

iam dixi. Accedit quod in coitu, & cumulatur spiritus noua copia, & noua ex appetitu pullulat virtus in semine. Nam si sensus, & appetitus animal mouent, quorum semini non imprimunt aliquid pro generanda prole necessarium? Imprimunt certè. Omnia hæc habet semen in potentia tantum, dum testibus continetur, ita ut ad rationem agendi deficiant multa. Si ergo tot defunt, quid mirum, quod in vasis non generet spermaticis? Sed iam intellecta veritate vide consequentia vim. Semen non generat in testibus, ergo non est actiū. Ridicula illatio. Procede & dic: Te cùm hoc non descendit, ergo non est graue. Sol per noctem non illuminat, ergo non est lucidus. Huiusmodi sunt multa argumenta, quæ ab his, quæ sunt ex accidenti, ad ea, quæ sunt per se, futiliter digrediuntur. Tertium, simili discurrat fallacia. Nam dico: Semen est potentia, ergo non actus, ergo materia, & non agens. Argumentum rē probat de partibus materialibus seminis, quæ à virtute generativa disponuntur, de partibus verò gignitiis fallaciter procedit. Nam non intelligit, quod in illis est quædam potentia activa instrumentum agentis, que quidem respectu generatatis, est potentia respectu ipsius spiritus gignitiui, est actus respectu partium crassarum, est efficiens. Quod si hoc non percipit Autoricus, accipiat clarius. Calor spirituosus est forma, & actus, dans esse tale calidum; est potentia, vt operatur in virtute alterius, est efficiens, vt calefacit partes vicinas.

Ad ultimam partem huius argumēti deuenio, quod tam subtiliter procedit, vt saeteat, me nec verbum illius intelligere. Nō enim possum percipere, quo pacto cordifica virtus matris faciat per pulsū cor fœtus, & hepatica hepar, mediante sanguine venali. O quanto melius dices, ab omnibus fœminæ partibus semen profluere, vt aiebat Hippocrates; & sic semen cordis generare cor, & semen hepatis hepar producere. Tamen virtutem merè pulsatilem cor generare, deliramentum prorsus est. Quid enim putas est aliud virtus pulsifica, quam motiua per dilatationē, & compressionem? quid spiritus vitalis, nisi quædam tenuis, & vaporosa sanguinis portio, aëre calefacto cōmixta, à corde in gratiam totius generata? Quid facit motiua arteriarum nisi mouere, & distribuere? Quid facit spiritus nisi calefacere? Intelligas, obsecro, quæ dixi. Nam cùm dico virtutem pulsatilem ad motum tantum determinari, per

quem distributio calidi influentis exercetur, intelligo nullum aliud munus posse prestare. Nam si confundis potentias & actiones, & obiecta, non est cur disputem? Quantum vētō distet potentia generativa a pulsifica, ex his est, quæ probatione nō indigent. Nam quæ in testibus eluet pro speciei conseruatione, per excellentiā generativa appellata, aliud à se simile in natura respicit. Quæ autem in corde residet, tendit per se in propriam cordis nutritiōnem. Est enim coētrix; ergo cū neque pulsifica, neq; spiritus generativa possint producere nisi proprios terminos, quorsum producent alienos?

Sed adhuc non quiescit opinator. Dicit enim esse consonum, vt simile faciat simile, & virtus cordis faciat cor. Bene quidem fateor libenter, dummodo nil agat, ultra virtutem quam habet ex se, vel recipit ab aliō. Spiritus ergo distributus agit secundum virtutem receptam à corde, calore viuifico partes omnes actuat, & calefacit, arteriae agunt motum, per virtutē motiū receptam, nil aliud recipiunt: ergo aliud non agent.

Sed tacite obiectioni iam satisfacio, quæ animum Pacij in suum errorem forsitan conduxit. Cùm viuens sui similis productionem desideret, in cuius appetitus gratiam virtutem generativam, & instrumenta condonauit natura; quare partes principes tam actiuae, tot instrumentorum differentijs condecoratae, non generabunt alias sibi similes? Huius rationem in superioribus insinuavi, non esse scilicet confundendos naturæ fines. Nam vt formæ medie alias sibi similes non generant, ob nil aliud, nisi quia cùm ad alias per modum viæ ordinetur, oportebat vt steriles essent, nilq; aliud intendarent, nisi ultimum finē, alias numquam natura termino sibi proposito potiretur. Nam si semen equi aliud generaret semen, quando (obsecro) alter equus per propagationē emerget? Nūquam profecto. Ergo quamuis semen (vt occultā obiectionē diluā) in quantū cns naturale primas habeat qualitates, & possit agere ad sui met̄ cōmunicandā naturā. Tamē, vt instrumentū altiori modo directū, iam oblita propria entitate, non semē, sed animal generat. Hoc dixerim, vt manuducam doctrinam ad partes nostri corporis, quæ licet entia naturalia sint, & vt sic potentia debeant frui generativa: tamen iā in toto nil aliud intendunt, nisi totius tutelam, & conseruationem, tanquam quæ-

dam entia media, ad corporis vniuersi bonum ordinata. Ne verò bono generatio-
nis orbarentur, prouidit natura, vt poten-
tia generativa totum respiceret, in quo &
partes : rursus totum in testibus suas vi-
res manifestaret, in quibus modificata il-
la virtus omne complementum accipe-
ret pro generatione exercenda. Itaq; cor
non generat cor, neque arteria arteriam,
sed totum generat totum, mediante semi-
ne, applicato (vt diximus) in fluxu substanciali.
Sed quid immoramus? discedamus
iam ab ista disputacione, si prius clarissi-
mis verbis, ex proposita doctrina summā
eliciamus conclusionem: testes scilicet
materiam seminalem ad naturam instru-
menti generatiui, quoad possunt, eleuare.
Atq; vt id possint cumulatiū præstare, à
corde per spiritum vitalem foueri, ab he-
pate copioso nutrimento irrigari, à cere-
bro multis spiritibus animati, parem gra-
tiam hic repieres; nam si hæc tanquam in
strumenta partium nobilium concurrunt,
tamen à testibus altius beneficium susci-
piunt. Nam spiritus, qui solum cordis fere-
bat calorem, iam à testibus elaboratus,
cordificus verè dici potest, & formatiuus.
Qui ab hepate rudis emanauerat sanguis,
iam à testibus subactus alterum hepar va-
let generare: qui à capite descēdebat splē-
dor ille, sive lueidus spiritus, numquam
quiescens, iam opaco corpore circumse-
ptus, ad confingendam mirabilem struc-
tam in architectum assumitur. Hæc sunt
immediata tanti effectus instrumenta à
testibus fabrefacta, per maternum influ-
xum aucta, à corporibus cælestibus adiu-
ta, à prima causa mirificè gubernata. Ma-
neat igitur apertum, virtutem formatiuā,
à toto per testes deriuari, huicquè operi
esse dicatos, vt dum reliquæ partes pro bo-
no contendunt indiuidui, partialis propa-
gationis oblitæ, ipsi (aliarum efformandarū
soliciti) illarum adimpleant desideriū. Suf-
ficere certè poterat Hippocrates (si dicta
non sufficiant) mille in locis, sed his testi-
bus præcipuè, ex professo probans varia-
tem sexus oriri ex varia seminum miscella,
prout vnum, aut alterum vincit. Quod
neutquam doceret, nisi semina virtutem
haberent ad foetum producendum. Sed
tempus iam est, vt disputationem istam re-
linquamus, & tertiam dubitatiunculam,
quam promiseram, aperiamus.

Sed quo pacto dicit noster Hippocra-
tes, roborari semen viri accessu ignis, qui
in fæmineo continetur? Nam dicit: Vna-

quæque pars (semen scilicet vnumquod-
que) non habet sufficientem vim ad ali-
mentum conuertendum, nisi alteri adiungi-
atur, ignis ad ignem, aqua ad aquam: qui
bus aperte, declarat ignem in semine mas-
culi inclusum à fæmineo corroborari.
Hoc autem videtur falsum, & contra ip-
sum Hippocratem, qui in precedēti textu
dixit, fæminas naturam aqueam obtine-
re. Ex quo argumentum conficies non de-
bile. Nam si remissum remittit intensem;
ergo semen fæmina remittere debet, &
temperare semen viri, siquidem hoc ig-
neum, illud aqueum esse ostensum est fa-
tis.

Sed age iam, & elige quid vis dicere,
nam aut semen fæminæ est calidius, aut
æquè calidum, aut minus calidum. Si est
minus calidum, remittet. Si æquale, nil
prosorsus aget, neque adauget. Si calidius
(quod non dices) in idem incides incon-
ueniens, à semine siquidem virili remitte-
tur. Nodus hic breuiter dissoluendus pro
vltima textus explicazione. Corrobo-
rat certè vtrumque semen media commi-
stione, non quidem in primo suo tempe-
ramento, sed in illo, quod pro foetu gene-
rando oportebat obtainere. Quod si ani-
maduertas, facilè prædictis obiectioni-
bus satisfacies, si æqualitatem demas mis-
cibilium. Nam si ita æqualia accederent se-
mina (vt fingis) quam spectas genera-
tionem? ergo inæqualia conueniunt invnam
prolificam miscellam, remissum remittēs,
sed corroborans: quia quantò in semine
magis contemperatur caloris excessus,
tantò magis correspondet cælorum qua-
litati viuentium generatrici.

TEXTVS LXXIIII.

Consistere autem possunt inter se
fæmella & masculus, propterea,
quod anima idem est in omnibus ani-
matis. At corpus vniuersusque differt.
Anima quidem semper similis, & in
maiore, & in minore. Non enim altera-
tur, neque per naturam, neque per ne-
cessitatem, corpus autem nunquam idē
in ullo aliquo est, neque secundum na-
turam, neque ex necessitate. Cum par-
tim secernatur in omnia, partim com-
misceatur ad omnia.

COM-

COMMENT.

Immortalitatem animæ rationalis cognovit Hippocrates, somnolentum excitans Galenum, veterum stolidorum liquans, & fundens. Tam antiqua antidota contra hæreticos prouidit Divina Sapientia.

Discursus breuis, sed maximè poni derandus.

A Pertum est, quid (iuxta propositam inscriptionem) intēdam. Non enim, quæ eruditissimi feliciter de hac re typis mandarunt, attingam: (omnes enim in tertio de Anima immortalitatem illius sufficienter probant, & Mar. Ficinus opus peculiare, Nymphus, & alij huic veritati dicatūt.) Sed (quod nouum existimo) ex doctrina Hippocratis illam ostendo Fernelius, lib. 2. de Abdit. rerū causis, aliquid subolfecit, sed nil probat. Ego sacra præcepta Concilij Lateranensis, profusis gaudijs exequens, ad pudorem vsque hæreticos traho, antiquissimam lucem Hipp. Græcas tenebras illustrantem, palam demonstrans, qui tot annis ante Aristotel. animi nostri excellētiā proclamauit. Ad rem ergo.

Textus hic iam exposcit, vt explicemus quid Hippocrates de animæ senserit substantia (vt promisi superiū) & quamvis ad medicinæ placita videatur indifferens, quam habuerit opinionem summus hic vir, mihi tamen aliud probatur. Existimō enim ad optimum medicum pertinere, naturam animæ recte perpendere, vt quod illius aliquando debeat habere prouidentiam. Igitur, si me Hippocratis amor non fallit, demonstrabo animæ æternitatem apud eius libros constare: & hanc cognitionem ad medicinam exercendam esse necessariam.

Atque vt contrarijs exculta veritas magis splendescat, nil videtur apud Hippocratem magis vulgatum, quam calidum animam appellare, in superioribus textibus, multoties. Et 6. Epidem. part. 5. hominis animam semper refici vsque ad mortem siebat. Et sectione 8. Si infirmitas, inquit,

vergit ad animam, fiunt melacholici; si ad corpus, fiunt epileptici. Vbi per animam omnes temperiem intelligunt. Et libello de Corde, animam hominis in sinistro cor dis ventriculo collocat, & nutriti puriori sanguine assuerat.

Præterea hic ipse textus, quem explicate intendimus, idem confirmat. Nam cùm superiū dixerit ignem igni adhærescere, aquam aquæ: nunc volens docere varietatem foetus, intēdit demonstrare, quòd tam in fœmina, quam in masculo possit esse virtus ad similem productionem, quia, scilicet, anima in utrīsque eadem est, nempe calidum (non quòd sibi contradicat, ut potest quod dixerit calidores esse masculos) est autem idem calor specie, quod inferiū aperte declarat, dicens: Si autem quis non credit animam animæ admiseri, ratione catet. Et ponit exemplum in carbonibus ignitis simul coaceruatis, vnum ignem componentibus. Ergo signum est, Hippocrate de calido seminali verba facere; hoc est enim quod miscetur, & quod semper vocavit animam. Quod autem dicit non alterari, neque per naturam, neque per necessitatē, cōmodam habet explicationem; si dicamus calorem hunc ita perfectum sic dirigi in generationem, ut ab hoc operi nullo modo auertatur. Et quod hoc sibi velit enigma, patet, quia parum antea dixerat, adiuicem contemperari, & in omnibus istis textibus victoriā tribuit, nunc fœmineo, nunc masculino semiini: ergo intelligit, alterabile esse calidum, in quantum calidum. Inalterabile vero, & immutabile in quantum instrumentum, ut potest quod semper foetum producat, quantum est ex propria natura instrumenti. Hæc certè videbatur melior explicatio, quam alia absurdā, non alterari calidum, quia substantia nil est contrarium. Optimum deliramentum.

Vltimō probatur, quia cùm anima non sit eadem in omnibus animatis, est siquidem alia elephantis, alia leonis specie diversa; apparet euidens, nō cognouisse Hippocratem aliam animam præter calorem: hic enim est, quem dicit in omnibus animalibus in maioribus, & minoribus cundem esse.

Hæc Galenus cùm oscitanter inspiceret, nil aliud esse animam est arbitratus, quam ipsum calidum contemperatum, aliquando vero hoc non affirmans, tandem, vel nullam, vel timidam, & erroribus plenam sustinuit opinionem, credens se magni Hippocratis sequi doctrinam, quam cer

tē(hac saltem in parte) prorsus obscurauit amplius.

Quod si legas quae scripsit 3.de Sanitate tuenda, cap. 7.lib.de Fœtus formatione, 5.de Medicam.fac.cap.9.lib.de Rigore, 6.Epid.com.5.& sep̄ alibi, inuenies hominis inconstantiam cō deuenisse, vt in nulla sit opinione; imo cūm dixerit, nil referre ad medicum animæ naturam indagare, postea totus est in eius potentijs inquirendis: quamuis, vt verum fatear, lib.7.de Hipp.& Plat.decretis, altius philosophetur, & ad cognoscendam animæ diuinitatem iam iam aspiret.

Igitur præter mentem omnium Neoterorum sit nostra cōclusio: Hippocrates animæ rationalis excellentiam, & spirituallitatem cognouit, & eius prouidentiam in aliquibus morbis esse necessariam existimauit. Ista cōclusio duas habet partes breuiter demonstrandas, vt paueat illi qui contendit ex philosophia probari non posse animæ immortalitatem. Discant ergo tot annis ante Aristotelem ab Hipp. solo lumine philosophiæ fuisse comprobaram. Prima pars probatur ex libr. de Carnibus, vbi sic ait: Et videtur sanè mihi, id quod calidum vocamus, immortale esse, & cūcta intelligere, videre & audire, & scire omnia, tum præsentia, tum futura.

Hanc sententiam tanquam mirabilem omnes suspiciunt, at Lucilus Philalteus lib.2.de Anima, hunc locum adducit satis extra rem; nam vult probare animam sentientem, & vegetantem, nil aliud esse, quā calidum; & quamuis Zuingerus totam sententiam non de anima, sed de calido tanquam instrumento, & riuulo quodam Dei (sinistrè satis) interpretetur, nos de Anima rationali debere intelligi probamus; hanc enim appellat immortale calidum, cuncta videns, & intelligens, Democriti verbis vtens. Erat quidem Democritus magni nominis Philosophus, & Hippocratis familiaritati maximè addictus, qui dicebat, animam, ignem esse sphericum. Quid ergo mirum, quod Hippocrates modum loquendi tanti Philosophi reciperet, & animam ignem, seu calidum appelleat, veritate tamen sibi manente integra? nam neque atomorum opinionē, neque illorum varios situs, neque bellum illud continuum quo vita seruatur per inspirationem, ignibus attrahitis, & alios interiores detinentibus, neque orbicularem illam animæ figuram fuit amplexatus. Ipsa verba id demonstrant. Hoc quod vocamus calidum, vt insinuet com-

munem modum fuisse loquendi tempore Democriti, & non absque fundamento. Inter elementa enim solus ignis immortalis diuinitatem manifestat, vt circa primos textus latius scripsi: mouetur liquidē, per omnia subtilissime penetrans. Sic anima minimas adhuc particulas substantialiter informat, & vivificat: atque vt ignis elementaris per motum celi in ista inferiora descendens, iterum ad superos euolat, ita & anima, à diuina virtute per creationem procedens corpori immergitur, & toto nixu, ad amplissima illa, & beata primordia ardenter inflammatur, quid ni appellemus animam igneam, quę perenni conflagratione concitata, ad dona cælestia incessanter aspirat, atque vt flamma relictis cōbustilibus æthera petit? Rectè quidem Hippocrates à Democrito loquendi formam desumpsit. Nam & Aegyptiorum hieroglyphicum, immortalitatem animæ pyramide manifestabat. Cuius basis Zodi cum, summus verò apex terræ centrum pertingebat, vt insinuarent cælitus fuisse demissam, vt ignis qui ab alto usque ad cētrum sensim dilabitur, omnia ad vitam disponens. Sed è contra efficiebant pyramides ad Heroum sepulcra. Basim in terra, apicem verò maximè eleuatum, & cælum respicientem, vt demonstrarent, animam ad calieolas euolasse, vitaquè potiri felici, quam præparauit in terra assiduus labor, & egregia virtus, quę basis est & fundamentum æternæ beatitudinis. Confirmatur Hippocratica veritas verbis nostri textus: *Anima neque per naturam, neque per necessitatem alteratur;* ergo est immortalis: bene sequitur, quod vbi media non sunt possibilia, neque finis sit possibilis (naturaliter loquendo) ergo si anima non est alterabilis, nullo modo est corruptibilis. Quo arguento conuincunt Peripatetici cælum esse incorruptibile, quia est inalterabile, & incapax peregrinarum impressionum.

Ignoro profus, an clarius possit suam mentem explorare noster Hippocrates. Nam cūm millies dixerit, calidum alterari, mutari, per æstates variari, apertum est, hanc sententiā nullo modo de calore posse interpretari, sed de sola animæ substantia, quam cognouit super qualitates alteratiwas eleuari, neque exiccati in senibus, neque adolescere in pueris, sed unam semper naturam seruantē persistere in maiori, aut minori corpore.

Ex quibus verbis desumpsit Aristotel. suam sententiam 1.de Anima, tex. 65. quare fene-

senectus, non est quia anima quicquam est passa, sed quia id in quo est aliquid passum est, &c. An hæc Aristot. verba cum Hippocraticis coincidunt? certè uno ore loquuntur.

Colligere vero oportet, quæm philosophicè Astrologorum quorundam notavit vanitatè, qui actus humānos liberos aстрorum influxibus submitti contendunt, quibus prædicat Hippocrates. Anima neque per naturam, neque per necessitatem alteratur: libera est, supereminens omnem corporalem creaturam, nullo pacto orbibus subdita cælestibus. Dicit inalterabilem esse per naturam, quia ex propria conditioне pati non potest à rebus physicis, & naturalibus. Inalterabiliā vero per necessitatem, quia neque à causis secundis superioribus potest alterari. Apud Hippocratem enim, per necessitatē intelligimus causam cælestem, quæ ista inferiora varijs alterationibus moderatur. Solet primam causam, diuinam necessitatem appellare (vt in tex. 21. explicaui) cælestia vero corpora. hic tamen necessitatem nominat. Nam antiquos legimus vniuersalia illa efficientia necessitatem compellasse, vt Aristotel. 10. de Republica, ait: Mundum inter necessitatis Deæ genū volui.

Hippocrates ergo Deum Optimum Maximum diuinam facit necessitatem, vt qui omnibus necessariis sit simpliciter, ad esse, ad vitam, ad actiones. Iuxta illud Diui Pauli: *In ipso vivimus, mouemur & sumus.* Nunc vero superiores causas secundas tantum memorat, quæ etiam nos afficiunt, nō tamē cum illa ineuitabili necessitate, qua Deo Maximo subiçimur. Quod libro de Natura humana docebar, dicens elementa à necessitate ali, & sustentari, id est, à corporibus cælestibus.

Cum igitur anima humana, neque sublunaribus, neque cælestibus alterationibus agitur, meritò inalterabilis, & incorruptibilis dicenda ex sententia Hippocratis.

Sed audiamus Mercuriale in hoc textu. Inquit: Anima eadem est in masculo, & femina: conueniunt itaque in anima, quævis corpore differant. Hæc Mercurialis. Nunc arguo sic; ergo (velis, nolis) concedere debes Hippocratem cognovisse animæ elevationem. Nam nuper probauit, dissidere quæm maximè calorem viri à calore feminæ; hanc per aquam, illum per ignem constituens, ergo vt sibi constet Hippocrates, nunc loquitur expressè de ipsa anima, vt omnem naturam corporalem exceedit,

siquidem dicit eandem esse in omnibus. Vides Neotericos veritate coactus in ipsam incider?.

Sed procedamus ulterius (nam ex vniuersa digressione elucescit textus). Consideremus diligenter coherentiam Hippocraticam. Anima, inquit, non alteratur. Inferamus nos; ergo non ex elementis constat, ergo immixta, ergo non est calidum. Hoc enim temperamenti quoddam est, quod à præcipua qualitate denominacionem desumpsit. Rursus: Anima omnia intelligit (ex lib. de Carnibus) ergo immaterialis est, ergo immortalis. Crediderim certè ex ipsis duobus locis Aristotelem fixisse suam doctrinam 3. de Anima, text. 3. & text. 4. vbi probat intellectum immistum debere esse (vt dicebat Anaxagoras) & omni corpore denudatum, vt possit omnia percipere; sed formem us rationem; vt sensus debet denudari à sensibili, vt ipsum percipiat (intus enim existens prohiberet extraneum) ita & intellectus, cum omnia intelligat, debet ab omnibus esse denudatus: ergo est immaterialis, immistus, incorporeus, & incorruptibilis. Exemplum possum in sensu, eleuanda tamen est ratio, nam sensus particularium est, anima vniuersalium. Igitur vt visus, vt colorem sentiat, sine colore est: ita & anima, vt omnia corpora cognoscat, per nullum debet determinari: ergo incorporea est ex sententia Hippocratica. Ita vt possis ex libro de Carnibus, & ex nostro sextu, argumentum Aristotelicum sic cōfiscere: Anima omnia intelligit; ergo est immaterialis.

Neque solum hæc ratio incorruptibilitatem probat, verum respondet cuidam questioni, qua solet queri: Quæ sit causa quare excellens sensibile corumpit sensum; excellens tamen intelligibile nō corruptit, imò perficit intellectum? Ratio fundatur in nostro textu. Nam anima (cū neque temperamentum sit qualitatum, neque aliquod organum corporeum, neque ab illo dependeat) inalterabilis est. Ergo quantumvis excellens sit objectum, non corruptit, sed potentiam meliori actu perficiat sensus, cum certa organi dispositione constat, procul dubio ab excellenti sensibili, vel intemperatur, vel dissoluitur. Igitur anima apud Hippocratem, neque corpus est, neque mixtum, neque calidum aliquod temperamentum.

Forsitan Hippocrates pufauit non recte nostri temporis Scriptores istos textus perspecturos, decrevitque suam mentem aperi-

aperire, lib. 6. Epide. sectione 8. text. 22. in hunc modum: *Mentis cogitatio ipsa secundum seipsum, sine organis & rebus, manet, gaudet, & terretur, & confidit, & sperat, & desperat, velut Hippotoi puella in animo sciebat per seipsum, quæ in morbo fiebant.*

Scio eruditissimum Vallesium hunc locum interpretari de his, quæ in somnis contingunt, & de melancholicis, quorum ea est imaginatio, ut sine occasione timeant, gaudent, & latentur. Tamen ad præsentem veritatem non parum facere existimo, eā, scilicet esse animæ altitudinem, ut sine instrumento operetur corporeo, quod nulli formæ materiali concessum est. Nam licet per somnia operetur sine rebus, id est, sine præsenti obiecto, non tamen sine fantasmati, sed operari sine organis, quis non videat soli formæ immateriali competere, communeque dictum Peripateticorum: Intellectus eget corpore, ut obiecto, non tamen ut subiecto, huic sententia annexi posse? Operatur itaque anima sine organis corporeis; ergo superat omnem naturam corporalem; immo ipsa species operationis, id confirmat, qualis est futurorum diuinitio, & rerum præsentium sine signo dignatio; ut Hippotoi puella sciebat morbi abditas causas, & occultas motiones; ergo anima alia natura est à calido. Vnde satis constat, Vallesium frigidè istam sententiam explicuisse: nam neque per somnia, neque per affectiones melancholicas, sine organo potest anima aliquid operari; ergo necessariò fatendum est, animam esse ab omni corpore eleuatam, cum illius operatio ita sit supereminens.

Probatur præterea nostra conclusio ex lib. de Natura muliebri, vbi sic ait Hippocrates: De muliebri natura, ac morbis hæc dico: Maximè quidem numen causam esse, posteà vero naturas mulierum, & colores.

Textum hunc non intelligit Mercurialis. Nam dicit, colores inter causas morborum numerari, quamvis non sint causa: ita & diuinum in morbis, nisi velimus amplecti illam diuinorum prouidentiam, quam in prognosticis asseueravit. Tamen ego hunc textum magis ad Hippocratis mentem interpretandum duxi. Numen, scilicet, id est, diuinum hoc quod intus nos regit, animam dico, multorum morborum esse causam. Quas febres non excitet ira? quem sanguinem nō timor coagulet? quem ossa non arefaciat tristitia? quem spiritum non dissipet immoderata latitia? Inter-

num igitur numen cum non solùm ut forma, verum ut motor corpori præsit, poterit suum instrumentum, spiritum, scilicet, huc illucque mouere, & attritu ignescere, vel quiete perfrigerare, morbosque multos facere: atque cum Hippocrates (tantorum conscius) mulieres contemplantur maximè animi affectibus obnoxias, philo sophice satis, inter primas morborum causas animam constituit. Obnoxiae vero sunt, tum ob imbecillitatem cordis, tum quia minus rationi obtemperant. Id explicat Hippocrates, numen dicens esse easam, deinde naturas, & colores; quasi exhibens causam efficientem, & materialem, per naturas mulierum intemperaturas insinuans; quas ex coloribus deprehendere statim docens, ait: Nam quæ superalbidae sunt, humidiiores sunt, & fluidiores. Vides aperte quo modo colores, ut signa enumeret, non ut causas occultas, ut male putauit Mercurialis.

Ex dictis patet Hippocratem animæ excellentiam cognouisse, illiusque prouidentiam diligentem habuisse (ut secunda pars nostræ conclusionis iam elucescat) nam & in puella illa ex 6. Epidem. vim animæ perpendit, & agens de affectibus mulierum, interni numinis efficaciam contemplatur potentis tot morbos concitare. Abeat miserrimus Galenus in tantis cæutiens splendoribus, qui licet tantillum excitatus 7. de Placitis quasi scintillam huius ignis connivientibus oculis inspiciebat; statim vero lethargo oppressus dormiens delirauit, ad suam ineptam de anima opinionem recurrens, quam S. Thom. 2. contra Gentiles, cap. 63. improbat euidenter: *Deceptus (inquit) Galenus videtur, ex hoc quod non considerauit, aliter attribui passiones complexioni, & aliter animæ: complexioni namque attribuuntur tanquam disponenti, & quantum ad id, quod est materia le in passionibus, sicut ferior sanguinis, & biusmodi, animæ autem tanquam principali causa, ex parte eius, quod est in passionibus forma le, sicut in ira appetitus vindictæ. Hæc Diaps Thomas, respondens fundamento leuissimo Galeni afferentis, animam esse complexionem, quia ad complexionem mutant animi mores, & affectus. Stolida barbaries orta ex ignorantia Hippocraticæ philosophiæ. At noster diuinus Senex, inter complexionem, & animam, manifestè distinguit, afferit enim, numen esse causam aliquorum morborum, & naturas ipsas. Vides apertam distinctionem? Vedit pro-*

proculdubio S.Thomas, siquidem solum Galenum in illo errore deprehendit; nostrum Hippocratem nequaquam.

Neque textus quidem, quem inferius inuenies, aliquid contra prædictam veritatem continet. Sic enim Hippocrates: *Eorum omnium, à quibus alteratur anima, causa ad meatuum, per quos ipsa permeat, naturam referenda est: prout enim afficiuntur vasa in qua secedit, & ad quæ allabitur, & quibus admiscentur, talia sapiunt, propterea talia ex diæta transmutare non possumus: naturam enim inaspectabilem immutare, & alterare impossibile est.*

Textus hic primo intuitu pugnat contra ea, quæ dicta sunt; nam probauimus animæ inalterabilem esse naturam, hinc vero animæ alterationem à vasorum dispositio ne oriri asseuerat, postea vero concludit quasi sibi contradicēs. Naturam enim inaspectabilem immutare impossibile est: sed quæ est ista inaspectabilis natura, nisi anima, quæ tā occultè, manifestam corporis gerit gubernationem?

Notatur Andreas Laur. Locum hunc adducit Andreas Lauren tius, existimans Hippocratem assertere, animam neque à potibus, neque à cibis alterari: sed meo iudicio non intellexit Hippocratis mentem; & sententiam, quam dicit sole illustriorem, obscurauit. Docet ergo prius Hippocrates, quomodo anima nostræ subiectum possit ad meliorem statum reuocari per diætam, quando, scilicet, aliqua intemperie corpus laborat, ut furiosos ex atra bile, humectantibus & frigefacientibus curamus; stolidos & stupidos ex pittuita, cibis calefacentibus & exiccantibus reducimus ad antiquum viuacioris mentis splendorem: at quando corpus nō intemperie laborar, sed præua compositione, ex qua motum error resultat, neque cibis, neque potibus curari valet: artificium enim internum admirandæ compositionis, ex meatibus quibusdam, ventriculis, & cellulis conflatum, à facultate formativa

Hippocrates mirificè erectum, iure optimo ab Hippo morbos ex in crate appellatur inaspectabilis natura, id tempore se est, occulta. Hanc ergo dicit nullo modo minis, diæta posse per diætam alterari. Patet hæc no curare docet; stra explicatio attentè legenti textus ante animi vero cedentes, & consequentes. Videbit certè mores ex mæ cerebri affectus ex intemperie ortos enu la cōpositione per diæta in merasse, quoad possint per diætam mutari, postea ad morbos cauitatum, & meatuū deuenisse, quos per diætam curari posse desperat. Quam doctrinam Auicen illustrauit lib. 1. fol. 2. dist. 3. cap. 3. de Signis

complex. agens de pilis crissipis ob pororum torturam, & hanc dicit immedicabilem: crissitudinem vero ex calore, & sic citate, medicabilem. Eius verba sunt: Est ta men cum foraminum, & pororum inuenit tortuositatem, sed istud non resoluitur cum alteratur complexio, &c.

Quamobrem potius textus hic nostro discursu complementum adserit. Siquidem cum probauerimus ex Hippocrate animam nō esse calidum, nunc docet aper te, non esse corporis aliquam vasorum harmoniam; immo quid superius, & diuinus. Cum ergo non compositio sit organorum, neque calidum influens, aut natuum (cum nil aliud sit in corpore) sequitur quid esse elevatius.

Quod si dicat alterari animam à morbis viarum, id intelligendum, non de animæ substantia, sed de illius operatione, quem variè mutatur, ob subiecti in quo est permutationem: quod liquet aperte, cum nil eò loci agat, nisi describere varias sapientiæ, & insipientiæ sortes, quæ ex diæta cerebri dispositione proficiuntur, & alias ex præua meatuum compositione.

Nunc opus est argumentis satisfacere. Ad primum dico, loquutum Hippocratem more Democriti.

Ad argumen ta.

Ad secundum, acutam esse illam interpretationem, sed falsam, & extra mentem Hippocratis. Nam cum dixerit aperte, nullo modo animam alterari, constat non de calido esse intelligendum, quod tantis sub iacet mutationibus, sed de natura superiori. Quod autem dicit: Calor est mutabilis, ut calor, non tamē ut instrumentum, falsum iudicamus. Nam si calidum seminale mutatur, mutabitur etiam ratio instrumenti. Nam hæc descendit ab agente in materiam recte dispositam; ergo semen ut sit instrumentum generantis, cerram habere debet caloris moderationem, quam si amittat, amittit etiam esse instrumenti. Nam ut forma certam requirit in materia dispositionem, qua ablata, & ipsa auferitur: ita, & semen, ut sit instrumentum, suas requirit dispositiones caloris, quarum defectus sunt sterilitatis causæ. Igitur vanum est, nostrum textum interpretari de calido seminali, ut instrumento.

Ad ultimum dico, quod intelligitur textus, non de calore qui in nullo idem est, nam, aut in gradu, aut in modo tantum euariat, ut effectus quos hic producit, nequam alter consequatur: quod adeo pulabit animū aliquorum male philosophantium,

tiū, vt differre calores specie arbitren-
tur; at hæc dubitatio non habet locum in
anima, de qua h̄ic loquitur Hippocrates,
quæ eadē prorūs indiuisibili specie, ad, va-
ria corpora à Deo creatur. Etenim tā altè
philosophatur, vt consultò animas bruto-
rum excluserit. Dicto enim, lquod anima
neque per naturam, neque per necessitatē
alteratur (vt probatum est) solam animam
rationalē intelligit, quippe anima sensitua
supra corpus non eleuatur, ex seminali pro-
cedit substantia, atque ex consequenti cor-
ruptibilis, & mortal is: de quo latè D. Tho.
2. contra Gentiles. Nunc textum facile est
enodare. Cōsistere (inquit) possunt fēmella
& masculus, & coniungi ad vnam yniuocā
generationem, quia animam habent ean-
dē, quæ radix est, & principiū omniū actio-
num, & per consequēs generationis, & ter-
mini per illam adquisiti. Corpus verò, &
totū hoc quod se tenet ex parte materiae,
tam infimi est ordinis, vt nunquam sit idē,
sed varium; anima autem inalterabilis, im-
mortalis, & incorruptibilis, soli Deo (qui
est necessitas prima) subiectur: alijs cau-
sis (quæ sunt necessitates secundæ) alteran-
tibus, vel mouentibus, neutiquam: at cor-
pus, quod ex elementis sit cōpactum,
multipliciter euariat, tum ex propria ele-
mentorum miscella, tum propter alteratio-
nes, quas à causis inferioribus & superio-
ribus incessanter patitur. Secernitur enim
in omnia elementa per putredinem natu-
ralem, & commiscetur tot causis alteran-
tibus, quales sunt res non naturales, quib[us]
necessariò vti debet, quæ tantam vim
habent ad propriam corruptionem, vt ab
illis mortem euenire naturalem multi pro-
bauierint philosophi.

Hæc est (meo iudicio) huius textus ge-
nuina interpretatio, consona Hippocrati
& veritati.

*Obiectio illo-
rum qui Cri-
tici appellan-
tur.*

Sed dices. Quid oportuit naturā animæ
rationalis perpendere, ad tractandum de se-
xus distinctione, de hominis generatione,
de actiuitate seminis masculini & feminini?
Videtur certè dispar ratio, & nil habe-
re communē has duas tractationes, nam
quantum attinet ad generationem, actus
quidam est, ortus à potentia viuentis, vt
viuens est, non ab anima rationali. Rur-
sus cùm ipsa non traducatur per semen,
sed à Deo creetur, videtur impertinens, &
quasi violentum, vt Hippocrates immor-
talitatem prædicet animarum: atque
spuriam esse sententiam, vel coacte eluci-
datam.

Dicant liudi quiequid in buccam ve- *Resp. obiectio-*
nerit; non coarctor, non potest meum in- *ni.*
geniolum tam varios animorum affectus
delinire. Non est itaque spuria sententia,
sed genuina Hippocratis, vt abundè pro-
batur; cohæret verò cum reliquis, quia va-
rietatem sexus edocurus, diuersitatem
educationis, morum animi vicissitudine,
stoliditatem, aptitudinem, vivacitatem,
dementiam, (quæ omnia circa operatio-
nes animæ contingunt) illarum causas ri-
mari debebat; atque iure optimo animad-
uersos voluit lectors, vt percipient, non
animæ substantiam laborare, non infirma-
ri; sed corpus, cuius ratione tot succrescūt
sympathomata.

Tamen dices non ita generaliter de- *Dubium.*
bere pronuntiari sententiam Hippocra-
tis: *Anima non alteratur, anima non patitur.*
Siquidē nil magis tritum in philosophia,
quām de passionibus animæ différere, &
nil magis molestem, quām illas vnoquo-
que die in nobis experiri. Patitur itaque
anima.

Sed dubiolum hoc non perturbat præ-
dictam conclusionem, siquidem Hippo-
crates in istis animi passionibus totus est
curationi corporis intentus (præuidens do-
ctrinam S. Thomæ, quæstione de Passio-
nibus animæ) sciebat enim animam non
pati per se, sed per accidēs. Quam philo-
phandi rationem, quia in ea quæstione la-
tè dilucidatam inuenies, venerandam po-
tiū, quām referendam esse decreui. En-
iam ex solo cubiculo antiquissimi Hip-
pocratis, rationes efficacissimas depro-
missimus, ad probandam animæ immorta-
litatem: nullo alio Authore opem ferente.

TEXTVS LXXV.

Si quidem igitur *mascula corpora*
ab utrisque secreta fuerint, auges-
cunt pro re præsenti, & fiunt hi viri ani-
mis splēdidi, & corpore fortes, nisi à dia-
ta subsequente damnum accipient.

COMMENT.

Quod ex hoc libro difficile supereſt,
paucis disputationibus absoluemus.
Reliqua enim facillima apparebunt his
qui

qui atteritè legerint superiorès explicatio-
nes, quibus mōdum loquendi, & intentum
Hippocratis dilucide exarauiimus. Ex una
cūm sententia multæ pendent. Nam cūm
docuerat variè commisceri semina, enu-
merat deinceps fœtus, qui nunc vno, nunc
altero similes prodeunt. Dixerat prætereà
semē posse secerni, vel masculinum, vel
femininum: addit nunc, posse decidi ab
utroque parente masculinum, quando, scilicet, fæmina viriliter agit.

Quod si dubites, quo pacto fæmina
masculinum præstat semen, quod aduer-
sus dicta stare videtur? Respondeo id intel-
ligendum intra proprios limites sexus, ita
ut fæmina, quantum agitur ex propria na-
tura, omnem vim conferat proprio instru-
mento, & illud ultimè disponat ad fœtus
productionem. Natura euidem sexus,
non seruat in pudendis (vt vulgus por-
rit suspicari) nam neque si viro tribueres
(per possibile, vel impossibile, vt aiunt dis-
putantes) uterum mulieris, fæminæ natu-
ram illi tribueres: neque si fæmina habe-
ret virtù pudenda, vir censenda esset: consi-
stit itaque sexus vera ratio in quadam prin-
cipalium membrorum dispositione, quæ in pudenda influit; quam si auferas, certè se-
xus potissimum auferes rationem. Id do-
cuerat grauissimus Abulensis in Matth.c.
22. quest. 247. insipientes vocans illos, qui
dicunt sexum consistere in membrorum
positione, intrà, aut extrà. Dicit ergo, quod
genitalia sunt signa differentiæ sexus, non
tamen sunt ipsa differentia, nam (formaliter
loquendo) sexus consistit in tota corporis
dispositione, qua hoc corpus est ad agen-
dum in aliud, scilicet, masculinum, & hoc
est ad patiendum, & (addo ego) ad agen-
dum in se, scilicet, femininum, & hæc di-
uersa totalis dispositio, est causa genitalium
diuersorum, hoc pacto: quod si Deus
dedit viro membra fæminea, si tamen
non mutasset totalem dispositionem, neu-
tiquam generaret in se, &c. Hæc Abulen-
sis. Ut intelligas; quod quando hic dicit
Hippoc. masculinum semen à fæmina de-
riari, non insinuat, fæminam virilem ob-
tinere naturam, sed temperiem totalem
habere perfectionem, & actiiori modo
per genitalia influere, quam reliquæ fæmi-
na. Ergo cūm tam fæmina, quam vir, per-
fectè sua munera exercent, filij exeunt

splendidi, & fortes, nisi à diæta

mutationem sus-

cipiant.

(?)

De Hippoc. Ppilosob.

*Utrum animi mores mutari per dia-
tam possint.*

Splendidos, & fortes gigni filios asseuerat
Hipp. ex robustis seminibus, nisi ab ali-
mentis postea permutentur.

Duo in hac te videntur enodatione in-
digere, an animi splendor, & corporis forti-
tudo ex calidioribus oriantur seminibus.
Deinde, utrum animi mores per alimenta
possint transmutari. Postrema dubitatio,
prius agitanda, quia prima ex illa penderet: &
partem negatiuam aliqua probare viden-
tur argumenta.

Natūra temperies permutari non potest,
ergo neque alimentis permutatur. Antecep-
dens Seneca amplexus est, epist. 11. agēs de
animi moribus: *Hæc, vt dixi, nulla sapientia
abigit, alioquin haberet rerū naturam sub im-
perio, si omnia eraderet vitiæ. Quæcumque attri-
buit conditio nascendi, & corporis temperatura,
cūm multum diuq; se animus composuerit, hæ-
rebeat. Nihil horum vitiarū potest, non magis,
quam accersi.* Hæc Seneca.

Secundò, quia animus ex doctrina Hip-
pocratica omnem excedit qualitatū tempe-
riem: ergo impossibile est illius cōditionē
alimento mutari. Hoc certè videtur faten-
dū, ne in puerilem errorem incidat vulgus,
credens (vt Galen.) animū temperie esse; si qui
dem ad illius mutationem transmutatur.

Tertiò, quia chiromantia futilitatem ap-
probamus, dicētes animi mores corporis
sequi qualitatem: ars enim ista (si ars est) ex
corporis quibusdam affectionibus animi
euentus conatur deprehēdere. Quod per-
niciolum est, & à philosopho alienum.

Quartò, ad textum accedamus (germinet
animi mores ex corporis dispositione) quo
pacto alimentis possunt permutari? An hæc
nō erit curatio? Erit euidem: ergo nō dia-
ta absolute, sed diæta curativa vtendū, quæ
per contraria exercetur. Nam vt conserua-
tio similibus, ita curatio contrarijs perfici-
tur. Lædes igitur corpora sana, si alimenta
exhibeas medicamentosa: ergo non licet
mutare temperiem citra morbum de nouo
factum: ergo neque mores.

Quintò; nā (vt scribit Plato) Camolxidis
Thracū Regis doctrina traditū est, omnia
vel bona, vel mala in corpus ab anima di-
manare. Proinde illā in primis adhibita re
mediorū salubritate, curari oportere. Quā
opinionē, si (vt Socrates) admittimus, tenē-
dū videtur, animi mores ipsius animi mede-
lacoereri, nulla facta corporismutatione.

P Sed

Sed vellem pro sexto argumento, non solum circa nostrum textum, sed pro explicatione aliarum sententiarum huius libri, querere, quo pacto Hippocrates animi affectus & mores, per diem mutari posse contendit? Ira, quae inter alios eminent affectus, quem nobilissimarum ciuitatum fundamente deicit, quae solidines exhausit, quae armorum, sanguinis, suppliciorum minimam humana feruet cupiditate, hanc (inquam) alimentis ministerescere docet? Tertium ac rabidum affectum, tam leui medela leniri coſidit? Quid de libidine, quid de audacia, quid de metu dicendum? Voluptatibus irretitos, timore gelatos, audacia furentes transmutabit alimentum? Miror quidem, quod Hippocrates, suæ oblitus sententia, magnis morbis, tam parua, & debilia praestiterit remedia, cum extremis extrema debere opponi, aliquando docuerit.

Septimio dubitationem excitat, quod habitualis dispositionem a corpore eradicare presumat, non dico habitualem, ut heretica, nam haec cum præter naturam sit, & ipsam naturam habeamus admiculantem, tandem auferri potest optimo vietu frigido, & humido, balneis, & inunctionibus: at qui ex principijs generationis habitus elucescunt, mores a parentibus per semen traductos, non magis aboleri, aut temperari possunt, quam glaucos oculos immutari, aut Aethiopem dealbari: nam vt colores, ita & mores per semina defluunt; immo & variæ gêtes, ex cœli & terræ statu, peculiares habent mores, quos Hipp. si vietu tantum curados assumeret, vel impossibile aggredetur, vel totam gentium varietatem euertet. In furorem lubricos Barbaros, Aegyptios ad cumulandam pecuniâ sagaces, Scythas immani feritatis sauitie grassantes, Italos regales, Gallos stolidos, leues Graecos, Aphros subdolos, Syros auaros, Siculos acutos, luxuriantes, perditos, Asianos, Hispanos elata iactantiae animositate preposteros, sola virtus ratione commutare valebit. Hippocrates? Certè crediderim reliqua artis instrumenta ad id non sufficere, neque medicamenta, neque ferrum, neque ignem.

Tamen separamus certa ab incertis, est enim indubitatum, non esse animam nostram alterabilem, vt ex doctrina Hippocratica probatum relinquisimus: ergo in his textibus non intendit mores animi, vt ab animo procedunt, immutare, nam hoc tamen erat impossibile, quam ipsam animam, aut per naturam, aut per necessitatem alterare.

Præterea certum est, ex animi passionibus quasdam a corpore oriri, & in anima terminari, quasdam ab anima proficiere, & in corpore complementum suscipere, a corpore enim exorditur causa molestans continuum dissoltiens, & in appetitu terminatur discontenties illud, ad quod dolor & tristitia sequitur: ab anima incipit appetitus vindictæ, & tandem concitato impetu, cor & spiritus conflagrare non desinit. Animo insidet pulchritudinis amabilis species, sed quae sensim oblectabat, incensa libidine, & ardenti lasciuia corpus inflamat. Ecce passiones corpore indigent, velut termino, velut principio.

Atque cum actus actiuarum sint in paciente recte disposito, consonum est, vt haec corpora magis ad hunc, quam ad illum affectum disponantur, biliosa ad iram, pituitosa ad segnitiem, melancholica ad metum, sanguinea ad libidinem, & voluptatem. Temperata ad medium inter omnia extrema.

Ex his colligitur, mutari posse affectus, mutato corpore, quantum ad id, quod est materiale: manere itaque poterit appetitus vindictæ primis suis rudimentis, & quasi radicibus innitens, aboleri tamen potest, vel temperari feruor sanguinis circa cor, spiritu & sanguine refrigeratis, ita vt ira, cum in consensum conuocet corporalia instrumenta, vel non inueniat, vel adeo frigida, vt nullius sint usus. Naturalem agimus nunc, non philosophum moralis, nam partes animæ inferiores, cum menti subiiciuntur, sui iuris non sunt, atque coercitæ in summa continent animum tranquillitate. Igitur de solo corpore agimus prout materialem causam præbet animi perturbationibus. Ex quibus evidens efficitur argumentum: Corpus mutabile est; ergo mutari de facto potest; ergo animi mores mutationem succipiunt, mutata propria materia. Vides, vt concupiscibilis & irascibilis passiones, permutata temperie varientur. Nam licet mutatis organis id etiam contingat, tamen cum temperies prior sit, visum fuit de sola temperie philosophari cum Hippocrate in hoc libro, qui organorum compositione derelicta (tanquam per diem incurabili) ad solam temperiem sermonem reducit.

Dixi mutari posse mores mutatis organis; nam Anaxagoras putauit animalia talia esse, quia talibus prædicta sunt instrumentis, vt taurus ferox, quia cornua habet, qui magnum

gham partem ferocitatis deponet, si serrentur cornua, quasi confidentiam amittens. Neque contraria argumenta. Hippocratis conclusionem debilitant.

Ad primum dico, elegantem esse satis Se necesse sententiam, & philosophiae maximè consonam, cum corporis temperaturā radicem faciat istorum affectum, si vis materialem, ut dixi. Quod verò dicit auferri non posse, quæ ex conditione nascendi, & temperatura exoriuntur, intelligendum est iuxta illius sententiam in eadem epist. at enim: *Quicquid infixum & ingenitum est, lenitur arte, non vincitur.* Quod Hipp. in nostro textu similiter sentit, dices: *Splendidi, & fortis euadunt, nisi à dieta damnū suscipiant, id est, remissionem.* Ut doceat magni isti viri, morum principia quoad natuam propensionem auferri nō posse (esset enim auferre ipsā naturā) demulceri tamē artis operibus, & effrenatā contentionē deferuescere: manent itaq; affectus, tolluntur effectus. Quod Gale. lib. de Cognoscend. & curand. animi morbis, sic confirmat: *Nā abira prorsus liberari simul ac quis velit, non continuo quis potest: cōprimere autē illius perturbationis interperantia atque insolentiam potest.* Hæc Gale. qui vt in eo libro docet animi affectus moderari sapientia, ita nunc Hipp. temperari posse vietus ratione defendit.

