseruiat; tamen familiare sibi natura vi sua retinet, ut, quod absumptum est, restauret: etiam excrementorum retentio sua utilitate non caret.



De de expulsionis actione.

*Facta coctione natura sibi simile asciscit: dissimile autem & inconueniens nutritioni, & accretioni remanet. id vi expultricis, & contractione, qua fibrarum ope fit, cum fluxibilitate, ipsius materiae impetu, & aptitudine corporis natura in sua actione adiunatur, expellitur. Porro expulsiva certis instrumentis utitur; ut cum venter exoneratur, vel urina excernitur musculis: itē cum pulmo expurgatur: aliae partes villorum transversorum ope, ut cum stomachus per vomitum, quod molestat, reiicit. Faciunt autem ad expulsionē copia, materia, pondus, leuitas, & impulsio spirituum. ut in sudore. deniq; quod excrementa cum partibus nullā, aut exiguā similitudinem habent: sicut enim fit attractio propter similitudinem; ita expulsio propter contrariam causam, quemadmodum in explicatione doctrinae de sympathia, & antipathia ostendemus. Cum autem natura vis infirmior est, quam ut exonerare se possit tū medicamentis purgantibus necessario utimur.*

De actione potentiae vitalis nunc me doceas

*Ut in reliquarum facultatū sedibus quaedam actiones in ipsa sede, seu membro sunt: quaedam*



quædam vero ab ipsa progrediuntur: sic in corde generatio caloris, & spiritus vitalis sunt propria actiones cordis in ipso. Motus autem, qui efficitur dilatatione, & constrictione, quem pulsus arteriarum sequitur, a corde esse censetur. adfectus vero recti<sup>9</sup> passionis, cordisq; actiones dici Montanus asserit.

Declara hæc; & primum de calore, & spiritibus cordis tuam sententiam exponas.

De calore hoc tenendum, etsi sint viri non indocti, qui unicum calorem innatum, seu naturalem in homine inesse putent, & eum modo naturalem, seu innatum, modo vitalem appellent: tamen reuera hanc distinctionem esse observandam, calorem, qui solidis partibus cum humido primigenio inheret, & nutritivæ animæ instrumentum est, esse a semine: & analogiam, ad caelestem calorem obtinere. de hoc tum in multis locis loquuntur Hippocrates, & Galenus: tum & supra perspicue meam de eo sententiam studiosis exposui. Hic quo copiosior est, eò vegetativæ animæ effectiones meliores. Huius enim copia (ut videre est in pueris) nulla molestia corpus afficit; sed omnes actiones vegetat, & firmat: estque in eunte ætate copiosissimus. Alius autem est



calor ex ipso sanguine ortus, qui insitum calorem fouet, atque excitat. cuius fons, & origo in corde est: e quo in uniuersum corpus dimanat. Is etsi a Galeno, & reliquis medicis interdum naturalis, vel innatus quoque dicitur; tamen proprio nomine vitalis: & quia per arterias membris infunditur; a medicis infusus, atque influens appellatur. hic, cum auctus a sua temperie recedit, vel spiritibus calefactis; ut in febris ephemeris: vel propter humorum putredinem; ut in febris putridis: vel cum solida partes praesertim cordis permanentem calorem, seu hecticum obtinent, & a corde in reliquum corpus effunditur; febris proxima, eaque, quam coniunctam vocant, causa est. ideoque non parum sua intemperie, insito quoque calori, si vel sit continuus, vel per crebra intervalla saepius redeat, vel a venenata qualitate, aut pestilenti seminario afficiatur; perniciosius est. Cum autem aliqua pars corporis propter eas causas, quae calorem praeternaturalem inducere possunt; incalescit, nec tamen hic calor communicatur cordi, & ab hoc in uniuersum corpus effluit; nequaquam febris causa dici potest. Caterum hic calor,



calor, cum secundum naturam se habet, & nullo excessu præditus est; naturalis a medicis dicitur. cum vero excessu aliquo natura infensus, siue sit ab obstructione prohibente transpirationem, & putrescente materia: siue occursum vaporis venenati, & pestilentis: siue aliis de causis; præternaturalis efficitur, & dicitur. Atque hæc de calore tenere ad explicandam doctrinam de febris utilissimum est. De spiritu autem vitali, qui inseparabilis comes est caloris, res ad eundem modum se habet, & de eius generatione supra dictum est. Hoc iterum monendum super calefactis spiritibus a causis, quæ vocantur *μεγαλαπνευμονία*; ut calore Solis, defatigatione: & per arterias calorem ferri in omne corpus, & eam febrem, quæ ephemera, seu diaria dicitur, efficere. Porro, ut hic calor insidens spiritui per uniuersum corpus possit meare; totum est transpirabile: innatus enim calor resoluens materiam, concavitates, & poros facit; qui, dum non sunt occupati alimento, aere implentur: cum vero in venis, & aliis locis viscoso, & excrementitio humido obducuntur; prohibetur calori transpiratio, & in præternaturalem conuer-



itur: unde putredo sequitur. Indiget enim non solum insitus calor, & spiritus qui precipue animal a putredine pessimo hoste virium, e solidis partibus in humores spirans conseruat, ut spiracula sint aperta: nec humorum multitudine, vel lentore obruantur, atque obducantur: verum etiam iste naturalis, seu vitalis calor, de quo nunc agimus, transpiratione: cumque ea destituitur, suffocari animal necesse est. Primo propter denegatam refrigerationem; ut videmus in balneo, aestu, atque exercitio immoderato: quae cum sint immodica; extinguunt hanc flammam immoderata ventilatione: itidem ut externa flamma immodica ventilatione extinguitur, & mediocri conseruatur. Secundo, quia aere perpetuo, tamquam pabulo calor indiget. hinc non solum in aquis; verum in aere quoque interceptis meatibus corpora suffocantur. Postremo, quia, ut, nisi sit fumus expiratio; flamma ab hoc extinguitur: ita, nisi hic calor fumosa excrementa possit eiicere, ipse quoque emoritur. Sed de respiratione, & pulsu nunc agemus.

DE



DE MOTU CORDIS, ET  
arteriarum pulsu.

**M**ouetur cor vitali facultate perpetuo: fitq; diastole, & systole cordis. In diastole quidem, seu dilatatione cor recipit intra se aerem a pulmone haustum & preparatum, qui calorem eius non tantum contemperat, sed & ad spirituum vitalium conseruationem utilis est. Elicitur item ex vena caua in distensione illa sanguis in sinistram cordis sinum. In systole vero, seu constrictione, expurgantur fumi cordis: & spiritus vitalis in arterias dilatatas & apertas exprimitur. Inde insurgunt arteriae: & fit diastole s. extensio, seu dilatatio arteriarum. Est igitur vis pulsifica tamquam ministra vitalis, quae a corde quidem proficiscitur, & arteriarum corpori confertur. Quare efficiens causa pulsus est facultas ab ipso corde arteriis concessa per spiritus. Instrumentalis causa, quae ad efficientem pertinet, est ipsa arteria. Finalis, ut conseruetur temperies caloris propter generationem spiritus animalis in cerebro refrigeratione, & attractione noui aeris, quae fit in diastole: & expressione fumorum, quae fit in systole.



Porro motus distensionis, & contractionis  
 proportio rhythmus dicitur. Sed de pulsibus  
 videndus est Galenus, & legendus eruditis-  
 simus liber De arte sphygmica Iosephi  
 Struthii: atq; ea, quæ Montanus, & claris-  
 simus Fernelius de his docuerunt: quæ omnia  
 vix tamen nos in aliquam de pulsibus cer-  
 tam cognitionem adducere possunt. Cum au-  
 tem per eum motum, quo cor, & arteriæ mo-  
 uentur, neque satis aeris, atque pabuli possit  
 attrahi, neque fumi omnes expelli, atque ca-  
 lor, & spiritus repurgari; accessit ad motum  
 istum cordis, & arteriarum respiratio, quæ  
 licet regatur ab animali facultate, cum ad e-  
 am requirantur muscoli: tamen quadam ne-  
 cessitate ducitur, & perpetua inspiratio, &  
 expiratio efficitur. Ei inspirationi autem re-  
 cte comparatur diastole; quia nouus aer in  
 pulmones fertur, atq; priusquam in cor trās-  
 mittatur, preparatur. Expirationi vero sy-  
 stole: quia fumosa excrementa propelluntur,  
 & pectoris calor repurgatur. Hinc videmus,  
 cum non magna urget necessitas: saltem mo-  
 tu diaphragmatis aerem attrahi in pulmo-  
 nes, & fumos excludi. Cum vero maior est  
 necessitas: thoracis quoque musculos attolli,  
 atque



atq; dilatari oportet. Cum maxima; etiam eos musculos, qui coxis, atque ventri incumbunt, moueri necesse est. Contrarius vero motus est compressionis in expiratione vehementi, quae exufflatio dicitur. Est autem respirationis tanta necessitas, ut sine ea vita durare non possit: haec enim calorem cordis conseruat: spiritibus animalibus prodest: ad olfactum conducit: denique, ut Platoni placet, alimenti per corpus digestionem iuuat. Causa eius efficiens appetitus cum voluntate, qui bonum persequitur, videlicet contemperationem caloris. Instrumentum musculus, quem septum transuersum appellant. Expiratio autem etsi fit a naturali pectoris motu ad suum locum redeunti tamen, ut dixi, vehementior musculis utitur ita, ut quasi in corde duo motus esse videantur.

Quid de affectibus censes?

Sunt ii quidem a vitali facultate: verum, cum in illorum effectione afficiatur cor; rectius passiones de sententia praeceptoris mei D. Montani excellentissimi Medici, & philosophi, quam actiones vocantur. Qui vero, ac quales motus cordis, & spirituum fiant, dum affectus prodeunt: ac quo pacto in sin.

K



gulis affectibus, videlicet letitia, tristitia, ira, metu, amore, odio, furore, pudore, verecundia cor afficiatur, petendum est ex iis libris, quae de his copiosam doctrinam continent. De motibus autem, qui appetitiones dicuntur siue sint naturales, quas in hepate collocant siue <sup>supra</sup> eis, quas in corde: siue rationi & voluntati obtemperantes; ut doctorum scripta legantur, & sententiae diligenter conferantur, moneo. Nam, etsi perturbationes saepe morbos praecedant; tamen harum remotio non proprium est medici, quem nunc instituimus, officium. Naturalium vero appetitionum causas, & remedia facile est medico reperire: atque in his agris moderationem quandam praescribere.

De animalibus actionibus nunc dicendum est.

Horum effectrix est facultas animalis quae suum domicilium in cerebro habet: & spiritu animali, tamquam primo, & praecipuo instrumento utitur. Sunt autem quaedam actiones in ipso cerebro, videlicet, sensus interiores, quos Galenus facultatis principis actiones vocat, videlicet imaginatio, ratiocinatio, & memoria. quaedam ab ipso, s. facultate iam operante, sequae non modo intra cerebrum



brum continente; sed extra quoque ferentes; ut sunt sensuum actiones, & motus. Somnus autem, & vigilia affectus cerebri proprie dicuntur.

Dic de sensibus exterioribus.

Recte: nam a sensibus exterioribus ad interiores perferuntur imagines: & cum hæc sensui, quem communem dixi, offeruntur, & imprimuntur; vera fit sensatio. Est autem hoc sciendum, sensum affici ab externis qualitatibus, & obiecta percipere, nec tamen inde mutari: non enim oculus percepto colore albo fit albus. Sensuum causa efficiens est facultas instrumentalis: spiritus animalis, qui (ut dixi) ex vitali per arterias carotidas in contextum choroiden sublatus, atq; in eo primū alteratus: deinde vi cerebri substantiæ insitæ elaboratus, & animalis factus. hic, inquam, spiritus ex cerebro in sensuum, & motus instrumenta fertur: & in oculis, ac nervo optico visionis instrumentum: in auribus, auditionis: in naribus, seu potius in propaginibus cerebri, forma nervi albicantibus odoratus: in lingua gustatus. In nervorū propaginibus tactus instrumentum est: aliisq; corporis instrumentis præsidet. Porro quedam organa



*spiritum familiarē, seu congenitum habent, ut de auditione dicemus.*

*Estne actionum sensuum aliquod discrimen?*

*Maxime; primo enim differunt instrumentis: nam & spiritus ipse in instrumentis diuersis diuerso modo se habet: deinde ratione medii. Quidam enim sensus percipiuntur contactu; ut tactus, & gustus: quidam ad distans medio corpore interiecto; videlicet aere, aqua, vel fumoso quodam; ut visio, auditio, olfactio. Postremo etiam differentia constitui ab obiectis potest; alia enim obiecta alios sensus feriunt.*