Ad secundū patet ex dictis, quod Hipp. in superiori textu, de anima substantia disputatione, qua parte separabilis & inalterabilis est. Hic verò de cōcupiscibilis & irascibilis affectib⁹ partis seriētis: ibi de radicali principio, hīc de materia purè corporali.

Ad tertium dico, vanissimam esse chyromantiam, si vltra proprios limites effunditur. Sunt autem, vt temperiem, & propensionem hominis ostendat; secundum locum post physiognomiam obtinet; oriuntur autem magna pars istius artis ex observatione eorum signorum, quæ in brutis contemplamur, nam in his aequalis est ratio. Ut ergo brutorum conditiones ex quibusdam signis certò cognoscimus, ita & in homine, ex similibus eandem temperiem, & propensionem persentimus: at si chyromantia, physiognomia, aut astrologia, ad alios humanos cœntus prædicendos assurgunt, qui ex rationali libertate dependent, non sunt artes, sed detestanda deliramenta, vt Hippocrates sentit, & vniuersa comprobat philosophia.

Sed proh dolor, eò deuenit iam hominum vecordia, vt diuino lumine sepulto, belluiniis moribus viuere gaudeant, ita vt

physiognomia de homine multoties certò iudicet, ac si bellua fuissest: est enim certissima in plantis, certa in brutis, dubia in hominibus. Dubia, inquam, in euentibus præfigendis (propter miserandam hominis armentiam) quæ aliæ non dubia, sed nulla erat.

Ad quartum dico, mutari paulatim tempore sine molestia, licet alimentum sit medicamentosum, præcipue in pueris, qui propter substantiæ mollitatem, hoc aut illo lacte facile mutatur sine sensibili noxa. Gale. lib. citato de Animi morbis ait: Porro, natura in puerili ætate ad vitam perficiendam in cunctis plurimum potest. Secundo, autem loco studia exercitationesque disci plinarum. Ceterum ipsa puerorum ingenia, plurimum inter se differunt, cū alia magis, alia minus virtutes sectentur, omnia tamē sunt, vel maximè ad affectus propria: ita igitur, & corpora puerorū mutabiliora sunt sensimque enutrienda, in eam quam volumus contrariebat, quod sine periculo facere artificis est. Neque consequentia alii quam habet vim. Est curatio: ergo fit per contraria. Distinguenda siquidē est ista propositio. Nam contraria possunt adhiberi modo naturali, aut absoluta tantum oppositiōne, si modo naturali nō lœdunt, sed vel reducunt, vel praecavent latenter, nam vt natura quosdā morbos insensiles patitur, ita & ars per alimēta exhibet occultam & absconditam medelam quam certè non, quia corpus muter, debes vocare curationem simpliciter, nam nutrimenta adhuc, cum nulla pollent qualitate, manifestè corpus nostrū immutant; non tamen nutritio curatio dicitur, Auicenna id expressè docente cap. de eo quod comeditur, & bibitur: *Totum (inquit) id quod nutrit in fine rei, naturali mutatione corpus mutat.* Et ratio Auicennæ est. Nā cum rapaciamur ab alimētis, necessarium est, vt mutemur. Igitur nō probat argumentum, lœsionem aliquam futuram sensibilem.

Ad quintum dico, Zamolxideni contra hominum segnitiem proclamassem, bona, vel mala in corpus ab animaderiuari, quod illa sit, quæ tanquam regina omnibus imperare debeat potentijs inferioribus, ad bona alliciendo, vel à malis abstrahendo: at si imperij oblitera terrena partes sibilos exaudit, & illecebras simul amplectit, omnium malorum censenda securigo. Itaque horum morborum medela aliquando à superiore ratione proficietur, aliquando ex corporis permutatione, mente quasi pondere

dere soluta. Hanc doctrinam non negaret Rex Thracie, cū forsan vidisset magnos animi morbos, magnis corporis lāguoribus fuisse repullos. Referunt antiquitatum Scriptores: Siciliæ tyrannum Hierona fuisse prius, & priuatum, & planè omnium cipuē inconcinnum inelegantēque, & agre sti porrò natura inconciliabilē, ferumque, ac prorsum à fratre Gelone nil diuersum. Sed enim posteaquam ægritudine implicato à publicis curis indulta vacatio, feriari quæ abundē licuit, febre interpellante, hominem factus elegantissimus est. Siquidē, quod vel inuito, recusantique otium ex morbo impertiebatur, doctis impendere discipulis adortus est, quamobrē iam suæ spontis, ac prorsum conualidus, Simonide vte batur Ceo, ac Thebano Pindaro, necnon Bacchilide. Hucusque Rodigi, lib. 19 c. 28.

Vbi alios multos memorat qui morbis corporis quasi ex profundo somno excitati ad meliorem vitæ formulā traducti reuixerūt.

Ad sextum dico, Hippocratem admiranda semper fuisse sequutum, & assequutum etiam: inter quæ, non obscurum locum obtinent, quæ in hoc libro docet de mutadis feminibus parentum, & filiorum conditiōnibus innouandis. Tamen ut hoc præstet, non inspicit potentiarū animi consensum rationi rebellem, non vindictæ appetitum, non illicita desideria (hæc enim requirebant superiorē, & efficaciōrem vim) sed ut medicus corpoream cōtemplatus temperiem permutare conatur cordis, & hepatis dispositiones, quæ tantorum malorū se des existūt. Quod Plato in Thimæo docet: *Tria, dicens, esse, quæ ad contrarium animum deflectunt, disciplinam, conuersationem, atque educationem.* Per educationē antē meo iudicio, *Victum* (si vis prout comprehendit usum omnium rerum non naturaliū, & præcipue alimenta) intelligit, de quo Hipp. in presenti; ergo victus ratio sufficiēs auxilium est ad immutandas nostri corporis partes, non ad affectus euellendos.

Ad septimum dico, neque hæticam, ne que nostram natuam temperiem esse habitum. Medici enim generali vocabulo, habitus vocant, quos illi suspicantur non facile amoueri. Transeat hoc, non omnia sunt mensura philosophica ponderanda: nobis sit integra veritas, quā Angelicus Doctor quæstione de habitibus manifestauit. Quippe ad rationem habitus necessarium est, ut pendeat ex causis ex sua natura immobilibus: arque cūm sanitas: & morbus pēdeant ex causis ex propria natura mobilibus, ab-

surdum est, vt in ordine habituum collocetur. Causas appellamus per se mobiles quæ tuor primas qualitates, quæ in propria natura corruptibilitatem includunt. Accipe hominem sanum, illa optima sanitatis à Galeno decantata, lib. Artis medicæ, & lib. de Optima secta, an continuis non subiectur mutationib⁹? Proculdubio petenti labore colliditur usque dum in morbum incidat. Propone hæticam: An calor ille, quantum tibi videatur radicatus, non est calor? Seruat prorsum caloris naturam; ergo remissibilis, ergo ex propria conditione, non est habitus. Galenus tamen vocat habitus illos morbos (vt non totam scholam medicorum euertamus) qui sunt per modum habitus, aut qui emulatur habituum conditionem, quatenus attinet ad difficultem curationem, & radicationem in subiecto: quæ duo (meo iudicio) tenent se ex parte artificis & mediorum, noti tamen ex parte ipsius naturæ morbi. Hæc dicta sint, ut perspicuum maneat, Hippocratem in hoc libro non enī habitum aliquem semouere, sed illa, quæ sunt per modum habitus alterare & remittere: imo (si opus est) in contrarium mutare, vel sit à parentibus hæreditata, vel à cœlestibus defluxa temp̄ies, dummodo elementaribus subiecti alterationibus.

Utrum animi splendor, & corporis fortitudo à parentibus per semina calidiora communicentur.

Explicatum est quo pacto dependeant animi mores ex corporis temperatura, & probavi mutari posse per diætam. Nunc altera pars textus explicationem petit, utrum ab utroq; semine masculino proficiat corpus fortitudo, & animi splendor. Et ut intellegatur quid sit id de quo disputatur, memorari oportet ex Hippocrate, semen masculinū, idem esse quod calidius (prout nunc exigit disputatio) nam penes hanc qualitatē distinguitur à femineo, ut ex diætis patet, & ex combinationibus, & diversis mixtionibus seminum, quas proponit Hippocrates in sequentibus textibus. Hoc supposito dubitatio est maxima.

Primo, quia corpus temperatum habet omnes actiones perfectiores, quam corporis intemperatum; ergo habebit etiam actus fortitudinis, & mentis excellentiam cum maiori perfectione: non igitur à calidiori temperatura oriuntur virtutes iste.

Ref.

Responderi posset, corpus temperatum non melius ad singulas se habere actiones; atque nil mirum si corpus intemperatum singulari aliqua polleat actione, vt canis odorandi excellentia, struthio coquendi potentia. Recte hæc doctrina defendit illam partem textus, quæ docet fortitudinem ex robustis seminibus oriri. Sed difficultas vrget amplius aduersus hanc opinionem, quam Vallesius acerrimè tuetur. Inquit enim (ex mente Galeni) optimam temperiem per se solum deseruire actioni, quæ debetur speciei; alijs vero non ita; atque ex consequenti torqueri Scriptores in hac questione satis extra rem; nam dum modo homo temperatus sit prudentissimus, leo suo temperamento fortissimus, non est cur in alijs actionibus queramus perfectionem. Est siquidem sua cuique species tempes ad propriam actionem determinata. In brutis à medio recedens, in homine verò ad summam refractionem redacta. Ita vt possis dicere temperiem, quæ proprio iure homini debetur, esse omnibus numeris ponderalem. Sic enim oportebat ad actus prudentiales, & ad mentis diuinitatem, quæ omnia animalia antecedit. Hucusque Vallesij, Iacobi, & aliorum sententiam patefeci, quæ secundo argumento magnam suggerit stabilitatem.

Secundo, animi splendor nil est aliud quam fulgor doctrinæ, & morum concinnitas: hæc autem duo sapientia soboles sunt; ergo optimam semper insequuntur temperiem, ergo nullo pacto intemperatam naturam: maior propositio ex conuiuio desumitur Platonis, & ratione firmatur: nam animorum fulgor participatio est diuini splendoris: ergo illa virtus magis resulget, quæ Deo similiores reddit; est vero sapientia, ex qua bonitatis pullulat rectitudo. Igitur per animos splendidos sapientes & bonos intelligimus: ergo requirent temperiem absolutam & perfectam, quam ad pondus appellamus; cum hæc sit quæ sapientiae humanæ debetur. Ex quo infertur, non esse optima semina calida ad tam eleuatas actiones, sed quoad possint temperata, vt corpus fiat maximè temperatum.

Tertiò, non videtur corporis fortitudo cum animi splendore in eausis conuenire; nam (vt probatum est) animi excellentia requirit corpus maximè temperatum, corporis fortitudo feruidum quedam, & siccum calorē: quod videmus in agricolis & exercitatis. Robusta enim habent corpora, & membra, vt plurimum, debilem. Neque dici

De Hippoc. Pphilosoh.

poteſt, loqui Hippo de fortitudine, quæ animumpotius respiciat (vt quidam credunt.) Est certè vanum, quæ Hippocrates consulto distinxit, cōfundere; nam inquit: *Animi splendor, & corporis fortitudo;* ergo de membrorum loquitur fortitudine, & robore.

Et confirmatur ex ipso Hippocrate, qui inferius agit de animi cōstantia, oblita corporis fortitudine, postquam certam mixtionem docuit ignis & aquæ, inquit: *Constantes autem meritò sunt eiusmodi animæ, ad quancumque rem animum applicuerint, &c.* Itaque reperies in Hippocrate vnam mixtionem ad animi constantiā, aliam ad corporis fortitudinem. Igitur noster textus non est explicandus de animi virtute, sed de membrorum robo.

Propter hæc argumenta in eam ducor sententiam, vt existimem Hippocratem in hoc textu non de illo animi splendore (de quo Plato disputare, sed de quadam virilate, quæ adhuc ipsos animos solet condecorare, & ad facinora exequenda promptos efficere; non quidem distinguuntur animi sexu, tamen sexus sequitur conditio nem. Videbis quosdam adeò mulierosos & molles, qui nil aliud proorsus cogitant, quæ de corporis cultu, ad actus splendidos & liberales, ad opera virorum planè inutiles: quos grauiter simul & eleganter reprehendit Clemens Alexand. cuius sententiam ad verbū transcribam, quia ad nostrum textum explicandum maximè conducere viderur 3. Pædag. cap. 3. Eousque ergo processit luxus, vt non solū fæminæ inani hoc studio laborent, sed etiam viri hoc vitium sequantur: qui enim à corporis cultu minimè pueri sunt, iij nequaquam fani sunt, ad mollitem autem declinantes planè effeminantur, illiberali quidem tonsu ac metrictio se tondentes, subtilibus autē, ac per spiculis vestibus induiti, gloriosi vndequaq; obeuentes, mastycen rōdentes, & vnguēta olentes. Quid de ijs dixerit quispiam, qui tanquam Metoposcopus ex figura diuinat, cùm eos viderit adulteros, Androgynos, atque effeminatos, utrāque Venerē perse quentes, pilis infestos, glabros, florem virile, abhorretes, comas autem nō feciis, ac mulieres ornantes? Hęc grauissimus Clemens, ad initium capititis, & circa finem iterū, ait: *Quid nō igitur admirerint fæminæ ad libidinem propense, dū vident viros talia audere, reīmō verò nō viri, sed Batali, & fæmineli dicendi sunt, quorum voces sunt cōpresse & graciles, vellis autem, tum tactu, tum tinctura ipsa est effeminata.*

Maslycen rodētes appellat eos qui continuo dentes mundant, ut albi & lucidi apparet, quod maslycis sū perficitur: vel notat alio, qui labia mordent, ut rubeant. Motus opus est, qui frōte inspecta hominis conditionem deprehendit. Batali à Batalo dicuntur homine effeminatissimo. Ex his patet Clementis sententia, quæ nostrum Hippocratem perspicuum reddit. Nam cū oppositorum eadem sit ratio (contraria ponentes, ut explicant Peripatetici) constat Androgynos viris prorsus opponi. Nam viti viriliter agunt, fortia & splendida aggrediuntur; è contra Androgyni mulierum illecebri & nūgis obliniti nū cogitant honestum, nullis se honoris stimulis concitant, proprio amore detenti. Audiamus Hippocratem in textu sequenti, ubi ait: *Si verò à femina feminum semen seceratur, à viro autem masculum, minus sunt splendidi prioribus, quamvis viri etiam nō men obtineat.* Ecce aperte splendidos magis, vel minus appellant, prout magis, vel minus virilitatem participant. Androgynos verò effeminatos, & obscuros prout magis ad fæmineam conditionem accesserint. Inquit enim statim: *At si à muliere masculum semen secretum fuerit, à viro autem muliebre, sunt bi Androgyni.* & meritò sic appellantur &c. Vides quo pacto Hippocrates & Clemens conueniant, hic conditiones Androgynorum enarrans, ille causas generationis? Itaque constare arbitror quid per animos splendidos intelligat Hippocrates viros propria libertate excelsos, mulierum blandimenta paruipendentes, membra exercitijs consolidantes, ad agendum, & patendum fortia maximè idoneos: per Androgynos verò effeminatos & Batalos. In horum generatione muliebre semen præualere, illos verò ex utroque semine robusto profici sci.

Ad argumenta, his præictis, non difficilis erit solutio.

Ad primum dico, responsum ibi raditam esse iuxta Galeni dicta, non enim singulas actiones debet habere perfectiores corpus temperatum: atque ex consequenti virilitas, de qua hic agit Hippocrates, & corporis fortitudo ad robusta semina consequuntur: quæ talia sunt, non quia exuperanter calida, id est, multum lapsa, sed exuperanter calida cum tali modo, ut ad virilem fortitudinem promoueant.

Dixerat enim Hippocrates libro de Generatione: *Semen esse robustissimum, quod est in corpore.* Quod intelligendum est, quando-

prolificam, & masculam obtinet conditio nem, quæ non plurimum lapsu innititur temperamento (nam immoderata disperfa sia dejecta acutum propriæ virtutis) igitur fortes & splendidi istam habent tenorem.

Ad secundum respondeo: splendorem animi in nostro textu esse liberam orandum & virilem condit ostem, apud Platonem vero esse sapientiam, & bonitatem, ut rectè adducit argumentum, atque ex consequenti non est necessaria illa exquisita & ponderalis temperatura, sed calidior & robusta.

Ad tertium dico maximè conuenire animi splendorem cum corporis fortitudine, & ab eadem temperie dimanare. Nam siue sumas fortitudinem in tollendo, siue in aggrediendo, ad utrumque est apta caliditas, & licetis membrorum, animique promptitudo non facile subiibilis.

Vltima confirmatio philosophicam probat veritatem est enim quædam temperies ad animi fortitudinem idonea, quæ & ad sapientiam proxime accedit, quæ propriè est animi constantia: at Hippocrates in presentia temperiem virorum edocet perfectorum, contumiam effeminatis & Androgynis, ut declaratur est: calidi ergo sunt, nervosi, validi, pilosi, impauidi, animoq[ue] subnixi, & eminenti.

TEXTVS LXXVI.

Si verò à viro masculum semen seceratur, à muliere fæminum, &c.

COMMENT.

Disputatione superiori perspecta nū invenies difficile in istis textibus sequentibus. Facit enim Hippocrates quasdam combinationes, & miscellas sensu nō obscurum sermone. Concludens, amentiam esse, negare talem mixtionem feminum vitalem calorem defentium.

(?)

TEX-

TEXTVS LXXVII.

Iam quomodo gemini nascantur, in hunc modum declarabo. Natura vteri muliebris, ut plurimum in causa est. Si enim similiter utrumque iuxta oculum dispositi à natura fuerint, & similiter hiauerint, & à purgatione siccentur, alere possunt. Si semen viri conceperint, ita ut statim diuidatur, necesse est diuidi in utrumque vterum similiter. Siquidem igitur multum semen ab utrisque, & forte secretum fuerit, in utrisque locis augeri potest, cum superet in alimentum quod accedit. Si vero aliter contingat, gemini non sunt. Quum itaque masculum ab utrisque secretum fuerit, necessarium est in utrisque masculos gigni. Quum vero famineum, ab utrisque famellæ sint. Quum autem alterum famineum, alterum masculum fuerit, utrum alteri praualescet, id ipsum augescet pro ea ratione.

COMMENT.

DE causis numerosæ prolixis multiplex fuit opinio. Asclepiades seminis efficiaciam causam esse dicebat. Alij tot cellulas in utero constituant, quot foetus exerūt. Anatomici aliqui id etiam confirmant. Sed quantumvis extollant enarratores numerum gemellorum, Hippocratis sententia primum locum obtinet, qua statuit causam gemellarum esse seminis partitio nem ad diuersa vteri loca. Cum enim uno coitu non totum simul effundatur, sed diuersis eiaculationibus, impetu euariato, consonum est, ut seminis quedam portio in dextram, alia in sinistram colligatur, vel in duabus partibus, sinistra, vel dextra. Cui opera adiuuat multum vteri titillatio, & motus. Semen enim commouet, & se se commiscet, & applicat mutuo, & diuisio complexu: est quippe, (ut anatomicis respondeamus) vteri unus sinus, ut & ventri-

culus, sinistra, & dextra gaudens parte, sola linea diuisus, ut de lingua dicebat Hippocrates circa finem coacarum. Lingua squidem, qua parte media diuiditur, veluti salvia alba obducta est, &c. Sic vterus duas habet partes linea tantum diuisas, non tot cellulas, ut multi fabulantur. Sed quid miraris multiplices foetus in una cavitate generari? Inspicias (obsecro) pisces uno sinu tot pisciculos gignere, & continere; itaque Hipp. diuersitatem acetabulorum non dicit esse causam numerosæ prolixis, sed diuisas seminis portiones ad diuersas partes eiusdem concavitatis, modo unus in dextra, alter in sinistra, aut duo in dextra, & duo in sinistra generentur. Quod Aristoteles prorsus insectatus est. Ait enim 4. de generatione animal. cap. 4. Semen igitur trahi à locis vteri, atque ob eam rem multa generari pro natura locorum, & acetabulorum, qua viuunt non sunt, opinari nil rationis est. Sæpè enim in eodem loco vteri gemini consistunt. Et hanc existimo suis se mentem Auicenæ, sen. 21. lib. 3. cap. de gemin. causa. Inquit: Est multitudo spermatis, & diuisio ipsius in duo, & quod est supra, & eius casus in duos ventres; ubi Gentilis non intelligit esse ventres diuersos, sed varia loca in uno ventre.

TEXTVS LXXVIII.

Similes porrò inter se sint gemelli ob hanc causam. Primum quide quod aequales sunt loci, in quibus augescunt: deinde, quod simul sati sunt. Postea, quod ipsis alimentis augescunt, & maturi ad partum in lucem procedunt.

COMMENT.

Certè hic textus Hippocraticus est: nam & per illius verba aliquando Hippocrates interroganti, quare similes procedunt gemini? respondit, quia ex eodem patre, ab eodem utero, & eisdem alimentis fuerunt procreati. Dicit enim Diuus August. in lib. de Ciuitate, referente Aegroto lib. 2. de formæ propriet. fol. 136. column. 2. linea 29. quod fuerunt duo homines ita similes, ut si unus lætabatur, alter etiam

etiam; & si ægrotabat unus, alter etiā, &c. Interrogatus autem Hippocrates de causa huius mirabilis euentus; respondit verba expressa huius textus, ut hic colligas libri auctoritatem. Egerat ergo Hippocrates de causis sexus, de geminis, & illorum varietate: nunc rem attingit difficultem, de causis similitudinis natorum inter se, qui vnicō partu producuntur. Et ne à textu nostro discedā, iuxta tres causas similitudinis ab Hippocrate propositas dubitatur.

Vtrum similitudo gemellorum à loco, tempore, & alimentis similibus exoriatur.

ET partem negatiuam valida confitent argumēta. Primo, quia paſſū reddi simile alieui, dicit veram & realem actionem, qua tale fit: ergo debet tale fieri ab agente potente vim imprimere: sed locus ex se nullam talem habet efficaciam: ergo gemelli non exeunt similes, propter locum, in quo generantur, vt ait Hippocrates. Continet quidem corporula puerorum maternus uterus, similia tamen facere nō potest. Nā quæ est maior ratio, quare gemellos faciat similes; & separatim generatos faciat dissimiles?

Secundo, quia pueruli non fiunt vtero adaptati, sicut figuratum figuranti, vt cera sigillo; sed in vtero tanquam in loco commodo propriā expertū figuram: ergo à loco neutiquam prouenit similitudo.

Tertio, neque à tempore, in quo semen ejaculatum est. Quid enim habet causæ tēpus seminationis, vt similes fructus ædantur? propterea nil. Est enim tantum mensura motus. Atque adeo si simul generati sunt pueruli, & ab æquali causa, vnicō tempore in lucem exhibunt, eritque optima consequentia: Vnico partu maturi fœtus æduntur, ergo vnicā seminatione fuerint concepti. Tamen ex tempore non potest argui similitudo in conditionibus individuilibus, de quibus hic videtur agere Hippocrates. Quasi quis argueret: Simil Socrates & Plato per forum deambulant: ergo sunt albi.

Quartò, argumentatur contra tertiam partem textus, quæ docet similes ædi fœtus, quia eisdem nutrimentis aluntur. Hoc videtur etiam difficillimum, nam alimentum operatur à materia, vt dicunt communiter, id est, restituit deperditam sub-

stantiam, non alterato notabiliter corpore: ergo non habet rationem efficiēti, sed passi; ergo neque artificis: est quidem in principio dissimile, in fine simile: ergo non efformat, sed efformatur.

Quintò, quia est euertere vniuersam Hippocratis doctrinam, qua statuimus semen esse artificis potentia, sedem & sustentaculum, & formaticis vehiculum, sanguinem materiam tantum præstare, qui licet sensim, & latenter possit temperiem mutare, vt supra probauimus, tamen figuram corporis variare non valet. Dicat id Hippocrates in textu superius citato: Natura occulta per diætam mutari non potest, id est, organorum fabrica, vt explicui. Tunc sic: Compositio non valet permutari per diætam, ergo neque per sanguinem matrem efformatur. Argumentum probat, nam per ea principia dissoluimur naturaliter per quæ constituimur: dissoluimur per contrariam actionem elementorum: ergo per illorum vniōnem coalescimus: ergo à simili valeret ratio. Efformantur fœtus per sanguinem, ergo per sanguinis mutationē mutaretur efformatio: quod est contra Hippocratem, & contra superius probata.

Quæstio haec difficultem haberet solutionem, nisi aliqua prius supponamus. Et ille primum, aliam esse similitudinem in natura, aliam in sexu, aliam in peculiaribus

Similitudo in sexu.

lineamentis, quam individualē appellant. Eam quæ est in sexu relinquerē (quia satis Hippocrates superius edocuit, oriū ex victoria vnius, aut alterius seminis, maiore, vel minore calore operatis) nisi neo-

Falsa conueltericus quidam studio insurgeret contra litur opinio.

dicendi. Ait enim masculum non fieri, quia semen calidius pudenda extra conformat, sed quia semen masculum vincit femineum. Nam alias, inquit, quare multæ partes calidæ non eminent, nec foras truduntur? At videmus frigidas partes, vt aures, erumpere; calidas vero, vt tempora, subsidere: ergo neque pudendorum extra-

ctio semini calidiori tribuenda. Hec ille. Quæ libuit breuissimè discutere. Equidem (vt superius adnotauit ex grauiſſimo Abulensi) ratio sexus non stat in situ genitalium, sed in dispositione totius, quæ per ipsa influit genitalia (quod velim dictum, fuisse contra Cardanum falſo, afferentem, in sola genitalium temperie sexum confitare) haec autem dispositio nullo modo melius explicatur, quam per maiorem, aut minorem calorem. Non enim scimus à

In quo ratio sexus cōfīsat.

posteriori alio modo distinguere, quam per

per calorem modicatum ad agendum in aliud, & per calorem modicatum ad generandum in se. Hoc supposito concedimus huic opinanti, non fieri masculum, quia semen calidius tantum, sed quia semen eum calorem habeat, ut totum efforet cum ea dispositione, ut generet in alio. Ad quod sequitur, ut etiam efformet instrumenta pro ratione istius finis, pudenda, scilicet, foras emissam. Itaque non quia vna pars est calidior altera, ideo debet prominere, sed pro ratione sui finis, & usus in corpore. Sic cor calidissimum membrum recondit formattix, vngues frigidissimos manifestauit exterius, nimis, ut proprijs muneribus conueniebat. Igitur in ordine ad finem senten calidius germinat pudenda, frigidius illa recondit.

Similitudo in natura specifica.

Sed ad similitudinem in natura specifica accedo, quam aliqui crediderint à matre considerari. Nam dicunt, multum vale re ad similem formam substantialem inducendam, sanguinem & materiam suppeditare. Atqui cum fæmina tam multam expeditet materiam, & tam longo tempore, consonum est ab illa naturam specificam profluere. Et ob id dicunt, fœtus, ut plurimum, matri similes exire. Sic ex capra & An D. Lauri ariete capra gignitur, ex ove & hirco ouis. Hæc Andreas Laurentius edisserit, non rigurosè disputando, sed quasi referens historiam, ut alia solet. Proh dolor, quæ in genia destruxit historiarum segnis quedam enarratio! Quot vniuersitates ad gloriosum nomen, disputationis subtilitas euexit! Velle profectò in rebus difficultibus intellectum attritu cōtrouersiarum ignescere, postea loca eruditionis, aut historiā, tanquam flores accedere, aut tanquam pluuiam aridas iam voces irrorantem. Igitur errat vir iste, & sibi contradicit. Primū probatur evidenter. Nam forma specifica datur ab efficiente, ergo non à materia, ergo impossibile est, ut fæmina ea ratione, qua materiam præstat, præstet formam substantialem. Quod sibi contradicat, patet. Nam quæstione 16. agens de semine mulieris (Galeni suscipiens opinionem) semini tota efficaciam concedit, sanguini menstruō prorsus denegat. Igitur nos, qui superioribus disputationibus probauimus cū Hippocrate, vtrumque semen actuum esse, atque simul ad speciei conseruationem aspirare, consonè loquemur, si dicamus nō te impedire duo semina, quantum ad natum specificam (licet se possent impedire, quantum ad individuales conditions) si

sunt eiusdem speciei; si verò sunt diuersæ, vineat actiuus. Atque si committis duabus speciebus, hircu & ove, ouis generatur; intelligendum id non ratione sanguinis materni, sed ratione feminis, quod acti uius in oue, quam in hirco reperitur. Pullulat hæc doctrina partim ex Arist. partim ex ipso rei veritate superius demonstrata ex Aristotele, quo ad eam partem, in qua dico, aspirare semen ad specificam formam inducendam. Nam lib. 4. de generatione animalium, cap. 3. philosophatur de similitudine adeò subtiliter, ut dubitem, qua de causa à quibusdam modernis tam acriter reprehendatur. Sed ad nostrum institutum ait: *Quod generat, non solum mas est, sed tale mas, ut Coriscus, aut Socrates: nec modò Coriscus est, verum etiam homo, &c.* Et Paulò infra: *Aelu insunt motus eius, qui generat, & uniuersalium, ut hominis, ut animalis; potentia insunt motus feminæ, & maiorum, tam in patre, quam in matre.* Quibus verbis satis apercit nobis declarat Philosophus naturam specificam interdi à particulari generante, & ita esse imbibitum huc finem, ut motum ad illum dicat esse in actu, motum vero ad reliquias similitudines esse in potentia. Huc accedit, quod sèpè soleo dicere, potentiam generatiua respicere naturam absolutè: quod interpretor cum D. Tho. 1. parte, quæst. 41. art. 5. qui postquam declarauit, quo modo potentia generatiua conueniat aeterno Patri ex sententia Diu. Hilarij, & Magistri Sententiarum; tandem concludit in hunc modum: *Forma autem individualis in rebus creatis constituit personam generantem, non autem est, quo generans generat, alioquin Sortes generaret Sortem: unde neque paternitas potest intelligi, ut quo pater generet, sed ut constitutens personam generantis. Alioquin pater generaret patrem, sed id quo pater generat est natura diuina, in qua sibi filius assimilatur, & secundum hoc Damascenus dicit: quod generatio est opus naturæ, non sicut generantis, sed sicut eius quo generates generat. Et ideo potentia generandi significat in recto naturam diuinam, sed in obliquo relatione. Hæc Diu. Thom. Quæ licet explicatione indigebant, modò relinquenda, quia ad nostrum institutum, & de generatione viuentis, de qua hic loquimur, scire solum oportet, potentiam generatiua principaliter respicere naturam, cuius similitudinem intendit: quod Arist. lib. 8. Ethic. c. 12. & 12. Metaph. cap. 28. docuerat aperte definiens generationem, quod sit ori-*

*go viuentis à principio viuente coniuncto se
cundum similitudinem in natura specificat.*
Páret ex his, quām sit ridiculum digladia-
ri medicos de causa similitudinis in natu-
ra, & quām consonē Arist. & Diu. Thom.
philosophenrur. Hic enim præcipue ait ge-
neratiuam potentiam sequi naturam, vt
sic. Ille verò, motus seminis ad hominem,
& ad animal, & ad hoc animal in actu esse
dicit; reliquos in potentia. Et rectè quidē.
Nam hic effectus hanc causam sequitur,
& è contra.

*Similitudo
individuallis.* Ad similitudinem individualem deue-
niamus, de qua Hippocrates in nostro tex-
tu. Atque illud prius statuendum, mōstruo-
sos filios dici ab Arist. qui parentibus sunt
dissimiles. Tantum valent qualitates &
sigillationes semenis, quas à generante reci-
pit. Nam licet præcipue similitudo in na-
tura specifica inducarur, vt dictum est; ta-
men generationes iste rerum corruptibili-
um mille conditionibus fiunt, quæ se re-
tent ex parte instrumeti; efficaces, vt his,
vel illis accidentibus exeat genitum insi-
gnitum, quæ accidentalis appellatur simili-
tudo: non quod Petrus generet Petru-
(vt rectè dicebat Diu. Thom.) sed quod Petrus
generet hominem, & talē hominē
pet se, ex accidenti verò producit aliqua
accidentia similia suis, aut auis, &c. Nos
vt à textu nō discedamus, disputationem
relinquimus specialē de hac re. Erat enim
inserenda questio de semenis à toto cor-
pore decisione, de eius sigillatione, de e-
minentia virtutis formatis, & alijs multis.
Tamen videamus, quare duo filij vnicō
partu nati, & vno coitu concepti tam si-
miles sint in peculiari compositione, & ac-
cidentibus individualibus.

Evidē Hippocratica conclusio nobis
placet, quia scilicet in vnicō loco simul,
& ex vnicō semine concepti sunt. Neque
intelligas gemellos idem spatiū occupa-
re, nam non se penetrant, sed in eodem lo-
co fiunt, largo modo, quia in vna capacita-
te vteri. Tria dixi in hac assertione cōcur-
rere ad similitudinem, eūdem locū, eūdem
punctū conceptionis, & vnicū semen.
Quæ omnia textus noster subtiliter clari-
dit. Identitas loci facit eandem commen-
surationem, & modificationem qualitatis
conseruatiuæ à primō mobili influenti.
Identitas semenis arguit eandem tempe-
riem, eandem virtutem formantem, ean-
dem à parente directionem ad vnum finē
per se, & ad vnum finē secundarium; ad
finem per se, scilicet ad naturam, vt sic, ad

secundarium, scilicet ad conditiones in-
diuiduales. Rursus simultaneus cōceptus
magni momēti est. Nam (vt superiū dixi
mus) generationes istæ, quæ medijs instru-
mentis nō æquè perfectis peraguntur, in-
digēt influxu cælesti supplenti multos de-
fectus inferiores. Atque ob id dicebat Ari-
stot. *Sol & homo generant hominem.* Ig-
tur consequens est, vt sub vnicā cæli figura
concipiantur gemelli, & ab eodem influ-
xu cælesti dirigantur, & gubernentur. Hāc
meam interpretationem crediderim ex
Astrologiæ & Philosophiæ principijs con-
stare. Vide (obsecro) quāta concurrent ad
istam similitudinem efficiendam, vna vir-
tus loci, vnuus astrorum aspectus, vna semi-
nis temperies, vnuus finis, vna directio me-
diorum: ergo quām simillimus existet fœ-
tus.

Quod si ultimam partem textus adiun-
gas, nō deerit ad gemellorum consimilitu-
dinem. Nimirum nutriuntur eisdem ali-
mentis; quibus verbis intelligendum est,
& quod partes materiales semenis habeat
simillimas, & sanguinem maternum, po-
stea superuenientem, etiam simillimum,
quibus fit similis temperies, quæ inmedia-
tum est talis formationis instrumentum.
Quod vero fiat similis temperies à simili-
bus alimentis, superiū probauimus. Ig-
tur calor ille temperatus, qui partes tenuio-
res semenis occupat, in propria natura fer-
natur, quando simillima materia apponit-
tur. Quid ergo mirum, quod simili modo
agit, simili modo extendat materiam, si-
miles faciat mistiones ad colores, ad deli-
neationes, ad partium apparentiam? Effor-
nat quidem virtus hæc partes præcipuas
ad inductionem formæ substancialis: at
quod hunc modum partibus indat, oculis
glaucedinem, fronti amplitudinem, naso
curvitudinem, ori rubedinem, pectori hirsuti-
atem, proculdubio ab hac temperie profi-
lit, in tali, vel tali materia operante. Non
itaque fit conformatio & figura ab alime-
tis (simpliciter loquendo) sed signa quedā
quæ in conformatione reperiuntur, à tem-
perie, hoc aut illo modo ab alimentis mu-
tata. Neque ex hoc intelligas istam doctri-
nam superiori resolutioni contradicere,
vbi determinauimus sanguinem mater-
num, non esse causam similitudinis. Hic
enim philosophauit de causa per se, &
immediata, quam dicimus esse virtutem
formatiuam semenis, cuius instrumentum
est ipsa temperies: sanguis verò quāmvis
illā immutetur, dieitur quedā causa remota.

Vnum tamen pulchrum ad maiorem explicationem dicere non grauabor, gemellos, vna (vt plurimum) fieri imaginatio ne. Dixi, vt plurimum, quia in uno coitu vna solet imaginatio tantum persistere, quantumuis transiulet humanum ingenium. Hæc erat apud Ciceronem primo Tusculanarum causa, ob quam bestiæ simillimæ nascuntur, quia scilicet sunt rationis expertes, hærentem habent imaginationem. Idem Plinius afferebat, dubitās, quare tam dissimiles homines existant? *Quoniam, inquit, velocitas cogitationum, animique celeritas, & ingenij varietas multiformes imprimit notas: cum ceteris animalibus immobiles sint animi, & similes omnibus singulisque in suo cuiusque genere.* Igitur cū generans in punto seminationis unam habuerit imaginationem, & unam ideam, quæ per spiritus in substantiam fuerit træfusa seminalem, consonum est, vt partito semini æqualis impartiatur similitudo. At qui diuersis congressibus fratres generantur, iam diuersis imaginationibus efformantur dissimilesque enascuntur. Non unicus status est humana fantasie, speculum est multarum figuratum, mille imaginibus de pingitur.

Solutiones argumentorum amplius tex tum manifestant. Ad primum dico locū, vt locus, non efficere gemellorum similitudinem. At eadem virtus, quæ per locum influit ab ipsa virtute locantis modificata, maxime facit. Atque hæc est ratio, quare fratres separatis geniti dissimiles esse soleant, quia licet in eodem loco, non semper per eandem virtutem loci fuerunt dispositi.

Ad secundum dico, non adaptari pueros utero tanquam figuranti, vt recte probat argumentum. Adaptari tamen simul, vt unam recipient actionem à matre, & à corpore cœlesti per uterum influentiibus.

Ad tertium dico, tempus vt sic nil efficiere, astra utero uno tempore influentia, & causæ secundæ uno tempore operantes, multum ad effectus similitudinem conducat.

Ad quartum dico, alimenta sensim mutare temperiem, vt supra probatum est, & ex consequenti, murant instrumentum potentiae generatiæ, ad faciendam naturam hoc vel illo modo signatam. Est utero hæc differentia, quod in prima generatione, & delineatione, aut ante ipsam possunt id præstare alimenta. At postquam formata

natura est, non potest eius compositio permutari, & hoc est, quod docebat Hippoc. (naturam occultam permutare est impossibile) non quidem loquebatur de primordijs, ied de exortis iam in lucem, qui morbo compositionis laborant. Quod satis appetit colligitur ex præcedenti discursu, quo docebat, muratis alimentis, & exercitijs, masculos, aut fæminas generari. Ecce quo pacto ante primordia, & in ipsis præuijs dispositionibus, quibus invtero infans exoritur, potentia esse alimenta prædicat Hippocrates. Ad rigorem vero argumenti dilendum, non dicimus sanguinem maternum, vt alimentum est, similitudinem efficere, sed vt disponit calorem semenis. Hæc dico loquendo de ipso alimento, tanquam de causa mediata & remota. Nam si potest mutare mores, quia mutat temperiem, quare non ponet aliquid in ipso fieri compositionis media mutatione temperie? Sed philosophemur de ipso alimento, vt causa materialis est, & de crassa parte semenis, nulla facta cōsideratione, si mutant, vel non mutant temperiem agentis. Evidem, si recte contemplerunt Hippocratis dicta, identitas materiae multum confert ad similitudinem gemellarum. Nam si una & eadem est natura materiae, eodem modo residet, eodem modo extendetur, dilatabitur, coagulabitur. Præstet mater materiam biliosam, proculdubio quantu agitatur in materia exhibuit gemelli gracieles, extenuati, figuris faciei paruissimis, felles oculis & profundis, nimis rursum materia non ferebat maiorem extensionem, propter suam siccitudinem. At præstet mulier materiam humidam, qualis est optimus sanguis, nascuntur gemelli, simul roseo colore prædicti, faciei figuris dilatatis, oculis magnis, fronte ampla, carnosæ. Rursum, & quoad quantitatem corporis, solent filii materie sequi quantitatem. Quod recte adiuit Dinus, in suo commen. ad lib. de natura foetus.

Ad quintum: iam dixi, quod alimenta non mutant compositionem: sed ita remotè, vt prius mutare debeant temperie (aut tardè & lentè mutatur) deinde materia finali mutata in primis & secundis qualitatibus: & præterea mutata temperie sp̄ ritus, in quo residet formatrix, contingit, vt aliquis nouis modis imponatur organizationi, quo similitudo concilietur. Tamen (propriè loquendo) hæc similitudo tribuenda supradictis causis effectuvis, alimentis vero, aut sanguini remotè admodum

dum, & non in quantum alimenta, sed in quantum à qualitate operantur, quæ hoc aut illo modo disponit agens & patiens.

Laboramus cum Hipp. in exhibēda causa similitudinis gemelorum: sed maior difficultas est dissimilitudinis illorum causam inuenire, quæ nam fuit ratio tantæ diversitatis inter Esau & Iacob, qui vnicō partu educati, & simul generati sunt. O quāta mechanantur Astrologi! Lege D. Augustini lib. 5. de Cuius. Dei, c. 3. & 4. Nos vero assērimus, non dixisse Hipp. gemellos necessariò debere esse similes; sed quando essent similes, huius causas rimatur: si autē aliter accidat, non erunt similes. Imo magis frequens est exire dissimiles. Tanta enim est diuersitas ex parte materiæ seminalis & sanguinis: tanta in alimentis, quibus vtruntur vir & femina: tanta, & tā vniuersalis virtus formaticis ad conformandum, vt mirum sit gemellos similes nasci, & ita quanquā non concurredimus ad astra cū Mathematicis, sufficiētem diuersitatē reperimus in causis proximis. Vnde Esau & Iacob iā contrarij in omnibus extiterunt, vt refert D. Augustinus.

TEXTVS LXXIX.

CAE terū superfœtationes hoc modo fiunt. Quum uteri calidi, & siccii natura fuerint, ipsaque mulier eius modi, & semen calidum, ac siccum illapsum fuerit, non fit amplius vlla aliqua humiditas in uteris, quæ semen superillabens contineat. Quapropter consistit ab initio, ac viuit: perseverare autem non potest, sed etiam id quod sām adeſt insuper corrupit, quia non eadē utrisque conferunt.

COMMENT.

NON de superfœtationis causis absolutū sermonem, sed particularem quandā causam edocet, disputationis ductus consequitione. Agit enim de his libro proprio diffusè. Nos etiam idem præstabilimus, fugientes dicta transcribere, nulla adducta nouitate. Egit ergo Hippocrates de superfœtatione lib. proprio, Aristot. 4. de generatione animalium, Rasis 22. continē-

tis, tractat. 6. c. 1. & alijs multi antiqui & recentiores. Est superfœtatio, supra jam conceptum puerum noua foetatio. Erit igitur necessum, vt illis animalibus contingat, quæ primo coitu & conceptu non saturantur, sed ad nouum ardenter contendunt, inter quæ femina humana frequenter superfœtatio, tum quia libidinis stimulis concitatur, tum quia locum habet vacuum, in quo possit semen recipere ad nouam prolem. Bruta vel uno coitu multos foetus concipiunt, vel unum adeò grandem, vt totam impleat vteri capacitatem; quare fugiunt dolorosos potius, quam volutuosos congressus. Quod Auicenna dicebat lib. 3. Fen. 2. 1. tractat. 2. c. 17. obscuris verbis nostrū textum scribens: Et parum contingit, quod ex coitu super prægnatio nem fiat conceptio. Nam si sit conceptio, fit in mulieribus, quæ corpora habent tenera, & sunt multorum pilorum, & multi sanguinis propter fortitudinem caliditatis eatum, &c. Sed in eodem capite paulo infra sic ait. Quod si cadat imprægnatio su per imprægnationem in nō valde forti, & in ea, quæ non concepit, nisi propter aerationem oris matricis, timetur quod sit filius primus iam debilitatus; quare corrumpitur secundus. Isti duo textus difficilem habent explicationem. Nam quo pacto dicunt mulierem pilosam, & calidissimam, & multum sanguinis generantem? Videtur enim contraria iungere, nam quæ calidissima & pilosa est, bilem potius, quam sanguinem auget. Quamobrem dicere oportet, fortitudinem illam caloris non transcendere latitudinem temperamenti sanguinis generatiui: sed quasi diceret Auicenna mulieres illas inter sanguineas primum locum obtinere: quod cūm ita sit, non loquitur de superfœtatione, de qua noster textus. Nam hic defectu alimenti emori, & elabi utrumque foetum affirmat Hippocrates, Auicenna vero ad illam superfœtationem sanguinem abūdere asseuerat. Relinquitur, vt secundus textus Auicen. nostrum insequatur, liber Hipp. & Auicen. simul audire. Cūm uteri calidi ac siccii fuerint, ipsaque mulier eamē habeat temperie, non valde fortis est ad duos foetus alienos: nā quia intēperata, ideo & debilis. Superfœtatio verò, quia os matricis apertū est ob nimiū coitus desideriū ortū à prædicta intēperie, que causa est, vt non sit sufficiēs humiditas ad semē illapsum continendū. Quapropter licet statim in utero, perseuerare tamē non potest, imo alterū primò con-

conceptum corruptit, quia utrisque non consumat tam paucum alimentum. Quare iuste timetur, quod sit filius primus iam debilitatus, & quod secundus etiam corruptatur. Hucusque Auicen. & Hippocrates. Neque arbitraria est textus Auicen. in interpretatio, sed ratione fulcita philosophica. Nam si præcipua conditio ad superficiandum est matricis hiatus, & hic a calore procedit, recte Auicen. mulieres calidas per oris matricis apertione declarat, quas Hippoc. ex solo temperamento manifestat, alter effectum, alter causam adducens. At quod illa utriusque dispositio sit necessaria ad nouum foetum excipiendum, dixerat Hippoc. lib. de superfoetatione. Si perficit autem mulieres, quarum utriusque post primum conceptum non exquisitè clauditur. Quæ sententia, quo pacto debet intelligi, utrum scilicet omni tempore prægnationis, an certis quibusdam diebus, nunc disputandum relinquo, quia nostra textus non longiorum explicationem exposcit. Ergo Hippocrates causam particularem cuiusdam superfoetationis proposita quam etiam utrisque foetus corruptuam esse declarauit.

TEXTVS LXXX.

Porrò de anima & sapientia & desipientia hoc modo se res habet, quod humidissimum est in igne, & sicissimum in aqua, si in corpore temperamentum acceperint, sapientissimos faciunt. Quia ignis quidem humiditatem ab aqua accipit, aqua autem siccitatem ab igne. Utrumque autem sic maximè videtur sufficere.

Nam neque ignis ob alimenti indigentiam longius procedit, neque aqua motus admodum indiga leuior redditur. Sic igitur utraque & sibi per se sufficient, & inter se permista. Quod enim minimè vicinis indiget, hoc maximè presentibus attendit: ignis videlicet, qui minimè mouetur, sed absque necessitate quiescit, & aqua, quæ maximè, non tamen aliena vi mouetur. Ex De Hippoc. Philosoph.

his igitur anima temperata, & sapientia, & memoria excellit. Si verò aliquis alterius superinductione alterum horum augescat, aut contabescat, desipientissima redditur, propter quod cum sic habeant, ipsa sibi maxime sufficiunt. At si ignis sincerissimi aquæ similius temperamentum sortiatur, sit autem ignis paulò inferior aqua, sapientes quidem sunt etiam hi, plus tamen illicis deficit, quam prioribus illis: propterea quod ignis ab aqua superatus, & tardiorum motum faciens, segnissimis sensibus allabitur. Constantes autem merito sunt eiusmodi animæ, ad quamcumque tandem rem animum applicuerint, quod si recto vietu vitantur, & sapientiores, & acutiores præter naturam fieri poterunt.

COMMENT.

HAEC sententia licet ferè explicata sit in superioribus (declarauimus enim, quo modo anima ad actus proprios corpore vtatur, licet tam eleuatae naturæ sit & immortalis ex doctrina Hippocratica) tamen in præsentia, docet animam sapientem esse, quod temperatus obtinuerit corpus, & è contra. Inquit præterea, acutiores & sapientiores fieri præter naturam, si recto vietu vitantur. Haec duo considerationem exigunt philosophicam, quæ una quæstione absoluemus.

Vtrum anime corporum temperatorum alijs sapientiores euadant.

Alterum est, nō esse moralem quæstionem hanc, sed merè naturalem. Vincit equidem omnia assiduus labor, & optima disciplina, possuntque in temperati homines ad fastigium eniti scientiam. Sed dubitatio Hippocratica ad natum deuoluitur. Vtrum scilicet, quantum in

natura agitur, sapientior sit anima, quæ temperatius corpus fuerit sortita, atque (vt verum fatetur) difficile est controversia ex sententia Hippocratica ad amissim decidere. Sed utramur ordine scholastico, vt melius & breuius constet, quid afferendum sit.