*Quid est visio?*

*Est actio, qua color, ut obiectum proprium, illuminatus, per mediū διαφανές, seu perspicuum, ut aerem, vel aquam, oculos ferit: nam lux, vel lumen quatenus visibile, eatenus coloris rationem sortitur. Porro lumen etsi necessario ad visionem requiratur: tamen non est obiectum, sed quiddam illustrans colorem, qui, ut dixi, per medium illuminatum aerem, vel aquam usque ad oculum proter sus rei visæ imaginem præfert. Oculus vero, qui & ipse ex perspicuis, seu διαφανοῖς συστασις constat; videlicet cornea, humoribus, & præ-*



praesertim lucido, ac concreto humore crystal-  
 lino: cui imagines perceptae imprimuntur, &  
 officio vuae tunicae, quae opaca est, retinentur,  
 donec per nervos opticos in cerebrum, & sen-  
 sum communem deferantur, excipit. Cum  
 vero dico imagines deferri per medium δια-  
 φανον; non hoc volo aliquid ab ipsis rebus ob-  
 iectis, seu a coloribus defluere ad oculum: nec  
 foras ex alio erumpere: sed hoc significo spiri-  
 tus, atque διαφανον oculum ab illuminato corpo-  
 re forma pyramidalis afficere. Inde fit, ut  
 propius visa melius; longius vero minus per-  
 fecte conspiciantur. Διαφανον autem, seu per-  
 spicuum, quod non nisi per lumen actu φαίνεται,  
 concipiendo lumini idoneum est, & quasi con-  
 uenientiam habet: atque eadem convenientia,  
 & aptitudo oculis quoque nostris insita est, ut  
 antea diximus. Est vero lumen ενδελέχεια cor-  
 poris lucidi: reuera enim aetherea corpora  
 διαφανη sunt ενεργεια, atque eorum τελειότης, καί  
 εντελέχεια est lux. ideoque caelo nullus color est:  
 sed, cum sit διαφανές; huic opponitur opacum,  
 quod est luminis privatio. Aer vero, aqua,  
 cornu, vitra sunt δωάμη lucida; quia lumen a  
 caelestibus corporibus accipiunt, & transpa-  
 rentia dicuntur. Aristoteles namque vocat



*transparens ἡ διαφανὲς ἀόρατος; quia nullum cer-*  
*tum colorem obtinet: sed in se omnes poten-*  
*tiâ habet. Corpus vero, quod in extremo cer-*  
*tum colorem accepit, a mixtione ortum ὁρατόν*  
*atque terminatum est. Fiunt autem colores*  
*in superficie corporis illuminati ex commi-*  
*stione perspicui, cuius materia est pura: & ob-*  
*scuri, cuius impura. nec sunt ipsa ἁπλοῦς, s.*  
*superficies, ut Pythagorici existimant: sed*  
*terminus, ac extremitas corporis lucidi, seu*  
*transparentis terminati motui ἡ διαφανῆ. cete-*  
*rum corpora naturalia secundum philoso-*  
*phos sunt quinque: celum, elementa, anima-*  
*lia, planta, & metalla. Celum quidem est lu-*  
*cidum; sicut omnes eius partes. Color autem,*  
*qui in eo apparet, ratione opaci conspicitur.*  
*Elementa vero, etsi alba sunt præter terram,*  
*tamen propter opacum aliter conspiciuntur.*  
*In reliquis autem tribus corporibus natura-*  
*libus vere coloris ratio spectatur: in ipsorum*  
*superficie ortus, ex mixtione lucidi, atque opa-*  
*ci, per aliquam alterationem elementarem:*  
*nam tria elemēta dicimus esse alba, & perspi-*  
*cua, ut iam monui: terram autem tenebri-*  
*cosam; licet vsta interdum alba cōspiciatur.*  
*horum igitur diuersa commistio diuersos co-*  
lores



lores efficit. Ex his manifestum, quamuis lumen, atque superficies necessario requirantur, ut appareat color: tamen nihil cum eo commune habere. Hinc etiam cognoscimus cur splendida, & congenitum lumen habentia; ut flamma, vel oculi catorum, in opaco conspiciantur. Sed de his plura in presentia disputare: item quo pacto colores fiant. & que earum differentia, non est nostri instituti.

Quomodo fit auditio?

Instrumentum auditionis est auris, seu membrana, que intus inclusum aerem obtinet. Hunc exterior aer, in quo facta est collisio, & sonitus editus per auris tortuosos anfractus citra ullam offensionem ferit, & membrana blande concutitur, ut personet. Tum exterior aer, interior, & spiritus audiendi conueniunt, & soni, ut ita dicam, species percipitur, ac ad sensum communem defertur. Medium itaque est aer, qui ab ea parte, a qua primo verberatur, impellitur eousque, donec ad aurem perueniat. ideo & ictus, seu collisiones corporum in longinquo factas non statim auribus percipimus. Potest & aqua esse medium auditionis. ideoque Græci  $\delta\iota\mu\chi\alpha$  media auditionis vocant. & Aristoteles  $\delta\iota\upsilon\sigma\tau\alpha$  primum







ratus humidum esse censent; ut discerni possit fumorum differentia. Sed hæc disputatio etiam per antipathian defendi potest. Medium vero, quo percipitur odor, Græcis diosma dicitur. Sequuntur autem odores mixturem ex qualitatibus: nec certa nomina habent. sed ad benevolentiam, seu *εὐωδία*, & graueolentiam *δυσωδία*, ut Galenus 4 De simplicium medicamentorū fac. monet, omnes odorum species reducuntur.

Quomodo fit gustatus?

Nervos per mollem carnem lingue, & palatum sparsos percipere sapes dicimus. Est autem sapor qualitas quedam in succo, seu humore proueniens a varia mixture humidi, & sicci per diuersam actionem calidi, & frigidi: quæ gustu percipitur. Statuunt vero septem saporum differentias: unum videlicet saporem dulcem temperatum, atq; medium: tres per excessum frigiditatis; videlicet, acerbum, austerum, & acidum: & totidem per redundantiam caloris; videlicet salsum, amarum, & acrem. De quibus plura videantur in libellis Montani De medicamentorum qualitatibus, & compositione scriptis: nam *ἀπίος*, seu insipidus non proprie



sapor dicitur: pinguis autem, & vinosus ad  
dulcem referuntur.

Quomodo fit tactio?

Instrumentum tactus dicimus esse nervos  
per corporis extremitates sparsos. Arbit-  
trantur autem quidam in iis tantum fieri  
tactionem: & Galeni utuntur suffragio, nec  
tangendi vim e cerebro defluere. Verum,  
cum & Hippocrates dicat graues dolores ob-  
scurare leuiorē: cumq; videamus obstructi-  
ones saepe fieri, quae intercipiunt tangendi  
vim; dicimus vim sentiendi a cerebro; ner-  
uos autem instrumentum esse. de medio ta-  
ctus, atque gustus non necesse est disputare.  
Obiecta vero dicuntur qualitates primae: &  
quae tangibiles vocantur, & nihil aliud sunt,  
quam habitus consequentes materiam. De  
quibus videatur Montani Metaphrasis in  
quartam Fen primi Canonis Auicennae. Sunt  
& quaedam communia obiecta; ut magnitu-  
do, numerus, figura, motus, & quies; verum  
de his plura monere non necesse est. Hoc po-  
stremo sciendum, sensus omnes a moderatis  
obiectis recte affici: ab immoderatis laedi. Sic  
splendor nimius obcaecat: sonus nimius sur-  
ditatem offert: foetida ledunt; cum suaves o-  
dores



diores plurimum cerebrum recreent, & spiritus prompte reficiant. Sic & de dolore sentiendum; obiecta enim vehementia tactus, vel gustatus grauius sensus afficiunt: moderate autem oblata obiecta necesse est aliquantulum in sensu consistere: deinde per nervos vehente spiritu in cerebrum ad sensum communem commeare. Sed nunc de sensibus interioribus, quos Galenus principes vocat, agamus.