Primo, si doctrina Hippoc. vera est, sequitur, quod una anima melius intelligat, quam altera: quod apparet falsum. Nam intellectus est id, quod est formalissimum in homine, sed differentia formæ causat differentiam speciei: si ergo una anima magis, quam altera intelligit; videtur quod non sint eiusdem speciei.

Secundo, magnum argumentum contra superius dicta confici potest. Nam cū Hippocrates cognoverit excelsam illam animæ rationalis operationem, nunc eam materiæ sic immergit, vt ad pensum temperamenti sapientiam metiatur. Quod vel contradictionis in Hippocrate, vel minus aptæ interpretationis argumentum videatur.

Tertio, quid est fieri præter naturam sapientiores, & acutiores? An forsan anima, quæ ad tanta bona assurgit contemplâda, dū sapientior sit, morbo laborat? Nō certe: nam quod altiora speculatur, & amat, suo fine arctius, & naturalius edificatur: ergo non præter naturam, sed maximè secundum naturam, anima sapientia condecorat.

Sed ut primum puerum attingam. Nostissimæ sunt duas opiniones, quæ de animalium perfectione in scholis circumferuntur. Altera eorum, qui putant animas nostras nō differre inter se essentialiter & intrinsecè, sed extrinsecè & materialiter. Altera eorum, qui contendunt animas differre inter se substancialiter individualiter, non per ordinem ad corpus, sed (vt ipsi dicunt) seipso. Iste dueæ opiniones famosæ sunt, & diffusæ disputatae ab omnibus Theologis. Quamobrem ego ad Hippocratem sermonem conuertens, velle ex plicare, quid in re tam graui ex illius doctrina possit philosophari, dūmodo illud prius animaduertam, utramque opinionem esse defensabilem. Et primo intelligendum est, tam ab una, quam ab altera opinione Hippocraticum dogma amplecti. Commensurant scilicet anima suæ corpori, ita ut quæ corpus temperatum informet, ad sapientes operationes sit apta; quæ verò è cõtra, inepta sit & insipies. Differunt tamen opinantes in modo declarandi hanc veritatē. Quidam dicunt, quod Deus occasione hu-

ius, vel illius materiae creat unam animam cum talibus perfectionibus substantialibus individualibus, aliā cum inæqualibus. Erit igitur ad sapientiæ aptior hæc anima ex se, & ex propria natura. Sumpsit tamen Deus occasionem ex téperie corporis ad taliter creandū animam. Dico, occasionem, quia corpus nō est vera causa alicuius perfectio nisi substancialis in anima, vt tenet hæc opinio. Sed Deus Optimus Maximus omnia tā prudenter disponit, vt perfectæ materiæ perfectam animam tribuat. Alij iversus omnes animas æquales ita faciunt, vt solum penes extrinsecam materiam differant, & penes corporis naturam magis, vel minus dispositam, atq; sic intellectu & prudentia differre homines. Ecce amplectuntur omnes hanc cōmensurationem animæ ad corpus. Alij à priori, & intrinsecè; alij à posteriori, & extrinsecè. Probetur igitur conclusio Hippocratica ex vniuersciusq; opinionis consensu. Actus actiuitatis sunt in patiente recte disposito, 2. de anima, tex. 24. & forma in materia recipitur secundum capacitatem materiæ: ergo quantò corpus melius fuerit dispositum, tantò meliorem sortietur animam, sed nullo modo melius disponitur, quam per exactam temperiem ignis & aquæ, vt sapiens dictum est: ergo ex optimo & æquali téperamento recte colligit Hip. animæ perfectionem. At quod ista perfectio in sapientia consistat, probatione nō eget. Est enim per quā humana species ab alijs distinguitur, & per quā eleuatur. Reliqua animalia cùm ad infimas operationes determinentur, intemperatis corporibus gaudent. Homo diuinitatis particeps exactiorum requirebat temperiem. Probatur secundò nostra conclusio. Nam anima (vt dictum est) indiget ad intelligentum corpore, vt obiecto: ergo quantò inferiores potentiae melius propria obiecta ministraverint, quantò meliores fuerint operaciones subseruentes potentiae intellectuæ, tantò ipsa anima melius intelliget. Sed corpus temperatius inferioribus potentias meliorem præstat materiam, ergo & intellectui. Minor ostenditur à Peripateticis, secundo de anima, quo loco ex tactu sapientes & ingeniosos docet cognoscere Arist. dicens: *Qui verò sunt molles carne, ipsis sunt ingeniosi, menteque dextri, ubi per molles non intelligit effeminatos; hi enim mollitiem quandam aqueam, & vitiosam obtinent, ad prudentiam minimè aptam: agit ergo de quadam mollitudine ex sanguinis mediocritate, & aliorum humo-*

humorū temperata, in qua potentia tactiua, tanquam in perfectiori materia, melius propriū munus exercet: atq; cùm tactus sit in ordine ad animā, sicut manus in ordine ad artificē, organū scilicet coniunctū, & organū organorum, nā neq; audire, neque videre, neq; vllam aliā operationem exercere contingit in corpore, nisi tactus supponatur tanquam fundamētum. Hinc est, vt qui exactam habent temperiem, exacto polleant tactu, exactis operationibus reliquarum partium, & tandem ad sapientiā maximē sint idonei. Quod plato in Timaeo dicebat. Potuerat Deus tam solidū corpus hominis concinnare, vt nocumēto forinsecus occursanti minus foret obnoxium, sed mollius efficere præoptauit, quò eset contemplationi paratus.

Hunc modum dicendi vtraque admittit opinio: sed cui magis Hippocrates animū applicuerit, pulchrum est ex eius verbis deducere: quod in solutionibus argumentorum patebit.

Ad primum dico, quòd hæc differentia animarum nō est specifica, sed solū prouenit ex diuersa dispositione materiae, atque ex consequenti licet vna anima melius intelligat, quam alia, & sapientior euadat, non ex hoc infertur, quòd differat secundū speciem.

Ad secundū dico, Hippocratem in his textib; de temperie loqui, vt animæ deseruit, iuxta interpretationem nostram in quaestione de immortalitate animæ.

Ad tertium dico, quòd quantum ad opinionē attinet Hippocratis, colligitur sensisse animas rationales cum æquali perfectione fuisse creatas, recipere tamē inçualitatem ex parte corporis. Probatur. Nam si Hippocrates inteligeret vnam animam creari cum aliquibus perfectionibus substantialibus, quas altera non haberet, non intenderet illas mediante diæta permuteare. Hoc enim eset impossibile, & contra ipsius doctrinam, qui suprà dicebat animā esse impermutabilem. Ergo siquidem nūc animas permutare conatur mediante vi-
du, permutat illas modo quo possunt permutari, variato, scilicet, & medicato corpore. Hæc verò mutatio verè corporalis est, & nil adimit, vel ponit实质iale in anima, sed melius disponit organa, vt operetur. Secundò probatur ex superioribus textibus. Animam enim dicebat Hippocrates eamdem esse in maiori, & minori, corpus in nullo esse idem. Ergo omnē diuersitatem ex solo corpore ori existimat.

Ad Hippoc.Philoph.

uit. Tertiò probatur, quia inquit, præter naturam fieri sapientes mediante diæta, quod de solo corpore declaro (vt tertium diluam argumentum) nam qui ex proprio temperamento non sunt apti ad sapientiam, si curentur contra propriam corporis natuam temperiem, sunt sapientes. Noui plerosque tardos & pigros, qui nisi ieunijs corpora extenuent, nisi multis se vigilij exerceant, non possunt sententiam vnam memorie commendare. Hi qui dem contra propriam corporis naturam edocentur. Igitur secundū Hippocratem tota animarum diuersitas ex corpore petenda est.

Nunc quærere oportet, quæ sit ratio physica, ob quam temperies ignis & aquæ eligibilior est ad prudentiam. Dixi, quæ sit ratio physica. Nam videmur hucusque loquitos fuisse de recto Dei ordine, disponentis talia media: ad talem finem: tamen Hippocrates rationem merè physicam ex cogitauit, ob quam temperati sunt sapientes: sic dicens: Neque ignis alimenti indigentior, multum procedit, neque aqua motus indiga multum leuis redditur. Sic itaque vtraque, & per se sufficientissima sunt, & inter se permixta. Quod enim minime vicinis indiget, hoc maximē præstibus obtemperat, velut ignis, qui minimē mouetur, &c. Quid sibi vult enigma hoc? Certè physicam rationem continet, ob quam exacta temperies prodest sapientiæ. Nam licet textus explicari possit de mutatione seminis vtriusque, quorum masculinum habet se vt ignis, fæmineum vt aqua, hoc vt pabulum, illud vt agens. Tamen philosophatur Hippocrates profundius, docen (meo iudicio) quòd ad sapientiam eligibilius sit illud instrumentum, quod minus proprio motu concitetur, & facile animæ obediat, quale est calor maximē temperatus, & sufficienti humido enutritus. Indigeat nunc, v.g. anima calore ad vnam operationem, at calor humidum querat, proculdubio difficulter animæ obtemperabit, & violenter à pabulo auertetur, & ex consequenti ineptus fiet superioribus actionibus. Contingit hoc quotidian in calidissimis naturis, in quibus calor continuo motu humidum querit, non solū proprium, sed vicinarum partium. Ex quibus colligitur, exactam temperiem meliorem esse ex propria natura ad sapientiam, quia scilicet calor magis animæ obtemperat, non auertitur, non distrahitur, non alienam querit humiditatem. Et hoc est,

q 2

quod

quod dicit Quod enim minimè vicinis in diget, hoc maximè presentibus obtemperat, id est, operationibus animæ interioribus.

Quod si dubites, quo pacto calor auertatur, vel animæ insequatur motionem, considera communiter hoc esse intelligendū de spiritu influente per nervos & arterias. Nam si ardescit proprio humido non cōtentus, alienum depascitur; si frigescit, obruitur, uno, aut altero modo impotens factus ad perfectionem operum animæ. At si temperatus est, magis quiescit, & motus caloris deferens, melius suscipit motiones instrumenti. Quod si amplius volueris rē exagitare, intellige hanc doctrinam de spiritu influente, quem Auicennistæ vocant spiritum appropriatum, de quō in tractatu de Pulsibus accuratiū disputauit. Contemplate ergo calorem intemperatum, conditione ignea numquam oblita, ad humidū se conuertentem, & animam, superiori suo imperio, illum ad opera altiora conuocantem. Nonne vides duabus cōtrarijs motionibus agitari? atq; hoc pacto potentiarum cerebri actiones debilitari? Quia licet anima tam potens sit, vt inuitū calorem vbicumque trahat, tamen multum interest si accedat reuocatus violenter. Extraneatur enim.

Reliqua huius textus, explicatione non indigent, nisi consultò velis, quæ in commentarijs præcedentibus dicta sunt, obliuisci.

TEXTVS LXXXI.

Coitū vtendum est frequentiore, cùm aquæ accessiones fiunt. Ignis autem impressionibus, pauciore.

COMMENT.

Docuit Vetus, quo in meliorem statū pituitosa corpora reuocentur, exercitia, vomitus, alimenta, &c. (omnia enim, quæ circa corpora fiunt, solet nomine diæta comprehendere, & dictum est in principio) nunc coitu frequentiore dicit esse vtendum hyberno tempore, estate verò nota. Nimirum vulgare est, morbis à pituita Venerem prodesse, vt ipse dicebat. Epidem. Tamen his temporibus, quibus orta

ex peccatis calamitas tot provincias devastauit, vellem istarum sententiarum vim philosophicè perpendere, ne igno antea incitent ad libidinis libertatem, vel sciolos quodam falso in sua opinione confirmant. Est igitur questio.

Vtrum venereorum usus pro conseruanda sanitate, vel pro morbis arcendis sit necessarius.

Affirmativa pars ita ab omnibus assentitur, vt haec fuerit causa ob quam nullus de hac re disputauerit. Libet tamen ferè totam doctrinam communē pro argumentis constituere, vt clarius patet quid philosophandum sit.

Et primo tres opiniones extitere, iuxtra tria quæ in coitu reperiuntur. Quidam Venereum, tanquam animi affectum ad sanitatem pertinere arbitrati sunt, considerantes solum voluptatem, atq; vt moderatam lætitiam, ita & coitum, maximè advitæ cōseruationem conducere: alij non delicias, sed superflui euacuationē conferre, nō aliter ac quālibet aliā euacuationē naturalē suo tempore factā à natura: at, qui se melius philosophari credunt, neq; quia euacuat superfluum, neq; quia voluptas conciliatur, sed quia motu quadam corpus exercetur, coitum prodesse opinantur. Ergo non recte Epicurus dicebat venereum nullum esse usum.

Ex quibus opinionibus varia consurgunt argumenta: nam Rasis inter alia conmoda, quæ ex coitu accidere opinatur, vñ illud maximū arbitratur, vt amore inescatos refrigeret, & à tātis liberet cruciati bus: cuiusverba refert Iacobus de Paribus.

Tertiò, semen retentum in malignam degenerans naturam, calorē animalis ita extinguit, vt mortem anticipet: ergo eius euacuatio pro salute est necessaria. Probari potest antecedens ex facilitate seminis ad corruptionē, ex loco in quo est, & ex eius fine. Nam cùm ita perfectum sit & laudabile, citissimè & prauè corruptitur (hoc enim habent res optimæ & selecte mistionis, vt dum degenerant, malignè corrumpantur.) Loewus præterea ad id maximè cōducit, humidus enim, non diffabilis: atq; vltimò, cùm semen à proprio fine detinetur, speciei scilicet propagationem, quid amplius sperandum, nisi vt purrescat? Quartā accedit, quod in homine, semine in ter

ter animalia refertissimo, timenda est magis seminis cohibitio.

Quinto pro argumento sit narratio illa Gal. 6. de locis affectis, qua ostendit, quæ sunt seminis retenti accidentia, nam & melancholicum refert coitu sanatum, & Diogenes introducit, non voluptatis, sed sanitatis desiderio Veneri indulgentem, & viduam, quæ seminis effusione à multis fuit liberata languoribus. Ex quibus probari potest coitū necessarium esse ad vitæ conservationem.

Vltimò confirmatur ex longa oratione Gal. 3. artis medicinalis, ybi concubitu inter causas salubres enumerans; modum, & legē imponit iuxta præcepta medica: contra Epicuri opinionem.

Simili errorū caligine obscurata est medicina: sic tyronum animi seducuntur; sic libidinosi propriā defendunt lasciuiam: sic alij miserabiliores, tanquam lege concessum coitū exercent. Tamē ego multò aliter esse viuendum, & philosophandum censco, quamuis sit contra communem dormitatiū medicorum opinionem, nil moror. Atque vt certa ab incertis separemus.

Primò certū sit, vñā rē, vñā habere causam finalē, nō plures, nisi ex accidēti & extrinsecē, propter variā dirigentis intentionē. Exemplum patet in re, de qua sermo institutus. Nā coitus per se ad solā generis propagationē ordinatur, & ad hunc finē tantū dirigitur à natura, quod verò habet voluptatis, non est finis, sed mediū quoddā, vt in propriū finē ardenter aspirēt animalia: Tame ex intentione extrinseca operantis (vtor verbis metaphysicis) cōtingit, vt coitus, non vt mediū, sed vt finis desideretur, ab illis hominibus, qui lasciuientes, rerūq; ordinē ignorātes ipsa naturæ principia perturbant. Hæc dixerim propter Andream Laurentiū virū alioqui doctū, qui capite de superfœtatione duos fines agnoscit in humano concubitu, delicias, & prolē: bruta verò, propter solā generis æternitatē conjugi affluerat. Quæ sententia falsa est, nisi teperetur philosophicē, nimirū individuo rū successionē per se, & primò naturæ esse propositam, illecebras autē neutiquā, nisi ex intentione libera operantis, quæ à bona ratione deflectens, quæ ex sua natura media sunt, tanquam finem respicit. Atq; ne Andreas tanto dedecore nobilem creaturā de honestaret, legere prius debebat factū Thomā, afferentē, coitū propter deletionē esse prorsus cōtra naturā, in questionibus additis ad tertiam partē, q. 65. ar. 3.

De Hippoc. Philosoph.

in corpore, ybi sic ait: Respondeo dicēdū: quod illa actio videtur esse contra legē naturæ, quæ nō est cōueniens fini debito, siue quia non ordinatur in ipsum per actionē agentis, siue quia de se est improposita nata illi fini. Finis autē quæ natura ex tali cōcubitū intendit, est proles procreāda: & vt hoc bonū quereretur, posuit delectatio nē in cōcubitū. Quicq; ergo vtitur cōcubitū propter delectationē, quæ in ipso est, nō referendo in finē à natura intentū, contra naturā facit. &c. Vbi S. Tho. alia pulchra edisserit ad hæc rem, vt discat Lauren. quod ne futurū ultra crepidas.

Secundō, certū est, illud non esse, nec debere dici necessariū medium, quando alia sūt, que ita bene possunt cū suo fine cōnecti.

Tertiō animaduertendū est, irritationē venereā non omnem ex semine, sed ex humore quodam seroso, acri & mordaci præcipue excitari. Quod eleganter Galen. cōsiderauit lib. 14. de vñ par. c. 9. in hūc modū edisserens: Quæ humiditas præter diutū antea vñsum aliū quēpiam erat præstatu ra maximū, vt quæ acrimoniā quandā, ac mordacitatem habeat: quod humoris genus omniū maximè potest partes ipsas ad agēdū excitare, voluptatēq; dū ipsæ agūt, præbere. Quod si parua quædā, ac leuia magnū, ac mirabilū nature operū exempla, quores sit clarior, in hac disputationē oportet adferre, eiusmodi quidā mihi accidere intellige, cū humores hi serosi incalescūt. Quod maximè accidit, cū humores acres sub cuti animalis læpē sūt aceruati, titillant enim tūc ac pruritū excitāt, & suo motu voluptatē adferūt, &c. Quæ doctrina ad argumentū solutionē maximè eōducit, vt viueamus. Relinquo nūc alias causas voluptatis, quas adducit Hipp. li. 6. de ossiū natura citata mediū, & lib. de affectionibus mulierū, non enim ad præsentē disputationē pertinet. Hoe saltem velim optimorū medicorum animis insidiat, ex doctrina Gal. exceptū, plura accidentia, quæ seminis esse credātur, non esse nisi huius humiditatis falsa gino læ & serosa, stimulatīs potentia sensitiū, vt enim prouidit natura ad intestina excitāda, portionem bilis deferri, vt terrei excrementi melius & citius fieret expulsiō, ad individui salubritatem. Pigra enī, & dormitātia intestina, tāti obliuiscerentur auxiliū. Ita prorsus, ne segniter, & obliuiosē circa speciei æternitatem se generet individua, his nitrosis ichoribus vellicantur, punguntur, dilacerantur. Hinc motus vagi, & turgidi, hinc irrequieta iactatio-

q. 3 Hinc

Hinc phlogosis, & incēdia, hinc tandem alia multa, quæ proculdubio huic humidi tati tribuenda sunt, non semini, semē enim cūm substantia deberet esse maximē aērea, & selectæ mixtionis, vnde posset tā diros stimulos imprimere? equidem nullo pacto: ergo oportuit, vt humiditas hæc falsa fese in abditas illas particulas insinuat, vt natura, quæ mansueti seminis non sentit iniuriā, saltem huius humoris inkle-
mentiam experta ad vtriusque expulsionē concitetur, sicut excitatio intestinorum, præcipuē excremento secundæ coctionis tribuenda, & non excremento primæ. In-
telligat scioli quid dixerim: nō aufero sym-
phomata seminis retenti, aut corrupti, sed ex doctrina Galeni istas concausas deduxi, quæ maximē faciunt ad præsentem explicationem.

His ita constitutis, dubitatio est, vtrūm concubitus pro salute sit necessarius. Cui dubitationi firmiter respondemus, non esse necessarium. Quæ assertio grauissimis autoritatibus, & rationibus physicis demonstrari potest. Nam vt ex primo patet notabili, ad solam generis propagatio-
nem dicit essentiale connexionem: ergo ex accidenti, aut perperam, aut ex fallaci hominum traditione alium finem respicit.

Præterea ex secundo notabili, alia sunt media ad morbos ex semine retento pro-
pellendos (ad morbos, inquam, qui vocari-
tur ex semine retento) nam vel natura re-
soluti, vel fictio concubitu per somnū illam humiditatem excrementitiam Gale-
no explicatam inuoluntariè propellit, vel
imaginatione translatæ malorum obliuiscitur, aut ars titillantem humorē inedia
consumit, exercitio attenuat, balneis ex-
halat, alexipharmacis malitiā obtundit,
purgatiunculis primam causæ originem
exhaustit, partes intemperatas cōtrarijs co-
hibet, & rēducit. Igitur cūm tot sint me-
dia ad prædictos morbos cōorcendos, di-
cendum est, neutiquam concubitum esse
simpliciter præcipiendum.

Dices, prædicta auxilia non ita tantis malis mederi, nec tam citò; coitum verò immediatè molestantem humorē extrudere. Præterea ars naturam imitatur, sed natura per imaginarium coitum in somniis seminale onus excutere tentat: ergo ex arte videtur vñereorum vñs. Tamen hæc magis apparentia sunt, quam vera.

Ad primū dico, quod licet coitus mole-
stante euacuet humorē, tamen alia auxi-

lia id etiā efficere valent, & cum minori virium iactura: quod maximī momenti est ad istum punctum ponderandum. Non enīm æqualiter flaccesces, si coeas, aut san-
guinem expellas: multum quidem inter-
est. Nam per coitum euacuantur spiritus animales vitales: & si opinaris esse natura-
les, hi etiam, & sub perfectiori forma: neq;
solūm hoc, verūm à præcipuis partibus di-
labuntur, propter mirificum cum semi-
nalibus consensum: quod neutiquam in alijs vacuationibus contingere videbis.
Eò tamen excessit hominum cupiditas, vt
minùs ex coitu, quam ex alijs medicis au-
xilijs debilitari credant, vt qui phrenitici
dolorem non sentiunt, aut qui ad victoriā
aspirantes illata vulnera floccipendunt, ni-
mirum potentissima sunt in proprio cor-
pore imaginatio, & appetitus: atque vt Ci-
cero dicebat lib. de finibus bonorum &
malorum: *Cupiditates, quæ à natura profici-
cuntur, facile expletant sine vña iniuria.*

Tamen secunda obiectio nil habet diffi-
cile. Nam illud axioma prauè intellectū:
Medicus est imitator naturæ; non debet af-
ferri, vt ars facere presumat quidquid natu-
ra. Nam vt supplet aliquos illius defectus,
& facit quod ipsa numquam facere potest
(vt suprà multoties insinuauit) ita ridiculū
est eius miranda opera aggredi. Per oculos solet sagax natura cerebrum expurga-
re, in lacrymas humorē conuerso, an ob
hoc liceat tibi lacrymas excitando nobilissima lumina obscurare? Sed multa sunt
his similia erroris plena. Ergo non valet il-
latio: Natura solet expellere per somnum:
ergo coitu vtendum. Hæc secundūm rigo-
rem logicum. Tamen medicè agamus.

Sed vrget difficultas, si tota ratio ob
quam semen custodiēdum præcipitur, est,
vt in naturæ propagationem asseruetur ad
quam dicit ordinem mediōrum ad finem.
Interrogo, si corrumpatur, si aliquam qua-
litatem obtinet, ob quam infæcundum
prosorsus reddatur, vt quid non expellendū,
cūm neque ad speciem, neque ad individuum
aliquid conferat, sed potius fruissi-
morum sit accidentium origo? In hoc
enīm casu, neque speciei aliquid detrahi-
tur, & laboranti summopere succurritur.
Hic punctus difficultatis.

Sed respōdeo, neutiquā licere semē pro-
sola salute, sine spe legitime proliis effunde-
re: quāuis enim aliquid semen ita corru-
ptū sit aut infæcundū, periculū est ne cū illo
aliud optimum inutiliter profluat. Cuius
periculi euitandi gratia, vel multa damna per-

perpetienda, vel alio modo curanda. Est quidem à Theologis punctus hic felicius forsitan agitatus; tamen ego unum addere ad clariorem doctrinam decreui. Esse, scilicet, bonum individui propter bonum speciei parvipendendum, atque malum speciei magis esse fugiendum, quam malum individui, quia quæ ad speciem pertinent, diuiniora sunt, & magis Deo similia. Hoc supposito, attende nostri discutitus efficaciam. Putamus enim ad speciem diutius seruandam magis pertinere semen prolificum, quam ipsum individuum in quo semen reconditur, ut puerulus diutius seruare potest speciem, quam senex, ita & semen multò magis seruare potest speciem, quam individuum cuius est. Ergo à Philosophia & à natura est alienum tantum malum pro tam parvo bono perpetrare, & bonum speciei pro bono individuo relinquere: quod noster Clemens grauissimis verbis insinuabat, 2. Padago. cap. 10. postquam coitus damna plura recensuit, iterum ait:

Paruam epilepsiam dicebat coitum Sophysta Abderites, existimans morbum immedicabilem. An non enim consequuntur resolutiones, quæ exinanitionis eius, quod abscedit magnitudini adscribuntur? Homo enim ex homine nascitur, & euellitur. Vide damni magnitudinem, totus homo per inanitionem cōtus abstrabitur. Dicit: Hoc nunc os ex ossibus meis, & caro de carne mea. Homo ergo tantum exinanitur semine, quantus videtur corpore. Est enim generationis initium id quod recedit.

Potuitne magis ad rem de qua agimus, aut subtilius dici, aut grauius? Igitur, quia in homine emergente speciei æternitas melius, quam in adulto seruatur; hinc tanta seminis custodia naturæ legibus fulcita, & diuinis præceptis confirmata. Sed dices, coitum per se ordinari ad legitimam problem, ut probatum est: tamen quis verat, simul esse causam salubrem; posset enim esse ille principalis finis, & sanitas secundarius, & consequitus. Et ita matrimonium consulimus multoties præcipue ad generationem, secundario, ut sanitas inducatur; neque hoc videtur contra naturam, neque contra rationem.

Recte aduertis. Propone igitur præoccupis finem primariu m primo loco; secundarium relinque: sequetur enim ad primum; igitur matrimonium elige: ita enim consuebat Hipp.lib.de Virgin.

Sed obijcties iterum, doctam naturam, quod putridum est, expellere; quod optimum, sibi arctius adiungere: ergo in coitu

propellet irritantem, & corruptum humorem, complectens eum qui secundo pollet spiritu; ergo nullum speciei periculum.

Secundo, quia (ut præcipiebat noster Hippocrates in Aphoril.) quæ natura veritatemducere oportet per loca conferentia, sed humoribus contentis in testibus per nullam regionem patet promptus aditus, nisi per mulierem congressum; ergo per eandem viam educendi ab arte, neque signabis alios conductus per quos transfun di posset molestus succus.

Neque istæ obiectiunculæ securam nostram perturbant doctrinam. Ad primum dico, quod licet aliquando humorem serosum & putridum per somnum secernat natura, ut supra ex Galeno colligi potest; tamen, quia ut plurimum cum prauo humore aliquis solet optimus dilabi, vel committus, vel successione ad id, quod vacuat, vel nimia irritatione, consonum est, ut si hoc in alijs vacuationibus experimur, in coitu fieri maxime timeamus; nam non sanguis, non bilis, non excremētum quodcumque, sed naturæ primordia expelluntur. Sanguinem putridum extrahimus, licet aliquis optimus cum illo prosiliat, billem adustam, immo & aliquam portionem bilis naturalis simul trahit medicamentū. In hemorrhagia, in fluxu ventris, vitales & animales consumuntur spiritus. Tamen ex hoc nihil mali, at in seminis putridi purgatione maius damnum est aliquid spiritus cognitiui simul excerni, quam bonum, quod potest consequi ex putridi excretione; nam (strictè loquendo) & penes ordinem naturæ, bonum speciei præcellit bonum individui. Et sic absolute talis expulsio contra naturam deberet dici, ut ex D. Thoma deducebam loco supra citato.

Ad secundum dico iterum, quod supra explicabam, non esse omnes regiones, quas docta natura percurrit ab artifice tenandas; nam ipsa ab authore directa, sine damno prosequitur multa mirabilia: per membra principalia, transmittit venenosos humores, usque dum vias occupet expurgationis; per densas, & durissimas partes, per remotas, per abditas, & incognitas, quæ omnia prorsus ignorat artes emulatrix. Sed descendit iam ad formam argumenti. Non quidem existimes pudenda esse debitam regionem, & connaturalem expulsori illorum humorum.

Contenti humores in capite, à iecore, vel à toto corpore transmissi, vel à ventriculo eleuati, quo pacto euacuandi? An partem

partem nobilem & rectricum facultatum domicilium molestabis? An melius tibi erit partes mittentes prospicere, & illas euacuare, & corrigere, vt in origine propria, & in ipsa causa extinguatur effectus producendus? Postea vero id, quod factum est facile dñsipes, nullo damno animæ potentij illato? Igitur (obsecro) sic contempleris rem de qua disputamus, esse, scilicet, genitalia (vt nomen indicat) in solum procreationis bonum efformata, recipere tamen, vel flatus, vel ichores mordaces à iecore, à capite, alienè, aut ab alijs corporis particulis, quas si euacuaueris, vel ita corroboraueris, vt non transmittant, nisi quod ad opera naturæ transmittere debet, proculdubio non te reddet solicitum seminis retenti agitatio. Itaque quod malum tu per fallacem Veneris euacuationem delinire frustra conaris, per sanguinis missionem, aut expurgationem, per balnea, aut per iecoris temperamentum, aut per alia auxilia, radicitus, & securè diuelles, quia ista media cum isto fine coordinata habent connexionem, non solum in operibus naturæ vniuersalis, vt sic, & metaphysicè disputando, sed mediceè, & methodice, vt probatum est. Quod dilucidius adhuc constabit ex solutionibus argumentorum, quæ in principio questionis contrariam partem appareret confirmant.

Ad primum, quod ex triplici opinione consurgit, responderetur, quod coitus nullus est usus, vt prudenter dicebat Epicurus. Vbi mirandum, quod cùm summā felicitatem in voluptate collocaret, hanc tamen respuerit, quæ ex coitu proficiuntur. Certè, quia putauit maius esse damnum debilitatis contractæ, quam utilitatem ex voluptate. Vnde in libro quem Epicurus conscripsit, cui titulus erat De principiis sententij. *Nulli* (inquit) profuit coitus: rectè autem cum eo agitur, si non leserit, qui enim ex lege est, est periculosus, nisi quatenus in liberorum procreatione versatur. Quā sententiam sequutus Aetius, ita dicebat: Coitus neque sanitati, neque rationis functioni confert: sed depravatum animum facit, conuulsioni enim affinis est motus ille Veneris turbulentus. Lib. 6. cap. 23. de mem. deperdit. Eoce periculosum appellant coitum, quem tu distenta libidine aggressus putas esse salutarem, atque si ea auxiliū lex est, ut tuto sine periculo proficit, quæ homines detinet amentia, vt obscenum congressum inter emolumenta valetudinis enumera-

rent? Sed perspicie iam illarum opinorum vanitatem. Prima dicit, coitum pertinere ad animi affectus: intellige, quod sit passio corporalis, quæ corpus permutans in animæ potentiam terminatur & finitur; è contra aliquando oritur ab anima, & terminatur in corpus. Sed de hoc aliàs.

Tamen ferri non potest, vt coitum prodesse affirmet quispiam tahquam animi solatium, cùm potius illum sequi soleat tristitia, & facti pudor. Si Platonis saltem sententia æstimatur in Theæteto, dicentis coitum illicitum iniuriam quandam esse, & inertem coniunctionem; existimo iniuriam dixisse, quia fit iniuria speciei, nam de illius æternitate detrahitur, & quia fit iniuria proprio individuo, nam debilitatur sine spe legitimæ prolixi: illicitum vocat qui tantum delicias querit.

Præterea ridiculum est, motum corporis congreidentis tantæ esse utilitatis, cùm non omnium partium sit, iuxta illarum viuum, agitatio, aut licet inter motus corporeos possit numerari, cùm tamen alia ex parte inutiliter pellat, quæ ad speciem pertinent, & cù tanta virium iactura sit, vt non possit inter causas salubres receperisi necessario: at qui propter superflui expulsionem prodesse assuerant, indistinctè id pronunciare non verentur, neque attendentes congeri simul in testibus, non solum semen, sed excrementias alias, & acres humiditates, ad quarum propulsionem leuari se animal persentit, non aliter, ac post sanguinis missionem in magna plenitudine, quo eueniunt seducti multi medici in maximos errores prolapsi sunt, vt ex responsione ad reliqua argumenta constabit.

Ad secundum, turpiter errauit Rasis, cùm amor affectus animi sit, in rem amatam ardenter dirigens, atque nullam aliam habens curationē, nisi rei desideratae coniunctionem, vel imaginationis ad grauiora munera diuerticulum, vel si eo usque effervescat, vt in maniam transcat, melancholiæ auxilijs fugatur. Tantum igitur abest, vt coitu alieno mitescat, (vt ille barbarè putauit) quin potius amplius incendatur, & exardescat. Etenim cerebrum exiccatur, spiritus effervescit, & inflammatur, quo nil potest amantibus accidere deterius. Præterea nō videt author iste absurdam suam sententiam, nam dicit curari amantes sicut habeant multoties cum alia muliere, quam non diligunt. Quid amentius? Certè demonis suggestiones sunt in hominum perniciem, cum ratio contrarium suadeat.

Siqui-

Siquidem nullo pacto rei amatæ remittitur desiderium, sed increscit, cùm per alienos concubitus magis cognoscatur bonum expeditæ pulchritudinis, vt per tenebras lux, atque ex consequenti vrgentior, & tumidus germinat appetitus. Præterea, quid habet concubitus alienus cum amore? Amor enim est vinculum appetitus com placentis, & quietantis se cum suo bono. Quid ergo habet passio obsecra, & impudica cum amore, qui affectus purus animi est? & quod mirari oportet in Rasi, quod, scilicet, curare intendat amantes, & illos deducit in morbum melancholicum, frigescit enim cor, & cerebrum ipsum, quæ dispositio aptissima est ad melancholiæ. An Rasis putat se Apolline ipso doctorem? qui amoris ignibus incensus, parens medicinæ, medicina destitutus sic conqueritur apud Ouidium lib. 1. Metamor.

Inuentum meum est, opifexque per orbem

*Dicor, & herbarum subiecta potentia nobis.
Heu mihi quod nullis amor est sanabilis herbis,*

Nec pro sunt domino, quæ pro sunt omnibus artes.

Hoc autem remedium, quod ignorauit Apollo, inuenit Seneca in Octavia, quem refert Tostatus in quest. de Amore, c. 3.

*Vis magna mentis blandus atque animi calor,
Amor est, iuventa gignitur luxu, otio.*

Nutritur inter leta fortuna bona:

*Quem si souere, atque alere desitas, cadit;
Breuique vires perdit extintus suas.*

Ad tertium, licet semen corruptum pe-tat sui vacuationem, id faciendum, si aliud amplius non vrget, vt in alijs omnibus medicis operationibus: at cùm timor sit ne simul etiam prolificum effundatur in damnum speciei, proculdubio abstinendum, sed quid dico abstinendum propter dampnum speciei? Certè nō solùm propter hoc, sed aliquando ob superius bonum ipsius individui, vt celebris pudicitia Verini testatur, qui ne se pollueret, mortem elegit. Ea est vis abstinentiæ.

Sed medicè respondeamus argumen-to: Corruptum est semen; ergo euacuari ex poscitur. Distinguenda est illatio. Nam euacuari quidem oportet, sed non necessariò per coitum, sed per alia naturæ & artis auxilia.

Ad quartum, si seminis maiorem copiam homo congregat, faciat vt minus sa-lis obtineat, quod optimo victu, alimentis diego, exercitio, virtutis cultu conseqüe-

tur, quæ soli homini donata sunt ad vitæ perfectionem.

Quintum argumentum petebat, vt cu-rationem melancholie instituerem ortæ ex semine retento, vt obsecra illa Galenii narratio nō amplius pudicas philosophorum aures lacesceret. Doctissimus autem meus progenitor, cui non solùm vitalem auram, sed doctrinæ lucem fælix debo; virgines & viduas, & religiosos viros maniacos ob seminis retenti malitiam publica admiratione curauit, tamen turpe congressum neutquam ne essarium esse existimauit, sed mittebat sanguinem, leniter & multoties expurgabat. Vt ebatur bal-neis, exercitio silentes euacuationes excitatbat, humectabat, attemperabat, animum variè demulcebat, coitum inutile, & prorsus perniciosum existimans, siquidem nūquani illius mentionem fecit (de qua materia, suum Opusculum, ante quadraginta annos elaboratum, & desideratum, in hoc tomo inuenies). O medicorum turpia deliramenta! o audacium hominum propria naturæ illata iniuræ! qui cùm ignorant vera morborum remedia, cùm in illorum causis miserè cæcutiant, ad animæ, & corporis stragem topicis abutuntur.

Legas (obsecro) praticos in proprijs capitulois de istis affectibus, & videbis veritatis vi in ipsam tandem incidere, non enim ferina illa ad coitum agitatio ex semine retento prossilit, sed ex acri aliquo humore (vt dicebat Galenus) vel ex flatu ab alijs partibus transmissio. Adhuc Rasis ille, quem reprehendebam, in capite de Melancholia id expressè faretur; tumidos dicens esse, & turgentes ad Venerei qui hippocondria laborant, ob viscerum imbecillitatem, flatulentam substatiām generantium. Age iam, & infirmos istos si curare velis per mulierem congressum, in mortem celeriter duces, cùm tamen, vt tibi videtur, natura per eam regionem onus proprium ex cutere tētaret. Inspiciēdæ igitur sunt præcipue medice indicationes, alijs relictis, quæ casu quodam inordinato, & temerario procedunt. Vnum autem aduertendum existim, cùm per multos annos circa ægrotos me exercuerim, longa obseruatione notaui, morbos virginum nullo pacto abstinentes moniales opprimere, sed illas, quæ prava victus ratione, otio, libera confabulatione, & imaginationis dispendio valeturdinariè viuunt, abstinentes à Venere, & alia ex parte mille modis ad proprios cruciatus illam comparates: at illæ, quæ strictioribus legibus

legibus religantur, & amore virtutis inflammatur, neque limina istorum morborum cognoverunt. Sed illud differendum haud quamquam, non Christicolas tantum, sed Gentiles nostram conclusionem exemplis demonstrasse. Audiamus Cælium libr. 3. Antiquitatum, cap. 7. Legimus (inquit) in Græcorum monumentis maximū quoque temperantiae mulieribus argumentum prodijisse ex Chio, quoniam neque adulterium, neque illegitimum concubitū ullum ibi accidisse unquam proditū memoria est. Putasne in tota illa provincia aliquos morbos ex semine retento non contigisse? Curati tamen fuerunt sine seminis profusione: quod si tam dira lues, tam castos homines non oppressit, affirmare oportet summum auxiliū præcautorium, aut curatorium in vita modcramine esse constitutum. Videbant certè illi compagm corporis labefactari, & conturbari ebullitione materiae, lepidequè dixisse illum (vt refert noster Clemens loco supra citato) qui interroganti, quomodo adhuc rebus vteretur venereis? respondit: *Bona verba quæso, ego vero lubentissime istibinc tan-*

quam ab agresti & insano domino profugi.

Quod si Hippoc. in nostro textu legem coitus constituit, & in alijs locis. morbis à pituita venerem prodesse affirmaverit, nō ob id intelligas, summum dictarorem. & prius philosophum turpes consulere complexus. Sed docet quo pacto in varijs anni temporibus, & in varijs hominum temperametis corpus afficiat: quasi dicat in aestate abstinentum ob caliditatem & siccitatem, in hyeme propter frigiditatem largè congregendum. Nimirum exoluta corpora ad magnos morbos disponuntur, & arida redduntur à coitu, & ab ambiente excicata. In hyemē verò cū aquæ accessiones fiunt, humectantur, calore interno vigent, vt possint coitus damna melius perferre. Quæ omnia ad causas morborum dignoscendas, & ad vires in morbis mensurandas, & ad præsigium maximè conducere omnibus constat. Probatum igitur est, non esse coitum simpliciter necessarium ad valetudinem. Vbi quæstio hæc finem obtinuit.

(?)

Finis prioris partis de Hippocratica Philosophia.

DE

LIBERIA
PONTIFICIA

PIETATIS ET MUSICA

QVEBVS CALVUS ET CANTABVS
Doctrina pietatis et Musicae perceptio

HYMNS

ANTONIO PONCI SANTACRUZ
*Olim Primaris Palauitanus sum natus
Regis Catholici Pratumq[ue] inservi.*

Ad Excellentissimum Comitum de Oñate



APPENDIX

EXACTISSIMÆ
DISPV TATIONES
DE
P V L S I B V S,
QVIBVS GALENI ET AVICENNAE
Doctrina philosophicè perpenditur.

A U T O R E

ANTONIO PONCE SANTACRVZ
*Olim Primario Vallisoletano, nunc autem à Cubiculo Pphilippi Quarti
Regis Catholici, & Protomedico Generali.*

Ad Excellentissimum Comitem de Oliuares.



M A T R I T I ,
APVD THOMAM IVNTAM
Typographum Regium.

Anno M.DC.XXII.

EXACTISSIMA

DISPATATIONES

DE

PALIBAS

GABIAS CALENI THAVICENNE

Dogmatis physiologice theologiae

ANALOGIA

ANTONIO PONGE SANTACRUX

Quia Primum & secundum & tertium & quartum & quinto & sexto
Resurgit agnitus & promovet regnum

Ad excellentissimum Goutum qd Ollite



MATRITA

AB THOMAM IAVITAM

Atheologiana & dogmatica

AD MDCXII

INDEX RERVM MAXIME NOTABILIVM in his Opusculis de Pulsibus con- tentarum.

A



- CTio vna & duplex passio in
tristione cordis. 39 c. 1.
Aer quomodo trahatur à cor-
de & arterijs. 33.
Egyptiorum opinio de aug-
mento cordis, notanda, sed re-
futanda. 13. 62.
Etatum varij pulsus. 123.
Agens & patiens an semper debent esse diuersa.
15. col. 1.
Amatorius pulsus an detur. 228. & seq.
Amor quid sit. ibid.
Amor sine appetitione concitante. ibid.
Amor contrarijs semper implicitur. ibid.
Amoris pulsus datur, & qualis hic sit. ibid.
An giræ pulsus. 241. c. 2.
Apoplexia & epilepsia quomodo habeant similes
pulsus in magnitudine. Difficultas, quam non vi-
dit Mercatus: sed purauit istam similitudinem
esse cum paralyssi. Legem attentè totum discursum.
240. & 241.
Apoplexia quomodo est possibile quod habeat pul-
sus tensos, sicut conuulsi. Difficulter excusa-
tur Galenus. 241.
Apoplexiae pulsus 240.
Aristoteles non existimatuit, feruorem sanguinis esse
causam pulsus. 15. c. 2.
Arteria venalis an pulsus: vt alia. 58. c. 2.
Arteriae disperse à quibus partibus trahant. 50. c. 2.
Arteriae iuxta cor à quibus trahant. ibid. & 51. c. 1.
Arteriae an per transeant suos terminos naturales
quando mouentur. 60. c. 1.
Arteriae utrum aequali celeritate mouentur. 60. c. 2.
Arteriae calidores quare in catocho. 239. c. 2.
Arteriam quid retrahat in pulsu conuulsiuo. 240.
Arteriam quid retrahat in dyctro pulsu, aut alijs
bis pulsantibus. ibid.
Arterijs compressis quid implet vacuum quod re-
linquitur. 51. col. 1.

B

- Brevis & longus pulsus describuntur. 85.

- Brevis & longi causa, dignotio, prælagium. 86.
col. 1.

De Pulsibus

- Calor duplex in corde, nativus & fuliginosus. 47.
& seq.
Calor cordis quemodo attempetetur ab aere intrá-
te disputatur latè contra modernos. 47. & 48.
Capræ zanti pulsus natura, causa, dignotio, & præ-
figia. 106. c. 1. & 2.
Cathochi pulsus. 239.
Cathocus quomodo potest habere pulsus, similes
latihargicis. ibid.
Catochus quare minus debiles pulsus habeat. ibid.
Cause quæ debent considerari in pulsu. 73.
Cause coitinentes quales & quos pulsus habeant
efficere. ibid.
Cause alterationis quæ sint. ibid.
Celeritas duobus modis actipitur à Galen. 60. c. 2.
Celeritas pulsus quando prius apponitur, & secun-
dò magnitudo, ad explicationem aliquorum lo-
cutorum Galeni. 83. & seq.
Celeritas pulsus in quo propriè consistat. 89. & seq.
Cerebrum à quo inficitur. 34. & seq.
Conuulsi pulsus, natura, causa, dignotio, & præ-
figia. 113. 139. & 140.
Cor cum sit unum principium, quare tam multi-
pliciter compositum. 8. c. 1.
Cor fetus in utero licet non pulsset, semper tamen
est verum, cordis motum esse primu. 28. c. 1.
Cor separatis fuliginibus temperabitur ex se: quare
ergo indiguit aere frido. 50. col. 1.
Cor & arteriae an simul comprimantur & dilaten-
tur. 55. & seq.
Cor si quiesceret omnino non communicaret influ-
xum alijs partibus. Contra Petrum Garciam. 58.
Corde compresso quid implet vacuum quod re-
linquit. 51. c. 1.
Cordis fibra. 7. c. 2.
Cordis tempes. ibid.
Cordis quantitas. ibid.
Creber & rarus pulsus quæ nomina habeant, quam
essentiam, causas, dignotionem, & præfigia. 92.
& 93.
Creber an taliter creber, vt careat quiete. 93.

D

- Definitio pulsus tradita ab Auic. describitur cō-
tra Menam & Mercatum. 4.

- Definitio pulsus Auic. iterum defendit ab alijs
neotericis. 4. c. 1. & 2.

- Definitio pulsus notionalis à Gal. tradita defendi-
tur. 5. c. 1.

- Definitio essentialis à Gal. tradita defendit. 5. c. 2.

††† 2 in

INDEX.

In Definitione pulsus quare Gal. dicit esse peculiariiter actionem cordis, cum hoc sit notissimum. Vide responsonem ei elegantem à nemine tactā. s.c.2.
 Diaria febris pulsus. 121.
 Diaria pulsus ortus ab obstructione, aut simili causa. ibid.
 Differentia ex proportione quietum an detur, sicut datur ex proportione motuum. 64.c.1.& 2.
 Differentiae primæ pulsuum utrum tantum octo. 61.& seq.
 Differentiae aliae ad octo dietas à Gal. reducuntur. 63.
 Differentias pulsuum à quibus principijs sumperferit Galenus. 62.
 Dilatatio in corde frigido ad quid. 49.c.2.
 Dilatatio & compresio non semper aequales, sed sequuntur naturam sui usus. 60.c.1.
 Dilatatio separat fulgines, compressio illas pellit. 120.
 Dilatationis usus exactè perpenditur. 46.& sequen.
 Dilatatio cordis quomodo trahat aerem. 39.c.1.
 Diuum Thomam attente legere oportet agentem de motu: nam aliquando agit de motu animali, aliquando vero de motu primo animalis. In quo est magna & necessaria differentia. Vide locum. fol. 29.& 30.
 Duri & mollis pulsus essentia, cause, dignotio, & præsagia. 100.& 101.
 Durus & dycrotus pulsus an in lethargo inueniatur. 138.
 Dycroti pulsus natura, cause, dignotio, & præsagium. 107.& 108.
 Dycrotus ad quā irae qualitatis speciem pertineat. ibid.

E

Legans dubitatio. Quare natura in inæqualitate febrili accelerat dilationis extremitatem, ut citò comprimat, & non accelerat compresionem, ut citò dilatet, virgente tanto incendio. 121. & 122.
 Eleuatio vegetatiua potentia à sensitiva quomodo explicanda. 29.c.1.
 Epilepsia quomodo habeat pulsus in principio similes sanis, solum differentes quia tensi sunt. Difficile est excusare Gal. Vide attente. fol. 241.col.2.
 Epilepsie pulsus. 240.