Quomodo fiunt sensus interiores?

Ostendimus tres esse facultates: tot igitur erunt actiones; videlicet imaginatio, ratiocinatio, & memoria. Imaginatio complectitur, ut dixi, sensum communem: cui exteriores sensus offerunt, & annunciant obiecta exteriora. fingit igitur imaginatio, seu phantasia ex his simulachra: alia quidem talia, quales sunt res: alia confusa, ex quibus voluptatem, vel tristitiam percipit. Has imagines habent etiam animalia irrationalia; ut canes, qui agnoscunt dominum, & cetera. ratiocinatio perceptas imagines cognoscit: de iis cogitat: individua ab individuis discernit; eaque diiudicat: sed causarum, item veri, & falsi intelligentiam non habet; nam hæc



mentis est opus. hac etiam gallinae animadu-  
uertunt sibi deesse pullos: ouis lupum inimi-  
cum cognoscit, non iudicio; sed secretione  
quadam. Memoria est imaginum elaborata-  
rum imaginatione, & ratiocinatione, con-  
seruatio, quae fit crebra meditatione.

Quid de somno, & insomniis tenendum est?

Illud, quod monui: nempe affectus cere-  
bri proprios esse, atque somnum quidem sen-  
suum quietem, in qua fit restauratio spiritu-  
um, & caloris refocillatio: quae duo per vi-  
giliae praecipue exhauriuntur. Caterum,  
cum spiritus in vigiliis dissipentur, & agita-  
tione perpetua languidiores fiant; quietem  
postulant: sunt enim vigiliae sensuum agi-  
tatio per multum spiritum: qui, cum dissi-  
pantur; quietem optant. Porro, cum relin-  
quantur; quaedam imagines in sensibus offe-  
runt se per somnum sensui communi, & fiunt  
insomnia, quae nihil aliud sunt, quam agi-  
tationes. ideoque cum insomnia grauia sunt;  
quietem quoque istam turbant, quam spiri-  
tus requirunt. Fit autem somnus tum praeci-  
pue, cum iam a luce diurna spiritus non e-  
uocantur, & obnubilantur quasi vaporibus  
ascendentibus ab alimentis, seu potius eorum  
coctione,



coctione, atque nocturno frigore, vel saltem cerebri densantur. Cum spiritus sunt pauci, & vapores multi; sit profundior, & vel propter exhalationis copiam, vel refrigerationem sensibus interioribus nulla offeruntur imagines. Ideo nec a cibo statim insomnia fiunt; sed, cum moderatus somnus est; offeruntur imagines sensibus interioribus miræ, quarum varietates ex humorum constitutione corporum, eorumque varia affectione, quidam etiam caelestes causas addunt, aestimantur. turbatis vero nimium spiritibus offeruntur spectra, atq; alia horrenda. Sed de his aliàs.

Dic de potentia motuæ actione.

Observandum est hoc tyronibus per carotides arterias, quæ ab aorta, s. arteria magna rursus ad iugulum ex utraque parte tendunt, ac carotides, s. soporaria: a practica apoplectica, & lubetica dicuntur, assidue e corde ferri in cerebrum spiritus: atque prius in plexu choroidi, qui fortasse; *diureticus*, s. retiformis a quibusdam appellatur (Nul-  
lus enim, ut Vesalius probat, sub cerebro, ut Galenus illum describit, in homine plexus reticularis est) elaborari, donec in spiritus ani-



males a cerebro, eiusque meningibus conuertantur: nouasque vires adsciscant, quas in nervos sentientes, tangentes, & mouentes diffundunt. diffusio autem illa fit motu cerebri, qui in eo assiduus est tamquam in corde: cum enim contrahitur cerebrum, & interiores sinus coarctat; spiritus e prioribus ventriculis in posteriores, & in nervos exprimit. dum autem attollitur motu; spiritum vitalem, atque per nares aerem trahit. hæc vero dum fiunt in postremo cerebri ventriculo, cerebello dicto, duo tubercula glutia appellata, huic adiacentia diducuntur, cum cerebrum attollitur. Contrahuntur vero, cum cerebrum contrahitur: inque medio horum epiphysis, cui a verme nomen est, his insidet; ne spiritus relabi possit, verum deprimatur: tum in eam cerebri capacitatem influat, & in spine dorso, quæ per longitudinem porrigitur (siquidem & ipsa medulla spine a postrema parte cerebri propagatur) illabatur. Hinc igitur nervi ab hac medulla orti spiritum hunc accipiunt, eoque roborantur, atque cum hoc, scilicet, spiritu animali facultatem, seu potentiam mouendi, quæ prima, & principalis motus causa est, in vniuersum corpus trans-



transmittunt. Hac autē facultas seu potētia, quæ rectorē spiritu utitur, edit actionem, quam *αετιολογία*, s. actuosam, Galenus 3 De causis sympt. & 6 Methodi vocat.

Qua ratione fit practica actio?

Proprie practica dicta habent causā impulsivam, appetētiam, quæ commota a phantasia percipiente obiecta tamquam bona vel mala *αετιολογία*, s. voluntatem incitat. Hæc vero rursus facultatem, quæ præcipue effectrix est motus: illa spiritus, hi instrumenta, videlicet musculos impellunt. Porro musculus, qui Græcis *μῦς* appellatur, constat primo ex ligamento, quod ab osse, vel cartilagine ortum habet in plures fibras diuiso. Deinde carne has continente, cui vena, & arteria ad nutriendum eum, & calore vitali totum musculum fovendum inseruntur. Tertio nervo, qui eius principio infertus est. Hoc vero principium musculi caput dicitur: medium, ubi in carne nervi, vena, atque arteria coeunt, venter. Qua autem parte nervorum, atque ligamentorum fibræ in unum conueniunt, & *ἀπορροή*, s. enervationem faciunt, tendinemque musculi constituunt, cauda appellatur. non autem omnes musculi



*intendines finiuntur: nam breuiiores, quales sunt in larynge, qui in membranas desinunt, hoc carent. tendo vero a natura ligamenti parum differt: atque eius interuentu ossi, ut dixi, alligantur muscoli, idq; mouent. Ceterum, etsi singuli muscoli tenui membrana circumdati, & vestiti sunt, qua eos inuicem distinguit: tamen numerus incertus est, nec prompte desiniri potest. Differentia vero eorum licet multiplex sit; sumitur enim a substantia, ortu, insertione, a parte quam mouet: a forma, magnitudine, situ, colore fibrarum, genere, atque compactione, ventribus, tendinibus, atque munere, licet muscoli proprium munus est, ut sit voluntarii motus. Instrumentum, sicut oculus, visus. sit autem sic motus. neruus, ut dixi, adfert animale spiritum, qui numquam musculum destituit. hic facultatem aduehit, quo musculus extenditur, atque contrahitur, simul os vel membranam, cui inseritur, mouet; cum vero singuli muscoli præter paucos unum genus fibrarum habeant; quidam extensioni membri, quidam contractioni seruiunt. Laborat autem musculus, siue extendatur, siue contrahatur nimium: ut, cum brachium tenetur*

*netur*



æetur immobile, quem motum tonicum  
 vocant: qui ei similis est, quem in alis auium  
 cum uno conatu sine motu in aere vehuntur,  
 esse videmus. sed, cum mediam constitutio-  
 nem obtinent; quiescunt muscoli. Hæc de  
 motu locali.