F

Facultas aeris tractuā per se an sit. 14.c.2.
 Facultas pulsatilis an sit vegetalis, incipit disputati. à fol. 16.& seq.
 Facultas vitalis quæ generat spiritus vitales non est pulsatilis. ibid.
 Facultatem pulsificam non esse medium, ostenditur contra Vallesium. 20.& seq.
 Facultatem pulsificam procedere ab anima sensitiva, in quantum continet vegetalem, probatur, fol. 1.& seq.
 Facultates vegetales appellari à D. Thoma naturales, & animam vegetalem dici etiam naturalem, ostendit ex eius doctrina. 26.c.1.& 2.
 Febris ut febris quem pulsū adiungat. Horatius Augenius & Fernelius conuincuntur. 114.
 Febris putrida quare, in quantum putrida, habeat

celeriorem contractionem, & manifestam inæqualitatem febrilem. 120.c.2.
 Febris putridæ pulsus in principio, augmento, statu. &c. 120.c.2.
 Febris putrida in statu quos pulsus habeat, iuxta varias sententias de statu febrium. 120. & 121.
 Februm pulsus. 114.
 Febrilis inæqualitas quid sit, late differitur. 115.
 Febrilis inæqualitas quare in phrænitide tam aperte sentitur. 138.c.2.
 Fernelius reiicitur in examinanda inæqualitate febrili. 115.
 Ferrum moueri ad magnetem in quantum talem habet formam, quomodo intelligendum. 27.c.1.
 Fibrae variae cordis. 7.c.2.
 Fibrarum an sit aliquis ordo. 8.c.2.
 Figura cordis. 6.
 Finalis causa dilatationis. 50.
 Fines duo in pulsū. 45.c.2.
 Finis pulsus, medice loquendo, qualis. 3.c.1.
 Finis compressionis aut usus. 50.
 Fœtus pulsus in utero unde. 14.c.2.
 Formæ pulsus quæ. 6.c.1.
 Formæ conueniunt duo naturaliter. Primo, illud omne quod pertinet ad conseruationem & esse. Secundo illud quod conuertit ad operari. Sed explicatur hoc ad maiorem notitiam motus cordis. 27.c.1.& 2.
 Fuligines extraneum calorem producunt in corde, aut malum modum. 48.& 49.

G

Generans quare non det omnes debitam perfectio nes in illo instanti intrinseco generationis. 23. & 24.
 Gentilis loquens de dilatatione & compressione cordis animaduertendus, quia videtur contradictionem inuolvere. 39.c.2.
 Gentilis opinio falsa circa hanc rem. ibid.

H

Hæticus pulsus quis. 113.
 Hepar an possit labore edemate. 135. & 136.
 Hepat vesiculis solet repleri. 236.c.1.
 Hepat secundum varias partes inflammatur. ibid.
 Hepatis inflammati pulsus contoueritur fol. 135.c.2.
 Hercules de Saxonia reiicitur in explicanda definitione pulsus. 3.c.1.
 Horatius Augenius nouam & inauditam opinionem adduxit, asserens non reperi inæqualitatē febrilem, nisi cor laboret febre per essentiam. Refutatur, & concluditur ad hominem. 115. & 116.

I

Ignis iste quo utimur quare indigeat refrigerio, subtiliter perpenditur. 47. & 48.
 Ignis cordis eodem indiget. ibid. & 49.
 Ignis quomodo reaccendatur flabelatione. 49.c.2.
 Impariscitati pulsus, natura, cause, dignotio, præsagia. 107.
 Inæqualis essentia & differentiae. 103. & 104.
 Inæqualitas singularis quid. 104.
 Inæqualitas singularis sub uno digito in eadem par-

INDEX.

parte arteriae an possit reperihi in omnibus pulsis differentijs. *ibid.*
Inæqualitas febrilis quid. *116.c.1.*
 Inæqualitas pulsus quæ sequitur febres putridas. *ibid.col.2.*
 Inæqualitas febrilis putridarum sequitur tempora & partes febrium. *ibid.*
 Inæqualitas febrilis an sequatur onus naturæ, ut putauit Mercatus. *117.*
 Inæqualitas febrilis an omnē febrem insequatur. *117. & 118.*
 Inæqualitas pulsus in putridis febribus non semper procedit ab obstructione, ut putat Mercatus. *119.*
 Inæqualitas febrilis, aut inæqualitas pulsus in putridis ad quas causas sequatur. *120.c.1.*
 Inæqualitatem febrilem non necessario sequi ad onus naturæ, ostenditur. *117.c.1.*
 Inæqualitatis singularis differentiæ. *104.*
 Inæqualitatis collectiæ natura in pulsis differentijs, perpenditur, excepto duro, & molli. *109.*
 Intercurrens qualis pulsus. *110.c.1.*
 Intercurrentis causa & præfigium. *ibid.*
 Intermittens dividitur. *ibid.*
 Intermittens an sit deterior omnibus. *ibid.*
 Intermittens & rarus quomodo differat. *111. & seq.*
 Intermittentis pulsus in unica parte arteriae & vno coictu, natura, causæ, dignitio, præfigia. *107. & 110.*

L

Lati & angusti pulsus essentia, causæ, cognitio, & præfigium. *87.*
 Longus & brevis pulsus describuntur. *85.*
 Longi & brevis causa & dignitio, atque præfigiū. *86.*

M

Magnitudo pulsus quid. *65.c.1.*
Magnitudo pulsus penes quid attendatur. *ibid.*
 Magnitudo pulsus datur ultima, qua nulla maior in illo subiecto: sed nō sic de celeritate, hæc enim semper potest in crescere. Ratio huius. *79.c.1. & 2.*
 Maris fluxus & refluxus pertinet ad causam vniuersalem, & ratio. *15.c.2. & 16.col.1.*
 Materia pulsus quæ. *6.c.1.*
 Moderatus pulsus inter magnum & paruum an deratur. *65.c.2.*
 Mors repentina inter dormiendum quando, & quales præcedant pulsus. *111. & 112.*
 Mors in vigilia. *ibid.*
 Motus omnes reperiuntur in corde, localis, alterationis, &c. *13.c.2.*
 Motus cordis fieri non potest à causa extrinseca, cui non subordinetur. *13.*
 Motus cordis non potest procedere immediate à causa vniuersali. *15.c.2.*
 Motus cordis non procedit ab anima sensitiva, ut pura natura est. *18. & seq.*
 Motus primus debet esse vitalis. *ibid.*
 Motus primus, aut cordis, aut voluntatis, aut intellectus, vitalis est. *ibid.*
 Motus cordis quamvis attribuatur generanti, est vitalis, contra Suarez. *21.*
 Motus cordis est à generante, secundum doctrinam D. Thomæ. Explicatur & defenditur. *21. & seq.*
 Motus cordis quare à generante. *22.c.2.*

Motus grauium & leuium adducitur ad solam explicationem motus cordis, & similiter motus ferri ad magnetem. *27.c.1.*
 Motus cordis quare similis circulari. *29.c.1.*
 Motus & quietis pulsus quomodo cognoscatur, latè discutitur à fol. *66.* vi que ad *73.*
 Motus duo contrarij an sine, quiete media. *93.* & seq. opinio Mercati refutatur.
 Muijetum & virorum pulsus. *122.*
 Myuri pulsus differentiæ. *109.*

N

Natura quare magis sit sollicita in expellendis fuliginibus, quam in attemperando per dilatationem. *121. & 122.*
 Nobilitas partium cordis. *10.*
 Nobilior quæ. *ibid.*
 Nutritionem quare non numerat D. Thomas, quā do recenset motus vegetatiæ partis. *25.c.2.*

O

Obstructio quæ causat pulsus intermittentiam varia est. Explicatur, fol. *110.*
 Obstructionem non semper reperiiri in febribus putridis, ostenditur. *119. & 120.*
 Operari pulsificam per qualitatem incorpoream, est falsum. *32.*
 Operari potentiam pulsificam supposita qualitate elementalis, est certum. Vide locum elegantem D. Thomæ docentem medicos. *2.c.1.*
 Opinio Mercati de facultate pulsifica prossus extermatur. *10.c.2.*
 Opiniones variae ortæ ex varia intelligentia Opusculi D. Thomæ de motu cordis recitatur, &c. aliquæ repelluntur. *ibid.*
 Opusculum D. Thomæ de motu cordis perspicue redactum ad quindecim conclusiones. *25.c.1. 1. & 2.*
 Ordinati & in ordinati pulsus essentia, causæ, dignitio, præfigia. *103.*
 Ordinatos & mordinatos pulsus cur admittant medici. *103.*
 Ordo in adquirendis differentijs seruitus à natura, latè discutitur, à fol. *79.* vi que ad fol. *83.*
 Orthopneæ pulsus. *241.c.2.*

P

Palpitans pulsus qualis. *114.*
 Palpitatio quomodo differt à pulsu. *4.c.2.*
 Phrenitidis essentia in inflammatione consistit. *238. col.2.*
 Plantæ quare carent pulsu. *32.c.2.*
 Plantæ quamvis non habeant pulsum, nec finem, nec instrumenta illius, sunt valde bona, & habent aliquid proportionale cordi & arterijs. *32. & 33.*
 Potentia pulsifica est de numero vegetalium, & debet appellari vitalis. *28.c.1. & 2.*
 Potentia pulsifica quare per excellentiam appellatur vitalis. *28.c.2.*
 Potentia vegetalis operatur propter se & propter alia. *31.c.2.*
 Potentia pulsifica influit, licet sit vegetalis *ibid.*
 Potentia pulsifica quare celestiter operatur. *ibid.*
 Potentia pulsifica non fertur in obiectum, sed vnit & pellit. *32.c.1.*
 Potentia naturalis (qualis est attractrix) non semper

I N D E X.

per agit eodem modo, sed nunc debiliter, nunc fortiter. *ibid.*
 Potentia vegetalis quamvis operetur pro ratione indigentiae, non transcendit ad genus animalium 33.
 Potentia pulsatilis an duplex. 37. & seq.
 Prima nutritio, prima visio, &c. non debent tribui generanti, sed solus motus cordis. *Contra Patrem Rubrum.* Ratio huius declaratur. 23. col. 1. & 2.
 Principium quod & quo dicitur, & explicantur ad agendum de motu cordis. 22. c. 1.
 Principium formale totale quo pulsus quid sit. 24. col. 2. & seq.
 Pulsus, actionem, aut motum appellari apud aliquos nil intereft. *ibid.*
 Pulsus sonans. 114.
 Pulsus an fiat ab aliqua facultate, late disputatur à fol. 12. vsque ad 16.
 Pulsus arthyticus non est inæqualis, propriè loquendo. 101.
 Pulsus febris putrida qualis. 119.
 Pulsus inæqualitas sub pluribus digitis, natura, cause, & dignotio, &c. 108. & 109.
 Pulsus non potest oriri à calore aut ferve sanguinis. 14. c. 1.
 Pulsus hinc vno tempore fiat in omnibus partibus fit tamen pro ratione indigentiae cuiuscumque. 15. c. 1.
 Pulsus datus decrescens à magnitudine in paruitatem, ut myctitus. Et contra Mercatum datur in crescens à paruitate in magnitudinem. 109.
 Pulsus quales sint ex connexione facultatis & usus. 78. 79.
 Pulsus an possit mutari sine permutatione causa continentis. 76. & seq.
 Pulsus an sit propter animalis spiritus generationem. 53.
 Pulsus magnus & parvus, & illorum differentia. 65. & 66.
 Pulsus magni & parvi cause, cognitio, & præfigium. 74. & seq.
 Pulsus alti & humilis essentia, cause, cognitio & præfigium. 87. & 88.
 Pulsus puerorum. 124.
 Pulsus iuuenium. *ibid.*
 Pulsus senum. *ibid.*
 Pulsus complexionum. 125.
 Pulsus anni temporum. *ibid.*
 Pulsus veris qualis, controuertitur. 126.
 Pulsus autumni. *ibid.*
 Pulsus aestatis. 127.
 Pulsus hyemis. *ibid.*
 Pulsus Regionum. *ibid.*
 Pulsus à cibo. *ibid.*
 Pulsus ire timoris, voluptatis, & tristitiae. fol. 132.
 Pulsus ex cogitatione non datur. *Discursus nouus.* *ibid.*
 Pulsus inflammationis. 234. & 235.
 Pulsus pleuriticorum. 236. c. 2.
 Pulsus suppuratorum euariat secundum statum affectus. 236. & 237.
 Pulsus phlysicorum. 237.
 Pulsus marcoris. Controuertia agitatur. *ibid.*
 Pulsus pulmonarum. *ibid.*

Pulsus lethargi. 238.
 Pulsus phlyticorum quare intermittens conuulsor. *ibid.*
 Pulsus paralysis. 240.

Q

Quare non ponimus facultatem quietantem & retinenter, quod attractum est, sicut ponimus facultatem retinente ministrantem diuersam ab alijs, subtiliter perpenditur. 45.
 Questiones tres de Pulsibus, An sit, Propter quid sit, & Qualis sit. 2. c. 2.
 Quietes & motus an sint partes à facultate procedentes. 40. & seq.
 Quietes an componant pulsus, ut dixit Heurnius. 43. & 44.
 Quietes sunt actiones vitales. *ibid.*
 Quietes non sunt ex accidenti in pulsu, sed per se. *ibid.*
 Quietes an siant à diuersis facultatibus, sicut & motus. *Saxonia refellitur.* 44. & sequentib.
 Quietes pulsus non egent diuersis facultatibus à motibus, sed quietes alimenti in partibus indigent facultate retinente. *ibid.*
 Quietes propter quem finem factæ à natura. fol. 51. & 52.

R

Raritas & intermittentia multis modis differunt. Vt ilis discursus. 111. c. 1. & 2.
 Reaccensio propriè quid sit. 49. & 50.
 Reaccensio ignis ab aere frigido quomodo fiat. *ibid.*
 Reaccensio nostri caloris quomodo fiat pulsus dilatione. *ibid.*
 Respiratio ministrat aerem, sed cor generat spiritum vitalem sua temperie, & motu distribuit. 33. c. 2.
 Respiratio & pulsus quo pacto sibi ad inuicem corrispondant. 54.
 Respiratio an sit magis necessaria, quam pulsus. 55. c. 1.
 Respiratio & pulsus an consonent motibus. fol. 58. col. 1.
 Respiratione indigent omnes partes, sed quia illa non potuit commodè omnibus ministrari, pulsus omnem istum defectum supplet per totum corpus. 50. c. 1.
 Rhymi essentia, cause, dignotio, & præfigia. 101. & seq.

S

Sanguis non valet nutritre partes aeras & igneas, si cordis calore non agitetur & perficiatur. 33. col. 2.
 Sanguis quomodo trahatur à corde & arterijs. *ibid.*
 Scientia de pulsibus an sit. 1. c. 2. & fol. 2.
 Serrantis pulsus cause, dignotio, & præfigium. fol. 113.

INDEX.

Signum bonum quid. 91.
 Signum malum ibid.
 Signum periculosum ibid.
 Signum securum ibid.
 Similitudines potentia in aliquibus rebus fallunt ineruditos, ut illas confundant. 31. c. 2.
 Situs cordis. 7.
 Somni pulsus. 228.
 Suarezij argumenta ad probandum contra S. Thomam motum cordis non esse a generante. fol. 19.
 & seq.
 Suarezij argumenta dissoluuntur. 27. & 28.

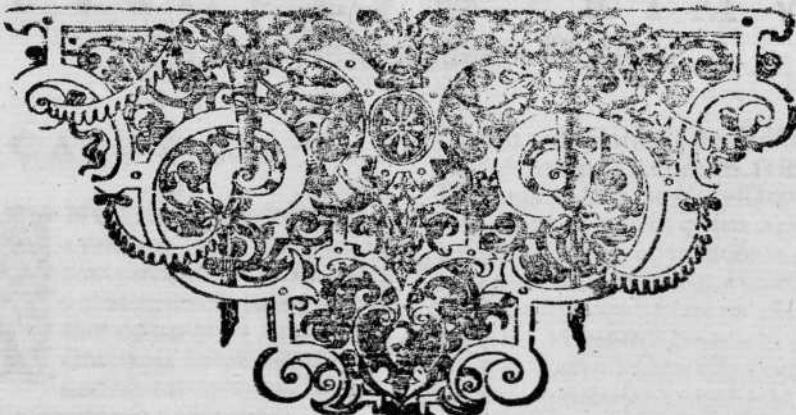
Tardi & celeris pulsus essentia, causa, dignotio,
 & præfigia. 88. & seq.
 Thoracis & pulmonis inflammati pulsus. fol. 239.
 col. 1.
 Tractio aeris multis modis explicatur. fol. 33. & 39.
 col. 1.
 Tractio quæ fit à corde multis modis fit. 31. col. 1.
 Tractio & pulsio per easdem vias, & eodem tempore fieri possunt. 50. c. 2.
 Tremulus pulsus quomodo in phrenitide. fol.
 139. col. 1.

Typhomanie pulsus. ibid.

V

VAllesius estimavit febrilem inæ qualitatem
 in solis putridis reperi. 119.
 Valuulae cordis an ab eadē qualitate moueātur. 59.
 Vasa quæ oriuntur à corde. 11.
 Vehemens pulsus & debilis quid. 97.
 Vehemens & debilis an admittant medium. ibid.
 Vehementis & debilis cause omnes, dignotio, &
 præfigia 97. & seq.
 Ventriculi cordis explicantur. 9. col. 2.
 Ventriculi cordis an ab eadem facultate moueantur. 59.
 Ventriculi oris affecti pulsus. 242. Contradiccio in
 diatribis Gal. explicatur & Auct. componitur. ibid.
 Vibrati pulsus causæ, dignotio, & præfigium. fol.
 97.
 Vigiliae pulsus. ibid.
 Vndosi pulsus natura, causæ, dignotio, & præfigium. 112.
 Vndosus pulsus quomodo in phreniticis. fol. 138.
 col. 2.
 Vteri suffocationis pulsus. 242. col. 1.

FINIS.





OPVSCVLA

AD LECTI^NE^S PRIMARIAS DE PVLSIBVS.

AVTORE

Antonio Poncede Sanctacruce,
Primario Vallisoletano.

OPVSCVLM PRIMVM.

De causis intrinsecis Pulsus.

CAPVT I.

Antequam Auicennæ (secundum leges Cathedræ) textum interpretemur, disputationes aliquas premitere oportet, ut tantæ translationis subtilitatem, & necessitatem non sine magna præmeditatione aggrediamur.

Dubitat^r aliqui (antequam rem aggrediantur) an sit aliqua scientia de Pulsibus, cùm non cognoscantur omnes eius partes. Secundò, cùm Hippo (tam diligēs naturæ scrutator) nil ad artem pertinens prætermiserit: (quod nulli artiū inuentori concessum est) & nil de Pulsibus nobis scriptū reliquerit: apparet hunc labore esse inutilem. Tertiò, quia cùm vrina internas affectiones clariū manifestet, nō opus est ad incertam & obs-

De Pulsibus.

curam cōtēplationē de Pulsibus deuenire.

Ad primum dicendum, scientiam esse de Pulsibus vtilem ac necessariam, et si difficultem; cognoscuntur enim à perito medico partes illius quæ per tactum dignosci possunt, aliae adiūcta ratione sensui optimè percipiuntur: neque, vt de re aliqua sit sciētia, oportet ut omnes partes illius perfecṭe callamus: nam de cælo est scientia, & neque omnes eius stellas, neque plura alia percipimus; sufficit enim, quid aliquā: ita etiam, licet aliquæ pulsus particulae, aut differētiae non possint dignosci; nō ob id illius scientia tollenda, imò audaciōri animo prosequenda, nam & quæ pulchra, etiam difficultia. Et (vt Aristot. dicebat) melius est pauca scire circa cælestia corpora, quā multa de istis inferioribus. Sic etiā tractatio de Pulsibus tam ardua & excellens est in scientia Medicinæ, vt aliquid (si non omnia) de illis disputare aestimatione sit magis dignum.

A

Ad

Opusculum I.

Ad secundum existimare oportet multa scriptisse Hipp. quæ temporis iniuria perierunt, forsitanque de Pulsibus scripsit: tamen sparsim per suos libros multa docuit, quæ maxima censenda sunt, cum ars medica eo tempore in cunabulis versaretur. Vidi mus tamen iam aliqua manuscripta professoris primarij Philosophiaæ nostræ universitatis, quorum inscriptio erat: *De pulsibus secundum Hippocratem*; laudo conatus. Sed argumenti propositi nulla est efficacia, quando dicit: Non scripsit Hippoc. de pulsibus: ergo nulla est necessitas talis tractationis: nam Galenus plura elaborauit, quæ Hippocrates non potuit perficere, & artes per additamenta increscunt, ut dicebat Auerroes.

Tertium dubium in nostro tractatu de vrinis diffusè agitatum est, nūc scire oportet, pulsum ut signum præcellere ad vitā, & mortem prædicendam, ad robur cognoscendum virtutis naturalis & vitalis: pendet enim vegetalis à vitali cordis, imò ad cruditatem & coctionē dignoscendam excellentissimè prodest; quæ doctrina multis medicis apparebit difficilis, aut falsa, sed suo loco dilucidabitur.

Operis diuinatio. Mihi verò placet totam tractationem modo Aristotelico diuidere, iuxta quatuor, quæ queri possunt de re aliqua, ut doceat Aristotel. 2. Posterior. cap. 1. ad sciendam enim naturam alicuius rei, debemus scire An sit, Quid sit, Propter quid sit, & Quælis sit. Quibus definitis tota constabit veritas. Ergo primò videbimus, an pulsus sit. Secundò, quid sit, & huius occasione formalem & materialem causam inuestigabimus, quæ sunt causæ intrinsecæ: & istæ quæstiones appellantur ab Aristotele simplices. Tertiò, videbimus propter quid sit pulsus, vbi examinabimus causas extrinsecas, scilicet, efficientem & finalem: quas subintelligit Aristoteles in illa quæstione Propter quid. Ultimò, qualis sit pulsus: vbi accidentia propria, & communia, & omnes differentias comprehendemus. Quibus absolutis declarabitur admiranda pulsus natura: quod manifestat recta diuinitus. Reducitur autem hęc methodus ad quinque prædicabilia, nam cognoscemus genus pulsus, speciem, differentias, & quælibet accidentia propria, & communia.

(?)

An sit pulsus.

Ad primam quæstionem deuenientes, videamus An sit pulsus. Hoc autem iudicamus per se notū, unde Aristoteles. 1. Posterior. cap. 8. dixit prætermittendam esse questionem An sit: quod fecit ipse 2. Physi. cap. 1. vbi agens de Natura, nulla facta mentione an sit Natura, statim aggreditur docere *Vbi sensus facit, ratione superflua efft.*

CAPVT II.

Utrum definitio pulsus tradita ab Auicenna sit optima.

Quid sit pulsus.

Avicenna Feu. 2. 1. doct. 3. Sum. 1. cap. 1. sic pulsus definit: Pulsus est motus receptaculorum spiritus ex diastro, & systole compositus, ad regendum spiritum per aërem attractum. Cum autem Auicenna se iactet Galeni esse interpretem, visum fuit mihi paulisper hanc definitionem agitare, ut videamus, quæ sit inter Galenum, & Auicennam differentia.

Contra istam definitionem Auicennæ argumentantur sic. Primò, quia cum non explicit causam efficientem pulsus, necessarium est, ut sit manca.

Arguments contra definitionem.

Secundò arguētur, quia receptacula spiritus ponit pro causa materiali pulsus, cum tamen in nostro corpore multæ sint partes, quæ in se spiritus recipiant, & continent, & tamen non pulsant.

Tertiò insurgunt, quia non exactè finalē causam demonstrat, cum planè constet pulsus alios habere vsus præter gubernationem spiritus.

His argumentis mouetur Ferdinandus Mena ad rei ciendam definitionē Auicennæ; & ipsum sequitur noster Mercatus.

Tamen contra istos viros, & pro veritate sit conclusio.

Definitio tradita ab Auicenna optima est. Probatur, quia datur per genus, & differentiam. Ponitur enim motus loco gene-

Conclusio pro tua defini.

de causis intrinsecis pulsis.

3

generis, & reliqua particula loco differen-
tie, ut in processu sermonis declarabitur.
Vnde non potest silentio præteriti, quod
Hercules Saxonius (alias doctrinissimus) asse-
ravit lib. 1. de Pulsib. c. 3. (nisi forsan Vseba-
chius doctrinā inuertit.) Pulsus, inquit, est
dilatatio, & constrictio cordis, &c. Vbi ge-
nus esse ipsam dilatationē, & cōp̄ressionē
manifeste contendit: quoq; quātum à phi-
losophia discedat, alijs iudicet. Genus certe
est quid superius, ut animal ad hominem; &
ut implicat quod formalis hominis sit ipsius
genus, ita quod dilatatio & cōp̄ressio sint
genus pulsus: est enim potius quid pertinēs
ad formam pulsus, ut inferius ex mente op-
timorum Philosophorū clarescat. Quod
cūm viderent Galenus & Auicēna, pulsū
dixere motum ex dyastole & systole cōpo-
situm, motum p̄f̄erentes, ut prius, & ut
genus formam statim, ut contrahentem il-
lud. Igitur semper antiquorum definitio-
nes amplectendae, sed nouis coloribus illu-
strandæ. Quæ omnia alacri vultu suscipias,
& que inferius circa definitionē pulsus pro-
ponam, attente perlegas.

Secundò probatur, quia datur per quatuor
genera causarum: materialis enim signifi-
catur in illis verbis: *Receptaculū spiritus*,
quæ nil aliud sunt, quam cor & arteriæ
sunt enim materia pulsus, non quideim ma-
teria ex qua; nam cūm pulsus motus qui-
dam sit, non componitur ex subiecto tan-
quam ex materia, sed est in corde & arte-
rijs tanquam motus in mobili, ut accidens
in subiecto.

Præterea tangit Auicenna causam for-
malem, quando dicit quod est compo-
itus ex dyastole & systole, id est, ex dilata-
tione, & compressione. Tangit etiam ef-
ficientem causam, quia dicere, quod sit
motus receptaculorum, clarè insinuat ta-
lia receptacula habere virtutem ad talem
motum producendum, quæ virtus ad cau-
sam effectuam reducitur.

Insinuat causam finalem in illis verbis:
Ad regendum spiritum, quia p̄cipiuus finis
pulsus (ut medici putant) est caloris natu-
ralis conseruatio, quæ fit per spiritus vita-
lis generationem & temperationem: &
hanc vocat spiritus gubernationem.

Ex quibus sequitur, optimā esse Auicen-
ta definitionem. Et licet debilibus argumen-
tis modernorū ex dictis iam responsum vi-
deatur, tamen placet iterū illa destruere.

Ad primum, præter ea quæ dixi ex men-
te interpretum Auicennæ, respondeo,
quod Auicenna dixit, pulsū esse motum:

De Pulsibus.

qui autem dicit motum, etiam dicit actio-
nem; qui dicit actionem, dicit agens: ergo
de primo ad ultimum intellexit virtutem
agentem, & producentem talem motum,
eique assidentem. Quod vero omnis mo-
tus sit actio, patet ex Aristotel. 3. Phyl. vbi
ponit definitiones motus, & una illarū est,
quod sit actus mouēsis in mobili: ergo mo-
tus est actio. Quam doctrinam respiciens
Galen, Nihil in eret (inquit) si pulsū mo-
tum, aut actionem appellemus: ergo defini-
tio Auicen. continet causam efficientem.
Ad secundum resp. quod per receptacula
spiritus intelligit cor & arterias, in quibus
in maiori copia, & per se primō, & tanquam
in loco naturalissimo recipiuntur spiritus.
Si enim in alijs locis reperiūtur, id nō erit
tanquam in proprio domicilio vbi conseru-
tur, sed secundariō: nam in corde, & arterijs
sunt tanquam in fonte, & origine.

Sed replicat aliquis contra, quia spiri-
tus vitalis etiam est in sanguine venali, vbi
conseruatur: ergo arteriæ & cor non sunt
sola receptacula spiritus.

Ad hoc respondet, verum esse, spiritum
vitale calefacere sanguinem venale, sed
hoc pa&to, nempe, quod sanguis calescat à
vena, vena ab arteria, arteria autem à spi-
ritu inclusa. Quod si velis spiritus transco-
lari in capacitates venarum, tunc dicam
temperari talem spiritum, & amittere illū
vigorem quem habebat in arterijs, vt pote
à tantis contrarijs remissum. Et ex conse-
quenti non potest vena dici propriū recep-
taculum spiritus, quia non conseruat spiri-
tū in eo tenore in quo fuit productus. Er-
go recte Auicēna solum cor & arterias es-
se propria spiritus receptacula voluit.

Quod si obijcas, ventriculos cerebri
spiritus esse receptacula: dicam esse spiritus
deriuatos à corde tanquam à primo generan-
te, vel receptacula in hac definitione intel-
ligi receptacula mota à facultate vitali.

Ad tertium responderetur, sufficienter cau-
sam finalē insinuasse, nam per gubernatio-
nem spiritus factam per aerem attractū, in-
telligit omnes partes, ex quibus constat no-
stri calidi moderatio: aer enim sua qualita-
te tēperat, impetu separat fuligines, & sub-
stātia pr̄bet materiā, ut generetur spiritus.
Ex quib; constat caloris integra moderatio.

Sed contra illa quæ diximus in explica-
tione Auicennæ, replicabit aliquis, proban-
do, quod accidentia habeant materiam ex
qua. Prīmo, quia educuntur de porētia mate-
riæ. Secundò, quia ex accidenti & subiecto
fit unum totum accidentiale.

A 2 Ad

Ad hæc resp. quod loquuti sumus de accidente precisiè, & in sua formalitate abstracta: sic enim opinamur non habere materiā ex qua, habet tamē materiam in qua. Si vero loquamur de accidente in concreto, id est de composito accidentalī, tunc recte dicemus tale concretum componi ex subiecto tanquam ex materia, & ex accidenti tanquam ex forma. Ergo ad rem dicamus cū Gentile, & in rigore physico loquētes, quod cor & arteria sunt materia à qua pulsus sustentatur, non ex qua pulsus sit. Si vero consideremus totum hoc accidentale compositum ex pulsu, corde & arterijs; tūc dicendum, cor & arterias esse materiam ex qua, & pulsus esse formam, ex quibus resultat totum quoddam concretum; quod (si vis) appelletur pulsans.

CAPVT III.

Rejicitur quidam error Neotericorum.

Sed non desunt quidā, qui hanc nostram defensionē Auice turbare conātur, quibusdam obiectiunculis & argumentis cōmori: cū potius deberent antiquos amicē, vt facim⁹, interpretari. Primo dicūt, quod Gale dixit, pulsus esse actionē cordis, &c. vt declararet, esse actionem ipsius. At vero definitio Auice dicit, quod sit motus: non tamen cōstatytrū sit motus, vt actio ipsius.

Secundò, cōtra nostrā explicationē argūmentātur; quia si ratio motus esset explicare causam effectiū intrinsecā, qualis est facultas pulsifica, sequeretur quod omnismo tus esset actio immanēs, quoniam omnis motus explicaret causā intrinsecā. Consequēs est absurdū; ergo illud ex quo sequitur: ergo motus vt motus non explicat causam effectiū; manet enim sub dubio, vtrū sit factus à causa intrinsecā, vel extrinsecā. Et ideo per genus huius definitionis non distinguitur pulsus à palpitatione, siquidē etiā palpatio est mot⁹ cordis, & arteriarū.

Ad primū dico, quod sibi declarauit, habere, scilicet, motū interiorē rationem ad actionē: nam omnis motus est actio, nō tamē cōtra; quod patet in illuminatione. Postquam enim primo aer est illuminatus, iam non muratur, sed conservatur ab eodē illuminatē; ubi certē est actio, & terminus actionis, & non est motus, quia subiectum non se habet aliter, quam antea. Nullus tamē est motus qui non sit actio, & ex consequenti insert virtutem agētem: nam implicat, quod fiat aliquid, & nō ab alio. Nūc

ad argum. dico, quod non fuit necessarium declarare in ista definitione, quomodo ista actio sit cordis, vtrū cordis tanquam instrumenti generantis; vel vtrū cordis tāquam quod: nam essentialis definitio principaliter petit causas intrinsecas, materialem, & formalem. Præterea idem argumentū posset fieri contra' Gale. nam qui dicit: Pulsus est actio cordis, nōdum explicat an sit cordis vt quo, vel vt quod: in hoc enim magna versatur inter Philosophos cōtroueria. Quamobrē si definitio, vt clamat Arist. in Pōterioribus, & Galen. 4. de Dif. pul. c. 2. debet esse brevis, quo pacto debebant, quæ in disputatione, & laborioso certamine versantur, vñica definitio cōprehendi? Itaq; non est necessariū, sed superfluum illud declarare.

Ad secundū dico, mihi videri ridiculum. Ego enim non dico, quod motus infestat causā effectiū intrinsecā; neutiquātale profiteor, sed dico, quod infert causam effectiū, quæ illa sit non necessariō infert. Est enim alia difficultas, vtrū sit intrinsecā, vel extrinsecā. Et vt videoas argumentū fallaciā, vltima consequentia talis est: ergo motus, vt motus, nō explicat causam effectiū. Et prima propositio erat; nō omnis motus explicat causam intrinsecā (nā omnis esset immanens) ergo motus, vt motus, non ex plicat causā effectiū. Vides quo pacto arguant: non explicat intrinsecam, ergo non explicat causam; non est homo, ergo non est animal. Pulchra, scilicet, illatio Proba, quod equus nō sit animal; non est homo, ergo non est animal.

Sed vltima ratio dolendi dat occasionē; nam dicit, quod per genus huius definitionis non differt pulsus à palpitatione, quasi hoc quod est differe, debeat esse per gen⁹. Nonne vides, quod est per differentias, & nō per genus? Vide alias particulas, & præcipue causam finalē. An forsan palpationē est ad tutelā calidi? Imò prorsus ad corruptionem, cū sit à causa morbosā. Palpatio igitur caret causa finali per se, cū sit malum quoddā symptoma: pulsus vero habet propriā causam finalē, & per se, cū sit opus naturæ. Sed tantū tribuo Auicen. vt existimē, quoad hanc particulā motus melius definiuisse. Nam ipse Gale. 4. cit. definitionem essentialē cōuenire debere cum notionali dicebat, quod aliqua in definitione notionali adest motus, & non actio. Ergo melius Auicēna; ita vt inire Galenum dixisse actionem, & non motum; quasi sui oblitum in eodem capite.

de causis intrinsecis pulsis.

5

CAPVT IIII.

De definitionibus pulsus à Galeno traditis.

Galenus licet diuersis verbis, idem tamen voluit dicere, ut patebit in definitione essentiali. Et primo videamus definitionem notionalem, quæ explicat quid nominis. Itaque 4. de Differ. puls. cap. 2. quid nominis pulsus non solum esse notum medicis ait, sed omnibus mortalibus. Vident enim omnes, quasdam partes animalis moueri citra voluntatis imperium; & manu admota id tactu percipiunt, ita ut dicat Galenus, ex visu & tactu id patere hominibus. Tandem post longum sermonem sic definit.

Pulsus est motus inuoluntarius, sensibilis in quibusdam partibus animalium sanguine præditoru, quiete media intercisis.

Ipse autem Galenus se explicat, quid per inuoluntarium intelligat, id est, quod sponte fit, & à natura, & à principio intrinseco. Qua significatione multoties usus est Hippocrates. Neque strictè loquuntur est Galenus de inuoluntario, ut Aristoteles Ethicorum cap. de inuoluntario. Ibi enim illud appellat inuoluntarium, quod fit à causa extrinseca. Pulsusverò fit à natura, & à principio intrinseco.

Obiectio.

Sed contra istam definitionem est difficultas, quia videtur quod tota conuenit palpitationi; nam palpitatio est motus inuoluntarius, sensibilis in animalibus sanguine præditis, quiete intercisis: ergo palpitatione verè est pulsus.

Huic argumento dupliciter respondeatur. Primo, quod palpitatione non est motus spontaneus, hoc est, factus à natura, sed totus est à causa morbifica, ita ut sit actio leæ in nobis, ut explicuim⁹ in li. de Morb. & sympt.

Secundo resp. quod pulsus est operatio, non tamen affectio: est enim differentia inter ista duo, ut docet Galenus 6. de Placit. cap. 1. nam operatio dicit fluxum ab agente, affectio verò dicit transitum de uno in aliud, ita ut sit passio. Itaque operatio, & affectio erunt idem realiter, differunt tamen formaliter, ut actio, & passio.

Præterea differunt operatio, & affectio: quia operatio est in ordine ad finem, cùm sit secundum naturam; affectio verò est contra naturam. Ergo pulsus est operatio, non tamen affectio: & sic non conuenit illa definitio palpitationi.

De Pulsibus.

De definitione essentiali pulsus.

Galenus loco citato relinquens nominis *Definitio essentialis*, seu declarationem, sic definit pulsus: *Pulse essentialis*, seu pulsus est actio peculiaris cordis, deinde arte- quid reipul- riarum, ex dilatatione, & cōpressione com- sus. posita à facultate vitali, ad seruandam caloris natui moderationem, & generandos spiritus animales in cerebro.

Contra istam definitionem posset alius arguere, quod non sit necessarium, ut detur per quatuor causas, siquidem essentialis definitio non requirit causam finalē, & efficientem.

Tamen respondeatur, quod si causalis debet esse, certè debet continere omnes qua tuor causas; & sic definitio Galenica aper- tè indicat pulsus naturam, quæ iam insinuata est in definitione Auctiennæ. Ponitur enim motus loco generis, & reliquæ particulæ loco differentiæ: causa efficiens, facultas vitalis; causa finalis, caloris mode- ratio, & spiritus generatio; causa materia- lis, cor & arteriæ: causa formalis includitur in illis verbis: *Ex dilatatione, & compresione.*

Noua defensio Galeni.

Tamen contra solertissimum Galenum non desunt qui arguant, afferentes superfluam esse illam particulam, *Peculiaris*: nam apertum erat non esse actionem aliarum partium, nisi solius cordis, & arteriarum. Sed ista obiectio nullius est momenti; oporret enim existimare illam particulam non superfluere, sed prorsus necessaria esse: sūt enim in nostro corpore aliæ mo- tiones, quæ possunt fallere, & nomine pul- sus insigniri; ut motus pulmonis, quem considerans Herophilus eò deuenit, ut opinaretur, dilatationem, & compressionem, ita esse omnibus partibus connaturalem, ut pulmonem, & omnes partes constrictiōnem, & dilatationem appetenter, sic que moueri pulmonem, & reliquas par- tes. Ita refert Plutarchus lib. 4. de Placit. cap. 22. Quæ omnia cùm Galenus animaduerteret, pulsus ait peculiarem actionem cordis, & non aliarum partium: solum enim cor & arterie hoc genere motus con- citantur: & hoc insinuat per illam parti- culam *peculiaris*, aduersus

Herophilum.

A 3

CAP.

CAPVT V.

De forma pulsus.

CVm iā simus in quæstione Quid sit, vidēamus quid sit forma, & materia pulsus, & posteā deueniemus ad efficiens, & finē. Pulsus cūm motus quidā sit, formā habet more aliorū motū; non quidē formā à qua sit, sed ad quā sit: totā enim eius forma est tendentia ad formam, quā in termino ad quē aequirit. Quamuis enim Aristoteles dicat, quod motus est actus, addit tamē, enītis prout in potētia, ita vt clare demōstret tendentiam ad id quod nondum est. Ergo pulsus non habet aliquam formā intrinsecam, quæ sit completus actus cōponens illum: conuenit tamen cū omnibus alijs accidentibus, quod sit actus alicuius subiecti. Quamobrē quando Gentilis dixit causam formalem pulsus esse dilatationem, & compressionem, interpretandus est mathemati cē. Sic enim est quoddam aggregatū accidentale ex duobus motibus, & ex duabus quietibus. Et hanc vocat Gentilis formam le ex duabus quietibus, & duobus motibus.

Forma pulsus est aggregatum accidentē ex duabus quietibus, & ex duabus motibus. Si vero interroges quæ sit forma ad quā tendit pulsus, respondendū est, duos esse terminos ad quē: alter enim est primarius, alter secundarius. Primarius est cordis & arteriarū vocatione, nō quidē totalis, sed partialis. Secundarius vero est caloris nativitatis moderatio, qui ad primum consequitur.

Dixi notanter, quod terminus primarius est partialis vocatione, quia in hoc etiā similatur hic motus motui circulari corporū caelestium. Nam cor & arteriae partialia loca mutant, non totalia, sicut partes cœli mutant locum, non tamen totum cœlum. De hoc tamen termino latè disputādum erit cū agemus de causa finali.

CAPVT VI.

De materia pulsus.

DE materia vero pulsus, magis medicū est, agere, quam diximus esse cor & arterias, quorum natura breuiter expendēda est; licet os ventriculi soleat appellari cor ab Hippocrate & Galeno multis in locis, lib. de Caus. sympto. cap. 6, 1. popul. p. 3, 2. de Placit. & 4. Aphorit. 17. & alibi saepius id tamen est propter societatem, & cōensemsum quem cor habet cum ventriculo. Et quia accidentia, quæ ad illius morbos sequuntur, ita soleat esse terribilia, & lethalia,

ac si ventriculus fuisset vita principiū: sed in hoc tractatu non loquimur, nisi de visce re precipuo, quod est origo vitális caloris, & appellatur à Græcis Kasdia, & particula riter à Chrysippo; quod vocabulum significat principatū, quasi princeps sit animalis. Aliquando vero appellatur musculus, vt in Hipp. lib. de Corde: cuius sententiam de verbo ad verbum scribam, quia à multis sine fundamento reprehēditur: *Cor mus culus est valde fortis, non nervo sed densitate, ac constrictione carnis.* In hac sententia se metipsū explicat Autor; vocat enim musculum propter similitudinē in modo substantiæ: & quia videbat quod aliquis posset illum reprehendere, quod appellaret musculū, cūmus muscules nervis polleat, quibus facultate animali fruitur; respondet huic obiectioni, non appellari musculū propter nervum, sed propter densitatē carnis. Quare sine ullo liuore possum dicere, istam sententiam non esse vitam à modernis à quibus reprehenditur.

Cor ita præcipua pars est, vt facultatis vitalis sit domicilium, fons caloris, primò vi uens, ultimò mortis. Et licet cerebrum dig nior pars sit, quia continet potentias reclinēs, cor tamen est magis necessarium ad vitam, ita vt ad solas magnas cordis intēperies mors succedat, vt docet Galenus 4. de Locis affectis.

Dignitas, & necessitas cor dis.

De figura cordis.

Cor figurā habet vt nux pinea superiori parte ampla basem, inferiori cuspidē. Est autem dubium, vt quid natura dedit cordi figurā pyramidalem. Quidam cūm videant ignem istū figura pyramidali gaudere, vt appareat in flamma, quæ inferius est ampla, superius vero acuminata, dicūt res igneas ad hanc figuram inclinari; & ob id cor tāquam membrum, calidissimum hac figura dotatum esse.

Fundare possunt isti suam sententiam in quodam dicto Platoni in Tymao, vbi ignem dicit esse pyramidalem, & terram cubicam. Tamen ista puerilis imaginatio est: quia si ob hanc rationem cor habet figurā pyramidalem, debebat habere basim inferius, & cuspidem superius sicut omnes flammæ.

Ad id vero, quod ex Platone adducunt, respondeatur, elementa nullam habere propriam figuram; hæc enim perfectiora corpora insequitur. Dixit ergo Plato ignem pyramidalem, vt aliquam proprietatem eius doce.

de causis intrins.pulsus.

7

doceret. Nam sicut acuminata figura maximè ad incendendum confert, ita etiam ignis inter omnia elementa hanc prærogationem obtinet, ut penetret, & incindat; hoc enim conueniebat, ut fuisse misionis auctor: manuducit ergo Plato ex flamma ista visibili ad contemplandam naturam ignis illius elementalis.

Quæ autem sit ratio quare flamma pyramidalis sit, non est præsentis loci: disputatur tamen à Iulio Cesare Scaligero lib. de subtilit. contra Cardan. exercitat. 105.

Nos autem dicamus causam istius figuræ cum Auicenna & Galeno. Figura pyramidalis maximè accedit ad longitudinem, & rotunditatem, quæ duo conueniebant cordi; rotunditas ad fortitudinem, longitudine ad tractionem. Fuit præterea superiore parte amplum, quia ibi erat futurus exortus vasorum; inferiori verò parte acuminatum & durissimum, ut non lœderetur in contractionibus pectoris. De hoc diffusè Galenus 6. de vsu part.

De situ cordis.

Cor positum est in medio thorace, quod non est strictè intelligendum. Si enim mathematicè loquamur, sola basis cordis est in medio thorace, ut demonstrant Anatomici, quia æqualiter distat à diafragma. à iugulo, à vertebris dorsi, & ab externo anteriori. Posuit autem natura hoc mebrum in medio; quia (ut inquit Arist. 3. de partib. animal. cap. 4.) locus medius debetur membro nobiliori; & quia principium caloris vitalis melius potest ad extremas partes propriam virtutem communicare.

Sed posset quis arguere, quia vbi cūq; fuisse cor, suas posset edere actiones; ergo non est optimè assignata ratio situs. Respon. quod in corde duplē consideramus actionem, aliam communem, aliam partialem: hanc certè, quamvis esset in pede, rectè exerceret; illam verò non nisi in medio pectori, à quo melius in omnes partes extremas diffundit calorem. Tendit verò inferior pars cordis cutuata, nè impediret motum diafragmatis. Tendit ad sinistrum, quia dextrum latus occupatur ab ascendentē vena caua & ab hepate: lien verò magis descendit, ut inquit Auicenna, & sic tribuit locum cordi; præterea ut frigiditas lienis non distemperaret totum latus, sed caleficeret à cuspidे cordis.

Quantitas cordis.

Non pollet cor maxima quantitate, quia principiorum virtus est magna, moles verò parua: hoc enim est proprium principiorum, ut colligitur 4. Meta. tex. 8. non est tamen æqualis quantitas in omnibus animalibus; timidiora enim magnum habent cor, ut lepores & asini, & alia quæ refert Arist. 3. de partib. animal. cap. 4. cuius causam rectè docet Auicen. lib. 3. fen. 11. ibi videte.

De temperie cordis.

Intra omnes partes cor calidissimum est, & siccus quā reliqua viscera, humidius tamen cute. Auicenna autem dicit esse siccus cute: & est multum probabilis opinio; & contra Auer. & Andr. Laurent. pro illa conclusimus in p. fen. c. de comp. membrorum.

Sed obiectet aliquis, quia videtur cor esse frigidæ & siccæ complexionis. Prob. Resistit combustioni, ergo signum est esse frigidum frigiditate nativa.

Hoc argumento motus fuit Conciliator ad credendum cor esse frigidum; quod tamen ridiculum esse existimamus, quia arguit de non causa ut causa: Resistit combustioni: ergo est frigidum, non valet; quia hoc solet contingere non propter qualitates primas, sed propter certum quendam modum substantiæ. Sic enim videmus quod vinum resistit igni magis quā oleum, cum tamen vinum calidius sit oleo.

De fibris cordis.

Caro hæc triplices fibras habet, ita intertextas & implicatas, ut non possimus unam sine alterius lesione excindere. Rectæ fibræ extenduntur à base ad cuspidem, quibus trahit sanguinem in sua dilatatione per venam cauam in dextrum sinus, & aërem per arteriam venosam in sinistrum. Aliæ sunt fibræ obliquæ procedentes per cordis longitudinem obliquo modo, quas fecit natura, ut retineat, & attractis fruatur, & gaudeat. Aliæ sunt fibræ transversæ, sive latitudinales, quæ orbiculatim circūdant cordis substantiæ & eius ventriculos, quibus constringitur cor, ut fiat expulsio. Expelli-

tur

tur enim, per constrictiōē factam per illas fibras transuersas, sanguis per venam arteriam in pulmones, vitalis spiritus in in aortam, fuligines verò in arteriam venosam.

Mouetur quæstūcū... Sed quoniam non solum materiā pulsus, sed vīsim & finem cuiuscumque partitulae inuestigamus (dubitabit aliquis) vīrū cor tantis fibris debeat esse præditum?

Et argumentatur primò: cor est primū partiū actionū animalis, in quo debemus sistere: ergo quantò magis fuerit vnum, & magis simplex in sua compositione, tanto melius habebit rationem vnius principij: ergo non debuit habere tantam multiplicitatē compositionis.

Secundò argumentatur, quia si propter aliquid fuit necessaria fibrarū multitudo, ob nū aliud, nisi ad expulsionē, traditionē & retentionē, sed iste actiones possunt fieri, si ne fibris, vt contingit in partibus purè similaribus, & in carne hepatis, quæ solo temperamento operatur: ergo conuenientius fuisset vt natura conficeret cor ex vna carne vniiformi.

His tamen non obstantibus, oppositum dicit Galen. 7. de vī par. & Auicen. 13. de animalibus, cap. 3. & lib. 3. fen. 11.

Pro cuius intelligentia notandum est. Primò, has fibras diuersas, factas fuisse, vt cor posset moueri. Sicut enim pars, quæ voluntariè mouetur, diuersis musculis praedita est, vt varios motus possit perficere: sic etiam cor plures habet fibras, vt valeat vario motu agitari.

Secundò notandum est, quòd in partibus duplex esse potest operatio, alia particularis & priuata, qua se nutriunt & conservant, quæ sine diuersis fibris, sed solo teperamento potest exerceri. Alia verò est actio magis organica & cōmuni, ad quā requiritur, non sola actio temperamenti, sed etiam aliquis motus localis, sine quo non possunt rectè communem operationem præstare, vt in matrice, ventriculo, & vesica. Ista enim membra non possunt moveri ad propria munia, sine fibrarum diuersitate, nam indigent motu locali, qui per fibras præstatur.

Tertiò notandum est, quòd licet fibræ sint immediatores ad motum localem partium organicarum, radicaliter tamen reducit illa operatio in temperiem, tanquam in primam & principaliorē dispositionem facultatum. Hoc enim modo loquuntur medici.

His sic notatis, respondeatur ad argumen-

ta. Ad primum, quòd illa partium multiplicitas reducit in unitatem compositionis cordis. Quæ unitas sufficit ad constitutendum vnum primum, cui anima primò unitur.

Ad secundum respon. quòd partes similares non indigent fibris, quia illarum operatio non est communis. Operatio tamen hepatis, cdm sit sanguificatio, cōpletur per meram alterationem. Concedimus tamē ipsum hepar vti fibris suarum venarum, ad attrahendum alimentum & retinendum, tanquam pars organica, minùs perfecta, quam cor, magis tamen composita quam caro simplex.

Præterea dubitatur, vtrum in ipsis fibris *Dubium*. sit aliquis ordo positionis, ita vt transversales sint priores & magis adhærentes parti interiori cordis, & reliquæ fibræ sint magis exteriores.

Primò sic argumen. Per fibras orbicularis & transversas cor operatur expulsione: sed per solam istam actionem obtinet principatum: ergo ista actio est prior, & principalior: ergo fibræ, quibus perficitur, sunt magis intimæ, & adhærentes cordi. Illa Minor probatur: quia cor ob nihil aliud est membrum princeps, nisi quia omnibus tribuit; hoc autem munus adimpleret per expulsione; ergo expulsio est præcipua actio: & ex consequenti fibræ transversæ, quibus expellit, sunt etiam intimiores.

Secundò argumen. Cor numquam cessat à retentione, nam licet non attrahat & expellat, numquam tamen potest cessare à retentione sui sanguinis & spiritus: ergo fibræ obliquæ, quibus fit retentio, sunt magis necessariæ, & principales. Antecedens prob. quia adhuc in tabefactis reperitur sanguis in corde à facultate retentrice ibi detentus advitæ custodiam: ita vt possit cor cessare à dilatatione & compressione per aliquod tempus, à retentione tamen neutiquam: ergo fibræ obliquæ sunt magis intimæ ipsi cordi.

Pro huius questionis intelligentia notandum est, quòd in aliquibus partibus fibræ sunt ad inuicem contextæ, quando scilicet sola vna tunica adest. Tunc enim illa tunica omnibus fibris cōfusis prædita est, vt docet Auicena prima primi, cap. de membris, dicens: *Membrorum, quæ vnam habent tunicam tres species villorum sunt ad inuicem contextæ*. In corde ergo nō ponimus duas tunicas, sicut in stomacho & intestinis: & ex consequenti dicendum est, quòd sicut in ve-

in vena fibræ sunt ad inuicem contextæ, ita & in corde. Neque hæc fibrarum mistio impedit diuersam operationem: nam etiam venæ attrahunt & expellunt, quamvis habeant fibras mixtas & confusas, vtitur enim natura suo instrumento, vt petit necessitas.

His sic positis, sit conclusio. Quamvis fibræ cordis sint intertextæ, si aliquis ordo inter illas debet assignari, est, vt fibræ longitudinales, quibus fit attractio, sint priores, & positæ in intimiori loco circa cor-dis substantiam.

Hæc cōclusiō probatur quia attractio est prior in ordine: ergo fibræ, quibus attrahi-tur, erūt priorēs & intimiores. Prob. antece-dens, quia nil retinetur aut expellitur, nisi prius attrahatur: ergo attractio est prior: & ob id Auicen. sen. 13. tertij in c. de Ano-to. stomachi, inquit, quod fibræ expulsiva posita fuerunt in exteriori tunica, quia expul-sio est posterior actio: at verò fibræ longitudi-nales & attractiua posita sunt in interiori tunica, quia attractio est prima operatio. Hæc Auicen. loco citato.

Recte scio, peritissimos dissecatores ne-gare tunicam interiorem ventriculi habe-re istas fibras ad attrahendū, vt pote quod sufficient fibræ longitudinales, quæ sunt in gula. Sed ea ratione adducta est Auicen-nae auctoritas, vt ex illo pateat, ordinare na-turam istas fibras, sicut ordinavit operatio-nes. Quam doctrinam desumpsit ex Gale-no 7. de v̄su partium; sed quo paēto attra-ctio prior sit & principalior, videbimus in fieri, agentes de dilatatione cordis, vbi probabimus dilatationem esse primū motu cordis, & attractionem primam ope rationem naturæ viuentis, & idem tetigimus in Opuscul. de Hippocr. philosoph. nunc enim non agimus de ipso motu, sed de natura motu.

De vena cordis.

Cor habet in basi venam, à qua alimen-tum suscipit; & arteriam, à qua conser-vatur in suo calore; & neruum, à quo sensu-m participat, secundum opinionem me dicam. Vena dicitur coronaria, quia in modum coronæ cingit basim cordis, hinc inde rami los spargens, sed præcipue in si-nistram partem, habet etiam cor arterias coronarias duas, neruum verò à sexta co-iugatione deriuatum.

Totum hoc artificium adipè cooperit

natura, ne continuis motibus ignesceret cor, sed temperaretur hoc ambiente.

De ventriculis cordis.

Ventriculus est quædam concavitas or-dinata à natura ad aliquid ibi continē-dum, vel generādum, & quia in corde de-bebant generari sanguis & spiritus arte-rialis, non solum pro ipso, sed pro omni-bus corporis partibus, hinc est ut natura quosdam fabre fecerit ventriculos, de quo rum numero varie videntur sentire philo-sophi.

Arist. enim 3. de partibus animal. cap. de corde, inquit: Nullum est animal, quod in corde non habeat saltem unum ventriculum, animalia vero magna habent tres ventricu-los. Ipsum sequitur Auicenna loco citato. Tamen id contrarium est Hippocrati lib. de corde, vbi tantum ponit duos ven-trés, sinistrum, & dextrum: quem sequutus est Galenus.

Sed ista contrarietas taliter dirimenda est, dicendo, quod in corde duo debebant elaborari pro vita conseruanda, nimirum, sanguis & spiritus. Hæc autem non poterant in una & eadem officina disponi; ergo conuenientius fuit, vt in dextra par-te sanguis calefiat, in sinistra vero spiritus suam ultimam perfectionem adquirat. Spi-ritus enim fit ex sanguine & aere, vt postea videbimus, quia mobilem, conuenientissi-mum fuit, vt sanguis crassus ab hepate pro cedens attenuaretur prius in dextra parte cordis, vt incipiat disponi ad formam re-cipiendam, & aër incipiat disponi in alijs vasis ante cor, vt cum adueniant in si-nistrum ventriculum, simul misceantur, & suscipiant ultimam dispositionem spiri-tus. Hæc autem fieri non poterant recte, nisi à dextro in sinistrum ventriculum es-set via, per quam colaretur: & sic natura fecit foramina in medio cordis, quamvis illa non recte iudicet sensus. Ista igitur foramina in aliquibus animalibus patentissi-ma sunt, & ob id dixit Aristoteles tres ha-bere ventres. Et idem significat Auicen-na mente Galeni: igitur solo nomine diffe-runt isti autores. Nam Aristot. vocat ven-triculum, quæ Galenus vocat viam. Pro-priè enim loquendo Galenus solum vocat ventriculos sinistrum, & dextrum, vt late disputat 6. de v̄su par cap. 9.

Differentia inter istos ventriculos talis est. Dexter non ita descendit, & solo tenui-parie-

pariete custoditur, utpote quod ad sanguinem continentum hoc sufficeret; sinistram verò cum debebat seruare aerem substantiam, quae evanescere poterat, crassissimo pariete tanquam muro circumdatur. Vbi notare licet cum Gal. quod propter istam substantiam aerem poterat cor levitare. Quod ne contingat, prouisum est ut spiritus crassiore admodum inuoluatur tegumento.

De nobilitate partium cordis.

Dubium, que pars in corde sit nobilior.

Sed meritò quis dubitabit, quae pars cordis sit nobilior: & primò argumentatur, nam in cerebro media pars dicitur nobilior: ergo sic dicendum est de corde.

Secundo probatur, quod pars dextra sit nobilior, auctoritate Auicen. lib. 13. de animal. Vbi dicit, quod melior & nobilior duarum partium cordis est dextra, & ab ea emanat multum de spiritu. Confir. ex Arist. 3. de partibus animal. citato, quod quanto honorabilius est locus anterior (inquit Arist.) posteriori loco, tanto principalior est vena magna, ea quae dicitur vena aorta. Sed sic est, quod vena magna est ad dextram partem cordis; ergo ista pars est nobilior.

Tertio argumentatur. Cor dicitur nobilissimum membra, quia est principium motus & vitae, adeo ut sicut oculus est, qui primò moritur, ita & cor sit, quod postremo vitam amittit: ergo si in ipso corde est signabilis aliqua pars, quae tardius motum amittat, certè illa censenda est nobilior. Tunc sic: Sed sensus manifestat, quod in animalibus recenter mortuis, si statim inspiciamus cor, inueniemus sinistram partem prius amittere motum, dextram vero posterius: ergo signum est, quod in dextra parte est nobilissimum vitæ fundamentum.

Et confirm. quoniam moriens animal prius amittit pulsum partis sinistre, quam partis dextrae: ergo signum est partem dextram esse nobiliorem.

Quarto argument. quia in animalibus suffocatis videmus spiritum concurrens ad venas, & arterias deseruisse: ergo signum est, quod pars dextra, (à qua nascuntur vene) est nobilior, siquidem ad eam fouendam concurrat natura.

Quinto, quia quædam pars pulmonis approximat partem dextram cordis, tanquam tutamen, quod in sinistra parte non fecit natura: ergo signum est, dextram partem esse nobiliorem.

His tamen non obstantibus, cum Gal. sentiendum est partem sinistram cordis esse nobiliorem, ut colligitur 6. de vita pat. cap. 2 & ratione probatur.

Primò, quia in sinistro ventriculo spiritus conficitur, in dextro sanguis; ergo quantum spiritus precellit sanguinem, tanto pars sinistra dextram. Quod verò spiritus sit nobilior sanguine, patet ex se, nam habet se ut forma respectu sanguinis & aliorum membrorum. Secundò prob. quia est instrumentum propinquum potentiarum animæ, sanguis Loquimur, verò neutquam. Vim istarum rationum sanguine u. aliqui effugere conantur, dicendo cū Auic. nali. quod in dextro ventriculo est plus de spiritu, sinistram verò illum expandit ad membra, contingereq; quod in manibus. Nam manus dextra operatur principaliter, sinistra vero adiuuat & compleat. Hæc ex Auic. lib. 13. de animal. c. de corde. Hæc (inquit) fuga est, nam in codice capite docet spiritum contineri & generari in sinistra parte, atque ob id crassiori tegumento operiri, ne leuiter cor: ergo Auic. idem intellexit.

Tertiò prob. quia via per quam colatur sanguis à dextro in sinistrum ventriculum, est admodum strita, ob nil aliud, nisi ut sanguis crassus comprimeretur & detineretur, ut melius attenuatione susciperet.

His & alijs rationibus probatur nobilitas partis sinistre, quas consulto prætereo, quamobrem ad argumenta responderet.

Ad primum, quod nō tenet argumentum de cerebro, nam in media parte cerebri refidet cogitativa, quæ principatum obtinet, media autem pars cordis est via & transitus sanguinis.

Ad secundū resp. quod Auic. intellexit non de præstantia & nobilitate partis, quæ sumitur ab operatione, sed de loco. Dicimus enim locum dextrum esse nobiliorē, ut Arist. secundo de caelo. Et ad verba Auic. dicitur, quod significavit esse multa materia in dextro ventriculo, quæ ad sinistrum debebat transferri, ut in verū spiritum abiret.

Ad auctoritatē Arist. resp. quod loquutus est de præstantia loci, non de præstantia operationis.

Ad tertium resp. quod pars sinistra tanquam crassa non potest conspicuus motus perficere, pars verò dextra, quia magis tenuis, potest eleuari & deprimi: hoc dicendum est in animalibus recenter mortuis.

Ad confir. respond. quod anima nunquam deserit partem sinistram cordis, adeò ut ceterarum partium pulsus dependeat à pulsu sinistro. Pulsant tamen dextra

træ partes & non sinistre, quia magis obedientia sunt instrumenta, neque est in conueniens, vt pars sinistra cordis cesset à motu, & ibi sit anima, & postquam cessa- uerit in parte dextra, simul ab utraque par te discedat anima. Hoc (inquam) non probat nobilitatem partis dextræ, propter rationes factas, & quia (vt postea probabo) vi- ta non consistit in aliqua operatione acci- dentali, sed in esse viuentis: & sic licet pars sinistra cordis non pulset propter crassi- tiem, habet tamen principalius principiū pulsandi, quod exequitur quomodolibet in parte dextra, propter meliorem disposi- tionem subiecti.

Ad quartum respond. quod in suffocatis spiritus cōcurrunt celeriter ad sua princi- pia, & transit in venas, propter sui subtili- tatem: hoc enim facilius est, quam quod sanguis intret in arterias.

Secundò respond. quod in suffocatis, maximum excitatur incendium, resolu- turque maga portio spiritus. Et sic arteriæ apparent vacuae.

Ad quintum respond. quod sinistra pars cordis non indiget pulmonis operimen- to, quia ipsa pars dextra seruit, tanquam tutamen. Præterea quia pars sinistra altiori loco posita est.

De vasis quæ oriuntur à corde, & de alijs annexis.

PRæter dicta videmus in corde auricu- las duas, vasa quatuor, & undecim val- uulas, siue portas. Auriculae dicuntur non ab officio, sed à similitudine. Sunt mem- branosæ & cæuernosæ interius, foris vero sunt æquales & leues. Dextra auricula sita est ante orificium venæ cœiæ, & est amplior, quia debebat esse receptaculum san- guinis. Sinistra est in orificio arteriæ veno- sae, & est minor, quia aerem continet. Sunt autem factæ à natura. Primo, vt sanguis, & aer non subito cor aggredierentur, ne cor suffocaretur. Secundo, vt veluti folia arbo- ris ventilarent ipsum cor. Tertio, vt in illis am fræctibus disponatur sanguis & aer, ad spiritus formam suscipiendam.

Rursus in dextro cordis sinu duo appa- rent vasa, vena scilicet cœa, & vena arte- riosa; cœa ascendit ab hepate, & transit per diafragma, & in cor implantatur, san- guinem deferens pro spiritu generan- do, & pro pulmonis alimento. Vena arte- riosa dicitur, non quia pulsat, sed quia du-

ra est, & densa sicut arteria: est tamen ve- na, quia defert sanguinem, quem suscipit à vena cœa ad pulmones aleandos. Rursus in sinistra parte cordis alia duo apparent vasa, scilicet arteria venosa, & arteria magna, siue aorta. Arteria venosa sic nomina- tur, quia habet munus arteriæ, & tunicam tenuem sicut vena. Huius officium est de- ferre aerem à pulmonib[us] in cor, & por- tionem spiritus diffundit in pulmones. Ar- teria magna, siue aorta, spiritum perfectū suscipit, & in varias arterias disseminata, to- tum corpus irrigat.

Si vero interroges, vt quid vena pulmo- num est arteriosa, & arteria venosa? Respon- detur; quod vena debuit esse arteriosa, ne alimentum purum & tenue pulmonis euansceret. Arteria vero venosa, vt facile aet intraret instrumento blando, & obedi- ti motui pulmonis.

Valuulæ sunt quædā portæ, quas ita di-uisit natura: duas dedit arteriæ venosa, tres venæ arteriosæ, tres arteriæ magnæ, & tres venæ cœiæ. Factæ vero sunt, vt quod à corde in exteriora expanditur, iterū non refluat in cor; & quod ingreditur, nō exeat. Claudūtur enim & aperiūtur ad dilatatio- nem & compressionem cordis. Sunt ve- ro in duplice differentia: quædam ad inte-riora cordis clauduntur, definendo in triā gulum; ad exteriora vero aperiuntur. Iste fibrosæ sunt adeò, vt (meo iudicio) Aristo- telem deceperint existimantem esse ner- uos, & hinc habere suam originem. Deser- uiunt autem istæ valuulæ ad intromitten- dam materiam in cor, & à figura appellan- tur tricuspidæ. Aliæ sunt semilunares, que intus apertæ sunt, & clauduntur ad exte-riora. Sic enim melius expellunt.

Sed dubitabis, vt quid arteria venosa tā- tū duabus portis prædicta est? Respond. quia oportebat, vt fuliginosis excremen- tis pateret aditus; & ob id non tantis ostioliis intro clauditur. Cor tunica quadā circumdat, quæ appellatur pericardion, in cuius fundo reperitur aquæ humor ge- neratus ex parte serosa sanguinis à frigiditate tuniciæ. Nec est improbabile, vt existi- memus portionem potius paulatim trans- mitti in thoracem, & inde in pericardion.

Explicauimus cordis compositionē, te- stat vt definiamus arteriam, quæ verè arteri- a est; quæ nihil aliud est nisi corpus ob- longum, rotundum, canum vt fistula, di- plici tunica crassissima dotatum, deferens spiritum. Hæc definitio competit arteriæ magnæ, & omnibus ab illa disseminatis. Ee

ce iam causam materialem pulsus inuestigauimus, & manet explicata illa particula cordis & arteriarum. Et licet plurima sint dicta quæ disputatione indigent, tamen

pertinere videntur ad causas extrinsecas
pulsus Nunc tempus est, ut alias diffinitio
nis particulias expendamus quae pertinent
ad questionem Propter quid.

OPVSCVLVM SECUNDVM.

De Questione Propter quid sit pulsus, siue de causis extrinsecis illius.

ACCEDIMVS Iam ad
quæstionē Propter quid,
sub qua Arist. efficiētem,
& finalem causam com-
prehendit. Et primō de
causa efficiente queri-
mus, Vtrum pulsus fiat ab
aliqua facultate.

CAP. I.

*Vtrum pulsus fiat ab aliqua fa-
cultate.*

PRO parte negatiua sic argumen. Frustra
fiunt per plura, quæ posunt fieri per pau-
ciora: sed motus cordis potest fieri à calo-
re ebulliente sanguine: ergo non est ponen-
da facultas sine necessitate. Minor prob.
quia calor licet per se habeat calefacere,
tamen ex accidenti mouet localiter. Nā
ille vapor eleuatus potest dilatare cor &
arterias, & rursus constringentur propria
grauitate; ergo dilatatio bene potest fieri
à calore ebulliente, sicuti cōstrictio à gra-
uitate deprimente.

Secundò, quia Arist.lib.de spiritu,in fo-
tu vtero concluso nutritionem & motū
cordis dicit esse priores, respirationem ve-
rò postremam, quia adhuc in vtero calor
agit in humidum, flatum eleuat, & dilatat
cor,& ex consequenti pulsat statim. At ve-
rò respirare, neutquam potest infans vsq;
dum in lucem exeat, aereque fruatur: ergo
signum est cor dilatari & constringi à præ-
dictis causis.

Tertio, quia sicut aqua quando effervescit dilatatur; si vero accedit aer impetu-
sus, ieprimitur & contrahitur: pari ratio-
ne cor per sanguinis effervescentiam dila-
tatur, & per aerem refrigerantem constra-
gitur. Ergo cum ista apeit & cause pos-

sint assignari, non est ad facultatem aliquam
recurrendum.

Quartò, quia in adolescentibus, & his qui magno pollent feru ore sanguinis (quales sunt irati) videmus magnas pulsus dilatationes: ergo.

Quinto, quia in statu febrium deberet esse pulsus minor, cum eo tempore facultas sit debilis: sed sic est, quod pulsus sunt maiores; ergo ob nil aliud nisi quia tunc maior est spumescientia circa cor.

Sexto, quia si propter aliquam rationem est ponenda facultas, maximè, ut aer attrahatur. Sed aer attrahitur, ne detur vacuu, ut constat in dilatatione thoracis: ergo non est ponenda facultas, cum potentissima causa sit tractionis, nempe ne detur vacuum.

Septimò, quia si sit ab aliqua facultate, necessarium est, ut illa sit ex numero vegetatiuarum, sed hoc non, quia omnes plati pulsū fuerentur: nec est sensitua, nec appetitua, neque intellectua, nec secundū locum motiuā: hoc patet, quia in pfecte dormiente nullus est actus secundus in appetitu, nec in sensu, nec intellectu, & ramen pulsus perpetuò adest in actu. Ergo ad nullam istarum potentiarum potest reduci. Neque est secundū locum motiuā, quia iste gradus præsupponit gradum sensitendi: ergo si non est sensitua, non est secundū locum motiuā.

Octauò, quia si pulsus sit ab aliqua facultate, sequeretur, illam propter finem operari sicut alia agentia naturalia: sed non operatur propter finem: ergo. Prob. minor, quia in omnibus partibus à corde usque ad pedes fit unico tempore dilatatio & constrictio: sed hoc non est operari propter finem: ergo pulsus non sit ab aliqua facultate. Ista minor. prob. quia est impossibile, ut unico & eodem tempore sit necessitas pulsandi, in pede & in corde: nam in partibus frigidis non est tanta vaporis

enervationis: ergo nō eodē tēpore debet arteria pedis dilatari cū arteria cordis. Et ex consequēti signū est nō gubernari ex intētione finis, sed ex accidēti ad caloris effervescentiā. Alioqui, vt quid nō expēctat facultas vsque dū necessitas vrgeat pulsandi in partibus frigidis? Hoc est enim agere propter finē, sicuti facultas expultrix non expellit vsq; dum necessitas sit expellendi.

Nonō, omne quod mouetur, ab alio mouetur, vt ait Arist. 7. Phys. c. 1. ergo in corde debemus assignare partē à qua moueatur: sed ista pars non est signabilis, quia videmus totum cor seipsum mouere, ergo dicendum est moueri ab ista effervescentia sanguinis. Neque satisfacit multorum solutio afferentium distingui in corde partem motam à mouente, quia scilicet potentia est motor, & ipsum cor est mobile. Hoc (inquam) non euacuat difficultatem. Nā Arist. loquutus fuit de principio *quod*, non de principio *quo*: potentia autem est primum *quo*, & ob id cum in grauibus & leuibus nō possit inuenire principiū *quod* sui motus, dixit moueri à generante: ergo cūm in corde non inueniamus partem à qua moueatur, quae sit principiū *quod*, debe mus recurrere ad sanguinis effervescentiā.

His argumētis potuerūt aliqui sibi persuadere, pulsū nō fieri ab aliqua facultate, & huius opinionis Autorē dicūt fuisse Arist. lib. cita. de spiritu: & ipsa sequitur Turi fanus in arte medicinali, totaq; istius opinionis ratio eò tendit, vt dicat ob nil aliud arterias dilatari, nisi quia implentur, non tamen impleri, quia dilatantur. Huius opinionis originē, & quid circa illā sentiendū existimem, in respōsione ad argumēta patefaciam, & hoc ordine circa singulas opiniones procedam.

Decimō argum. Motus cordis est ad cōtraria, & cū hoc habet, vt sit perpetuus durante vita: ergo est impossibile, quod sit ab intrinseco principio actiūo. Patet, quia vnicū & idem mobile nō potest moueri ad duo cōtraria naturaliter: ergo dicēdū erit, quod advnū terminū mouetur violēter: ergo à causa extrinseca: sed sic est, quod nulla causa extrinseca habet proportionē cū isto motu, sicut corpora cēlestia: ergo dicēdū est à corporibus cēlestibus moueri cor.

Et potest cōfirmari argumēto sūpto à fluxu & refluxu maris; vt enim motus maris perpetuus est, quo in tumescit & deprimitur pēdens à circūvolutione corporis lunaris, sic fluxus & refluxus cordis à causa cēlesti depēdet. Viderunt enim maxima proportio

De Pulsibus.

inter istos effectus, & illas causas. Nā sicut illæ mouētur perpetuò circulariter, sic etiā producūt ista perpetuas circulationes sibi quā simillimas. Quæ nil aliud sunt, quā accessus & recessus inter terminos oppositos. Ed tamē differūt, quod cēlestia corpora nulla quiete motū intermittunt. At verō cor & arteriae & mare ipsum medijs morulis à labore quiescunt.

Proptet hoc argumentū existit secunda opinio afferentiū motū cordis fieri à causiā iuersali, & nō à particulari, quos refert D. Thom. Opusc. de motu cordis.

Pro huius rei intelligentia aduertendus est titulus quæstioris; nā licet in corde reperiāt omnes species motus, loquimur in præsentia de solo motu locali, qui ex accessu & recessu constituitur. Profluit enim à corde motus alterationis, quo sanguinem alterat, & reliqua membra, imo quo semetipsum concitat vatijs animi affectibus compulsum. Prætereā motum augmenti, & decrementi experitur, & certè mirabili quodam ordine, si verū est, quod credebant AEgyptij, per singulos annos à formatione augeri cor vsque ad pondus dragimæ vnius, & hoc pacto ad quinquagesimum annum deuenire. Rursus detrahi tantumdem per diminutionem vsq; ad centesimum. Et ideo hominē mori, quia caret sufficienti cordis quantitate. Hæc ex mente Pythagoreorū surripuit Plinius lib. 11. c. 37. Quod an verum sit, viderint Pliniani, qui rigorem disputationis fugere solent. Motum generationis suo modo etiā participat, quia licet non generet alterum cor sibi simile, generat saltem sp̄ititum vitalem, qui veluti cor est aliarum partium. Ultimō mouetur localiter motu pulsus, de quo in præsentia dubitamus.

Sit ergo prima cōclusio: Cor nō potest mouerī per se à causa extrinseca. * Prob. Ifte motus (simplicitet loquēdo) est motus virtutis, ergo à principio intrinseco per se: ergo nō à causa accidētali, qualis est sanguinis ebullitio. Dixi in cōclusione, per se à causa extrinseca, quia est impossibile, quod aetio, quæ pet se oritur ab uno principio, oriatur etiā ab alio: ergo si est motus per se procedens à viuēte, nō potest refundi in causam extrinsecā nō viuentē, aliás esset violētus, & neutiquā naturalis. Dixi etiā in conclusione, cui nō subordinatur, quia reuera inferiūs mouetur à superiori, cui subordinatur per se, vt creatura à creatore, & elemēta à cælo: tamē cor non subordinatur sanguini ebullienti, vt cause superiori.

B Secun-

Cogitatio
AEgyptiorū
de corde, cuius
nulläfecimus
mentionē in
Opusc. de sene
Estate; quia
nullum babet
fundamentū,

* Cui non sub
ordinatur.

Opusculum II.

Secunda conclusio. Pulsus procedit ab aliqua facultate superioris ordinis, quā sit calor, aut sanguis.

Prob. primō, argumento Gal. nam si ligetur arteria immisso calamo, nō pulsant partes infra ligaturam, quamvis transeant spiritus & calor: ergo signū est deficere aliquam facultatem in illis partibus, modò facultatem voces, aut qualitatem.

Nec potest dici, quod impeditur calor. Nam reuera tunica interior non destituit calorem, imò nec impedimentum est sufficiens, quia etiam est calefactibilis: ergo non sufficit illa efferuescētia sanguinis ad dilatandum, cum ex persona doceat, neq; calorem, neque flatum eleuatum posse arterias mouere infra partes ligatas.

Secundō prob. quia in ardentibus febribus perpetuō inueniremus pulsus magnos, cùm semper à magno feroore circa cor exordium sumant. Contrarium tamen docet v̄sus, quia multoties cum magno calore, & feroore sanguinis coniungitur pulsus paruitas (debilitata virtute:) ergo pulsus nō sit à sanguinis efferuescentia.

Tertiō, quia venae quæ sunt iuxta cor, pulsare nūquā desinent. Arteriae verò paruae, quæ sunt remotæ, non pulsabunt: quod est contra sensum. Prob. quia in illis venis insignis feroor, in istis arteriolis tepidus spiritus elucescit: ergo illæ agitabuntur, istæ quiescent.

Quartd, quia sequeretur, semper æqualē esse dilatationē cū cōpressione, quod etiā negat sensus, qui magnā in rytmis varietatē dignoscit. Prob. sequela, quia aer ingreditur ad remittendū calorem in æquali portione spatij dilatationis, & sic ad pensum aeris frigidi intrantis efferuet calor, & constringitur arteria. Neque argumenta in contrarium aliquid probant.

Ad primū respondetur, quod tā necessarii motus, qualis est pulsus, debuit à superiori facultate profici scī, & nō à causa violenta & extrinseca, qualis est feroor sanguinis. Et ad formam argumenti respondetur. Quod motus localis cordis est causa efferuescentiæ, & nō è cōtra, quod nunquā vide rūt isti opinantes. Quāuis enim calor cordis agat, agit tamē non impetuose, sed eo quando, & assimilando; nec vapores eleuati ab ista coctione poterāt tantū pōdus dilatare, nisi accederet motus localis, qui ferore adauget. Est ergo motus causa illius efferuescentiæ, & nō efferuescentia causa motus. Sed quis crederet tantū pulsus concen-tum ab inordinatis vaporibus emanare?

Atgumenta cōtraria diluītur.

Ad secundū dicimus, librū de spiritu nō referri inter auscultatorios & acromaticos, sed inter exotericos & vulgares, in quibus Arist. solet mycrologiam describere, quæ semper Peripateticū dogma extitit. Quid itaq; Arist. senserit de aliqua re, inquit rendū est in his libris, in quibus demōstrādo procedit. Dicimus ergo, pulsū fœtus existentis in utero, nullū aliū esse, quā qui per arterias vmbilicales præstatur à matre. Et sic cor eo tempore non pulsat, vsque dum, aere attracto, ad propriū munus excitetur. Imò idem argumentū fieri potest cōtra prædictā sententiā. Agit enim calor in humidū à principio formationis cordis, flatū eleuat, & tamē nō pulsat. Vt ex hoc colligere liceat. Autorē lib. de spiritu aberrare. Licet enim nutritio fœtus proprijs facultib; statim exerceatur, pulsus tamen nō à proprijs, sed à principijs maternis dependet. Quia toto illo tempore gestationis, fœtus est quasi pars matris.

Ad tertium respondetur. Non esse parē rationem inter aquam ebullientem, & pulsū, arguit enim de re inanimata ab extrinseco mota, ad rem animatam, quæ à semetipsa mouetur, & (vt dixi) motus est causa efferuescentiæ in corde, non è contra: in aqua verò efferuescentia est causa dilatationis. Et idem respondendum est ad omnia exempla à Turifano adducta.

Ad quartum dicimus, adolescentes pulsus habere proportionatos, non quidem efferuescentiæ sanguinis, sed robori facultatis & intensioni caloris.

Ad quintum, licet in statu febrium magis debilis sit facultas, quā in principio, tamen absolute non est debilis, ita vt non possit magnas facere dilatationes. De qua re disputabimus, cùm de differentijs agemus.

Ad sextum, cōcedere aliquis posset, nullam esse virtutem per se aeris attractiūam, sed per se dilatatiūam, & ex accidenti aeris attractiūam, vt thorax eleuat se, & ad istā eleuationem sequitur aer: non ergo trahitur, sed occurrit. Quamobrem præcedere debet actio facultatis mouentis, & ex consequenti non est tollenda facultas. Nam si hæc non moueret, nulla esset ratio vacui, vbi nota, quod ad solutionem huius argumenti non est necessarium disputare, an sit aliqua virtus aeris per se tractiua.

Septimum argumentum petit gratissimam difficultatem, quæ facultas sit hæc. Quam in sequenti quæstione latè disputabimus, huic argumento respondentes.

Ad octauum dicimus, quod licet pulsus unico tempore fiat in omnibus partibus, sit tamen pro ratione indigentiae, quia facultas pulsatrix non respicit partes frigidas, vel calidas, sed solum conseruationem spiritus arterialis; qui cum in omnibus arteriis existat, necessarium est, ut motu ventiletur. Pulsat itaque arteria in pede, non propter eventationem caloris naturalis ipsius pedis, sed primariò, propter ventilationem spiritus arterialis ibi conclusi. Quod verò ex hoc resultet moderatio temperamenti actualis, probat certè facultatem agere propter finem propriū, & subsequi secundarium.

Nonum argumentū petit difficultatem magni momenti, vtrum debeat esse distinctionē inter efficiens & passum, & quae distinctionē sit hæc, & in quibus actionibus; quod ex sequenti quæstione magis eluceat. Nunc dicimus, non esse necessarium assignare in corde partem mouentem quantitatū diuersam à mota, sed sufficere assignare partem essentialē distinctionē à mobili. Illa verò est facultas, quae se tenet ex parte formæ. Quod si interroges: Quod est principiū quod. Respond. quod Arist. in illa famosa propositione: Omne quod mouetur, ab alio mouetur; non concludit aliquid cōtra motus naturales & simplices: neque per illam in toto rigore potest cōse qui, esse Deum primam causam: hoc enim demonstratur ex alijs principijs metaphysicis, & superioribus, imò magis efficaciter, quam in S. Phys. Videtur itaq; aliquibus, quod illa propositio intelligēda est de his quae mouentur extra suam naturam. Illa vero quae mouentur à proprio & intrinseco principio, nō mouentur ab alio tanquam à principio quod, sed à seipsis, & tota se tota mouent; & ita cor est, quod se mouer, & etiam est motū diuersis rationibus. Relinquo nunc causas vniuersales ordinatas, quae concurrunt. Sicut ergo in illa opinione, quae tenet, grauia & leuia moueri à se ipsis, ponunt grauitatem & formam à qua emanat, & dicunt lapidem mouere se in centrum tanquam quod, & grauitatem appellant proximum principium, & formam, remotum, ita multi in corde philosophantur. Cor enim est, quod se mouet, forma & facultas sunt principia quo. Tamen si volueris istam opinionē deserere, forsan placet tibi dicere cum multis Peripateticis, præcipue cum Marco Ant. Zimara in Theore. 94. quod animal diuiditur in duas res actuales, scilicet, in animam, & corpus,

De Pulsibus.

anima est mouens per se, corpus est motū per se, & sic distinguit partem motam à mouente. Erit ergo corpus cordis motū per se, & anima motor. Quod in grauibus & leuibus distingui non potest, nam materia cum sit potentia; non potest esse mota per se: sed quid ego sentiam, quæstione propria declarauit: quia quæ dicta sunt, sufficiunt ad solutionem argumenti.

Quod verò Aristot. non senserit effer-
uescentiam esse causam pulsus, vel hinc
pater, quod ipse solus istum rigorem phi-
losophandi induxerit, inquirendo vnum,
quod per se sit aliorum motuum causa in
animali: ergo non poterat dicere, cor mo-
ueri à sanguine ferido. Quod manifestè
insinuat lib. 3. de partibus animalium, cap.
de corde. Præterea, quia lib. de animal. mo-
tu, dicit cor esse veluti animal separatum:
ergo ob nil aliud, nisi quia à seipso moue-
tur. Illud autem pulchrum videtur, quod
dicat Aristot. libr. citato de motu, cor &
pudēda esse, veluti animalia separata, & tri-
buens rationem, inquit: Quia cor est prin-
cipium omnium sensuum, pudenda verò,
principium alterius animalis, quod virtute
in semine continetur. Vide quo pācto
cor sit quoddam animal patiuulum, quod
reliquarum actionum animalis sit prin-
cipium: ergo Arist. cum ex professō de cor-
de agit, à semetipso moueri insinuat: lo-
quens verò de sanguine, dicit reperiri cir-
ca cor vitalem humiditatem, quia omniū
erat principium. Dicit ergo sanguinem es-
se materiam, non motorem; quasi oportet,
vt princeps facultatum vitali abundet
humiditate, nec vñquam alimento indi-
geat. Cum hoc tamen stat, tribui posse
motum cordis, generati, in doctrina Arist.
Quod inferiū declarabo.

Ad decimū argum resp. quod actio par-
ticularis cordis, ex qua depēdet vita & cō-
seruatio indiuidui non debebat proficisci
immediate à causavniuersali. Et demonstra-
tur, quia finis pulsus, est finis quidam parti-
cularis pertinēs ad particulare cōseruatio-
nē huius indiuidui: ergo eius causa debet
esse particularis: nā causa vniuersalis nō a-
git, nisi propter finē vniuersalem. Meritò
itaque S. Tho. ridiculam vocat istam opi-
nionē in Opus. de motu cordis.

Ad confir. resp. quod fluxus & refluxus
maris duo habēt propter quae pertinere vi-
detur ad causam cælestem. Primò, quatenus
motus simpliciter corporeus. Secun-
do, quatenus per illum consequitur fi-
nis quidam vniuersalis pertinens ad solius

maris conseruationem, quod nisi ab alio moueretur, absque dubio corrumpetur. Dixi, quatenus motus simpliciter corporeus quia talis motus propriissime subordinatur corpori cœlesti, alij verò eleuatores motus, quales sunt animatorū, non sub ordinatur, nisi secundum quid: ergo mare immediatè mouetur à cælo; cor verò tāquam altioris ordinis mīlītum, non à cælo, sed à virtute particulari intrinseca, quā generans dedit. Præterea nisi moueretur mare, corrumpetur tota aqua, & sic est finis magis vniuersalis, quia videtur respi cere speciem aquæ, & ob hāc rationē pertinet ad causam vniuersalem. At verò motus cordis est actio particularis, vt dictum est.

C A P. II.

Vtrūm facultas pulsatrix inter vegetatiuas sit recensenda.

Clarioris doctrinæ gratia aduertendus est titulus quæstionis. Non enim quærimus, vtrūm ad animam rationalē pertineat ista potentia, quia per se notū est non profluere ab anima, vt intellectua, cū etiam brutis communis sit. Est itaque cōtrouersia inter facultates animales & vegetales.

Præterea notandum, quod non agimus hīc de facultate quæ facit spiritus vitales, seu sanguinem arteriale. Nam etiam est per se notum, quod talis facultas est cōctrīx, & vegetativa, eiusdem ordinis cum facultate iecoris, sola perfectione effectus differens. Loquimur itaque de facultate quæ dilat & comprimit.

Tertiō est notandum, plura ex inferioribus argumentis modernos quosdam conuincere, vt teneant, istam potentiam esse animalē. Inter quos extat Mercatus, cuius rationes, quia in nostra schola solent circumferri, verbo ad verbum adducam, vt videatis, quæ sumperit fundamenta. Et præter illa addemus nos alia fortiora, quæ magis intimè punc̄tum difficultatis attingunt, deinde opinones examinabo. Tertiō, notabilia proponam: tandem, conclusione probata, modernorum argumenta dissoluam.

Vnumquæque arg petit aliquid pulcram.

Pattem negatiuam argumenta talia cōfirmant. Primo. Vegetalis potentia est insita & partibus implantata, non aliunde descendens, tamen facultas pulsatrix influit à corde per arterias, sicut animalis à cerebro

per neruos: ergo non est vegetalis, sed animalis. Minor est communis in doctrina Galeni, præcipue lib. an sanguis in arterijs contineatur, vt nos superius adduximus ex emplo calamis.

Secundò argumen. nam vegetalis potētia à seipso, & propter seipsum operatur, vt patet in actionibus animæ vegetatiuæ, quæ semper fiunt propter seipsum, nec respiciunt aliud obiectum. At verò pulsus nō est propter se, sed propter aliud: ergo eius facultas non est vegetativa. Minor est per se nota, cū fiat propter conseruationem vitalis caloris omnium partium.

Tertiō prob. ex modo, quo ista facultas cōmunicatur, nā subitò influit. At verò vegetalis facultas, etsi influeret, istum tamen modū operandi tam citissimè non sortiretur: ergo pulsus fit à superiori facultate.

Quartò, quia pulsifica facultas efficit suos actus per virtutē incorporeæ qualitatēs, vegetativa verò per meras qualitates corporas.

Quintò, quia requirit organū tā mirè fabrefactū, vt superius explicuimus, quod solis potentij sensitiuī concessum est. Organū, scilicet, cū figura, & sine qualitate mentali: at verò vegetalis è contra se habet, vritur enim organo tantū & cum qualitate: ergo pulsus fit à facultate animali.

Sexto, quia sicut animalis potentia fertur in obiectum externum, ita etiam facultas pulsifica: ergo non est vegetalis.

Septimò, quia sicut animalis potētia licet vni obiecto addicta sit, percipit tamen varias differētias illius obiecti, vt visus versatur circa colorem, & circa omnes differentias coloris. Pari ratione pulsifica virtus licet vnum obiectum habeat, nempe caloris moderationem, tamen plures exequitur mutationes pro varietate obiecti: ergo signum est esse animalē.

Octavo, quia omnis potentia vegetalis diuisibilis est, vt & ipsa anima: potentia verò pulsifica non est diuisibilis, vt exemplo calami probat Galen. loco citato.

Nonò, nam licet plantæ in aliquibus operationibus habeant cōsistum localem motum, cum tamen vnum, aut alterum, & obcurissimum, ac sine ordine & concantu. At verò motus pulsus ex contrarijs cōpositus, ordinatus & manifestissimus existit: ergo ad sentientes potentias pertinet.

Decimò, quia animalia imperfectissima solo motu dilatatio & cōpressio differtur à platis, vt cōchilia: ergo sciungenda est ista potētia à vegetatiuī, siquidē videtur consti-

constitutiva & distinctiva istorum animalium.

11. Quia ista potentia aliquando agit vehementer, aliquando debiliter; quod non quam vegetabilibus contingit; ergo signum est esse animalem, quia ordinatè mouet media.

12. Omnis facultas vegetalis agit per modum naturae, adeo ut semper sit in actu & agat quantum potest, ut ignis. Sed facultas pulsifica agit pro ratione indigentiae: ergo est superioris ordinis censenda. Minor patet ad sensum. Nam videmus ad mensuram caloris aucti, aut diminuti, variari pulsus; ergo.

13. Quia talis actio nunquam reperibilis est in plantis: ergo non est vegetativa.

14. Extat pro argumen. auctoritas Diui Tho. Opus. de potentijs, c. 5. vbi diuidit potentiam motuam in animalem & naturalem, & Opus. de motu cordis. Et in disputatis questione de anima, & confit. ex Galeno 4. de præfagatione ex pul. capit. ultimo.

Hæ sunt rationes & fundamenta Mercati ad suam opinionem stabilendam, quā arbitratur esse Diui Thomæ. De qua re statim agemus.

15. Corroborationi potest prædicta sententia alijs argumentis, quæ punctum difficultatis magis attingant. Nam si pulsus est perfectio vegetativa, non est dicendum, quod omnes plantæ illa careant. Vedit enim Deus cuncta quæ fecerat, & erat valde bona. Ergo, ut plantæ sint in suo genere valde bona, requiritur ut habeant completam omnē suam perfectionē: ergo debebat illis Deus prebere pulsū, si iste est simpliciter dimans ab anima vegetativa, & ad eius perfectionem pertinet.

Solet responderi, quod pulsus fit à potentia vegetativa, eleuata tamē ab anima sensitiva, & usque ad hunc terminum deuenient moderni. Sed nos vltius inquirimus ista eleuatione: & 16. argumētatur.

16. Ista eleuatio facta per eminentiam animæ sensitivæ nō potest traducere nā potentiam de uno genere in aliud, quia hoc nō est perficere, sed corruperetur. Sed sic est, quod potentiam agere pro ratione finis, & variare suos motus secundū necessitatē animalis, pertinet iam ad potentias cognoscitivas: ergo non est dicendum, quod potentia vegetalis per eleuationem possit perficere actionem alterius superioris virtutis. Poterit itaque potentia vegetalis eleuata facere carnem, quæ solebat facere folia arborum: non tamen erit possibile, ut

faciat motum localem pro indigentia finis, quia hoc est transire de genere in genus.

17. Omnes actiones quæ spectant ad animam vegetantem, debent fieri media qualitate elementalī, tanquam instrumento, sed motus cordis non potest fieri ab aliqua ex qualitatibus primis: ergo non est reducendus ad potentiam vegetativam. Prob. minor, quia est motus localis. Motu autem sursum aut deorsum, non prouenit à calore, tanquam ab instrumento; licet possit prouenire à raritate, quæ consequitur ad calorem, tamen patet, quod calor non sit instrumentum motus localis.

18. Argumen. quia si ad aliquā facultatem est reducēda ista potētia, maximē ad attractricē & expulsive, cū quibus habet similitudinē. Sed hoc non: ergo. Prob. minor, quia attractrix imprimet attractō vim aliquā, qua moueat ad se: at verò cor & arteriæ mouent aerem, non attrahēdo, sed ne detur vacuum: ergo non est illa virtus vegetalis, siquidem non imprimet aeri aliquam vim. Similiter facultas expulsive operatur taliter, ut expulsum debeat moueri impetu sibi impresso. At verò cor & arteriæ mouentur localiter, & expellunt fuligines hac ratione. Nā cūm duo corpora non possint esse in eodē loco, sequitur quod quando comprimuntur cor & arteriæ, ad coniunctionē duorum corporum exēat fuligines. Hæc autē non est vera expulsio.

19. Si propter aliquā rationē hæc facultas est vegetativa, maximē quia ordinatur in reparationē spiritus vitalis. Sed propter hæc nō: ergo. Prob. minor, quia illa reparatio spiritus, etiā fit per respirationem, & tamen respiratio non pertinet ad animam vegetativam: ergo neque pulsus.

20. In nutritione omnes partes reparantur, tam tenues, quā crassæ & mediocres: ergo sufficit restauratio per nutritionē: ergo nō est ponēda ista facultas de numero vegetabilium. Illud antecedēs patet, quia alimentum partes habet tenues, crassas & mediocres, quibus nutritum potest restaurare omnes suas deperditas.

Opiniones ortæ ex Opusculo de motu cordis S. Thomæ.

IN hac re sunt aliquæ opiniones, ex quārum disputatione magna pars pendet indagandæ veritatis. Et prima est, quæ solet tribui Diuo Thomæ, vel Autori libri

de motu cordis: vbi dicit, motum cordis effectuè procedere ab anima sensitiva, quatenus est naturalis forma corporis.

Hæc sententia magnam dedit recentioribus occasionem, vt in varias diuidentur opiniones. Vnusquisque ènìm eam, vt vult, interpretatur. Placet ergo breuiter illas declarare & impugnare.

Secunda opinio est illorum, qui dicunt motum cordis esse naturalem, productum ab anima, non mediante aliqua potentia animata, sed ab anima sensitiva, vt est natura. Et hanc volunt esse opinionem Doctoris Angelici, quam confirmant argumentis deductis ex ipso opusculo de motu cordis.

Primò, quia sicut in cōclusionibus procedendum est vsque ad primas propositiones, quibus intellectus assentitur naturaliter per habitum primorum principiorum: ita etiam in animalibus deueniendum est ad vnum motum, qui fiat naturaliter, & sit a liorum causa; qualis in animali est motus cordis, & in mundo maiori est motus cœli: ergo sicut ille assensus est naturalis, ita & hic motus procedit ab anima sensitiva, tanquam à natura.

Secundò, quia sicut in appetibilibus deueniendum est ad primum appetibile naturaliter desideratum, quod est primum, & ultimum bonum, scilicet Deus: ita etiā in motibus animalium debemus assignare vnum primum, qui naturaliter competit, qualis est motus cordis.

Cōfirmatur ista opinio auctoritate Aucten. lib. 3. fen. 10. tractat. 1. cap. 7. vbi dicit, quod motus anhelitus est voluntarius; motus verò cordis est naturalis purus: & multis Galeni locis, quibus expresè dicit, motus cordis esse naturalem, præcipue 7. de vnu partium, cap. 9. inquit, motum thoracis fieri ab anima, cordis verò à natura.

Tamen iste modus dicendi falsus est, & cōtra mentē Autoris opusc. de motu cordis. Nam in eodem loco motum cordis appellat vitalem. Ergo non potest dici sim plicer à natura, prout natura distinguitur ab anima.

Secundò, quia natura, vt sic, determinatur ad vnum, vt graue ad centrum, leue sursum. Sed motus cordis est compositus ex contrariis; ergo non procedit à natura, sed ab anima, vt anima est.

Tertiò, quia in motibus merè naturalibus, vnu est naturalis, & alter oppositus est violentus, vt lapidi est naturalis motus deorsum, motus verò sursum non est natu-

ralis. Sed sic est, quod vterque motus, dilationis, scilicet, & cōpressionis, est naturalis cordi & arterijs: ergo non est possibile, quod procedat ab anima, vt natura, sed ab anima, vt anima est, hæc enim, cum superiorum obtineat rationē, potest esse principium motuum contrariorum.

Restat vt istoru argumēta dissoluamus.