De intellectus, seu mentis actionibus.

Ostendi paucis verbis cuius vim realem  
 atque actus mentem, seu ad collectum voca-  
 mus, substantiam diuinam esse separabilem  
 a corpore, atque immortalæ actum eius  
 simplicem atque reflexum esse ponunt philo-  
 sophi. Nullius autem ingenii vis tanta est:  
 neque ullius eloquentiæ tantum flumen, ut  
 vel cogitando capere, vel oratione explicare  
 omnes actiones diuinas mentis possit. Su-  
 perant hæc & Aristotelis summam ingenii  
 perspicuitatem, & Demosthenis admiran-  
 dam eloquentiam. Cæterum hi, qui ad A-  
 ristotelicam doctrinam salutare iudicium  
 adhibent, & quæ religioni aduersantur, re-  
 pudiant: ac cum philosophiæ studio literas  
 sanctas coniungunt, possunt quædam dextre  
 explicare. In quo numero sunt apud Græ-  
 cos præcipui Basilus Magnus, & duo Gre-  
 gorii, Nysenus, & alter Nazianzenus.



apud Latinos multi quidem nomen aliquod studuerunt scriptis quærere: de quibus non libet censoriam proferre sententiam, nec omnium trium quibus mirifice impediuntur, atque excruciantur quorundam liberalia ingenia, hoc in loco explicuit. Illud moneamus iuniores, non solum eos, qui uniuersam philosophiam tamquam animorum pestem ex hominum societate exterminandam putant: quos recte Nazianzenus  $\sigma\kappa\epsilon\lambda\eta\varsigma, \kappa\alpha\iota \alpha\ \pi\alpha\iota\delta\omega\tau\eta\varsigma$  non audiendos: verum nec istos sequendos, qui veterum ingenia eo usque admirantur, & amplectantur, ut nihil neque verum, neque probabile existiment, quod ab eorum institutione, ac disciplina discrepat, esse iudicamus. Fugiendi autem sunt plane hi tamquam pestes, qui adeo stulti, & arrogantes sunt, ut in philosophia ostentatione se religionis hostes profiteantur: quo veri sapientes suo gregi, & Peripatetici viri videantur. Nobis vero, cum propositum sit Isagogen Medicam docere; de actionibus, quæ facultatem sequuntur, monuisse sat est; siquidem actiones integræ facultates integras esse monstrant. Horum vero integritas temperamenti, ac primorum elementorum harmoniam,

moniam,



moniam, atque consensum indicat. hanc  
 sanitatem dicimus, quæ nihil aliud est, quã  
 symmetria, a qua procedunt omnes actiones  
 secundum naturam. Habet vero hæc sym-  
 metria in corporibus gradus: nam aliàs pu-  
 rior est, aliàs impurior. sed, cum non lædun-  
 tur actiones; corpus salubre dicitur, s. reti-  
 net dispositionem naturalem, estque actu sa-  
 num, s. integras actiones habet. Sanitas  
 autem symmetria triplici modo est in corpo-  
 re: vel in temperatura totius, atque parti-  
 um: vel in compositione, vel in partium u-  
 nitate, ut in nostra Methodo diximus. atq;  
 cum adest; constituit unam partem medi-  
 cine, quæ est de tuenda sanitate: cum abest;  
 alteram, quæ est in curanda, atq; recuperan-  
 da. Hinc definitio vetus Medicinæ in libel-  
 lo Hippocrat. De flatibus inscripto illa est:  
 Medicina est adiectio, vel detractio. ad-  
 iectio quidem, deficientium: subtractio eo-  
 rum, quæ redundant. Galenus vero in Ar-  
 te medica parua Herophili definitionem po-  
 nit in hunc modum: Medicina est scien-  
 tia salubrium, insalubrium, & neutro-  
 rum. Consideranda autem sunt corpora,  
 causse, & signa salubria, insalubria, & neu-



tra; ut Montanus in suis tabulis in Galeni  
 Artem perspicue ostendit. Sed nos sciamus  
 medicinam esse artem ratione certa, atque  
 usu constitutam: qua corporis humani sani-  
 tatem tuemur, & morborum depulsionem  
 adiuvamus. ad tuendam sanitatem primum  
 requiritur, ut corporis nostri temperaturam  
 non solum primam; sed cuiuslibet aetatis, &  
 statui convenientem cognoscamus. hac co-  
 gnita, causse, quas Galenus 85 in Arte Me-  
 dica cap. conseruatrices vocat, nostri tem-  
 poris medici res non naturales recte adhi-  
 benda sunt. Dicuntur autem non natura-  
 les; quia & secundum naturam, & præter  
 naturam afficere corpora possunt: & sex nu-  
 merantur; videlicet 1, aer, 2, cibus, & po-  
 tus; 3, motus, & quies. 4, somnus, & vigi-  
 lia. 5, excretio, & retentio. 6, animi pertur-  
 bationes. horum natura medico discenda, &  
 cognoscenda est, & corpori temperato sym-  
 metro, ac sano, ut similia adhibenda. Est  
 enim hoc ὑγιεινῆς κεφάλαιον: Similia similibus  
 conseruari. Cum autem istæ causse aliquo  
 modo corpus alterant, non amplius sunt si-  
 miles. Ideo in ea parte ὑγιεινῆς, quæ θεωρητικῆς  
 κλῆ vocant, s. præseruatricem, in qua al-  
 tera-



teramus, utimur contrariis κτ' μικρῶν. Porro  
 præservatio debetur corpori neutro, quemad-  
 modum διατηρητική: in qua contraria κτ' με-  
 γάλια adhibemus, corpori agro. In iis vero  
 corporibus, quæ a primo ortu neutra sunt,  
 siue διαμένοντες, ἐπιπέρασιν perpetuo requi-  
 ritur. quemadmodum αἰσθητικῶν in iis, quæ ex  
 morbo iam convalescunt, ac quibus afflictas  
 vires restituimus. Hic & causæ tres conge-  
 nitæ, seu necessario corpus nostrum afficien-  
 tes considerentur, videlicet 1, siccitas, quæ  
 ætatis cursu ad interitum nos vocat. 2, assi-  
 duus, atque continuus substantiæ defluxus.  
 3, & excrementorum calido aucto, vel di-  
 minuto proventus. His tribus, etsi medicus  
 plane mederi non possit; tamen aliquid adiu-  
 menti afferre potest. Cum vero iam corpus  
 morbo afficitur: estque non tantum leue  
 παθητικὴ præter naturam: sed ἀλλοτρίως contra  
 naturam in corpore, vim ei inferens, &  
 actiones ledens, hoc morbum dicimus: is  
 est in corporis substantia, parteque simila-  
 ri, vel instrumentali. eius autem causæ ex-  
 terior a rebus præter naturam immodicæ al-  
 terantibus, vel a percussione plage, &c. pro-  
 veniens, & causæ ἀλλοτρίως dicitur: vel



vitium in contentis corporis, & hæc causa  
 interna, seu *αἰτία* vocatur, quæ cum ita  
 connectitur morbo, ut ea remota, sequatur  
 sanitas; coniuncta dicitur. morbum tam-  
 quam causam effectus sequuntur sympto-  
 mata, eaque sunt 1, functiones ipsæ, seu acti-  
 ones læsæ. 2, corporis affectus. 3, excretio-  
 nes, vel suppressiones. Signa autem nos in  
 causarum, & morborum cognitionem du-  
 cunt: quorum fontes in idea Hippocrat. &  
 multis in locis a Montano monstrantur. hæc  
 dextre, ac diligenter medico consideranda  
 sunt, ut nobis causam morbi, locum affe-  
 ctum, & facultatis mensuram monstrant.  
 Hic non tantum præceptio vim aliqua co-  
 gnitio; sed usus quoque requiritur atque ar-  
 tificiosa coniectura opus est. Primo igitur sic  
 locus affectus cognoscitur; cum considerata  
 actione læsa eius instrumentum affectum vi-  
 demus. Deinde per ea, quæ excernuntur, ut  
 in urinis caruncula, renes læsos indicant, la-  
 minæ vesicam, &c. Tertio ad cognitionem  
 loci affecti ducit nos dolor. Quarto, sym-  
 ptomata propria, ut rubor maxillæ in peri-  
 pneumonia. Causæ vero consideranda sunt  
 primum quidem principales, siue sint proca-  
 tar-



tarctica, siue *θερηγμένα*, siue coniuncta. Deinde videnda *συναίτια*, seu causa adiuuantes. tertio, si qua forte causa habet *λόγον, ὃ ἔκαστον*, s. sine qua non potest fieri curatio. Ac primum considerata res scilicet non naturales, videlicet, aer, cibus, potus, &c. deinde internæ; videlicet spiritus, & humores, & quicquid contentorum nomine complectimur. Postremo ipsarum causarum connexio; ut in omni fluxione quatuor causarum connexio est, una in materia; altera in membro mandante, ut vocant, tertia in recipiente, & quarta in viis.

Consideratis causis cum facultatis lesio videtur, morbi magnitudo; apparet, quam monstrant symptomata vehementia, & dignitas partis affectæ. Hic videndum, an plures morbi sint complicati, an vero unus: & utrum is per consensum, seu *συμπάθειαν* insit: an vero per *ιδιοπάθειαν*: observandumque an morbus sit in temperatura, vel in compositione, vel in continui dissolutione, & quo pacto primo & per se, quod morbi proprium est, actionem ledat. Hoc cognito morbus quidem sui ablationem indicat. quid vero agendum sit, terminus morbi, qui vel factus est,



vel sit, movet. Secundo quantum sit agendum in mole, indicant corporis vires quantum in gradu, & consideratione morbi & temperamenti totius hominis, vel partis, petitur. Tertio, quomodo sit agendum primo indicant egri mores, seu natura insiti, seu consuetudine accersiti. Huc autem tamquam coindicantia referuntur etas, sexus, vitæ genus, regio anni, tempus, constitutiones cæli, & ~~in~~ ~~de~~ ~~quibus~~. deinde quomodo sit agendum, præcipue motus, & quies materiæ indicant, quæ aut fluit, aut fluxa est, aut partim fluxit, partim est fluxura. Postremo natura loci affecti: in qua consideranda primum, substantia partis, sitne carnea, venosa, ossea, &c. deinde modus substantiæ, utrum dura, mollis, rara, densa. item temperamentum, compositio, & conformatio membri, situs, & forma, colligantia, seu cum aliis communitas, sensus præstantia, nobilitas, & necessitas actionis. Quarto, quando sit agendum; motus, & tempus morbi indicat. Motus vel est velocissimus, vel velox, vel tardus. Tempora morborum tam uniuersalia, quam particularia quatuor sunt: principium, incrementum, vigor, seu status, & decli-



declinatio. Quinto, ubi sit agendum, indicant situs loci affecti. ex his fontibus oriuntur *indications*, seu indicationes, s. certa animi comprehensiones, ex collatione morbi, seu nocentis, & conferentis, s. auxilii rerum consideratione collectæ, quæ medicum in recto proposito agendi confirmant. id vero fit, cum utriusque naturam, videlicet morbi, atq; remediî causas cognoscimus. & contraria contrariis recte opponimus: ac quid primo, quid secundo sit faciendum, statuimus. Hæc mentis comprehensio, quam medici indicationem, ut dixi, vocant, semper nobis in actione medica prælucere debet: eaque medicos artifices ab aliis imperitis, & audaculis practicis discernit. ac animaduertendum diligenter in actione medica est ad id, quod indicat (quod in morbis est præter naturam) & id quod indicatur, s. ad auxilium, seu remedium corpori offerendum. hinc illud vulgare dictum semper videndum, quid natum agere, quid natum pati. ubi vero plures sunt indicationes, s. agendi rationes; plura erunt etiam & diuersa indicantia. hic quæ sint potiora, & digniora, æstimandum medico; ut ordine possit medicationem institue-



re, & necessaria primum facere. Sed de his aliquid diximus in nostra Therapeutica methode: & hac commonemus, ut videant tyrones, quid in tota Isagoge medica, quam instituimus, sit reliquum. nec existiment se uno momento, aut exiguo temporis spatio medicos fieri posse. Porro, cum meditatio, quæ est recta remedium, causis symptomatum aduersantium applicatio, in tribus consistat, in diæta, & recta victus ratione, pharmaceutica, & chirurgia; medicus considerata temperatura ægri, natura morbi, & præsertim virium diligenti ratione habita, debet victus rationem principio ægro præscribere. Deinde, si morbus a plenitudine, in quo missio sanguinis requiritur, primum chirurgiam aduocare, atque sanguinem extrahere oportet. Si vero cacochymia adest; principio per syrupos, qui Actuario, Serapia, & Nicolao Myrepso <sup>deobscura</sup> dicuntur, præparato humore corpus est conuenienti medicamento purgandum. hic vero medicamentum, s. quod tuto humorem superfluum educat, adhibendum est: atque illud Mesuæ tenendum, istum esse gradum sapientiæ, ut ad medicinas fortes non deueniamus, nisi ubi debi-



debiles non contulerint. Sunt autem tres purgantium medicamentorum, quæ substantiæ similitudine, seu forma propria humores, tamquam magnes ferrum, quemadmodum Galenus ait, eliciunt, classes: quædam enim prorsus maligna sunt; quia venenata qualitate purgant; ut esula, turbith, scammonium, præsertim nostrum colocynthis. hæc raro sine periculo exhibentur, nisi ab exercitato medico: & ubi mediocria non adiuuant, adhibenda sunt. alia sunt medicamēta prorsus innocua, & benigna, ac lenientia potius, quam cathartica vocanda, quæ a fortiori calore statim in alimenti naturam transeunt; ut manna, medulla cassiæ, quam florem vocant, pruna, &c. hæc ante cibum sumpta aluum emolliunt. Alia sunt mediocria: ut aloë, rheubarbarum, agaricus, sena, quæ si recte, ac tempestiue adhibeantur; nullam prorsus noxam inferunt. si secus; vel cum difficultate purgant, vel in humorem, quem educere debebant, transeunt. ut autem tuto, & facile purgent; primum forma, & quantitas conueniens eligenda est: secundo humores præparandi: tertio, ut via libera sint, videndum. quarto, ut cum nature vires inte-