Ad primum dicimus, quod deueniendum est ad vnum, quod sit radix & principium aliorum, sed hoc intelligendum est in eodem genere cause: ergo in actibus vitalibus deueniendum est ad vnum primū actū, non quidē naturalē simpliciter, sed vitalē, ita vt actus vitalis procedat à vitali. Et sic dicēdum est de motibus animalium, quorū primum voluit ille Autor, vt fuisset cor, nō quidē secūdū esse, vel operati naturaliter, sed secūdū esse, & secūdū operari vitaliter. Prima verò principia cognoscit intellectus, nō pure naturaliter, sed elicēdo actū vitalē cognoscēdi. Tamē hæc est differētia inter principia prima & alias cōclusiones, quod intellectus habet naturalē inclinationē, vt assentiat illis principijs, tamē ex hoc nō sequitur, quod circa illa nō eliciat actus vitales. Et sic nō procedūt ab intellectu tanquā natura, sed tati quā à potētia animata & illuminata, vt habetur in Psal. 4. *Quis ostēdet nobis bona signatū est super nos lumen vultus tui Dñe.* Ergo assensus principiorū est actus vitalis & elicitus: sed cū propensione, quæ dirigitur à lumine diuino participato. Idem prorsus dicendū de motu cordis, qui licet sit primus, est tamen vitaliter elicitus.

Ad secundum exemplum de appetibili bus idem respondendum, amabilem esse Deum, tanquam ultimum finem, elicendo actum amandi per voluntatem, quæ ad illum inclinata est.

Ad auctoritatem Aucten. & Gal. resp. illos ferè semper animā vegetalem, more Stoicorum appellare naturam.

Tertia opinio est illorum, qui dicūt motum cordis procedere ab anima sensitiva, nulla mediante potentia motiva, quæ cōprehēdatur sub illis, quas retulit Arist. sed procedere per quandam resultantiam naturalē, ita vt principium *quod*, huius motus sit generans, & anima cordis sit tantum principium *quo*.

Ista opinio est satis acuta, & probabilis apud aliquos. Illud tamen ridiculum existimo, quod isti reprehendunt opinionem D. Thom. & in illam incident, saltē quo ad aliquam partem.

Si verò interroges, sub qua facultate cōtinetur hæc potētia inter illas quinque quas refert Aristot. scilicet, nutritiūam, sensitiuam, appetitiūam, loco motiuam, intellecūam? Respondēt in ista opinione, quod sub nulla ex dictis continetur, sed distincta est ab omnibus, resultatque ab anima sensiūam, medio modo se habens inter vegetatiūam & sensitiuam.

Neque ex hoc sequitur, quod motus cordis non sit vitalis, nam quamvis sit à generante, procedit tamē ab immediato principio viuenti: & hoc sufficit.

Quod si dicas, quare Aristot. non fecit mentionem istius potentie? Respondent, quod solum enumeravit illas potentias, ad quarum actiones anima se habet, ut agens particulae. Et illas omisit ad quas anima se habet solum ut instrumentum generantis. Cū ergo iste motus procedat à generante tanquam à principali, & ab anima cordis, tanquam ab instrumento, non erat necessarium, ut Aristotel. istam potentiam motiuam recenseret. Punctus huius opinionis stat in hoc, nam cū nō velint isti opinantes assignare in corde partem motuēt distinguitam à mota, recurrent ad generans, sicut in grauibus & leuibus, paucis mutatis.

Hanc opinionem sequuntur aliqui nostri tēporis, surreptam à Ferrariensi i. Contra gentes, cap. 97. vbi expressè illam tenet, & dicit esse mentem D. Thom. Et certè (dicat quidquid voluerit Mercatus) credendum est Ferrariensi, magno interpreti D. Thom. & in nostris temporibus Zuarezio in sua Metaphysica, qui intelligit D. Thom. in citato Opuscl. asserere motum cordis procedere à generante tanquam à principio quod.

Quod si iterum dubites, quo modo à generante prodeunt diuersi motus, qui nec sunt deorsum, nec sursum? Respondent, quod sunt motus consequuti ad animam sensitiuam cordis, resultantes ex certa proprietate naturali ipsius animæ, ut magnes trahit & mouet ferrum, certo quodā motu, qui neque est sursum, nec deorsum.

Et licet contra istam opinionem possint fieri efficacissima argumenta, quibus probatur, grauia & leuia moueri à se ipsis, & non à generante (quæ potuerunt conuenire Scotum in 2. Senten. dist. 2. quæst. 10. Grego. dist. 6. quæst. 1. art. 3. Abulensem in Matth. 22. quæst. 224. & Valles 7. & 8. Phys. quæ, ne scripta transferam, relinquenda es- fe duxi.)

Tamen conueniamus cum præstantissimis Philosophis, qui dicunt grauia & leuia moueri à generante, & ad particulae sermonem argumenta applicemus in tra S. Thom. hunc modum: Ille motus cordis est quædam resultanta naturalis; ergo nō est actio dis non esse à propria ipsius cordis. Patet, quia cor tantum se haberet ut instrumentum generantis, postea dissol- quod est contra communem modum sen-untur in extiendi, & contra definitionem pulsus à ne plicatione op- mine negatam, qua dicitur, quod pulsus nionis pro- est actio cordis.

Secundo, si cor mouetur à generante, illa resultanta est naturalis; ergo est impossibile quin semper fiat eodem modo. Pater, Thom. contra quia generans istam resultantiam operatur, dans formans, & quæ ad illam conse- quuntur; ergo est impossibile, quod talis re- sultanta sit multiplex, & contraria, qualis est harmonia pulsus. Probatur, quia illa talis emanatio, aut fit medijs potentij, quæ possunt facere varios motus, & sic illa po- tentia non erit de numero vegetatiūarum, nec naturalium, cū determinetur ad unum; si verò emanat pulsus per meram proprietatem naturalem, nunquam poterit componi ex contrarijs, nec diuersificari.

Respondebis pro ista opinione, quod emanat pulsus mediante via potentia, me- dia inter vegetatiūam & sensitiuam, & sic poterit esse multiplex pulsus pro ratione finis, quia sensitiuia operatur hoc modo.

Contrà, sequitur, quod ista potentia par- ticipat aliquid de cognitione, & apprehe- sione, alias non erit media, hoc autem est falsum: ergo. Tertiò sequitur, quod etiam mea nutritio fiat à generante. Patet, quia non est maior ratio de nutritione, quæ de motu cordis Probatur, nā nutritio est naturalis, & incipit extrinsecè ab instantे generationis, & præterea durat ex se per to- tam vitam, & tertio non tendit in aliquam perfectionē ex vi generationis, sed solum ad conseruandam vitam. Idē prorsus con- tingit in motu cordis.

Sed pro istorum argumentorum clariori intelligentia notandum est, quod inter per- fectiones, quæ conueniunt alicui genito est maxima differētia: quedam enim sunt, quæ competunt illi ex momento generationis ex vi illius actionis. Quedam verò, quæ nō competunt illi in illo momēto, sed postea succedunt: conuenit ergo grauibus tan- quam perfectio ex vi generationis, ut sint in proprio loco. Ex hoc sequitur quod ista perfectio statim resultet, & sicut aliae pro- prieta-

Opusculum II.

priates dicuntur dari à generante, ita & locus: & vltierius, quia ciudem est dare perfectionem & motum ad illam, hinc est, vt ad eandem resultantiā referatur motus, sicut & terminus: at verò augmentatio, v.g. aut calefactio ignis non tribuuntur generanti, quia non conueniunt ipsi genito præcise in momento generationis, & ex vi illius: ergo cùm pulsus non sit perfectio, quæ debetur cordi, aut animali in momento generationis, non est dicendum, quod tribuitur generanti. In illo enim instante quando dicimus: Nūc est lapis, debet illi esse in loco deorsum, quia est perfectio consequuta ad generationem: at verò hæc alligatio ad locum nō debetur cordi ex vi generationis, & ex consequenti, nec pulsus.

His argumentis insurgit nostris temporibus Suarez ad delendam prædictam opinionem, quam ipse arbitratur esse D. Thomam nos inferius in vera explicatione D. Thomæ, hæc argumenta dissoluemus.

Quarta opinio nullam facit mentionem generantis. Nam Vallesius tractans de hac re conuincitur argumentis propositis in principio quaestions, & proponendis pro nostra conclusione, & dicit istam facultatem pulsificam esse medianam inter animalem, & vegetalem: nam actio, nec est purè sensitiva, nec purè vegetativa: ergo media. Vallesij sequitur Hercules Saxonius lib. de Pulsibus.

Sed contra istam opinionem nullum fortius argumentum adducunt moderni, nisi dicere: Est potentia media: ergo datur anima media. Hoc autem argumentum non est efficax: eadem enim anima potest facere operationem medianam, si potest facere extremas. Cùm ergo anima sentiens, potens sit vegetare, & sentire, poterit etiam medio modo procedere, si illi dentur finis & organum, quæ medio modo se habeant: quare vt (existimo) hucusque nunquā conclusum est contra Vallesium, nisi argumentem ratione suprà posita in secundo arguento, contra secundam opinionem.

Probatur vltierius: Nō est media per negationē extremerū, sed media per participationem, vt Valles. tenet: ergo debet participare de appetitu, & apprehensione, quod falsum est. Sed ista ratio inferius magis declarabitur.

Quinta opinio est Mercati, quā ad duas propositiones reduco.

Prima, pulsus fit ab anima sensitiva operante naturaliter, id est, imitando modum

operandi naturalium facultatum.

Secunda propositio, cùm motuum loco caliter (de quo Aristotel in lib. de Anima) diuidatur in motuum naturale, & motiuū animale, dicendum est istam potentiam pulsificam contineri sub motiuo naturali.

Ad istas duas propositiones reducitur totus discursus, qui multiplicem contradictionem inuoluit, vt iam declaro.

Concedamus ergo illi totum suum discursum. Nonne sequitur euidenter pulsus esse meram actionem naturalem? certè sequitur: Probatur. Procedit pulsus ab anima agente, imitando modum naturalem operandi; & potentia, qua vritur, est naturaliter motiuā: ergo pulsus est actio naturalis, & non animalis. Concludit argumentum ad hominem ex eiusdem verbis.

Illud autem est contra omnes philosophos, diuidere, scilicet, loco motuum animale in duas partes, scilicet, in motuum naturale, & motiuum ex apprehensione; nā vnum membrum diuidens est generalissimum, nullo modo contentum sub diuiso.

Et vt hoc luce clarius pareat, aduerte, quod loco motuum animale, & motiuū ex apprehensione, idem prorsus sunt, nam motiuum animale præsupponit appetituum & sensituum, & actus secundus motiuus præsupponit actum secundum sentiendi & appetendi. Si ergo velis diuidere hoc loco motiuum, proculdubio membra diuidentia debent conuenire vni tertio, ita vt de illis possit prædicari; ergo implicat contradictionem, quod loco motiuum animale, aliud sit naturale, aliud ex apprehensione: est enim, ac si dicas: Animal, aliud animal, aliud non animal. Igitur in scientia de anima edocemur, quod facultas motrix animalis constituit gradum quemdam viventium, qui præsupponit alios tanquam materiam, & tanquam gradus imperfectiores: sensituum enim & appetituum constituant gradum primum animalium, quæ adeò imperfecta sunt, vt ferè solo sensu tactus gaudeat, & appetitum, quo se ad bonum dilatare, & à malo retrahere possint, quæ dicuntur à Latinis plantaanimalia. Ita quidem nō possunt totalem locum mutare. Sed adhuc ad istum imperfectum motum opus fuit sensum & appetitum præcedere. At rursus ad perfectionem vniuersi pertinebant animalia, quæ locum totalem mutarent, quæ manifestè collocantur sub loco motiuo Aristot. illa verò obsecrè. Vtrisque tamen cōmune est, vt moucantur ad obiectum appetitus, & ita hoc verum

verum est, ut multi crediderint potentiam motiuam esse idem cum appetitu, & actionem appetitus esse formaliter immanenter, & virtualiter transirent, & sic posse mouere partes corporis: sed de hoc non disputamus.

Ad authoritatem D. Thom. Opusc. de Potentia, quam affert Mercatus, & in qua fundat totam suam opinionem, Resp. quod ibi non diuidit potentiam motiuam formaliter animalem, sed potentiam motiuam animalis, id est, quae reperitur in animali perfecto, immo & titulus capitis id demonstrat, si enim Mercatus legisset inscriptionem capitis, non incidisset in talem errorum. Dicit ergo diuus Thom. Potentia motiuam, quae reperitur in animali, alia est naturalis, quae mouet cor: alia quae mouet ex apprehensione.

Sed dices: Quam ergo divisionem patitur potentia motiuam? Resp. quod in hunc modum debet diuidi potentia motiuam. Alia naturalis, quae sequitur appetitum naturale, quae communis est grauibus, leuibus, & vegetabilibus: alia animalis, quae insequitur appetitum sensituum, quae reperitur in animalibus. Rursus potentia motiuam animalis, alia progressiva, alia reptilis, & tandem accidentaliter diuidi potest penes tam varias differentias quibus animalia mutant locum, alia progredivendo, alia reptando, alia saltando, alia se se circumagendo, &c.

His ergo rationibus discedimus ab opinione nostri antecessoris Mercati.

CAPUT III.

Illustratio Opusculi D. Thom. de motu cordis.

ED iam tempus est, ut nostram sententiam aperiamus, quam in duas partes dividimus. In prima parte quid senserit diuus Thom. contra modernos, probabo in secunda opinionem Averroë & eius sequacum ostendam, existimantium istam facultatem esse vegetatiuam, & (quod hoc usque nemo declarauit) probabo istam sententiam esse diuini Thom. Dicimus ergo, quod motus cordis emanat ex via unionis animæ sensitivæ cum corde, non in quantum sensitiva, sed in quantum vegetativa, & naturalis, & in hoc similatur motui grauium, quia in illo momento de-

betur talis motus, sicut descensus lapidis debetur illi statim ac genitus est.

Dicimus secundò, quod iste motus non solum tendit in aliquam perfectionem debitam in illo instanti, sed (quod magis est) ne eo fundantur omnes perfectiones reliquorum motuum, hoc enim noluit intelligere Suarez; putauit enim, quod motus cordis tendit in aliquid mere accidentale, v.g. in attemperationem caloris, sed hoc in vera doctrina D. Thom. falsum est. Nam licet motus cordis habeat aliquos fines accidentales secundarios, tamen per se primò ordinat⁹ est ad reliquos mot⁹ corporeos, tāquā radix, & fundamentum illorum, & hoc est esse primum, & quod voluit D. Thom. in Opusc. de Motu cordis: ergo cum iste motus sit primus, debet emanare immediatè sicut prima potentia. Ecce quo pacto iste motus similatur motui grauium & leuium, & tribuitur generanti, est tamen vitalis ex via unionis vitalis (in quo maximè differt à motu grauium & leuium) sicut actus primus intentionis voluntatis tribuitur atri naturæ, actus vero electionis tribuuntur voluntati. Sic etiam motus cordis tribuitur generanti, reliqui vero motus corporei tribuuntur ipsis cordi.

Si quae tam breviter dixi, altiori mente perpendas; statim apparebunt multi errores eorum qui non intelligunt quid senserit D. Thom. de causa effectiva motus cordis. Hæc dixerim, quia aliqui audaces putant Sanctum Thomam non assertuisse motum cordis esse à generante: tamen qui talia dicunt, neque Ferrariensem, neque venerandum Patrem Suarez, neque varia loca S. Thomæ perlegerunt, sed ad claritatem rei, & vt apparet veritas philosophica, aliqua notanda sunt. Primo, iam vides, quo pacto conuenio cum illis qui dicebāt motum cordis esse à generante, quamuis in modo explicandi maximè differam; sed illum potentiam medium prorsus detestor; & dico, quod cū anima sensitiva in quantum vegetalis sit principium quo istius motus, (quem S. Thomas appellat naturalem) si aliqua potentia est ponenda, pertinebit certè ad genus vegetatiuum, per quem gradum causat sensitiva pulsum.

Secundò, memorari oportet, quid vocemus principium *quod*, & *quo*, & quæ sint differentiae illius, nam multoties in meis operibus est necessarium ut ista distinctione. Dico ergo, quod principium actuum substantiale alicuius motus, aut operationis vitalis, duplex est; aliud totale, & aliud par-

Opusculum II.

partiale. Sed totale adhuc est duplex, scilicet, totale *quod*, & totale formale *quo*. Totale *quod*, dicitur ipsum suppositum, quod operatur ut *quod*, v.g. in actione videndi, homo dicitur principiū totale *quod*, quia est suppositum, quod videt. Principium vero totale formale *quo*, est forma constitutiva principij totalis *quod*: vt anima, quæ est forma hominis, quoniam est principium formale cuiuscumque operationis vitalis.

Principium partiale etiam duplex est, *quod*, & *quo*: partiale quod dicitur organū, à quo (cū sit pars) procedit operatio, tanquam à principio immediato proximè elicitiuo, vt in exemplo supra posito, oculus est, à quo visioprocedit. Aliud vero dicitur partiale *quo* formale, quod quidem constituit tanquam forma ipsum partiale *quod*: qua ratione potentia visuua constituit oculum iu ratione principij videndi. Cum diatis tamen stat, *quod* operationes tribuantur principijs totalibus *quod*, id est, suppositis, & ita quamvis homo constituatur per animam, & videat ratione potentiae visuuae existentis in oculo; homini tribuitur ut *quod*, tanquam operanti *quod*, unde oritur commune dictum, quod actiones sunt suppositorum, quamvis ratione partium operentur.

Ad quid hoc notabile, quod magis videtur pro tyronibus philosophiae? Certè non video Scriptores distinctè procedere; neque docere, quid moueat cor? & ex dictis modis, qui nam sīt, qui reperiuntur in motu eius? Nil aliud dicunt, quam esse quandam vim pulsificam, de cuius natura dubitant, cuius anima sit; nos vero nil dubij relinquemus (fauente Deo.)

Tertiò, animaduertere opus est, Sanctum Thomam primam volitionem, & primum motum animalis, asseruisse, debere tribui auctori naturæ, aut generanti, tanquam principio totali substanciali *quod*: & ex consequenti cū motus cordis sit primus inter tam multiplices motus animalis; procedet à generante, modo dicto. Quam philosophandi rationem sequitur minor pars Peripateticorum, in tractatu de Motu grauium & leuium, dieunt enim ista entia moueri ad sua loca à generante: quod proportionaliter intelligunt de motu cordis: non quidem, quod moueat cor tanquam graue & leue, (hoc enim deliramentum nullus dixit) sed dicunt, quod sicut generas, est agens principale ad motum grauius & leuis, quia debet dare ge-

nerato omnem sibi debitam perfectionem: ita generas vitale est auctor in motu cordis, quia talis motus debetur ad complendam perfectionem animalis, in illo instanti ex via unionis talis animæ cum corpore, quam unionem attingit generans. Quam doctrinā non sic intelligas, vt generans debeat esse principium totale *quod* istorum motuum, sicut hominis suppositum est, quod videt, aut quod ambulat: (hoc enim propriissime est causa suarum actionum per suam animam, vt dictum est) tamen generas est causa talis motus, quia dedit necessaria ad illum, & quia ad illud pertinebat constitutre genitum in optimo statu, unde, quamvis absens, quamvis mortuum, tribuitur illi prima passio, & primus motus, quia tribuit formam, quæ est formale principiū reliquarum passionum. Hac ergo interpretatione sic adhibita, lege B. Thomam in Opusculo 35. citato de Motu cordis, & colliges talem motum tribui generanti. Lege elegatē locum in disputatis quæst. de Anima, artic. 9 ad 6. quem proprijs verbis transcriberem, nisi ita esset extensus. Et adducitur à Ferrariensi lib. 1. Contra gentes, cap. 97. vbi eandem defendit sententiam. Vide apertum locum 1. 2. quæst. 17. articul. 9. ad 2. Est autem ita certum, hanc fuisse illius mentem, vt dilucidè citetur à doctissimo Suarezio disput. 18. Metaphy. num. 34. & difficultates opponat, quas nos hic adducimus, & soluimus. Ratio vero fundamentalis, (vt iam tetigi) D. Thom. ea est; quia quod conuenit viuenti, vt fundamentum & origo reliquarum perfectionum, debetur illi in instanti generationis (attende) aut illo modo quo propinquius, & intimitius coniungatur illo instanti. Cū ergo motus cordis inter vires corporeos sit naturaliter primus, necessarium est, vt (si fuisset possibile) in illo primo instanti (tribueretur sicut generans) si potuisset, generaret semper lapidem in centro, vt in loco naturali. Quia tamen nec motus est in instanti, nec semper gratia in centro; oportuit, vt motus cordis sequeretur post illud instans generationis, ex via tributa à generante; & motus lapidis resularet ad perfectionem ipsius, semoto impediente, vt coniungeretur cum centro. Et hanc fuisse mentem Angelici Doctoris, colligo ex locis citatis, non tam enī assertior in hac parte auctoriibus huius temporis, qui dicunt, fundamentum huius doctrinæ esse, quia cor non potest diuidi in partem per se mouentem, & per se motam: & ita

& ita ad generans esse recurrentum. Quid quid sit de ista philosophandi ratione, non dispuo; sed efficaciorē rationem S. Tho. excipio (ex Opusc. de Motu cordis) quā motus fuit, vt cordis actionem tribuerit generanti, modo explicato; est enim excepta ex visceribus philosophiæ. Dicas mihi, quare nec Arist. nec D. Tho. primam visionem, aut primam deambulationem, aut accretionem, aut nutritionē, &c. Vm̄ quam tribuerint generanti? In hoc enim multi Scriptores falluntur adducentes ad inconveniētēs doctrinam nostram, & dicūt: Si motus cordis (quia primus) tribuitur generanti: ergo prima visio, prima auditio, prima nutritio, &c. tribuenda generanti. Respondeo, falsum esse talia inferre, & asserere; nam neutquam loquimur de actio-
ne prima, in quantum prima qualiter cum-
que, sed de prima quae est radix & funda-
mentum aliarum; hæc est simpliciter pri-
ma, quæ debetur in primo instanti genera-
tionis, qualis est actio motuia, siue motus
cordis. Generans non intendit, quod gene-
ratū videat statim, aut ambulet, sed quod
habeat radicem posteriorum perfectionū;
postea enim emergunt, constituto motu
cordis, quia anima per talem motum ad re-
liquos aspirat, ordine naturæ vitalis, (cum
Antonio Rubio nunc dispuo.) Quid ha-
bent, cum instanti illo primo, visio, nutri-
tio, aut accretio? Videbit suo tempore ani-
mal, vt catulus post nonum diem; augebi-
tur suo tempore.

Nec nutritio ex necessitate naturæ inci-
pere debet cum pulsu, quia illa est poste-
rior, & fundata in cordis vitalitate, & præ-
terea, quia nutritio propriè loquendo per-
tinet ad conseruationem, non ad esse: erit
ergo necessaria, ad reparandum desperditū
humidum: sed cùm desperdatur in tempo-
re sensibili, non erit præcisè necessaria om-
ni tempore, sed tempore debito: actio ve-
rò pulsifica, & virtus pulsandi vitalis, præce-
dit ex natura rei omnē nutritionem, nam
ita influit, actuat & disponit, vt sine illa ne-
queat operari nutritiua; ergo si debent a-
ctio & influxus cordis necessariò præcede-
re, quo pactō est possibile, vt nutritio inci-
piat immediatè post instans generationis?
Attende quæ debent præcedere, tempore
mensuranda; motus cordis, influxus, & a-
ctuatio partium à calore vitali, resolutio,
& euaporatio aliquarum partium viuen-
tis, accessus alimenti à virtute trahente fa-
ctus, coctio ipsius alimenti, & assimilatio.
Hæc omnia ordine essentiali naturæ vitali-

ter se gubernantis, præcedūt ante primam
nutritionem: quæ omnia sunt successiva, &
tempore mensurata, suo ordine vnum
post aliud. Ergo est impossibile, quod nutri-
tio incipiatur immediatè post instans genera-
tionis, quia omnia prædicta debent præ-
cedere, multo tēpore durantia, ante nutri-
tionē. Quod si dicas: Nutritio fit in instan-
ti; ergo poterit simul superuenire viuenti.
Nil probas, quia licet nutritio fieret in in-
stanti, non potest tamē sine hoc, quod om-
nes illæ alterationes, & motus locales in
tempore fiant. Et præterea, quia licet pul-
sus & nutritio concurrent aliquo ima-
ginabili modo circa illud instans genera-
tionis, necessarium esset vt præcederet pul-
sus, tanquam primus in ordine vitalitatis
corporalis, sicut motus celi præcedit alios;
& ex consequenti, nec nutritio, neque alia
posterior actio debetur circa illud instans,
nisi actio pulsifica, vt fundamentū reliqua-
rum. Et ita quando B. Thom. in quæst. de
Anima, comparat motum cordis motui ig-
nis ad suam sphæram, nec somniauit, pri-
mam calefactionem ignis esse tribuendam
generanti; (hoc enim existimo ridiculum)
sed loquutus est de motu ignis ad adquirē-
dam sibi debitam perfectionem, quam nō
habet, nempe locum; & talis motus tribui-
tur generanti, quia per illum deducitur ad
statum perfectum: ita similiter cùm motus
cordis sit via prima, qua animal deueniet
ad alias perfectiones sibi proprias, hinc est
vt tribuatur generanti tanquam primus
gradus, & fons perfectionis. Quasi dicas:
Generans non potest dare completem om-
nes perfectiones in uno instanti, sed dat
viam, & motum ad illas. Calefacere est ac-
tio transiens, respiciens passum. Nō adqui-
rit ignis, cùm calefacit, aliquam perfectio-
nem, quam antea non habebat; passum ad-
quirit illam, & ita puerile est dicere, quod
prima calefactio tribuenda sit generanti,
quia tribuitur motus ad locum. Vide quan-
tum sit disserimen, cùm per motum ad cen-
trum adquiratur perfectio propria, & per
calefactionem perfectio aliena.

Sed dubitabis, quæ est ratio propter
quam generans non potest dare in illo in-
stanti omnes perfectiones simul? Respon-
deo, quod propter causas impediētes, quæ
ita plures, & efficaces sunt, vt non possint
superari naturaliter à generante (à gene-
rante dico, de quo hīc loquimur;) nam ex
parte causæ materialis non est possibile vt
tota materia sit disposita ad vnum instans
pro omnibus organis, vt edere valeant
actio-

Opusculum II.

actiones: hoc patet ad sensum: nam materia ossium & neruorum tanta soliditate indiget, ut sine illa corpus sustentari non possit, nec moueri, & ita tardè potentia progressiva valet exercere motum: & sic de alijs multis actionibus, quæ indigent organo non solum conformato, sed firmato. Idem dico de alijs organis, quæ ob aliquod impedimentum perfectè non potuerunt distinguui ad illud instans; vt oculi, &c.

Deinde, ex parte formæ & efficientis, idē debet contingere, nam vt forma aliqua (accidentalis, aut substantialis) occupet materiam, prærequisit antecedentes dispositiones, cum ordine prioris, & posterioris, priùs enim calefit lignum, & siccatur, secundò tenuatur, tertio leuius fit. Hic ordo seruatur in antecedentibus dispositionibus: & rursus inter antecedentes & ultimas; ob nil aliud, nisi quia natura ordinatè agit, seruando causarum connexionem, & incipiendo ab imperfectis, vt consequatur perfectiora.

Sed ex parte finis, est aperta ratio. Quia generans priùs appetit dare esse sibi simile; & hoc priùs intendit; perfectionem autem essendi licet appetat & solicitet; tamē supposito esse: vnde primariam actionem terminat generans in illo instanti; in quo aut paulò post resultare incipient perfectiores requisita ad melius esse.

At nondum quiescis, & dubitas; si efficiens posse esse tantæ efficaciam, vt tot impedimenta vinceret, nonnè perfectum genitum produceret?

Dico primò, quòd tam simplicia & uniformia possunt esse generata, & ex tali materia, & tali in loco, & cum tali concursu cœli, vt generans in uno instanti, compleat perfectionem illius supposita prævia alteratione; nam ignis genitus in concauo Lunæ, quid non recepit in sua generatione? Nil potest appetere; tam æqualis perfectio nis censendus, sicut ignis à quo fuit productus: locum vero debitum iam habet, & virtutem ad illum recuperandum si amiserit. Hoc autem existimo contingere propter simplicitatem transmutationis unius in aliud, quæ sequitur ad unum formem, & unam dispositionem; quia dummodo ignis (aut aliud elemētum) habeat suum calorem, vt octo, & siccitatē in suo debito gradu, omnia habet: idem de alijs simplicibus, quibus natura nec plures operationes, nec organa tribuit. De his autem non loquimur.

Dico secundò, quòd animal, perfectum prædicto modo non poterit generari, quia

efficiens proximum tā est limitata & finita actinitatis, vt varias partes, ex varia materia, non possit unico instanti, aut ad unicum instans simul disponere, & perficere. Sicut ignis non poterit simul vincere stupram, ligna, & ferrum; quia est finitè actiuus, & materia est inæqualis resistentiæ. Sola ergo prima causa talem effectum producere poterit, quæ nulla expectata dispositione materia unico instanti omnem perfectiōnem confert, vt in prima rerum formatione.

Ex quibus etiam sequitur, quòd cum motus cordis naturaliter sit prior (vt dictum est) etiam in illis foetus primordijs, argumentosa formatrix illius fabricam primò perficiat, vt primò viuat membrum ita nobile & necessarium, & alijs membris dispositio nem vitalem communicet, & tanquam stricto vinculo animam contineat, vt ultimò moriatur; atq; adeò, quòd in motibus corporeis videmus seruari, & illorum organis, in potentijs animæ similiter fieri docuimus in Opusculo de Potentijs in genere; vt una prior resulteret, & altera sequatur.

Explicuimus motum cordis esse primū, & ob id deberi animali ante alios, & ex cōsequenti tribui generanti, tanquam principio totali quod.

Probare autem quòd sit primus, petebat longam digressionem: Sanctus Thom. supponit probatum ab Aristotele in locis proprijs: & nos de hoc punto egimus in Opusculo de Potentijs.

De principio formalī quo pulsus.

Supponit nunc, vt ostendamus, quod sit principium formale quo; nam cūm generans det formam ad tales motum, inquire oportet, quæ sit ista forma, iam nulla mentione facta generantis. Diximus emanare pulsus ex vi unionis animæ sensitivæ cum corde, non in quantum sensitiva, sed vt continet vegetatiuum. Hæc mea conclusio à multis defenditur; sed quòd sit excepta ex doctrina D. Thom. & conueniat cum Averennistis, nullus ante me probauit.

Est ergo aduertendum, quòd in Opusculo de Motu cordis (quod nunc explicamus) D. Thom. quasdam proponit cōclusiones, ex quarum sinistro intellectu, tam variè sentiunt medici. Illas verbo ad verbū oportet constituere: constabit enim ex illis formam vegetalem appellare naturalem, & opera-

operationes vegetatiuas naturales: quod non solum in isto Opusculo, sed alibi inuenies, ut inferius dicam, quando agam de principio formalis partiali huius motus: nūc enim solum ostendo, quale sit principium formale totale quo, id est, qualis forma, aut anima sit haec, quae in generationibus uniuocis erit eadem specie cum anima generantis, & licet in generante erat principium totale formale quo, in genito etiam (cum se habeat tanquam instrumentum) poterit dici formale quo. Sed audias propositiones D. Thom. in quibus continetur totum Opusc. Postquam enim opiniones aliorum refutauit, sic propriam inducit.

Summa Opusc. D. Thomae.

Prima proposicio.

OMNIA quae mouentur, dummodo à se ipsis moueantur, dicuntur naturaliter moueri, 8. Physi.

Secunda.

Vnde omnes motus animalium appellatur naturales, quia agunt ipsis à propria natura. Solus homo mouetur à consilio, & non à natura.

Tertia.

Tamen quamvis hoc ita sit, dari debet aliud principium naturale, quod sit ut fundatum, cui aliæ actiones imitantur.

Quarta.

Sicut homo scit conclusiones scientiarum, non naturaliter, sed ratiocinando, tamē prima principia sunt ei naturaliter nota.

Quinta.

Et sicut ex parte appetitus, appetere ultimum finem qui est felicitas, & fugere misericordiam, est naturale, tamē ex hoc procedit in alias actus.

Sexta.

Et ita se habet ultimus finis in appetibili bus, sicut principium indemonstrabile in intellectuibus, 2. Physi.

Septima.

Ergo cum motus omnium membrorum, ex motu cordis causetur, ut probat Philosophus in lib. de Motu animalium; motus alii possunt esse voluntarij; sed motus cordis est naturalis.

Octava.

Sicut formā elementi cōsequitur motus aliquis naturalis; ut formā ignis motus sursum, & formā ferri motus ad magnetē (nō in quantū graue, aut leue, sed in quantū talem habet formam) ita nil prohibet, quod animal in quantum habet talem formam, habeat aliquem motum naturalem, & monens hunc motum, est quod dat formam. Dico autem motum naturalem, eum qui est cordis.

Nona.

Sic igitur, motus cordis est naturalis, quasi consequens animā, in quantum est forma talis corporis, & principaliter cordis.

De Pulsibus.

Omnis autem motus, aut proprietas se- *Decima.*
quitur formam, secundum conditionē ipsius. Ut formam nobilissimi elemēti, pura ignis, consequitur motus nobilissimus, qui est sursum.

Forma autem nobilissima in inferioribus *Vndecima.*
est anima, quae maximē accedit ad similitudinem principij motus celi: vnde & motus ipsa consequens, est simillimus motui celi in mundo. Non tamen ita omnino. *Quia* oportet ut principiatū deficiat à principio. Et ita motus cordis non est circularis, sed similis circulari, compositus ex trajectu, & pulsu, intercedente morula; quod non sic in motu celi.

Neque motum cordis esse naturalē dicitur, in quantum est graue & leue, & animatum tali anima. *Duodecima.*

Neque etiam oportet, quod causetur ex apprehensione, & appetitu, licet sit ab anima sensitiva, non enim causatur ab anima sensitiva, per operationē suā, sed in quantū est forma, & natura talis corporis. *Decimateria.*

Et licet aliqua contingat variatio pulsus, *Decima quarta.*
ex apprehensione diuersa, & affectione; non tamen illa variatio motus est voluntaria, sed inuoluntaria, quia non fit per imperium voluntatis.

Motus progressivus animalis causatur *Decima quinta.*
per operationem sensus & appetitus, & propter hoc medici distinguunt operationes vitales ab operationibus animalibus, & dicunt, quod cessantibus animalibus remanent vitales; vitales appellantes, quae motum cordis concomitantur, quibus cessantibus cessat vita, & hoc rationabiliter. Vincere enim viventibus est esse; ut dicitur 2. de Anima: Esse autem cuique est à propria forma.

In his continetur nostri S. Thom. mens; obscurè aliquantulum, nisi aliorum locorum lux accedat. Dixi in mea conclusione, oriri motum cordis ex via visionis animae sensitivæ cum corde. Idem hic dicit S. Thom. in propositione decimateria. Rursus asserimus, non oriri hunc motum à tali anima in quantum sensitiva, sed in quantum continet vegetatiuum; & sic secundum gradum vegetalem. Hanc partem nullus neotericus est assolutus; sed ostendo illam ex verbis huius Opusculi: nam mos est in doctrina Sancti Thomæ, Animam vegetatiuum naturalem, & operationes, aut potentias vegetatiuas, etiam naturales appellare, scilicet, prout distinguuntur ab anima, aut potentijs, quae agunt

C ex

Opusculum II.

ex apprehensione: hoc existimo evidens in isto Opusc & alijs locis. Quānis enim omnes actiones brutorum generaliter appellat naturales, & solas humanas dicat à consilio, vt dicit in prima propositione, & secunda: tamē aduertendum quām maximē, quod actionem cordis vocat naturalem (non quidem proprię) sed vt opponit voluntarie, aut actioni orte ex apprehensione, & appetitu: vt expressè docet in seprima propositione: & ex consequenti, quandocumque dicit motum cordis ori-ri ab anima sensitiva in quantū forma naturalis cordis, intelligit, in quantum dat esse vegetarium: iste enim est inferior gradus, quem dat sensitiva; per quem dat pri-mum esse fundamentale aliorum graduū; viuere enim viuentibus est esse; ergo anima sensitiva in quantum dat vitale vegeta-le, dat esse cordi, & sub hac ratione dicitur à S. Thoma forma naturalis, ad quam con-sequitur iste motus, ea solum ratione appella-tus naturalis (vt dixi) prout distingui-tur contra motum factum ex apprehensione. Vide ad probādam istam doctrinā, omnia quae statim dicā de potentia pulsifica; vbi afferam verba Ferrariensis: nam omnia quae adduco ad ostendendum istam poten-tiam esse vegetalem ex mente D. Thom. (omnia, inquam) probant oriri istum mo-tum secundū gradum vegetarium, ab anima sentiente. Quia in hoc loco solum demonstro esse impossibile, ex Opusculo de Corde, excipere tam varios errores, vt aliqui scribunt.

Eleganter confirmatur nostra explicatio, verbis D. Tho. q. de Anima, art. 9. (& quod pulchritum existimo, loquitur ibi de motu, quasi audiret sinistras explicaciones huius temporis, ad suum Opusc. de Corde) dicit ergo: *Anima humana erit mouens, secundū id, quod est supremum in ipsa, scilicet, per par-tē intellectiū; motum autem erit non ma-teria primā tantum, sed materia primā secun-dūm quod est constituta in esse corporali, & vitali, non per altam formam, sed per eandem animam.* Vnde non erit necessarium ponere for-vegetales, om-nes uno nomi ne appellans natura! es.

Eis patet sicut inferiores forme sunt princi-pia naturalis motus in corporibus naturali-bus, ita etiam anima in corpore animaliis. Vnde Philosophus dicit in 2. de Anima, quod ani-ma est natura talis corporis. Et propter hos operationes animae distinguuntur, in anima-les, & naturales, vt illæ dicantur animales, quæ sunt ab anima secundū id quod est pro-prium sibi; naturales autem, quæ sunt ab ani-ma, secundū quod facit effectum inferio-rum formarum naturalium. Hæc Diuus Thom.

Potuitne clariū explicare, quid intelli-gat in Opusc. de Motu cordis, quando di-xit, esse naturalem & ab anima sensitiva, vt forma naturalis? Nil profecto. Credere igitur debes, hanc fuisse sententiam S. Tho. vbi cumque de Motu cordis philosopha-tur.

Sed dubitabis, quæ actio vitalis vegeta-tis est ista quam appellat motum alimenti diffusi per totum corpus, plantis commu-nem? Acutè dubitas, sed ausulta. Omnes actiones facultatum ministrantium elegan-tissimē comprehēdit sub illis verbis: Nam quid est tractio? Motus alimenti ad par-tē viuentem. Quid pulsio? Motus alimen-ti longè discedentis à parte. Quid est reten-tio? Conseruatio termini ad quem rei tra-ctæ facultate viuente. Quid est costio? Mo-tus alterationis quo alimentum redditur simile parti conuenti. Has omnes actio-nes sub motu alimenti intellexit, quæ etiā communes sunt.

Secundò dubitabis. Quare non enumerauit nutritionem? Respondeo, quod nu-tritionem forsan sub augmentatione intellexit, aut dicendum (& melius) quod cū ageret de motu, nō adduxit nutritionem, quæ reducitur ad generationem, quia est quædam aggeneratio partialis; & ita non continetur propriè inter motus locales, & alteracionis.

Tertiò dubitabis circa propositionem octauam. Nam in inspectis exemplis in illa propositis, non mirum quod multi pu-tent, motum cordis procedere ab anima, vt à natura, per quandam proprietatem pu-re naturalem, quia dicit contingere, sicut motū tursum ignis; & motū ferri ad ma-gnetem: nilque prohibere, quod anima habeat aliquam similem proprietatem.

Respondeo, quod ista octaua & no-na propositio, parum exercitatis, magnam errandi occasiōnem exhibet: quia sine ulteriori contemplatione putarunt, verba esse accipienda, vt iacent; sed (vt dixi) ipse

ipse se explicat D. Thomas, nam supponens, quod actio cordis est vitalis, dicit, quod sequitur ad animam sensitivam, ut continet inferiorem animam, id est, in quantum naturalis, seu vegetalis (quod idem est). Ita i autem existimant procedere sicut motu sursum ignis, ita ut exemplum teneat in omnibus. At falluntur, quia exempla illa aducta sunt ad maiorem explicationem: nam sicut motus sursum corporis leuis, naturaliter resultat (semotu impedimento) ex vi derelicta à generante, quae sequitur formam datam; & hæc resultantia motus ita est naturalis formæ, ut posita forma, eveniat motus, & ablati, auferatur, quia est proprietas, & passio insequens naturam formæ: ita similiter motus cordis resultat ex vi illius uniuersitatis animæ sentientis (& ideo vitalis.) In quantum natura vegetativa corporis, (& ideo etiam vitalis) & emanat, ut passio & proprietas à tali anima; (& ob id etiam vitalis, ut & aliæ passiones corporeæ animæ) & proximè ordinatus, ad causandos alios motus vitales subsequentes; & ob hanc ultimam rationem maximè vitalis. Hæc omnia ex doctrina supra tradita. Si ergo Diuus Thomas docet esse actionem vitalem ortam ab anima, ut continet inferiorem, scilicet, vegetalem, quo pacto potest aliquod dubium remanere? Nullum equidem, nam exempla posita nil aliud demonstrant, sed confirmant potius. Quia ferrum (inquit) non ut graue, aut leue, sed ut talem habet formam, fatur ad magnetem, ita motus cordis sequitur ad animam sentientem, ut forma naturalis est, (hoc est vegetalis.)

Conuenit autem formæ illud, quod sibi naturale est, aut ad conseruationem, aut ad operationem sibi debitam: atqui forma ferri, & forma magnetis sine dubio dicunt aliquam naturalem connexionem in ordine ad conseruationem, unde altera alia indiget, & ex consequenti motu naturali coniunctur: & hoc intelligit Diuus Thomas, quando dixit: Ferrum mouetur in quantum talem habet formam: omnia enim, quæ mouentur in mundo, quia habent formam, mouentur, à qua originatur motus, tamen moueri determinatè ad hoc, & non ad illud, semper procedit ex peculiari conditione formæ, quæ rectè se habet cum alio ad quod mouetur. Quæ philosophandi ratio omnibus mobilibus competit, secundum

De Pulsus.

dùm gradum vniuersiisque; modò cognoscatur bonum ad quod mouentur, modò non cognoscatur. Idem dico de alijs operationibus debitis formæ, ad quas dicit ordinem connaturalē. Dilatati, & com primi cor, sunt actiones debitæ animali, orientur autem ab anima sensitiva, per illum gradum, cum quo tales motus habent maiorem connaturalitatem. Cùm igitur omnino procedant sine vila apprehensione, & alia ex parte, & quoad modum, & quoad obiectum, & quoad omnes conditiones requisitas, respiciant rationes animæ vegetativæ, neque extra istius genus excant; constat apertè, ori ri ab anima sensitiva, non in quantum sensitiva, sed ut continet inferiorem gradum, quem in hoc loco appellat Diuus Thomas formam naturalem, quasi expressè diceret: Motus cordis oritur ab anima vegetativa, ut eleuata ab anima sensitiva, per continentiam eminentiam. Hæc enim propositio æquipollit propositio ni decimæ tertiae, quam suprà ostendimus. Nam supposito, quod Diuus Thomas (cum omnibus Philosophis ante ipsum) formam vegetalem appellat naturalem, & similiter illius operationes, ut iam probauit: dicas (obsecro) vtrum sit aliqua differentia inter istas propositiones? Motus cordis oritur ab anima sensitiva, in quantum continet inferiorem naturalem. Secunda propositio: Motus cordis oritur ab anima vegetativa, seu naturali forma, in quantum eleuatur, & superiori modo continetur ab anima sensitiva. Ego solum inuenio discrimen, quia prima propositio (quæ est ïdecimæ tertia Diui Thomæ) loquitur quasi à priori. Secunda nostra propositio eandem veritatem profitetur, explicans à posteriori.

Sed iam hinc incipit contemplatio de principio formalí partiali, id est, de potentia ipsa pulsifica, quā statim aggrediar, si prius dubiola quædam dissoluā, quæ Suarezius contra doctrinam traditam suprà insinuabat.

Primò, motus incipit extrinsecè: ergo in illo priori non reperitur talis pulsus. Ad quod respondemus, quod licet in illo instanti non sit motus in actu formalí, est tamen in actu virtuali: & idem dico ad argumentū de graui generato sursum, quod post generationem incipit moueri, nisi impe diatur.

Secundò potest argumētari ex D. Tho.

C 2

qui

Opusculum II.

qui multoties loquitur de potentia motu a cordis, quam vocat naturalem.

Ad hoc respondemus, esse ista potentiam vegetatiuam, & meritò appellari naturalem modo explicato cū D. Tho. qua mediante cor mouet alias partes, & deseruit ad motum ipsius cordis, tanquam quo.

Tertiò, si dicas, quod ista resultatio debet esse eiusdem rationis. Resp. quod licet pulsus fiat per emanationem, potest multipliciter variari penes diversitatem dispositionis subjecti: itaq; emanat pulsus eodem modo quam ad esse pulsus: sed in hoc subiecto diverso modo ab alio, ob diversitatem causarum cōcurrētiū, quae alteriat & mutat: quod similiter contingit in statu præter naturam, quādō tot differentiae pulsus apparent.

Quartò, si dicas, quare nutritio, & augmentatio nō tribuantur generati, vt probabat Suarez? Resp. Ob iā dictā rationē, nempe, quia non sunt simpliciter primi motus, sed secundi; at verò motus cordis est absolutè primus, & sic ipse solus procedit modo dico, mediante ista potentia vegetatiua (de qua dicemus) (icut motus lapidis medianæ grauitate).

Quintò pueriliter dubitabis, dices: Fœtus in utero nutritur, & cor illius nō pulsat: ergo motus cordis non est primus, sed nutritio. Resp. non posse dare nutritionē fœtus sine motu vitali præcedenti, qui motus, aut erit cordis ipsius fœtus, aut cordis materni per arterias umbilicales pulsantis: itaq; se p̄pet̄ supponitur vitalis motus, vt primus: dum autem puerulus alligatus est matri (vt fructus arbori) sicut matris respiratione seruat, ita & illius pulsum: vt semper maneat indubitatum, pulsus anteire omnes actiones viuentis.

Ex his (meo iudicio) patet solutio ad omnia argumēta, quae cōtra S. Tho faciunt moderni: apparer etiā quod nullus illorū eius mentem perfectè explicauit.

CAPVT IIII.

De principio formalis partiali quo motus cordis.

Omnia quae supra diximus, nūc cōfirmāda sunt; probādo, quod facultas, quae interuenit inter motū cordis & animā, sit de numero vegetabilium (quod magis pertinet ad medicos) simul ergo cū Auicen. & D. Tho. philosophabimur, & pro maiori claritate constituo duas conclusiones.

Prima, potentia effectiva proxima motus cordis, est vegetatiua, & inter potentias vi-

uentis corporis debet appellari vitalis. Quod si interroges. Est ne coatrix, expultrix, aut attractrix, aut alia ex ministratis?

Respondet secunda conclusio: Facultas dilatatiua & compressiua cordis, est attractrix, & expultrix de numero vegetabilium.

Pro intelligentia istarum cōclusionum primò est notandum, quod nunc disputamus, utrum requirantur duæ facultates ad pulsū, altera quae dilatet, altera quae comprimat (hoc enim sequenti questione enodabimus) sed inuestigamus utrum sit de numero vegetatiuarum.

Secundò notandum est, quod illa actio dicitur magis vitalis, vel minus, prout magis participat de intrinseco, & manifesto motu, & magis vario (hoc dico de vitalitate organica.) Explicatur hoc facilimè; nam illas res appellamus viuas, quae magis conspicuas habent motus, productos à proprio principio, adeò vt Sacra Scriptura res inanimatas appelleat viuas, si manifestè moueantur, vt aquas currentes: & sic animal dicimus mortuum, quando nullum habet motum manifestum & conspicuum. Doctrina est satis communis in Aristotele & Diuo Thom. Ex hoc sequitur, quod nutritio & aliæ operationes merè vegetales, quamvis simpliciter sint vitales, non tamē (communiter loquendo) appellantur vitales, quia nō habent sibi adhærente motum sensibus manifestum; & ob id D. Tho. & alij Philosophi, vocat naturas, quae maximè recedunt à motu: attingunt enim supremū grauium & leuium, & infimum viuentium, vt utr̄ verbis S. Dionysij (sæpius à me citatis) dicentis, quod infimum naturæ superioris attingit supremū naturæ inferioris: quo principio innitēs Arist. morte cōscie quitur ex abolitione actionis animalis ad æquatæ, quae tribuitur organo adæquato, non in exactione vegetabili, quia hæc est obscura & sine motu manifesto, & ob id dicit magis manifestum, oculū esse mortuū, quā carnē; quia oculū esse mortuū dignoscimus per se ex priuatione actionis, carnē verò esse mortuā ex accidēte, nimirū ex colore, latet enim nutritio, vt inquit Arist. in lib de Anima, & 4. Meteo. c. de Partib. similaribus. Ex quo notabili sequitur, quod virtus pulsatis appellatur à medicis virals, nō nisi quia operatur motu manifesto, & in hoc differt à merè vegetabilibꝫ. Dicat alij. Autores suos cōceptus, scilicet, quod dicitur vitalis: quia seruat vitam quasi facultas tritium: hoc etiam non efficaret.)

Ecce iam incipit elucescere quomodo pulsus

pulsus actio sit vegetabilis, nam si non differt a vegetatibus, nisi solo motu, & varietate motus, cōsequēs est, vt sit actio vegetalis, eleuata tamen ad perfectiorem vitam. Igitur motus, & modus motus cordis, probant perfectionem vitæ intra genus vegetatiuum, quod ex probatione conclusum patebit.

Tertiò est notandum, quod ista eleuatio potentia vegetativa necessariò contingit, propter eminens principiū a quo originatur, & in quo continetur. Continetia vero est triplex. Nam aliquid continetur in alio formaliter, vt rationalitas in homine, vel eminēter, vt calor in Sole, & Leo in essētia diuina; vel eminenter & formaliter simul, vt sapientia diuina est formaliter & eminenter in Deo; formaliter quidē, quatenus est cognitio per altissimas causas; eminenter vero, quia sapientia diuina non cōtinetur in aliquo prædicamento qualitatis, aut habitus, sed est ipsum esse diuinum, & causa equinoctia totius sapientiae creatæ. Nūc ad rem. Dicimus enim, quod anima vegetativa cōtinetur in sensitiva eminenter formaliter. Illud vero dicimus eminens, & superius, nō quod perfectius est, sed quod in ordine cause & principij habet coniunctam perfectionem. Errant enim aliqui moderni credentes, quod quia aliquid est perfectius, ideo debet continere sub se illa, quae imperfecta sunt. Quem errorē habuit Gabriel in 1. Sent. dist. 36. q. 1. Sequeretur enim quod homo contineret naturā Leonis: ergo dicimus, quod sensituum continet eminenter vegetatiuum, & formaliter simul, quia potest producere quidquid vegetatiuum, & cū maiori perfectione; hec autem perfectio in potentia pulsifica attēditur penes motum, & penes variationem motus, pro ratione causatum finalizantium.

Quartò est notandum, quod cū motus cordis deberet esse perpetuus, & fundatum aliorū, pertinebat ad ordinē vniuersi, vt fuisset quam similis motui orbium cælestium; nam vt ille est primus, & fundamentum generationis & corruptionis elementorum & mixtorum, ita decebat vt in animali perfecto, in quo colligebat Deus alias perfectiones, reperiretur etiam aliquis motus similis illi: nullus autē est, nisi dilatatio & compressio cordis, qui similatur motui circulari in hoc quod est perpetuus durante vita, & in hoc etiā, quod in idem reddit a quo incipit: igitur oportuit, vt facultas attractiva & expelliva fuissent autores huius motus, quia nulla facultas inter viuētes po-

De Pulsus.

test facere istos cōtinguatos motus, nisi ille. His suppositis probatur cōclusio authoritate D. Tho. loco supra citato, in disputatis quæst. de Anima, quem locū citant contrarij in sua opinione. Vbi ponit D. Tho. motum cordis inter naturales, & similiter numerat nutritionem, & augmentationē: quem locū supra ponderauit. Sed nunq̄ loquatur Ferrariensis, & explicet doctrinam traditam lib. 1. Contra Gent. cap. 97. dicit enim, quod omnes illos motus posuit D. Thom. in eodem ordine, quia omnes in hac communi ratione conueniunt, vt sine motus naturales. Nā cū motus, qui repetitū in animali, distinguatur in animalem, & naturalem, in eū, scilicet, qui per apprehensionē & appetitū est, vrpote qui est ab anima sensitiva, in quantum sensitiva, & in eū, qui est per formānaturalē, qui scilicet, est ab anima animalis in quantum perfectio-nes aliarū formarū inferiorū cōtinet, motū enumerati nō sunt de illorum numero qui animales dicuntur, sed de numero eorū qui naturales. Hæc sūt expressa verba Ferrar. ē.

Ego nunc interrogo, vtrū aliquis dixerit, quod nutritio fiat ab anima, vt forma naturalis corporis, & non vt vegetativa? Certè nullus hucusque: ergo facultas pulsifica vegetalis, seu naturalis debet esse, in doctrina D. Thomæ.

Secundò probatur conclus. omnibus rationibus supra tacis circa Opusc. de Motu cordis, nā iste motus est naturalis vegetalis ergo debet assignari potentia eiusdem generis ad illum immediate efficiendum.

Dubium.

Ed difficultas nō levius oritur in dictis S. Tho. nā in questione de Spiritualibus creaturis, ar. 3. ad 4. sic responderet. Ad quartum dicendum, quod anima mouet corpus per cognitionem & appetitū: vis autē sensitiva, & appetitiva in animali habet determinatū organū; & sic ab illo organo incipit motus animalis, quod est cor, secundū Arist. Sic igitur una pars animalis est mouēs, & altera est mota, vt pars mouēs accipiat primum organum animæ appetitivæ, & reliquū corporis motū. Sed quia in homine mouent voluntas & intellectus, quæ nō sunt alicuius organi, actus mouēs erit ipsa anima secundū partē intellecitū; motū autem corpus secundū quod est perfectū ab ipsa anima in esse corporeo.

Sunt expressa verba S. Thom. & citantur à P. Flandria 7. Metaph. q. 17. art. 9. in Corp. & videntur satis cōtrariati alijs locis

citatis ipsius Sancti, & nostræ sententia de motu cordis.

Considerandum tamen est quid intendat S. Doctor in hoc loco, ubi (ut existim o) nō agit ex professo de motu cordis, tanquam de primo, sed de motu animali, qui necessariò sequitur ad appetitum, & cognitionem: tangitur enim in illo argumēto illa difficultas de forma corporeitatis; asserebat enim quidā, quod anima mouet corpus; corpus autem debet esse per formā corporeitatis tale, ut possit moueri, tanquam distinctum ab anima. Ad istā rationem respondet Santos, quod motus animalis sit ab anima, apprehensione & appetitu præcedētibus. Incipit autem hic motus (secūdūm Aristot.) à corde, in quo est appetitus & sensus; pars autem mouens est anima, & pars mota est corpus, ut perfectum à tali anima. id est, in quantū habet esse corporeū ab eadē anima. Et sic nō est ponenda forma corporeitatis. Vnde satis apertè cōstat, non loqui de motu vitali cordis, sed de animali, quo mouetur animal ex voluntate, aut prosequendo, aut fugiendo, mediante motu locali factō per musculos; quæ instrumēta imperio voluntatis subiiciuntur. Et sic dicit, quod in homine talis motus sit ab anima intellectiuā, per imperiū, non dependens ab aliquo organo corporeo. Hoc autē neutiquā potest conuenire motui cordis dilatatiuo, & compresſiuo, cū sit eidēs nō procedere ab intellectu & voluntate. Cumq; Arist. & sequaces illius posuerint omnes animalis potentias oriri à corde, hinc est ut dixerit S. Th. incipere motū animalē à corde. Quæ sententia nullo modo pugnat cum doctrina nostra de motu cordis. Nam ut ponunt Peripatetici oriri à corde sensus & appetitus, & motus animales, ita debent constituere motum vitalem priorem alijs, ut dictum est, ortum ab alijs principijs, non quidem per sensum, & appetitum.

Sed tertio probatur: Iste motus est primus & radix aliorum, ergo pertinet ad potentiam vegetatiuā. Probatur, quia nulla alia est potentia vitalis, quæ sit fundamētum ad alias vitalitates animales, nisi sola potentia vegetatiuā. Hoc autē est evidens: nā cū corpus sit materia & fundamentū viuētis, ut patet in linea prædicamētali, ita etiam in ordine vitalitatis viuens est principiū & radix sensitivi, sic ut supponatur prius tanquam fundamentū. Ergo similiter prima potentia huius sensitivi debet esse vegetatiua tanquam materia reliquarū. Ergo illi debetur pulsatio, tanquam prima actio.

Si verò interroges, quomodo causet iste motus reliquos motus; dico quod causat illos in genere cause materialis, fundādo vitalitatem, ad quam succedit alia potentia perfectior, v.g. sensitiva. Et præterea causat (si Opinio Arist. vis) in genere cause effectis partialis, tanquam sensum & modum quedam causa aquiuoca, quæ supplēt defēctū tum oriri à aliārum causarū defīcientium. Sic enim vide corde, hoc parvus neque brachium, neque oculum posse perficere posset ex parte suas actiones, nisi etiā concurrat actio corporis supplementis aliquos defēctus causarum reliquarum, sicut cœlum supplēt causas mūtilas & imperfectas in istis inferioribus. Relinquitur ergo, quod sicut viuens est prius sensitivo, ita potētia cordis pulsifica debet esse vegetatiua, quia prior. Sed accedam⁹ iā ad act⁹ particulares, vel (ut verius dicam) ad terminos cōsequentes, quos medicus cōsiderat.

Quartò probatur cōclusio. Potētia distinguitur per actus, & actus per obiecta, ut docet Arist. 2. de Anima, tex. 22. & Auice. 1. 1. cap. de Virtutib. Sed virtus vitalis per nullam operationē distinguitur à vegetatiua: ergo dicendū est esse vegetatiuā. Prob. minor. Virtus vitalis dilatat & comprimit, fumos expellit, sanguinē & aerem trahit, & ex illis spiritum generat, ac ad omnia membra distribuit: sed per nullam istarū actionū distinguitur à vegetatiua: ergo. Probatur ista minor à sufficienti partiū enumeratione. Nam scit cor dilatatur & cōprimitur, aerē introducēs & fumos expellēs; ita etiā venae, vel intestina per suas fibras dilatātur, & cōprimūtur, & tamē isti motus sunt vere vegetatiui. Neque etiā distinguitur per hoc quod est generare spiritus vitales: nam iā diximus in principio quæstionis hāc esse meram coctionem procedentem à virtute vegetatiua. Solūm enim est dubitatio de motu.

Rursus, neque distinguitur hāc facultas per hoc, quod distribuat sanguinem. Nam sicut ad membra sanguinē expellit hepar (quæ transmissio naturalis est) ita etiā transmissio sanguinis arterialis: ergo à sufficienti enumeratione constat, quod per nullam actionem differat ista potentia à merē vegetatiua.

Secunda conclusio probatur. Per dilatationem motietur animal imperfectū ad bonū sibi propositū, & per cōpressionē fugit à disconuenienti, ut per se patet in animalibus terre affixis. Ergo proportionaliter seruat ordinē naturę in vegetatiuis perfectis, ut, scilicet, per dilatationē vniatur potentia cū suo obiecto adimplēte naturale appetitū, & etiā per cōpressionē fugiat disconueniens.

Dubium.

niensoiectū, ipsum expellendō. Tunc sic, sed cor arteriæ per suam dilatationē mouent circa se obiectum, quod intendunt, & per compressionem fugiunt contrarium, sicut facit potentia expultrix, & attractrix plantarum. Ergo dicendum est esse attractricem & expultricem de genere vegetabilium. Probatur istud antecedens ultimum. Nam cor & arteriæ per dilatationem vniunt sibi sanguinem, per compressionem pellunt contrarium & nocuum. Ergo attrahunt, & expellunt.

Dubium.

Sed dubitabis, quomodo in corde & arterijs fiat tractio, & expulsio, medijs tantis requisitis, cum magnes trahat & pellat suum contrarium simplici tractu? Resp. hoc clatum esse apud eos, qui mirabilem ordinem naturæ contemplantur: quanto enim actio corporalis est elevatior, tanto pluribus fit instrumentis. Magnes trahit virtutis contractu: Planta per radices multis fibris concurrentibus. Et eodem modo caro animalis. At vero cor & arteriæ, tamquam perfectissima vegetativa, & attingentia animam sensitivam, exercent tractionem & pulsionē mediante harmonia pulsus.

Dubitabis tamen. Ista tractio non ordinatur in nutritionem particularē cordis: ergo non est de genere vegetabilium. Probatur antecedens. Nam cor nutritur ex peculiari sibi alimento, sanguis vero trahitur solum, ut fiat spiritus vitalis pro toto corpore: ergo.

Resp. quod hæc dubitatio iam pertinet ad questionem Propter quid; quam statim tractabo. Tamen nunc dicimus, quod etiam in hoc elucescit eleuatione istius potentiae; operatur enim propter bonum totius, sicut cælum propter bonum inferiorum. Quod nunquam potuit intelligere Galenus; existimauit enim omnes partes sibi solis parare alimentum; ad cæteras verò partes habere se accidentaliter: in quæ errorem incidit defectu Philosophiæ, ut probauit in Opusculo de humoribus.

Dicimus ergo, quod tractio cordis, quæ fit per pulsum, est per se tractio pro toto: & expulsio est expulsio pro toto. Ex quibus sequitur, quod sicut ista facultas vnit trahibile, & expellit pulsibile, debet vegetativa censeri.

Hæ sunt rationes fundamentales istarum conclusionū, ad quas multæ aliae possunt reduci: quæ, si respondeamus argumentis, magis elucidecent.

CAPVT V.

Respondetur argumentis propositis in principio questionis principialis.

AD primum respondetur, quod omnes facultates sunt insitæ in suis organis, sicut potentia visiva in oculo: esseque ridiculum, quod ascendat, vel descendat facultas animalis aut pulsifica. Est tamen verum, quod descendit aliquid requisitum, ut videlicet ad pedem mouendum descendit spiritus animalis, & illustratio aliqua; (opinionem verò nostram circa hunc pūetu vide in Opuscul. de influxibus) & ad arterias communicatur spiritus arterialis, qui si ligetur, amittit optimum modum se communicandi ipsis arterijs. Quemadmodum enim cor, ad hoc ut pulset, est necessarium habere in se spiritum vitalem appropriatum, ita & arteriam. Per calamus autem quamvis transmittatur spiritus, tamen amittitur ille spiritus, qui debet contineri in poris ligatis; & alligata yna parte, inferiores laborant, quia deficit continuatio illa spiritus per poros arteriarum, quæ erat conditio sine qua non.

Præterea dicimus, quod si volueris defendere influentes facultates, potest dici, quod ista facultas influit quasi fuisset animalis; nam attingit per eleuationem illum modum operandi animalium. Et sic erit facilis responsio ad argumentum, dicendo quod ligata arteria non est capax ad recipiendum illum influxum, & ob id non pulsat.

Ad secundū dicimus, quod facultas vegetativa operatur propter se, & propter aliud: non enim ita infima est, ut non exceedat proprios limites; quod manifestè apparet in potentia generativa, quæ operatur propter aliud à se: cum hoc tamen est simpliciter vegetativa: ergo & pulsifica poterit operari propter totum animal.

Ad tertium resp. quod cum citissime nostrum humidum tenue resoluatur, fuit conueniens, ut citissime ista potentia moueret, vel pulsaret. Mouet itaque sanguinem & spiritum tantò citius quam iecur, quanto illud quod debet reparari, est magis dissipabile: iecur enim restaurat terreum & aqueum; cor vero aereum & igneum.

Ad quartū, iam patet, quod ista virtus, quia

Contra Ioan. Riolanum in sua Physiolog. cap. 18.

Opusculum II.

quia est ita perfecta, operatur non solum disposita temperie, sed organo multū disposito. Et sic ego non cognosco quomodo operetur per qualitatem incorporeā, ut ait argumentum; hoc enim est falsum. Nam clarum est, quod operetur medio instrumento corporeo tēperato ex elementis, cuius anatomiam satis declarauimus.

Ad quintū respond. quod propter suam perfectionem fuit necessarium organum tam mirè factum. Quod verò dicat argumentū, istam potentiam non vti qualitate elementalī, tam est absurdum, vt nil magis. **Quamuis enim potentia sit quantum volueris perfecta, dummodò sit organica,** requirit qualitatem elementalem ad operandum. Hoc enim pueris est notum.

Et probatur à Diu. Tho. 3. contra gent. ubi probat idola antiquorum non producere vocem ex se, quia carebant temperie tactus: quid habet vox cum tactu? multū certè, quia nisi partes inseruientes voci habent temperiem debitam, non poterunt aliquam actionem edere; ista autem temperies supponit tactuam, quia sine tactu nullum est animal, & consequenter nulla erit vox. Dico ergo, quod ista potentia tā quam eleuata vtitur calore ad perfectius opus, sicuti & potentiae restrictrices suo modo: quia sicut brachium non moueretur, nisi suppositis suis qualitatibus elementalibus; ita pulsifica. Vnde pueriliter errat, qui dicunt, virtutem pulsificam operari mediā te calore. Aliud enim est operari instrumeñtis temperatis, aliud operari ipsimēt qualitatibus attingentibus opus. Magnum est discriben, quia producere aliquid medio calore, necessariō infert, produci calorē; vt partes, quae consiciunt alimentum medio calore; quia calor attingit opus. Sed oculus forsan calefacit suum obiectum, quando videt? non quidem, & tamen indiget temperie vt videat: idem de pulsifica, nō vtitur calore, sed illum supponit in organo. Vide quomodo defectu principio rum, multi non intelligunt, quae legunt: audiunt potentias operari calido naturali, & ignorant, quo pacto id contingat, aut de quibus potentijs sit intelligendum.

Ad sextum negamus similitudinē; propriè enim loquendo facultas pulsifica nō fertur in obiectum, sed vnit aut pellit, vt facit vegetatiua.

Ad septimum respondetur, esse fallacē similitudinem, hoc enim decepit multos modernos. Nam cùm videant multas potentias esse similes in operando, credunt

esse easdem. Similiter: Potentia pulsifica facit diuersos motus, potentia visiva diuersos colores percipit, ergo potentia pulsifica est animalis. Videte quam ridicula sit consequentia; quasi potentia tractuā naturalis non attraheret diuersa attrahibilia, sicuti oculus videt diuersos colores. Itaque dicimus cor moueri tam vario motu, quia suum obiectum magis varium est & vniuersaliū; & causæ contingenentes multipliciter variantur. Obiectum verò facultatis nutrientis est magis particulare, & circumscriptum.

Ad octauum dicimus, quod illa indiuisibilitas contingit propter rationem superiùs tactam, & propter coniunctionem animæ sensitivæ, à qua originatur ista facultas.

Ad nonū patet ex notabilibus quid dicendum sit.

Ad decimū respond. quod ille motus est animalis, quia sequitur apprehensionē. Et sic illa animalia non semper mouentur, nisi quando apprehendunt. At verò pulsus semper fit sine villa apprehensione, & in hoc distinguitur à motu conchiliorum.

Ad 11. resp. quod agere vehementius, aut debiliū, non facit differre istam potentiam à vegetatiuis. **Quia etiam potentia attractrix merè naturalis, attrahit nunc fortius,** postea verò debiliter. Quod contingit propter milie rationes, quæ contingunt in causis concurrentibus.

Ad 12. quod facultas vegetalis non agit in quantum potest, sicut elementa, sed elevatori modo. Nam licet forsan attractrix hoc habeat, quia solo calore vtitur, transmutando alimentum; tamen attractrix operatur iam cū motu locali conspicuo, & ob id est magis eleuata. Quare non mirum si aliquando magis, aliquando minus attrahat in bonum appetitus naturalis ad cuius gratiam operatur, & sic credimus esse falsum, quod omnes potentiae vegetatiuae operentur modo elementalī.

Ad 13. respond. quod plātæ carent pulsu, quia carent instrumento & fine; instrumentum autem est cor & arteria, quod solum animalibus perfectis concessum est. Sicut caro est opus potentiae vegetatiuae, tamē nō reperimus carnē in plantis; quod ob nihil aliud est, nisi defectu instrumenti perfecti & eleuati. Ad auctoritatē D. Tho. responsū est in superioribus.

Ad 15. respond. quod ad bonitatē plantarum sufficit, vt ista perfectio sit illis conexa virtualiter: valde ergo sunt bona in sua

sua specie, ad quam pertinebat, ut non pulsarent actualiter, quia neque calorē actualem, & feruidum, vel intensum habent, à quo resoluantur, & sic non indiguerunt ad suum refrigerium dilatatione & compressione, sed per solam trāspirationem ventilantur, habent tamen suū cor, & suas arterias ruditer formatas & immobiles, quas fabrefecit natura, quasi addiscens formationem arteriarum animalium perfectorum. Cor plantarum est inter radices & caulem, à quo pendet suo modo totius plantae vita: ergo si demus potentiae vegetatiæ instrumentum eleuatum & finem, operabitur certè, sicut dixi de carne quam facit nutritiua. Conueniebat enim ad ordinem & perfectionem vniuersi ista rerum pulchra varietas.

Ad 16. respond. quod quamvis pulsus varietur, ut conuenit animali; non ob id oritur ab anima sensitiva ut sensitiva, neque est transcendere de genere ad genus. Nam iam probatum est, quod licet attractrix sit merè vegetalis, trahit tamen proportione appetitus; qui si fuerit satiatus, non trahit, alias semper essent venæ in continua suctione à ventriculo: sanguis ergo cùm defectus est in partibus; & si non est defectus, non sanguis (operando naturaliter & in statu salubri) igitur dicendum est, similiter pulsus variari proportione necessitatis animalis, & adhuc perfectiori modo quā fiat attractio in vegetatiis. Quod vero dicit argumentum de motu locali, est falsum. Probauimus enim omnes istas facultates vitales in sua operatione habere motum adhaerentem. Tamen si dicas, quod ista operatio pro ratione indigentia perfitetur in pulsu, ut sit magis conspicua, quām in attractrice venarū, dicam ego quod totum hoc refunditur in perfectiōnem potentiae eleuatae. Cum hoc tamen nunquam procedit ex apprehensione & appetitu, hoc enim erat probandum, ut transcendere de genere ad genus.

Ad 17. iam respondsum est in superioribus.

Ad 18. respond. quod arteriæ & cor duplex obiectum sibi vniunt, per tractionem scilicet, aerem, & sanguinem. Hæc tamen est differentia, quod sanguis trahitur non solum per motum, ne detur vacuum; sed etiam intercedente similitudine & convenientia sanguinis cum corde: at verò aer (cùm maximè distet à natura viuenti) non trahitur hoc pacto, sed modo quo potuit natura, scilicet, ne detur vacuum, ful-

gines expellit & irata natura, & modo dicto in argumento. Secundò respondetur, quod attractrix & expultrix imprimunt aliquam vim suis obiectis, & idem facit potentia pulsifica, imprimit enim vim sanguini, ut secum vniat tanquam magis sibi simile, & toti corpori & fuliginibus impedit motum, ut expellantur, aer verò intra, ne detur vacuum.

Tertiò respond. (& melius) quod arteriæ & cor mouentur propter bonum totius animalis; & sic ad istum finem ita perfectū conueniens fuit, ut necessitaretur natura timore vacui, & similis attractione. Et rursus ad expellendum excrementa fuliginosa, necessitaretur dupli ratione. Prima, ne duo corpora se penetrarent, quando comprimuntur arteriæ. Secunda, ut irritata expelleret excrementum. Quæ omnes rationes non sic concurrunt in plantis, mouentur enim attractrix & expultrix, attractrix ad coniunctionem similis, expultrix ad expulsionem dissimilis.

Quarto subtiliter respondetur, quod appetitus naturalis cordis, est appetitus pro toto, sicuti appetitus sensitivus ventriculi, est pro toto animali; & sic conueniens fuit ut extenderetur ad obiectum magis vniuersale, nempe & ad trahendum sanguinem, qui est alimentum, & ad trahendum aerem, qui est futurum alimentum. Postquam enim aer mediante coctione miscetur cum sanguine in ventriculis cordis, verum fit alimentum. Quare potest dici & defendi non solum ratione vacui, sed etiam vera ratione tractuia attrahi aerem.

Ad 19. respond. quod per pulsus reparatur sanguis arterialis, qui est spiritus vitalis, per respirationem verò ministratur aer; itaque argumentum supponit falsum, scilicet, quod per respirationem reparatur substantia tenuis, non enim reparatur, sed ministratur, rudit & incocta. Et sic fuit necessarius iste motus ad hoc ut repairaret partes aereas.

Ad 20. respond. quod licet alimentum habeat omnes partes ad reparandum animal, tamen illas non habet actualiter. Hæc autem actualitatem suscipit mediante multiplici elaboratione, hanc verò elaborationem nullum membrū præstat, nisi cor, mediante suo motu & temperamento. Et sic sanguis hepatis nō poterit nutrire partes igneas & aereas usque dum à corde iterum agitetur & elaboretur. Atque hæc sint satis de ista celebri quæstione.

CAPVT VI.

Vtrū cerebrum moueatur ab impulsione arteriarum, an vero à propria virtute.

Contra ea omnia, quae superius dicta sunt, maximè vrget argumentū, quod sumitur ex motu cerebri: nam videtur primus in genere motuum animalium, siquidem à cerebro omnes dependent: ergo falsum est quod diximus, motum cordis esse primum omnium. Præterea maxima est controversia ad determinandum, quae sit virtus motiva cerebri. Vtrū scilicet sit vitalis, sicuti ea quae est in corde.

Et ut certa ab incertis separemus. Primo, certum est, cerebrum moueri, nā hoc sensus demonstrat. Vulnerato enim cerebro, effracto cranio, detectis meningibus, manifestus apparet motus, & in puerulis recenter natis apparet anterius cerebrum, tam conspicuè palpitans, vt ipsa ossa (quae mollissima eo tempore sunt) manifestissime moueantur.

Hoc supposito, secundò certum est, istū motum non esse violentum, vt de motu cordis probauimus in prima quæstione: nō enim erat possibile, vt violentū esset perpetuū, cùm opponatur illi quod secundū naturā est, vt patet ex Arist. secūdo de Generat. Destrueret enim ipsum mobile. Cū ergo videamus cerebrum suo motu conservari, irridendus est quisquis dixerit vio lenter moueri. Dubiū est ergo, quis motus sit iste, an naturalis vegetatiuus, an anima lis, an vero ab aliquo causetur extrinseco non inferente vim.

Primo sic argum. Cerebrū est principiū omniū animaliū motuum: ergo & ipsum debet moueri animali motu. Antecedens conceditur ab omnibus. Consequentia prob. nam nemo dat, quod non habet. Sed cerebrum dat motum animalem partibus omnibus quae mouentur ad apprehensionem sensitivam: ergo & ipsum cerebrum hoc motu animali mouetur. Hoc est argumentum particulare huius quæstionis, cui potest adiungi caterua argumentorum probantium motum cordis esse animale. quae possunt requiri ex præcedenti quæstione. Propter quae multi crediderūt motum cerebri esse animalem, & arbitrariū, sicut est respiratio.

Secundò argumētatur. In vertigine cerebri substantia mouetur à spiritibus gyra-

tibus in modū gyri: ergo videtur, quod in statu naturali moueatur cerebrum ab ipsis spiritibus se eleuantibus & deprimentibus naturaliter. Valet cōsequētia, nā si spiritus animalis est potēs mouere ipsam substatiā cerebri in statu præter naturā vertiginosi, quorsū nō poterit mouere in statu naturali.

Propter hoc argumentū aliqui putarūt, moueri cerebrū, non à propria virtute, sed à spiritibus animalibus.

Tertiò argum. Nō decet principiū motus moueri magis, quā principium sensus sentire: sed cerebri corpus non sentit, licet sit principium sentiendi: ergo neq; mouetur à se, licet sit principiū mouendi: ergo si mouetur, ab alio motore extrinseco fieri censendum est.

Quartò, si cerebrū respirat, videtur maximo periculo exposita membranae illæ, quae cum tenuissimæ sint, impetu aeris continuo possunt diuelli.

Quintò, ventriculi omnes, qui reperiuntur in cerebro, eandē habent substantiam & temperiem, id est, fere eūdem usum: ergo similis est in utrisque ratio. Sed sic est, quod tertius & quartus vetriculus nō mouetur: ergo neq; anteriores sinus cerebri.

Sextò, in vulneribus capitis, detecto cerebro, idē thymus & proportio apparet in arterijs pulsantibus in brachio ac in capite: ergo à virtute cordis, & ab impulsu arteriarum mouetur cerebrū: nā si hoc nō contingit, necesse est vt aliquando varicetur iste motus, ita vt è cōtrario pulsaret.

Septimò, iste motus ordinatur in excrementorum expulsione & tractionem conseruantium: sed istæ actiones fiunt mediante fibris, vt patet in corde, & in omnibus partibus viuentibus: ergo vbi non fuerint fibrae, non est credēdum esse istam dilatationē & cōpressionem cōspiciam.

His argumentis à 3. usque in 7. mouentur multi ad dicendū, motū cerebri reducēdum esse in motum arteriarum. Quam opinionem (tanquam Galenicam) tuetur Thomas à Veiga Lusitanus in arte medicinali, cap. 36.

Octauò, argumen. auctoritate Gal. libr. de instrumento odoratus circa finem, vbi inquit: Cerebro natura motum non dene gauit, quo spiritum attrahat ad refrigerationem & nutritionem, & expellat ad excrementorum euacuationem. Hæc Galenus. Et capite 4. eiusdem lib. inquit: Nam impossibile est cerebrum sibi motum quemdam, eumque exiguum præbere, modo in se ipsum, modo ex se ipso: ita

ut tum cor pressius sit cum sese contrahit, fuis verò cum sese omni ex parte dilatatur Hæc Galen.

Nono argumen. nā spiritus ille animalis calidissimus est: ergo indiget refrigerio & nutritione: ergo conueniens fuit, ut intraret aer ad hoc munus adimplendum: sed videmus, quod non intrat per arterias: ergo attrahitur per proprium motum respirationis ipsius cerebri. Ita ultima min. prob. nam aer intrat in cerebrum per processus mamillares, & per os, quod appellatur spongij formæ: ergo nō per arterias. Patet istud antecedens, nam per eosdem canales intrat qualitas odorifera, ac ipse aer, cum odor in aere feratur, ita ut quantumvis odor applicetur naribus, nisi inspiretur aer non odorabimus: ergo per easdem vias fertur aer & odor: sed apertum est, odorem non ferri per arterias, sed per illos processus: ergo & aer; ergo respirat cerebrum: ergo non à motu arteriarum.

Totum hoc prob. auctor. Hippoc. in lib. de morb. sacro, vbi multoties docet spiritum in cerebrum venire, deinde in totum corpus: ergo opus fuit, ut cerebrum sibi attraheret aerem per dilatationē propria, & expelleret per expulsionē propria.

10. argumen. si cerebrum pulsat propter arterias, quare non pulsat spinalis medulla?

11. Cerebri substantia distat aliquantulum à dura meninge: ergo non potest moueri ab arterijs illius tunicae, sed à propria virtute, sicut cor mouetur à propria virtute, licet inuoluatur péricardio.

12. Lien, cum spongiosum sit, non pulsat, licet plenum sit magna copia arteriarū, nō quibuscumque arterijs, sed arterijs magnis quod docet anatomie: ergo à fortiori, si arteriæ amplæ & magnæ non faciunt pulsare membrum blandum & spongiosum, multò minus arteriæ parvulae facient pulsare substantiam medullarem. Quod vero lien non pulsat, sensus demonstrat, nullus enim obseruauit lien pulsare, nisi aliquo tumore opprimatur, vel alio affectu.

13. Si cerebrum pulsat, quia arteriæ pulsant: ergo & ventriculus, intestina, renes & reliqua partes pulsabunt. Patet, quia ubique pulsant arteriæ: ergo non est dicendū, cerebrum pulsare ad pulsum arteriarum, sed propria virtute.

14. Ista virtus non est animalis, neque arbitraria: ergo naturalis & vegetativa.

Prob. antecedens, quia si esset arbitraria, aut animalis, intenderetur, aut remitteretur motus ad diuersam apprehensionem & appetentiam, sicut contingit in respiratione: ergo non est virtus animalis.

His argumentis ab 8. usque in 14. mouetur Andreas Laurentius ad opinandum moueri cerebrum à propria virtute vegetali, & non ab arterijs, licet fateatur se istā opinionem aliquando defuisse.

Quid faciendum inter tam varias sententias? Mercatus putat esse motum animalē proprium. Veiga, esse motum arteriale. Andreas Lauren. neutrū istorum, sed esse naturalem & insitum. Nos tamen videamus quid sit magis consonū philosophiae principijs.

Et ut dicam quod sentio, falsa est opinio, quæ defendit motū cerebri esse à virtute animali, quod omnibus argumentis, questionis præterita probauit.

Et ad nouum argument. respond. quod non valet consequentia: Tribuit motum animalem: ergo cerebrum mouetur motu animali. Tribuit calorē: ergo habet calorem, non valet. Nam Sol tribuit calorē, licet illum non habeat, nisi eminēter. Sic cerebrum quamvis tribuat motum reliquis partibus (ut putant medici) nō debet moueri eadē specie motus, sed sufficit ut habeat virtutem ad motum producendū. Similiter non valet: Est principiū linea: et ergo est linea. Punctum enim est principiū linea, & non est linea, & sic de multis exemplis. Quare illa consequentia fallax est.

Est etiā controversia inter alias duas opiniones, quæ illarum sit verior. Placet ergo nunc opinio Laurentii, quæ vnicā conclusione continetur, quae talis est.

Motus, cerebri sit à propria virtute naturali, & non ab arterijs. Hec probatur suprapositis argumen. ab 8. usque in 14. Et ulterius probatur, nam euidenter conspicimus cerebrum tardius moueri, quam arterias. Adeo ut si tangas pulsum in carpo manus, & alteram manum ad moetas capite recenter nati; videbis procul dubio plures pulsationes fieri in arterijs brachij, quam in cerebro: ergo signum est non moueri ab arterijs, siquidem non respondeat motus motibus.

Secundò prob. conclusio, quia si religimus arterias, quæ per guttur ascendunt, quæ soporales nominantur, deberet auferti pulsus cerebri, aut notabiliter ledī: sed hoc nō contingit, nam manet illæsus motus cerebri: ergo signum est non moueri ab arterijs,

ris, sed propria virtute. Dicimus itaque, licet cerebrum similetur cordi, in hoc quod dilatatur, & comprimitur, differunt ramen. Nam cerebrum, quando dilataatur expellit: & ratio est, quia porosa est tota substantia medullaris; & sic cum dilatatur, cōstringuntur pori, & cauitates, & constrictis cauitatibus expellitur fumus & aer. At vero quando constringitur, aperiuntur cauitates, quibus apertis necessariò intrat aer, qui motus facile apparebit in spongia rotunda, quam si volueris ad extra dilatare, clauduntur cauitates; si vero illam totam claudere in circulum, aperiuntur cauitates.

Tertio, probari potest præcedens conclusio omnibus argumentis, quibus probavimus virtutem dilatatiuam & compresſiūm cordis esse vegetatiuam. Excepto illo argomento, quod probabat primarē motus. Nam illud solum probat de motu cordis. Quāobrē dicimus motū cerebri nō esse primū, sed secundariū. Dico secundariū, id est, qui sequatur ad motum cordis. Fuit enim necessarium, ut anima non in media te moueret partes animales, sed mediante bus pluribus partibus suo ordine concurrentibus. Et sic mouet brachium, medio corde, medio cerebro, & medio musculo ipsius brachij: procedit ergo motus brachij à corde, veluti à prima radice vitali, à cerebro tanquam à causa magis immediata vitali animali, à musculo tanquam ab immediato instrumento directo ab omnibus illis superioribus causis. Itaque semper manet, motum cordis esse primū omnium. Conueniens tamen fuit, ut inter motum cordis, & motum animalē tensuum mediaret alter motus cerebri dilatatiuus & compresſiūs, ut anima eodem modo communicaret suas virtutes, licet non eisdem instrumentis. Dilatatur enim & constringitur cerebrum, vt expellat proprios spiritus animales ad sensoria, vt rete aduertit Gentilis. Igitur, quia cor non poterat facere illos spiritus animales, nec illos distribuere, prouidit natura, ut intercederet cerebrum, à quo hæc omnia bona præstantur. Dixi, non eisdem instrumentis, quia cerebrum sine fibris mouetur, sed opus est, ut argumenta dissoluamus, quæ incipiunt à secundo usque in septimum, nam primum iam solutum est.

Ad secundum dico, quod non valet cōsequentia à statu præter naturam ad statū naturalem. Fallaciam argumenti stat in hoc, quod procedit à non causa, ut causa. Ver-

tigo enim est quoddā symptoma in actione laesa sensus & motus deprauati, in qua in modum gyri ægrotans sentit omnes res gyrare coram oculis, & sic cadit in terram. Quod symptoma sequitur ad depravatam imaginationem, quæ imaginatur illos falsos gyros, vt colligitur ex Auicen. lib. 3. fen. prima, tractat. 5. cap. 1. Igitur dicimus, quod ille spiritus animalis in statu naturali mouetur ad sensoria à dilatate, & cōprimente cerebro, vt spiritus vitales à dilatante & comprimente corde. In statu vero præter naturam mouetur à multis causis præternaturalibus, vt est videre in dicto cap. Auicen.

Ad tertium respond. conced. similitudinem, & sic cerebrum maximè proposito natura in motu & sensu, hoc pacto. Tribuit enim partibus motum animalem, & tamen ipsum non mouetur motu animali; similiter tribuit sensum, & tamen ipsum non sentit sensu illo perspicaci, sed aut nullo, aut multū obtuso; sufficitque, vt excrementa pellat, & alimenta trahat, naturaliter operando, vt ossa.

Ad quartum respond. quod tentes illæ tunicae ita validæ sunt, vt in maximis comotionibus non rumpantur. Videmus enim in sternutamento (quod symptoma est in actione facultatis expulsive cerebri trahentis in cōsensum animalem motiuam) nullo pacto rupi illas tunicas, quāvis magnus sit ille motus (diximus in libr. de morbo & symptomate, quod qualis in ventriculo est singultus, ita in thorace est tuisis, & in cerebro sternutatio) imo & in epilepsia, quæ tam violentos motus infert, nunquam tunicae illæ dirumpi potuerunt: ergo multò minus rumpentur ab aere naturaliter inspirato.

Ad quintum respond. negando, quod non mouentur ventriculi posteriores, nā illud probari non potest. Tamen vt vis argumenti corrueat, concedamus illis, quod non mouentur manifestè posteriores, & negamus consequentiam: Nō mouentur posteriores: ergo neque anteriores. Non valet, quia in anterioribus recipitur aer, & expurgatur spiritus, & sic magis manifestatur motus in his partibus, at vero in posterioribus purus est, & lucidus spiritus, neque tam conspicuo motu indiget.

Ad sextum negamus experientiam, & in hoc casu dicimus fuisse experimentum fallax. Nam ē contrario accidit. Nō enim tam celeriter dilatarur & comprimitur cerebrum, sicut arterie in carpo manus.

Ad septimum respond. actiones istas aliquando fieri medijs fibris, aliquando nō. Est autem hic mirabilis ordo, vt aliquando id, quod supremū est, attingat infimū, vt sāpē dixi. Ergo sicut potentiae restringentes, quae sunt in substantia cerebri, solo tempore ramento vtuntur (in qua re attingunt infinitas potentias alteratiuas, quae solo temperamento operantur) ita etiam & in tractione fibris caret, vt attingat cerebrum modum trahendi virtutum inferiorum.

Sed pulchrum dubium insurgit, & contra ea quae supposuimus: nam si actio corporalis, quanto elevatior, tanto pluribus fit instrumentis, quare cerebrum, cum nobilis sit corde, non vtitur fibris, sicut cor, & aliquo amplius?

Huic dubio videtur respondendum, axioma illud communiter receptum, intelligendum esse semper verum de esse totali, non tamen debere intelligi in rigore de quibuscumque actionibus partialibus, nec in quibuscumque instrumentis partibus; sed adhuc ad perfectionem naturæ pertinere, vt easdem actiones, aliquando paucis medijs, aliquando multis medijs producat. Explico meum cōceptum hoc paclō, quod quantò res corporalis est magis perfecta, tanto pluribus gaudet potentias & organis (& hoc dico de esse totali) vt homo, equus, &c. At verò in actionibus, & in esse partiali, non semper tenet verum, quia contingit, vt natura possit aliquam actionem facere multis medijs, sicut facit pulsus, & potest facere eadem actionem minori numero instrumentorum, vt in cerebro: hoc tamen non tollit perfectionem totalem subiecti, sed adauget, quia magna perfectio est, vt in uno animali reperiatur tot tractiones differentes. Alia enim sunt membra, quae simplici tractu mouent alimentum, qualia sunt ossa, quae magnetem emulantur; alia fibris vtuntur, vt catnes fibrose; alia fibris, & cum motu manifesto, vt cor & arteriae. Restabat, vt cerebrum cum motu, & sine fibris attraheret. Quae diuersitas partialis eleuat, & perficit naturam totalem totius subiecti, & ob id non fuit conueniens, vt cerebrum fibris attraheret. Relinquo plures alias rationes philosophicas, vt ad alia proferemus.

(.).

De Pulsibus.

CAPUT VII.

Vtrum ista potentia pulsifica sit una, an duplex; altera quae dilatet, altera quae comprimat.

Icēt multoties in superioris sermonis decursu dixerimus, compressionē, & dilatationem cordis fieri à facultatibus vegetatiuis attrahentibus & expellentibus; id tamē disputatione indiget.

Et quod sit una sola potentia, prob. prīmō, auctoritate Auicen.lib. i. fen. 1. doct. 6.c.4. vbi expressè dicit, facultatē vitalē est vnā & causatiā motuum contrariorū. Hæc auctoritas tantam vim habet apud Autores antiquos, & modernos huius temporis, vt censeant non esse duas virtutes in corde, sed unam.

Secundō, natura determinata est ad unū, anima verò ad cōtraria: ergo quantum facultas magis à pura natura distat, tanto est aptior ad contraria. Sed facultas vitalis distat maximè à pura natura; ergo quantumvis sit una potentia, poterit contrarios actus exercere: cum constet, maioris perfectionis esse unico principio perfectum finem consequi, quā multiplicatione principiorum.

Tertiō argumen. quia cum ista potentia sit animalis, bene potest facere duos motus contrarios, sicut in brachio videsmus, quod eadem potentia constringit, & dilatat brachiū: ergo similiter una & eadem poterit dilatare & constringere cor.

Tamen (vt consonè supradictis loquamur) vnam ponimus conclusionem, quæ talis est: Una potentia dilatat, quae est attractrix; altera comprimit, quae est expultrix.

Hæc conclusio prob. argum. Gentilis, quod ipse appellat demonstrationem: Potentiae distinguuntur per actus, & actus per obiecta: sed actus & obiecta istarū potentiarum sunt essentialiter differentia: ergo. Prob. minor, attractio versatur circa alimentum iuuatiuum, expulso circa excrementum nocitiuum: sed ista obiecta sunt specie distincta, & contraria: ergo & actus: ergo & potentia.

Ad hoc argumentū respondent quidā qui tenent contrariam opinionem, quod ad hoc vt potentiae differant per actus, debent esse actus adæquati: at verò attractio & pulsio sunt actus inadæquati, & sic possunt fieri ab una & eadem potentia.

D Tamen

Tamen nos dicimus, vim argumenti adhuc urgere. Nam iste actus dilatationis per se, & adaequatè ordinatur in uniuersum iuuatiui, quod iuuatiuum adaequat omnem illam potentiam, ut dilatatiuum, & adaequatè terminat illius actum: ergo in rigore non est actus inadæquatus. Idem dicendum est de compressione & expulsione nocitiui facta à facultate constringente.

Confir. quia non solum obiectū & actus faciunt differre istas potentias, verum & modus operandi. Patet, quia attractio est motus alicuius ad se, id est, ad attrahens, expulso est motus alicuius ad aliud: ergo in modo operandi diuersæ sunt istæ potentiae. Itaque si ambæ actiones componunt pulsum adaequatè, id accidentaliter intelligendum est, pulsus enim est quoddam aggregatum accidentale ex duobus motibus adaequatis, & integris tendentibus in sua obiecta essentialiter diuersa. Quare si sunt actus inadæquati, id non per se, sed per accidens.

Tertiò prob. conclusio ex ipsis instrumentis. Instrumenta sunt diuersa: ergo & potentiae. Sed sic est, quod fibre longitudinales deseruunt dilatationi, latitudinales expulsioni: ergo sunt actiones distinctæ, quia instrumenta distincta.

Quartò prob. auctoritate Gal. secundo de præsagiatione ex pulsibus, cap. 8. vbi agens de pulsu dicroto, inquit, fieri talē pulsum, decertantibus inter se facultatibus, al tera quæ dilatat, altera quæ comprimit.

Quintò prob. quia hæc est differentia inter animam & eius potentias, quod anima semper est in actu, potentiae vero aliquando sunt in actu reductæ, aliquando vero otiantur: ergo non sicut conueniens, ut vna potentia fuisset semper in actu secundo pulsandi; sed melius sicut, ut essent duas potentiae, altera quæ dilatet, dum quiescit facultas expulsiva, & è cōtra. Sic enim minus defatigantur potentiae, dum vna operatur, altera quiescente.

Huic argumento respondent prædicti moderni, tanquam enutriti solum furi libus questionatis. Et dicunt duo. Primo, quod facultates semper sunt in actu secundo, & ponunt exemplū in calore ignis, qui ex se semper est in actu, si approximetur calefactibile. Similiter dicunt de facultate vegetativa & pulsifica. Quæ, quoniam sit animalis in sua opinione, & vna, semper est in actu exercito.

Præterea dicunt secundò, quod quāvis ista potentia pulsifica essent duas, ut nos af-

serimus, defatigarentur tamen non in se, sed per consumptiōnem spiritus vitalis, qui quotidie consumitur.

Tamen hic dicendi modus, ex superioribus, patet quā absurdus sit, diximus enim quod potentiæ vegetatiæ eleuantur supra elementales. Et sic non semper omnes sunt in actu secundo, sicut calor ignis. Nā hic est ordo creaturarum, ut viuentes præcellant elementares, & corpora, quæ tantum mixta sunt. In hoc enim stat bonū vniuersi, ut dicebat Arist. in Metaphysica, bonū vniuersi est bonum ordinis. Imò superius probauimus agere vegetatiū pro ratione indigentia. Hoc tamē in præsentia addimus, quod potentiae vegetatiæ, tanquam inferiores respectu sensituarum, hoc habet peculiare, ut una, aut altera, semper sit in actu secundo; itaq; aut attractrix trahit, aut expultrix expellit; non ambæ semper simul, sed aliquando simul, aliquando una solum operatur, & altera otiantur. Potentia vero concoquens, quæ est magis imperfecta, alligatur continuæ actioni, sicut calor: quod de potentiis sensitivis nunquam est verū dicere, cūm per somnum omnes quiescat ab actu secundo. Quam philosophiam cūm isti non videant, putant magnitudinem inconveniens, quod pulsifica, quæ dilatat, otientur, dum altera, quæ comprimit, laborat. Quod tantum abest, ut sit inconveniens, quinimo estimabilis ordo diuinus, ut dicebat Paulus: Quæ à Deo sunt, ordinata sunt.

Quod vero dicunt secundò, virtutes non defatigari nisi in instrumentis, rectè dicunt. Et ob id asserimus nos, otari vna aut alterā facultatem, ut reparetur quoad possit instrumentum, ipsum autem non solum est spiritus, ut ipsi dicunt, verū & fibre, quæ omnia in quietibus reparantur, & dum vna illarū otiantur. De qua re postea agemus.

Ad argumenta respond. Ad primum, quod ibi Auicen. loquutus est genericè: nam sic vna est ista potentia, at vero specificè diuersæ sunt.

Ad secundū respon cōced. antecedēs, loquendo de natura, quæ non est, animata, quā vis acutè philosophates inuenerunt natūram non esse determinatam ad vnu. Sed cōcedamus illis antecedēs. Ad minorē tamē respōdemus, illā distinguendo, sed facultas vitalis distat maximè à pura natura, ita ut sit animalis, negamus. Distat enim à pura natura, ita ut sit vitalis motua: & sic neque potest vna specie facere duos motus contrarios, quia non tantam perfectionem instrumenti consequuta est, & ob id fuerūt necel-

necessariæ duæ potētiaæ alligatæ duobus instrumentis.

Ad tertium iam responsum est, non esse animalem. Addimus tamen in præsenti autoritatē Auicen. loco citato, qui dicit, quod ista virtus similatur animalibus in modo mouēdi. Quibus verbis duo significat: & quod nō sit animalis, quod iam demostauimus in præcedenti questione; & quod assimiletur illi in modo mouēdi: & relictis alijs rationibus dicit esse similes, quia sicut virtus animalis vna existēs, dilatat, & cōprimit brachiū; ita vitalis mouet cor & arterias, vna existēs genericē, ut declarauimus. Atque hæc breuiter de hac difficultate sint dicta.

Sed solēt dubitare aliqui circa prædicta, quia non videtur, quod dilatatiua sit tractrix vegetalis, nam trahit aerem, & sanguinem; aer autem videtur obiectum altioris tractiū, qualis residet in membris respirationis. Secundò, sunt duæ actiones diversæ, aeris, scilicet, tractio, & sanguinis; quod videtur inconueniens.