*gra sunt, exhibeantur. nam viribus collapsis,  
 & morbo superante naturam nulla medica-  
 tio recta est. Sed de euacuatione, ac variis  
 formis medicamentorum purgantium, deq;  
 reliquis ad artem medicam pertinentibus, a-  
 lias agemus plura. Hac autem ideo, ut supra  
 dixi, monui, ne tyrones existiment se subito  
 ex inspectione compendiorum artifices fieri  
 posse: & hanc diuinam artem ordine ex Hip-  
 pocrate, & Galeno, atque auctoribus proba-  
 tis discant. In toto autem studiorum cursu  
 insistant methodo, & integrum doctrine  
 corpus constituere studeant. atque dum huius  
 rei legentes scripta integra veterum operam-  
 ant; multas perspicuas, & communes sen-  
 tentias, quae a<sup>2</sup> <sup>omnino</sup> vocamus, adnotent, &  
 Aphoristicam doctrinam augeant: familia-  
 res sibi, non solum lectione; sed inspectione  
 diligenti, partium totius corporis humani  
 appellationes reddant: horum substantiam,  
 figuram, situm, consensum, compositionem,  
 usum, & morbos teneant: morborum cau-  
 sas studiose inuestigent, & exempla curatio-  
 num studiose obseruent: remedia discant:  
 multa simplicia, & artificiosas compositio-  
 nes ament. Non mirentur coaceruationes,  
 &*



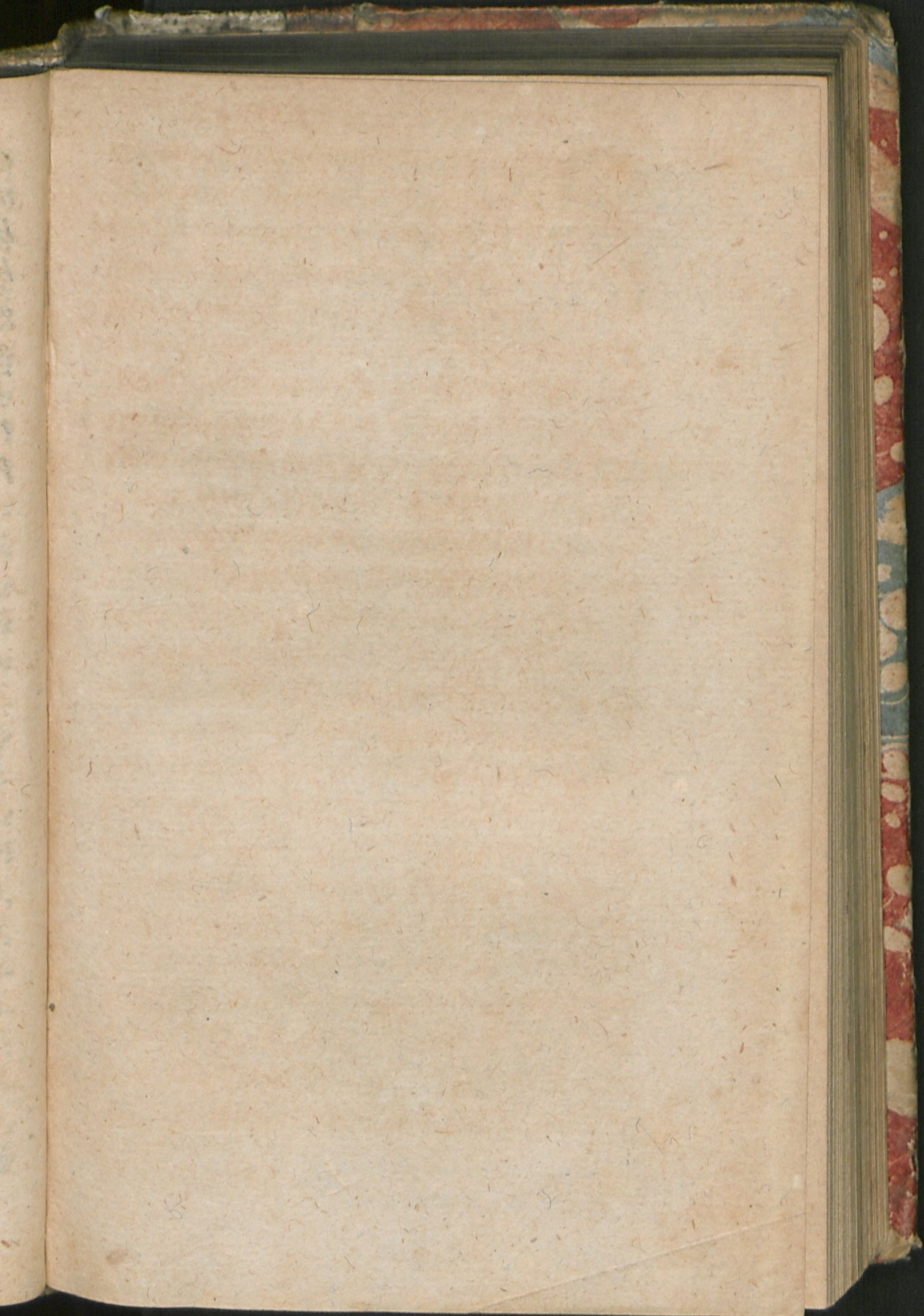
& confusiones medicamentorum: nullum remedi-  
genus, nisi certa indicatione habita ad-  
hibeant. denique victus rationem, quæ in hac  
hominum, atque morum peruersitate negli-  
gitur, studiosè discant, & tueantur. De his  
vero plura monebo in nostra methodo  
Therapeutica: eam rudiores, & tenuio-  
rem esse, quam, ut in nomine Montani ap-  
parere debeat, hoc quoque loco fateor. & ut  
hic labor Tyronum medicinae causa  
susceptus a Deo Opt. Max. & be-  
nignissimo fortunetur;  
precor.

F I N I S.

















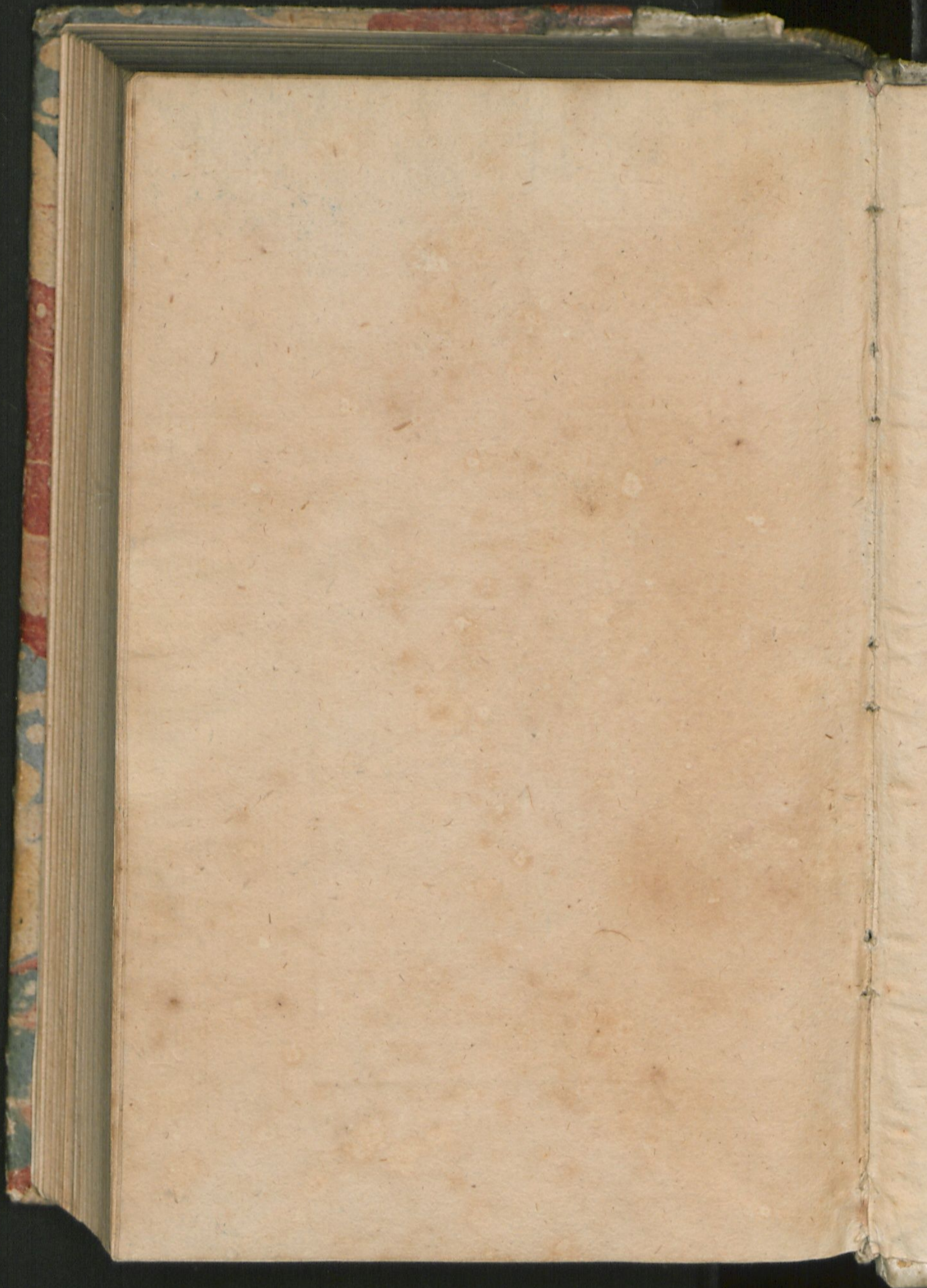














Ma 1608

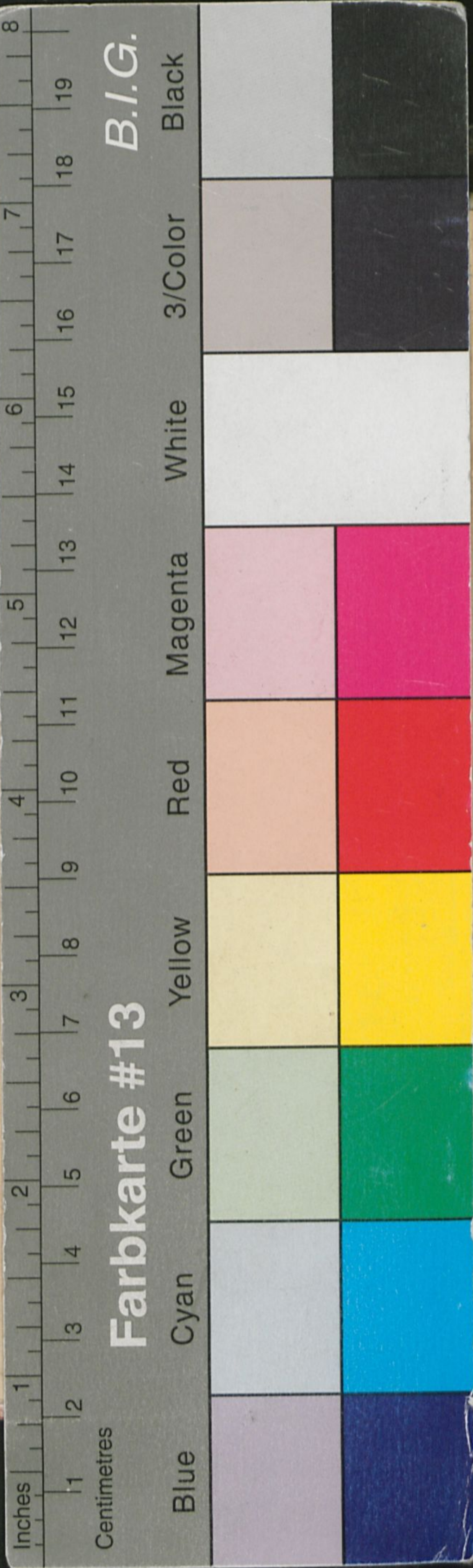
X22 03465

Ma









IOANNIS CRATONIS  
A CRAFTHEIM, III SACRATISS.  
Imppp. Cæss. archiatri, &c.

ISAGOGE  
MEDICINÆ.

ACCESSERE IN LIBROS GALENI  
IOAN. BAPTISTAE MONTANI

De {  
Elementis,  
Natura humana,  
Atrabile, &  
Temperamentis & facultatibus natu-  
ralibus,

PERIOCHÆ.

Cum EPISTOLA Ioan. Cratonis, qua recte Galenum  
legendi ratio breuiter ostenditur.

*Omnianunc primum in Germania excusa.*



HANOVIAE  
Apud Guilielmum Antonium,  
M D X C V.