Sed respōdeo; omnibus vegetabilibus, esse concedendam virtutem tractricē eius quo debent conseruari. Sed in plantis uno modo, in membris animaliū alio modo, & in corde adhuc superiori ratione. Plantæ trahunt suū crassum alimentum, sed cū aeris transpiratione occulta seruentur; quis probabit, non allici aerem? animalium carnes alimenta trahunt, sed etiā aliruosum aliquid quo seruentur, & illorū partes tenues saltem qualitatū reficiant. Sed quando omnia ista gratis neges, tamē negari nō potest, cor & arterias aerē allicerē, aut per se primò, vt sibi familiarē & necessarium, aut consecutiū necessarium. Atq; si tam superius obiectum videtur aer, vt trahatur, considera etiam virtutem esse superiorē, & perfectiorem alijs sui generis. Operatur enim per motū localē manifestum: vt cito, & necessariò intrent trahibilia ad finem adimplendum: in hoc autem similatur motui respirationis.

Neque ullum est inconueniens, quod potentia dilatatiua sit vna, & actio eius sit vna: & tamen effectus & passiones sint plures; vna passio recepta in sanguine tracto, & alia in aere. Bene enim potest esse vna actio, & duplex passio. Nam & actus demonstratiuus, est unus; & tamen est receptio in intellectu, & cum hoc est augmentum habitus: ita ex parte trahentis est vna actio, & ex parte trahibilium duplex passio.

De Pulsibus.

Sed antequam ab isto punto disceda. Gentilis notamus, operæ pretium est animaduertere, tur. quid Gentilis senserit; attente enim legib; quod illius opera, appetat difficultas, aut contradic̄tio non leuis. Quia suprā in probatione nostræ conclusionis, dicebamus ex Gentile, esse demonstrabilem diuersitatem inter tractricem & expultricem, ob rationem ibi tacitam. Alia tamen ex parte probat dilatationem & compresionem cordis, & arteriarum fieri ab una sola facultate, in ista sen. 2. cap. 2. de pulsu in vniuersali, dubio 4. circa finem his verbis: Duo motus cordis sūt ab una, & eadē virtute; quod probatur, quoniam una virtus per se intendit unum finem; scilicet vitæ conseruationem: ideo est una virtus à qua procedunt illi duo motus, scilicet diastroles, & systoles: & illi motus ambo proportionantur motui circulari, quamvis non sit perfectus motus circularis, &c.

Potest ergo aliquis nobis obijcere, quia probauimus suprā positam conclusionem, argumento Gentilis, cū ipse contrariam teneat. Dico ergo, quod adduximus rationem illius, qua probat diuersitatem tractricis & expultricis membrorum, & adaptauimus nostræ conclusioni, quia dilatatiua cordis eundem actum & obiectum habet, ac attractrix membrorum. Et argumentum, quod probat in vegetatiuis, probat in pulsu. At opinio Gentilis (existimantis vñā tantum esse pulsificam facultatem) est falsa, & contra rationem philosophicam, & contra Galenum. Quod ostendo, respondendo ad suam satis débilem rationem, & ex supradictis.

Quia vt probauit in Opusculo de potentij, non specificantur potentiaæ, & illarum actus ab obiecto, aut fine mediatō & remoto, sed à proximo & immedio. Omnes nostræ potentiaæ & actiones tendunt ad summum bonum, tamen licet hunc finem habeant, non ob id sunt eiusdem speciei, quia specificantur per suos actus, & obiecta immediata & proxima. Et miror, quod subtilissimus Gentilis hanc faciat cōsequentiam: Dilatatio & compresio cordis ordinantur ad conseruationem animalis: ergo cū habeant hunc unum finem, procedent ab una potentia. Dic tu: Omnes actus vitales, aut animales, aut vegetales, immo & intellectuales, ordinantur ad perfectionem & conseruationem hominis: ergo omnes fiunt ab una potētia. Videsne quomodo aliquando bonum. Vel ad sum-

nus dormitet Gentilis? Et quanta diligentia sint legendi Autores? Ergo re in tantum errorem deueniamus, dicendum est, esse unam virtutem ad dilatandum, & aliam ad comprimentum, suis actibus & obiectis proximis distinctas, conservatio nem vero esse vniuersalissimum finem, & quasi transcendentalem.

Postquam ad declarandam questio-
nem, Quid sit, adduximus pulsus definitio-
nem, & eius occasione materialem & ef-
ficientem causam declarauimus; opera-
-preium est, ut antequam ad questionem,
Propter quid, accedamus, aliquid dispute-
tur de partibus ipsius pulsus. Consurgit en-
nim dubitatio.

CAPVT VIII.

*Vtrum omnes partes pulsus sint
actiones à facultate pro-
cedentes?*

MUltoties diximus in superioribus, pul-
sum esse aggregatum accidentale ex
quatuor partibus, scilicet, ex dilatatione,
& compressione, & ex quiete interna, &
externa. Et hoc etiam docebat noster
Auicen. in hoc cap. i. de pulsibus, quod
interpretabimur.

Dubium est ergo: vtrum omnes istae
quatuor partes sint actiones procedentes
à d. & tis facultatibus. Et primò videamus
quid dicendum sit de motibus. Secundò,
quid de quietibus. Et licet videatur vana
questio, cum iam probaverimus, ad unum
quemque motum unam fuisse determina-
tam virtutem in corde, tamen adhuc ali-
qua sunt argumenta, quibus moti fuerunt
aliqui ante Galeu. ut contrarium senti-
tent.

Et primò argumentum. Quando aliquod
corpus graue dilatatur, ita ut ascendat sur-
sum, videmus quid propria grauitate des-
cendit, & contrahitur, sine hoc quod sit
necessarium ponere facultatem viuen-
tem, sed quid & arteria sunt corpora gra-
via: ergo possunt proprio pondere con-
stringere.

Secundò prob. quid dilatatio non
fiat à facultate, quia quando aliquod cor-
pus durum & tensum comprimitur, redit
statim ad pristinam distensionem, ut est vi-

dere in virga dura non viridi, quæ si incur-
uetur, postea ipsa dilatatur impletu quo-
dam sine noua facultate: ergo similiter
cor & arteria, cùm sint corpora fibrosa &
dura, post compressionem tenduntur, & à
seipsis dilatantur.

Confirm. ex Galen. secundo de motu
muscularum, ubi facit comparisonem
inter motum thoracis, & pulsum, & dicit
esse similes motus. Sed sic est quid tho-
rax proprio pondere concidit, ut fiat ex-
piratio: ergo similiter in arterijs contingit.

Sed his non obstantibus, conclusio no-
bis constituitur certa. Tam dilatatio, quæ
compressio fit à prædictis facultatibus vi-
talibus, & non à firmitudine, vel grauita-
te. Hanc conclusionem tenet expreſſe Ga-
len. in lib. de vſu pulsuum. c. 5. & 7.

Et probatur in hunc modum: Si arte-
riæ dilatantur à propria firmitudine, & fla-
bilitate, sequitur quid in uno subiecto no-
possint esse maiores dilatationes. Hoc est
contra experientiam: ergo probatur se-
quela: quia cùm firmitudo arteriæ eadem
sit, necessarium est, ut omnes dilatationes
essent æqualis magnitudinis. Sed hoc est
falsum, quia experimur, quid calore adau-
eto fit magna dilatatio, & ad penitus calo-
ris fit maior, & maior: ergo falsum est
dicere, quid dilatatio procedit à firmitu-
dine ipsius arteriæ; nam haec vnum & eun-
dem terminum semper debet habere.

Ad hanc nostrā probationē respondet a-
liqui, quid motus localis dupliciter potest
esse maior altero, vel quia transcendent ad
ulteriorem terminum ad quem, vel quia
incipit à longiori termino à quo. Et sic
quamvis iste motus localis dilatationis no-
n. transcedat terminum priorem ad
quem, potest tamen incipere à longiori
termino à quo, & sic una dilatatio erit
major altera.

Tamen nos dicimus, quid argumentū
probat de termino ad quem Nam in aug-
mento caloris experimur unam dilatatio-
nem esse maiorem alia, & hoc fieri no[n] po-
test propter terminum à quo longiore, sed
quia extenditur arteria ad ulteriorem
terminum ad quem.

Simili ratione vſus est Gal. ad proban-
dum contractionem fieri à facultate: nam
non potest assignari ratio, cur una sit
major altera. In pueris autem & senibus
constat hoc aperte, nam in pueris maior
est compressio, quia major necessitas ex-
pellendi fuligines. At vero si comprime-
rentur arteria, propter solam grauitatem,

ex quocumque loco descenderent, semper peruenirent ad eundem terminum ad quietem, respectu cuius debemus attendere maiorem vel minorem compressionem.

Secundò prob. conclusio, quia si dilatatio sit à firmitudine, & constrictio à grauitate, non est cur per varietatem causarum varietur pulsus.

Tertio prob. (vt respondeamus tacitae obiectioni) quia licet in rebus naturalibus, quando unus motus est naturalis, oppositus est præter naturam; tamen in viuebris perfectis possunt vni parti duo motus contrarij contingere, propter diuersitatem potentiarum & instrumentorum.

Quarto & ultimo prob. quia si uterque motus non sit à facultate, non potest fieri rythmus. Est autem rythmus proportio temporis dilatationis ad tempus constrictiois, quæ proportio variatur variato usu: experimur enim solo crescente calore celeriorem fieri dilatationem, contractionem vero non ita celerem: ergo sequitur, facultates horum motuum autores esse.

Sed potest quis arguere in hunc modū: Demus, quod arteria sit siccior & firmior, tunc proculdubio fiet celerior dilatatio, & variabitur rythmus.

Propter hoc argumentum aliqui expli cant istam doctrinam hoc pacto, supponendo (ex Gal. lib. An sanguis in arterijs continetur) quod arteriae sunt cauae, vt in se tanquam in quibusdam ductibus contineant naturaliter spiritum arterialē. Hic ergo ponunt terminos naturales motus, dicendo, quod causis existentibus naturalis dilatatur arteria ad certum illum terminum naturalē ad quem. Dilatatur, inquam, ab ipsa facultate, adiuuante membra natura. At vero quando cause præter naturam concurrunt, v.g. usus necessitas, tunc dilatatur arteria à facultate usque ad ulteriorem terminum, quamvis repugnet membra natura. Idem dicunt de contractione, fieri, scilicet à facultate, adiuuante natura membra, & terminari ad terminum ad quem naturalem ipsi membro. Si vero moueatur arteria ulterius, tunc talis terminus adquiritur facultate mouente, quamvis arteria repugnet.

Ponunt itaq; duos terminos ad quem. Vnum, qui est naturalis ipsi cordi & arterijs, qui consequitur simul à facultate & grauitate, & duritate membra; alterum, qui sola facultate cōsequitur, quamvis sit præter naturam ipsi membro, inquantum graui & duro.

De Pulsibus.

Sed iste modus dicendi improbabilis est, quia sursum & deorsum dicuntur partes respectu vniuersi: ergo cum videamus arterias moueri ad latera sursum & deorsum, respectu vniuersi (quod contingit mutata solū positione ipsius subiecti) proculdubio non est dicendum moueri sursum & deorsum, tanquam ad terminos sibi naturales.

Vt tamē soluamus argumēta, notandum est, quod quando aliquod corpus flectitur & incurvatur, & postea redit ad antiquam directionē, vt videamus in arcu; debemus intelligere, quod ille impetus quo redit, nō est cōmunicatus à cōprimēte. Quod prob. quia ille motus requirit causam positivā, at verò cōprimens cessat ab actione cōprimendi, que priuatio quedā est. Et sic possumus dicere, quod ille reditus debetur motui cōmunicato à quibusdā partibus in alias, resistendo comprimenti, ita vt tota illa actiuitas positiva reluceat in absen-
tia comprimenti.

Ex hac doctrina patet, quā futiliter philosophantur, qui tales terminos machināt in motu arteriali: nā si cor & arterię habet aliquē terminū certū suę firmitudinis, ad quem redeunt, hoc non est nisi ex solo impetu quem recuperant partes, propter suam resiliētiā efficiāt. Sed hoc est falsissimum: ergo dicēdum est, à sola facul-
tate moneri. Prob. ista minor, quia licet illa doctrina vera sit in virga dura aut in ar-
cu, est tamen falsa in motu cordis & arteriarum: nam tam cōpressio, quā dilatatio sit à principio interno viuet: ergo im-
plicat, quod aliquis terminus sit violētus,
& quod repugnet arteria taliter, vt postea redeat à proprio principio grauitatis mo-
ta. Igitur omnis terminus motus arteriarum adquiritur ab ipsis, tanquam motis à principio efficienti interno. Et sic ad nullum terminum est repugnantia, neque vio-
lentia.

Ex his manet apertum, quid respondē-
dum sit primo & secundo argumento. Cō-
firmatio verò petit illam difficultatem de
motu thoracis in compressione, nū fiat à
propria grauitate thoracis. In quare aliqui
etiā putant moueri thoracē à propria gra-
uitate. Et fundant suā opinionem in dicto
Gal. loco citato, vbi insinuat fieri illū mo-
tum nulla facultate agente, imo appellat
motum similem decidentiæ. Ponit enim
differentiam Gal. inter reclinare & decide-
re, vt est videre loco citato, & in lib. de dif-
ficultate respirationis.

Opusculum II.

Sed ista opinio falsa est. Quod patet argumentis supra positis: nam cōtractio thoracis actio quedam est positiva animalis: ergo non sit à sola cessatione actionis facultatis, quia nullum positivum sit per se à priuatiuo. Neque dicendum est, quod motus agravitate positiva, quia talis motus semper deberet esse deorsum, ut per se patet. Quare dicendum est, facultatem medijs musculis thoracem comprimere, quod Gal. mirabiliter docuit in illo paruo libr. de causis respirationis prope mediū, vbi postquam dixerat, quatuor esse in respiratione cōsideranda (Nam aut inspiratio est violenta, aut non violenta: & similiter expiratio potest esse violenta, & non violenta) inquit, quod inspiratio non violenta sit medio septo transuerso: violenta vero sit medijs musculis humeralibus, & intermis existentibus inter medias costas. Eodem pacto expiratio non violenta sit à musculis superioris ventris, violenta vero sit à musculis externis costarum medianarum. Hæc Gal. Quo in libro docet instrumenta particularia esse destinata vni cuique motui thoracis. Quod per libros de vsu partium, & de administratione anno demonstratione confirmat.

Ad secundam partem quæstionis accedendo, maiorem difficultatem videtur obtinere, vtrum quietes (siquidem à nostro Auicen. in ista sen appellantur partes pulsus) sint procedentes à facultate vitali per aliquam actionem eius positivam. Et videatur quod non; quia quies est priuatio motus: ergo non potest procedere per se ab aliqua causa positiva: ergo non sit à facultate.

Sed contra istum modum dicendi est conclusio desumpta ex Gal. in lib. de motu muscularum primo, & in lib. de tremore & palpitacione, in quibus locis docet, quod quiescere est agere: ergo similiter dicendum de quietibus pulsus. Probat autem Gal. suam sententiam, differentia adducta inter mouere & agere. Dicit enim, quod aliud est agere, aliud mouere: nam agis, quæ in aere stat non mutans locum, quidem agit, non tamen mouetur. Idem contingit, quando habemus brachium distetum & rigidum sine loci mutatione, nam tunc operatur facultas vtrisque muscularis distensis, quauis non moueat. Itaq; ex doctrina Gal. valet cōsequētia: Mouet, ergo agit, non tamen è cōtra: Agit: ergo mouet. Idem probat Gal. auctoritate Hippoc. in libro de vulneribus capit is, vbi inquit Hippocr. malum esse in vulneribus (præsertim

crurium) stare, sedere, ambulare, bonum verò esse quiescere: si ergo quietes, quæ cōsequuntur ad motum animalem, sunt actiones facultatis animalis, quorum vitales non erunt actiones facultatis vitalis?

Secundò prob. conclusio: Tepus, quod consumitur in his quietibus, non est semper simile, sed pro ratione indigentia ad quam ordinantur, aliquando est breve, aliquando longum: ergo signum est, quod sunt propter eundem finem, propter quæ sit motus: ergo sunt ab eadem facultate operante propter talem finem.

Sed notandum, quod ista quies pulsus cōsideratur dupliciter: uno modo prout priuatio quedam est præcedētis motus. Alio modo sumitur positivè, prout idem est quod esse, aut detineri in loco, & in hoc vel timo sensu, quantumuis probaueris esse cessationem motus, habet tamen coniunctam positivam actionem facultatis vitalis. Quod vt demonstrares, recordare quod detineri in loco, nil est aliud, quam permanere in vbi; & hoc est positivum: ergo sit ab aliquo principio, nam entitas finalizat, & prob. nam vbi est prædicamentum reale: ergo eius possessio est quid positivum: ergo productum ab aliquo principio, non à gravitate arteriæ: ergo à principio vitali. Secundò probabis efficaciter quietes fieri à facultate, si inspicias arg. quæstionis primæ, quando probauit fieri à facultate dilatatione, & compressionem, & non à gravitate.

Sed vt hæc doctrina magis eluceat, vrgit argumentū tale: Actio nō potest esse si ne mutatione, sed quando quiescit arteria, ibi nulla est mutatio: ergo neq; actio. mapat ex Arist. li. 3. phys. c. 3. vbi docet actio nē & mutat onē idētificari secundū rem. Minor prob. quia quād arteria detinetur in quiete, eodem modo se habet ac antea: ergo non mutatur.

Ad hoc argumentū aliqui variè respondent. Nos tamē dicamus, quod magis consonū videtur philosophiæ: negamus itaq; illā maiore, quod non reperiatur actio sine mutatione, & quod actio sit mutatio: hæc enim est propositio in rigore falsa. Prob. quia cōseruatio est actio, & tamē multo tñtes sit sine mutatione subiecti, vt videmus in aere illuminato, cōseruatur enim lumen per continuam actionem luminosi, & tamen nulla est in aere mutatio. Patet, quia aer non se habet aliter quam prius in alio tempore illuminationis, neque aliter quam in primo instanti illuminationis: ergo non omnis actio est mutatio:

codem

codempacto nō omnis passio est mutatio, quia iste effectus illuminationis in aere quedam passio est ipsius aeris dependens in quantum passio ab ipso passo, non quidem passio noua, sed continuatio prioris passionis. Ad hoc autem, ut aliquid sit sine alio, sufficit, ut habeant distinctas formalitates. Nunc in forma ad argumentum respondemus, dicendo, quod in quietibus cordis & arteriarum (propriè loquendo) est actionis, quae est conseruatio à facultate vitali, nam cùm esse ibi tanquam in loco sit quietā effectus realis dependens à facultate inesse & in conseruati, necessarium est, ut per eandem actionem, per quam producitur vbi arteriarum, per eadē actionem continetur illa ubicatio in tempore.

Ad argumenta contraria facile respondeatur, nam iam probauimus cum Galeno, quod quies non semper sumitur pro priuatione actionis, sed pro quodam agere taliter, quietando (ut sic dicam) & essendo in loco, & hoc posituum quoddam est, & ob id dixit Arist. naturā esse principium motus & quietis, vbi intelligimus, quod natura est principium posituum, causatum effectuum positiorum: aliqui verò non possunt credere, quod corpora naturalia, quando quiescent, agūt aliquid, quia, scilicet, ibi nullum est passum. Sed iam ad hoc responsum est. Dicimus enim, nullum esse inconueniens. Nā eadem facultas motiva, quae mouebat lapidem in cētrum, eadem conseruat illum terminum in quiete, per actionem quietantem. Idem prorsus dividendum est de corde, & arterijs. Igitur idē est subiectum motus, & termini; in eodem enim recipiuntur.

CAPVT IX.

An Auicenna rectè dixerit, pulsum ex quietibus componi.

Dicit Auicen. in hoc capite, pulsus esse compositum ex duobus motibus, & ex duabus quietibus, quam sententiā transstulit Auicen. ex multis Galeni locis, præcipue ex 4. de Differen. puls. cap. 5.

Pro parte verò negatiua argumentatur auctoritate Galeni lib. 1. de Dig. puls. cap. 20. & lib. 4. de Diff. puls. agens de diffinitione Zenonis, & lib. 1. de Difficult. respir. cap. 2.

Sed exprestè loco citato de dignoscendis pulsibus hæc verba proponit: Quæ de

pulsus partibus principibus dicenda erant, penè iam percurrimus. Nam duæ, quæ reliquæ sunt per accidens potius, non propriè nec per se partes pulsus sunt, arteriæ, extera, & interna quies.

Ergo ex Galen. manifestè colligitur quietes esse partes ex accidenti, ob eam rationem, quam adhibet Auicen. quia natura cùm non possit continuare duos motus contrarios, admittit illas quietes.

Secundò argumentatur: Si quietes sunt partes essentialis pulsus; sequitur, quod nullus pulsus possit existere sine illis, sed in pulsu dicroto, ut inferius videbimus, non reperitur quies: ergo non est pars essentialis & per se ipsa quies.

Sed pro huius dubitationis claritate aduertendum est. Primò, quod Galen. egit de dilatatione & compressione, tanquam de partibus principalioribus & essentialibus pulsus, adeò ut si inueniatur aliquis pulsus, qui habeat contractionem magnam, non appelletur magnus, nisi simul etiam habeat magnam dilatationem: est enim pulcher modus philosophandi Galeni in lib. 3. de Caus. pulsuum, cap. de Pulsu ex somno, vbi non audet appellare pulsum magnū quando sola cōtractio est magna. Quam doctrinam (meo iudicio) potuit sumere ex Arist. 5. Physi. vbi ponit Philosophus differentiam quandam, ut possimus facere bona denominationes: accidens enim potest esse duplex, nam vel ita conuenit vni parti, ut non possit conuenire alteri, ut similitas est accidens solius nasi, cæcitas solius oculi, &c. In his, itaque accidentibus denominatio succedit toto ratione partis, & sic appellamus hominem cæcum, & simum: at verò quando accidens conuenit omnibus partibus, non potest denominare totum, nisi omnes partes afficiat, ut homo, licet habeat digitum sanum, non ob id appellatur sanus, nisi omnes partes sanæ sint, quia sanitas omnibus partibus conuenit: ergo cùm Galen. vidisset istam doctrinam, non audiet appellare pulsum magnum, illum qui in sola cōtractione habet magnitudinem, nam magnitudo accidens est, quod in vtrique parte pulsus potest reperi; & sic nisi dilatatio & compressio fuerint magnæ, non potest appellari pulsus absolutè magnus. Hoc dixi, ut videatis quomodo Galen. præcipuas partes pulsus considerauit.

Secundò est notandum, quod hic non loquimur de quiete, ut dicit priuationem, nam in hoc sensu non potest esse pars aliqui compositi (licet sit principium generatio-

rationis illius), sed loquimur de quiete, prout dicit arteriam esse in loco, & ibi detineri.

Tertiò est notandum, quod tunc dicimus quietes esse per accidēs, quando tantum sunt ad discontinuandos motus contrarios; tunc verò dicimus esse per se, quando intenduntur à natura, non solum propter dictam causam, sed propter aliquem finem determinatum.

His suppositis sit conclusio. Duæ quietes non sunt ex accidenti, sed partes per se, & essentiales pulsus.

Probatur primò, ex præcedenti quæstione, nam quietes sunt à facultate operante propter eundem finem: ergo nō propter discontinuandos motus contrarios; ergo sūt partes essentiales. Probatur, quo ad primam partem, ex præcedenti cursu: quo ad secundam, est communis omnium medicorum sententia, quod sicut dilatatio est propter refrigerium caloris natui, ita & externa quies: & sicut cōpresso est propter expellendas fuligines, ita & interna quies.

Secundò probatur conclusio: Quoniam si quietes solum essent ad discontinuandos motus contrarios, proculdubio semper essent modi eiusdem, neque in uno tempore maiores, in alio verò minores: sed constat variari quietes secundum tempus profinis necessitate; ita vt quantò maior necessitas est refrigerij, tantò duret magis arteria in quiete externa; & quātò est maior necessitas expellendi fuligines, tantò duret magis arteria in quiete interna: ergo dēcendū est istam varietatē procedere per se à facultate agente propter finem per se.

Tertiò probatur conclusio, quia plura signa sumuntur ad cognoscandas affectiones cordis & arteriarum, ex differentijs sumptis à quiete, vt ex crebritate, & ratiōte: ergo quietes non sunt accidentiales partes pulsus. Reliquum est, vt contrarias obiectiones dissoluamus.

Ad primam respondetur, quod quando Galen. dixit, Partes esse per accidēs, nō intellexit per accidens, vt distinguitur contra per se, sed vt distinguitur contra per se primò. Quod voluit significare Gentilis in hoc loco, dicens, intendi quietes ex necessitate suis, licet non intendantur de intentione prima naturae, sed de intentione secunda. Et hoc pacto explicandus est noster Auicen. in præsenti. Melius dices, quod dixit, per accidens, consideras solum motus contrarios: at si inspiceret pulsus, vt pul-

sus est, tantum abest, quod natura non intendat quietes; quinimò videtur, quod quietes per se primo intendantur; motus verò vt medium, nam in quiete fruitur natura suo fine, quem per motum intendebat.

Ad secundum argumentum dissoluendum, est necessarium disputare illam physicam quætionem, utrum duo motus contrarij possint continuari sine quiete. Quæ disputatio necessaria est ad intelligendam naturam pulsus dicroti. Quam licet expositorum Auicen. tractent in hoc i. capit. nos tamē cā in suo proprio loco examinabimus, agendo de crebritate & raritate.

Nunc ad argumentum dico, sufficere, quod arteria sit in loco, modo sit per instans, modo temporaliter, nil interest: hoc enim consequitur in omni pulsu, & hoc sufficit ad hoc, vt quies intendatur per actionem naturæ. Si verò interroges duo, primum, quare non ponitur quies in definitione pulsus?

Secundū, cū dixerimus multoties pulsum esse motum, & tendentiam quandam, quare nunc interserimus quietes, tanquam partes essentiales, videtur enim implicatio, quod sit tendentia, & quod habeat quietes?

Respondeatur ad primum, quod sub illa particula (ex diastole, & systole compositus) intellexit Auicen. quietes, tanquam contiguantes motus, quamvis reuera intendantur à natura tales quietes.

Ad secundum iam multoties diximus, pulsus in suo proprio significato, vt pulsus animalis est, dicere aggregatum ex quatuor dictis partibus: si verò aliquid diximus esse tendentiam, id fuit, quia præcipua pars illius in motu consistit, aut quia totum illud aggregatum simul cum quietibus consideramus esse quandam tendentiam, & actionem terminandam in perfectione animalis. Sed iam satis de ista difficultate differuimus.

C A P V T X.

Supposito, quod quietes pulsus sunt actiones vitales, queritur, Utrum fiant à particularibus facultatibus diversis, sicut & motus?

Hercules Saxonius reiicitur.

Sed dubitabis, Utrum sicut constituimus cum Galeno, quandam facultatem, ad dilata-

dilatandum, & alteram ad comprimentū, ita debeamus pōnere aliam ad quietem ex ternam, & aliam ad internām: & ita erūt quatuor facultates ad pulsū efficiēdū. Hercules Saxonius ita certè opinatus est, sed non probat suam sententiam. Poterat tamen adducere omnes nostras rationes, quas in Opusculo de Facult. in specie propositum ad probandum esse potentia distincta, ad retinendum, contra illos qui illam cum trahente confundunt: sed iste Author nō horum olfecit.

Ad nos autem pertinet explicare, Quare constituimus potentiam retentricem ad continendum alimentum in suo debito loco, partibus applicatum; & non asserimus similiter, esse potentias determinatas, ad quietes cordis, & arteriarum efficiendas? Primo, quia cūm dilatata arteria, spiritus vitales applicētur partibus, vt alimenta attracta ad bonum partium, necessarium videtur, vt aliqua potentia totum illud detineat, & arteriam, & sanguinem arteriale; sed dilatatiua id non valet efficere, quia est per se loco motu; & si relinquatur, nūquam cessaret à motu, ignorat enim arterias quietare: ergo aliæ potentiae ponendae sunt, ad faciendas quietes.

Secundo, quia cūm teneamus cum S. Thoma & Aucten. vi: tutes pulsificas esse naturales; consonum est, vt de illis philosophemur sicut de alijs naturalibus: vt igitur ponimus potentiam retinentem quare non erit ponenda facultas quietas arterias? Contrarium verò esset dicendum, si istae facultates essent animales (vt multi opinantur) nam sicut non dicimus esse peculiarem virtutem ad continendum brachium in statu tonico, sed per eandem virtutem motuum animalem, quæ mouebat, detineatur: ita dicere debent qui pulsū à sensitua, vt sensitua est, procedere contendunt, quietes non fieri à diuersa facultate, sed ab eadem quæ fecit motum.

Sed nos qui contrarium defendimus, debemus explicare, Quare in naturalibus signamus facultatem retentricem, & in vitalibus pulsificis nequaquam.

Dico, quod quando aliquid ex necessitate naturæ, ad bonum illius consequitur, non est necessarium pōnere facultatem peculiarem ad talem effectum, quia iam natura inuenit modum quo talis effectus resultaret, non enim ad levitatem producendi, ponimus aliam potentiam præter calefactiūam, ob nō aliud, nisi quia natura sicut consequitur levitas ad calorem: cūm

igitur inter istos motus pulsus intercedere debeat quies (quia contrarij sunt) hec eorum mobile: impulsum, aut agitatum ad unum terminum, possit redire, aut reflecti sine aliqua quiete; hinc est, vt non sit necessaria noua potentia ad quietes. Attende (obsecro) quid dicam: considera quod arteria & cot à duabus facultatibus contrarijs agitantur (vt supra probatum est) debet ergo una vincere alia, vt incipiat motus: toto ergo illo tempore quo durat sensibilis æqualitas ex parte virtusque, debet necessarij dati quies: & ob id non requiritur noua facultas, unum enim contrarium, antequam vincat aliud, debet ad æqualitatem viriū cum altero conuenire, & facta ista æqualitate, necessarij adeat quies actio num, usque dum maior ex una parte assurgat virtus: hoc igitur contingit in motu cordis, siquidem componitur ex tractu & pulsu, mediantibus quæribus Ex quibus sequitur, non esse necessariam facultatem ad quietes faciendas, distinctam ab illa, quæ motum efficit: siquidem sufficit, quod virtus compressiva à suo fine peculiariter excitata (expellendarum, scilicet fuliginis) insurgat ad rapiendam arteriam contra nutrum (vt sic dicam) virtutis dilatatiæ; in qua pugna debet necessarij accidere æqualitas & quies, usque dum victoria appareat, quæ philosophandi ratio probat efficaciter in præsenti, ubi agimus non de causa violentis, sed de causis naturalibus pulsus: quid verò in pulsu dicitur dicendum sit, postea videndum: nunc rationes dubitandi solvendæ sunt.

Ad primam (subtilem certè) respondeo, magnam esse differentiam inter me et vegetales potentias, & pulsificas, nam præterquam quod istæ sunt superioris perfectionis & elevationis (vt supra probatum est) etiam modus operandi est dissimilis, quia & finis est altior, nam facultas nutritiva desiderat alimentum adhærens, & diu quietum, vt illud possit conuertere: vnde indiguit facultate retinente; (non enim aliud finem habet, nisi transmutare sibi appositorum) quæ si non quietaret alimentum, sine dubio periret viens, defectu nutritionis.

At in pulsu diuerso modo contingit: nam finis naturæ est conseruare dispositiō nem vitalem; hæc autem duplice medio seruat (non uno) tractione aeris, & pulsione humorum; quæ duo cūm velociter debet fieri, ne animal incendatur, aut suffocetur, fuit necessarius duplex motus localis, dilatatiūs,

tatiuſ, & compreſſiuſ, & ex conſequen-
ti, mediæ quietes. Itaque non eſt idē pror-
ſus obiectum facultatis retentricis, & quie-
tantis arterias: nam quanto magis retētrix
retinet, melius finis conuerſionis alimenti
conſequitur. At ſi facultas quietans arte-
riarum perſeveraret in aliqua quiete, fruſtra-
retur finis, nam aut ſuffocaretur animal,
aut igneſceret; ita ut ad nutritionem o-
porteat detineri alimentum: tamen ad at-
temperationem oportet vnum poſt alte-
rum motum ſubſequi, breui quiete inter-
ueniente, ut fruatur natura bono tempera-
tionis.

Nunc ad formam argumenti, aduerte
quid dicam. Duo reperies in pulſu, moṭu,
ſclicet, & quietes arteriarum & cordis, &
præter hoc inuenies ſecundò illud, quod
per iſta duo reſultat in viuētibus partibus.
Ad hoc ſecundum deuenio; applicatur par-
tibus ſanguis arterialis, in quo aer, & ſele-
ctæ portiones ſanguinis, tanquam ex quo-
dam riuulo, qui fluit & refluit, per ſuam
virtutem traſtriccm ſumunt quod poſ-
ſunt: cor & arteriæ nullam aliam curam
habent, niſi tam viuificam ſubſtantiam ad
limina omnium partium proponere; ipſe
ſibi consulant partes, fruantur, & adqui-
rant quod potuerint; & vt tantur ſuis fa-
cultatibus: nam cor & arteriæ ſtatiſtad diſce-
dent ab incepto moṭu, ut nouum condu-
cant: ita ut arteriæ & cor non habeant pro-
munere detinere in partibus illud, quod di-
ſtribuūt, niſi ſolūm dum durant quietes ne-
cessariæ pro munere viuēſali.

Aliud verò, quod continentur in argumen-
to, falſum eſt: nam potentia dilatatiua non
ſemper dilataret, habet quippe ſuum pre-
fixum terminum moṭus, quo tranſacto re-
dit ad compressionem mobile ab altera fa-
cultate moṭum: imò exiſtimo, quod licet
nullus fuſſet venturus moṭus contrarius,
detinetur arteria (idem dico de corde)
quia habet determinatū vbi, in quo ſiſtat;
& determinatum ſpatium, quod pertranſeat:
& determinatam virtutē ad hanc tan-
tummodo: ergo non ſemper eſſet in mo-
tu, ſed quieticeret neceſſariō in ſuo ter-
mino.

Ad ſecundam obiectionem dicimus,
quod licet facultas pulſifica ſit naturalis
vegetalis, eſt tamen ita eleuata, ut opere-
tur quaſi animalis; & ita non indiget alio
principio, quod derineat arterias; ſed ipſa
quaſe mouet dilatando, tenet arteriam in il-
lo vbi, ad quod peruenit, vſque dum vin-
catur ab altera quaſe comprimitur. Imò ad

hanc quietem temporalem efficiendam,
non erat neceſſarium eleuationē ponere
facultatis pulſifica; nam contraoperantia
inter duos motores contrarios, eſt cauſa
alicuius quietis ante conſpicuam victo-
riam viuī, quod eſt commune omnibus
motoribus, aut naturalibus, aut animali-
bus. & ita ſuperfluum eſt ponere nouas fa-
cultytes. Herculis ergo opinio deſerenda eſt.

CAPVT XI.

De cauſa finali pulſus.

E Gimus de cauſa formali, & materiali,
quaſe erant intinſecæ, & de cauſa effi-
cienti, quaſe eſt extrinſeca: ſupereſt, ut diſpu-
temus de altera cauſa extrinſeca, quaſe finalis eſt,
quibus abſoluteſt tota quæſtio Pro-
pter quid, & remanebit perspicua defini-
tio pulſus. Qui atren̄e has noſtras legerit
lueubrationes, videbit apertè nullā eſſe in
illis contradictionem, ſed aliquando rigo-
re physico ducoſ vno modo loqui, aliquā
do verò medico more, mihiſ ſtrictè diſ-
putare. Hoc dixerim propter preeſtē diſ-
ſicultatem, quam ſuprā ex mente D. Tho.
contra Suarez tetigimus: moṭo verò diſ-
cutere oportet, quid conſiderent medici
circa cauſam finalē pulſus.

Diximus ſtatiſtad in principio huius tra-
tatus, pulſum habere duos fines: alterum
primarium, qui eſt ubiqüe cordis & ar-
teriarum ſecundūm partes: alterum ſecon-
darium, qui eſt temperatio caloris, & ge-
neratio ſpiritus. Sed illud intelligimus,
non ut pulſus eſt, ſed ut quidam moṭus lo-
calis, in quo conuenit cum omnibus moṭi-
bus localibus terminabilibus ad locum.
At poſteā rem iam penetrantes, & meta-
physicè loquentes, dicebamus finem pri-
marium pulſus, eſſe reliquos moṭus ani-
males, & tunc conſiderabamus pulſum,
non ut moṭum localem abſolute, ſed ut
primum moṭum vitale. De qua re abun-
de diſputatum eſt. Nunc verò agere in-
tendimus de cauſa finali ſecundaria, quam me-
dici contemplantur, & claritat̄i gratia
priū agemus de cauſa finali dilata-
tionis, & conſtrictionis.

(?)

De causa finali dilatationis & constrictio-

nis.

CAPVT XII.

Utrum pulsus ordinetur ad conseruan-
dum calorem mediante aere frigido
attracto, & expulsis fuligine-
nibus.

Pro parte negatiua est argumētum. Conseruatio fit similibus in gradu & qualitate: sed aer, qui attrahitur per dilatationē, non est similis in gradu & qualitate, cūm frigidus sit: ergo potius corruptet calorem cordis: ergo neutiquam conseruabit. Maior, & min. sunt notissimae. Conseq. recte infertur, quia conseruatio contrarius motus est corruptioni.

Ad hoc respondent aliqui nostri temporis, calorem naturalem temperari nō tamē corrupti: sed contra istos est euidēs consequētia. Temperatur; ergo remittitur: remittitur, ergo qualitatue corruptitur, nil enim est aliud temperatio (formaliter loquēdo) quām per contrarium remissio: ergo dilatatio non attrahit aērem, vt conseruet calorem, sed vt remittat, & aliquem gradum tollat: sed hæc nullo pacto potest dici conseruatio, vt patet ex natura conseruationis: ergo non attrahitur aer, vt cōseruet calor naturalis.

Secundō argum. si aer trahitur propter cordis refrigerium; sequitur, quod qui laborat in temperie frigida cordis, non indiget pulsu. Probat. Non indiget refrigerio: ergo neque pulsu. Patet, quia potius indiget calefaciente, vt ad suam naturam revertatur, & nullo pacto indiget refrigerante, à quo tādem in mortalem frigiditatem deducetur: ergo pulsus non habet pro fine conseruationem cordis, mediante refrigerio.

Tertiō argum. respiratio est propter eosdem fines propter quos & pulsus; ergo respiratione tollit necessitatem pulsus.

Quartō argum. constrictio non est propter expellendas fuligines; ergo alium finem habet. Probat. anteced. quia fuligines ventilatione auferuntur, sed ventilatio exercetur sola dilatatione, & aeris impetu: ergo non est necessaria constrictio propter di-

lata finem.

Pro claritate huius quæstionis primò est notandum, aliquos opinari non remitti calorem ab aere intrante; quia cūm videant conseruari, nunquam possunt intelligere quo modo remittatur. Quæ opinio falsa est, vt probat suprà dictum argumentum, nam est impossibile, quod approximatum contrarium non remittat paßum. Nec sufficit dicas, quod aer accedit remissus a partibus pectoris alteratus, nam quomodo cumque accedat, non accedit ita calidus sicut cor, & necessariò remissum remittit intensum.

Secundò notandum est, alios esse, qui dicunt in corde esse quandam feruorem, qui si non compescatur, in magnum accresceret incendium: compescitur autem per aeris afflatum, non aliter ac feruens aqua detumeficit si aerem insufflemus: quod autem feruor magnus sit in corde, colligunt ex Gale. 2. de Vīa part. & ex Aristot. lib. de Morte & vita, vbi ait in corde esse anima ignitam, igitur vt iste feruor non ascendet ad maiorem intensionem, dispensauit natura aeris refrigeratione qua deferueat. Itaque dicunt isti, quod nil aufertur de calore cordis, sed compescitur feruor ille: nam si remitteretur calor cordis, proculdubio laboraret intēperie frigida morbosā, quod est falsum.

Tamen ista opinio in idem incidit inconveniens; nam aer qui intrat, est sufficiēter approximatius, non solum ut tollat feruorem verum, ut remittat calorem; ergo remittit.

Sed contra istos opinantes, & pro veritate huius quæstionis sit conclusio: Dilatatio ordinatur in cordis refrigerium. Probatur: Ordinatur in approximationem aeris ad cor: ergo in refrigerium. Patet, nam impossibile est, quod agens positis præijs dispositionibus non agat in paſsum suscepituum, sed aer potest remittere calorem cordis, & est approximatius: ergo remittit, ergo dilatatio, quæ est aeris tractu, ordinatur in refrigerium. Tunc sic: sed istud tale refrigerium est simpliciter necessarium ad vitam salubriter degēdam, imò & ad ipsam vitam: ergo ad illud tāquam ad finem dilatatio tendit.

Secundò probatur conclusio, quia calor noster conuenit in multis conditionibus, imò forsitan omnibus, cum igne qui depascitur combustibilia (quamvis Galen. in lib. de Marasmo contrarium videatur sentire, sed nunc de hoc non disputamus. Satis sit conuenire calorem nostrum cum igne

Opusculum II.

rationis illius), sed loquimur de quiete, prout dicit arteriam esse in loco, & ibi detineri.

Tertiò est notandum, quod tunc dicimus quietes esse per accidēs, quando tantum sunt ad discontinuandos motus contrarios; tunc verò dicimus esse per se, quando intenduntur à natura, non solum propter dictam causam, sed propter aliquem finem determinatum.

His suppositis sit conclusio. Duæ quietes non sunt ex accidenti, sed partes per se, & essentiales pulsus.

Probatur primò, ex præcedenti quæstione, nam quietes sunt à facultate operante propter eundem finem: ergo nō propter discontinuandos motus contrarios; ergo sūt partes essentiales. Probatur, quo ad primam partem, ex præcedenti cursu: quo ad secundam, est communis omnium medicorum sententia, quod sicut dilatatio est propter refrigerium caloris natui, ita & externa quies: & sicut cōpresso est propter expellendas fuligines, ita & interna quies.

Secundò probatur conclusio: Quoniam si quietes solum essent ad discontinuandos motus contrarios, proculdubio semper essent modi eiusdem, neque in uno tempore maiores, in alio verò minores: sed constat variari quietes secundum tempus profinis necessitate; ita ut quantò maior necessitas est refrigerij, tantò duret magis arteria in quiete externa; & quātò est maior necessitas expellendi fuligines, tantò duret magis arteria in quiete interna: ergo dēcendū est istam varietatē procedere per se à facultate agente propter finem per se.

Tertiò probatur conclusio, quia plūtima signa sumuntur ad cognoscandas affectiones cordis & arteriarum, ex differentijs sumptis à quiete, vt ex crebritate, & rāritate: ergo quietes non sunt accidentiales partes pulsus. Reliquum est, ut contrarias obiectiones dissoluamus.

Ad primam respondetur, quod quando Galen. dixit, Partes esse per accidēs, nō intellexit per accidens, vt distinguitur contra per se, sed vt distinguitur contra per se primò. Quod voluit significare Gentilis in hoc loco, dicens, intendi quietes ex necessitate sibi, licet non intendantur de intentione prima naturae, sed de intentione secunda. Et hoc pacto explicandus est noster Auicen. in præsenti. Melius dices, quod dixit, per accidens, consideras solum motus contrarios: at si inspiceret pulsus, vt pul-

sus est, tantum abest, quod natura non intendat quietes; quinimò videtur, quod quietes per se primo intendantur; motus verò vt medium, nam in quiete fruitur natura suo fine, quem per motum intendebat.

Ad secundum argumentum dissoluendum, est necessarium disputare illam physicam quætionem, utrum duo motus contrarij possint continuari sine quiete. Quæ disputatio necessaria est ad intelligendam naturam pulsus dicroti. Quam licet expositoris Auicen. tractent in hoc i. capit. nos tamē cā in suo proprio loco examinabimus, agendo de crebritate & raritate.

Nunc ad argumentum dico, sufficere, quod arteria sit in loco, modo sit per instans, modo temporaliter, nil interest: hoc enim consequitur in omni pulsu, & hoc sufficit ad hoc, vt quies intendatur per actionem naturæ. Si verò interroges duo, primum, quare non ponitur quies in definitione pulsus?

Secundū, cū dixerimus multoties pulsum esse motum, & tendentiam quandam, quare nunc interserimus quietes, tanquam partes essentiales, videtur enim implicatio, quod sit tendentia, & quod habeat quietes?

Respondeatur ad primum, quod sub illa particula (ex diastole, & systole compositus) intellexit Auicen. quietes, tanquam contiguantes motus, quamvis reuera intendantur à natura tales quietes.

Ad secundum iam multoties diximus, pulsus in suo proprio significato, vt pulsus animalis est, dicere aggregatum ex quatuor dictis partibus: si verò aliquid diximus esse tendentiam, id fuit, quia præcipua pars illius in motu consistit, aut quia totum illud aggregatum simul cum quietibus consideramus esse quandam tendentiam, & actionem terminandam in perfectione animalis. Sed iam satis de ista difficultate differuimus.

CAPVT X.

Supposito, quod quietes pulsus sunt actiones vitales, queritur, Utrum fiant à particularibus facultatibus diversis, sicut & motus?

Hercules Saxonius reiicitur.

Sed dubitabis, Utrum sicut constituimus cum Galeno, quandam facultatem, ad dilata-

habet tam intensem calorem in omnibus suis partibus sicut purum elementum: est enim mixtum quoddam: & sic potest acquirere in quibusdam partibus calorem intensorem; quam obrem si in una particula habet calor suum, in aliam poterit induci calor ille fuliginosus; & sic prouida natura, ut conseruaret nostrum internum ignem, & exteriorē istum quo vtimur, fuligines auferat mediante aere, ne suffocetur; temperat, ne citō exhalet, & hoc modo potest satisfieri præterito dubio, quo dubitatur utrum fuligines possint calefacere cor.

Manet ergo apertum, quod fuligines possunt extraneare cor, in gradu & in modo, & quod ista qualitas auferri potest per aeris applicationē. Sed rursus ingenū non quiescit, & argumentatur sīc. Iste modus quem habent fuligines (maiori ex parte) nullus aliis est quam siccitas: sed ista non potest tolli, nisi per humiditatem: ergo cor non potest ventilari, nisi aer sit frigidus & humidus.

Ad hoc respondeo, quod aer tempore quadam viralī disponitur in thorace aequā attingat cor, nam cūm calor thoracis humidus sit, sicut & omnium vitium, vt probat Hipp.lib. 1. de Dieta, etiā humefacit aerem, quae qualitas tanquam naturalis facillimē ab aere suscipitur, & sic accedit aer taliter dispositus, vt omnem effectum fuliginosum depellat, saltem illum qui tam leuiter cordi adhæret. Igitur dilatatio adiuncta est ad refrigerandum calorem fuliginosum, & pellendum illum modum contrarium naturæ, qui in siccitate solet consistere. Quamvis si ne siccitate aliis etiam malus modus potest fuliginibus coniungi. De quo puncto alibi.

Ad primum argum. dico dūo. Primo, quod calor cordis, & aliarum partium debet habere certam mensuram: causa vero illa, quae prohibet eius augmentum, & quae auferit illud insensibile, quod est productum, dicitur reuera conseruare: quoniam in doctrina Galeni causa conservans auferit vitia insensibilia per contrarietatem.

Dico secundò, quod in nostra mixtione etiam sunt partes frigidæ, quae respondent elementis frigidis, & istæ indigent sua conseruatione, ne ignescant; quem finem adimplerat aer sua qualitate quoad potest, siquidem producit frigiditatem in nobis.

De Pulsibus.

Ad secundum, quidā respondent, quod quando cor laborat intemperie frigida, dilatur, non vt refrigeretur, sed vt expellat fuligines; nam cūm non possit compiri, nisi prius dilatetur, hinc est, vt necessario aer succedat; quod in pulmone frigido etiam contingit, siquidem dilatatur thorax, & trahit aerem, vt expellat fuligines per compressionem. Itaque infertur ex ista responsione, quod dilatatio in refrigeratis caret proprio fine, siquidem solum fit propter compressionem. Tamen hic respondendi modus mihi non placet, nam (vt docet Galen. 3. de Locis affectis, cap. ultimo) in aliquibus morbis animal inspiratione priuaretur, quod esset impossibile secundum istam opinionem.

Præterea, quando est magna copia fuligineum, est necessaria magna & celeris compressio, & ex consequenti debet dilatatio variari: quod tamen esse falsum docet expressè Galen. lib. 3. de Præsagiatione ex pulsibus, cap. 4. ergo male dicunt isti, dilatationem fieri propter compressionē, siquidem ad compressionis varietatem, non variatur dilatatio: ergo in frigida cor dis intemperie non si dilatatio propter compressionem.

Respondendum ergo arbitror in refrigeratis dilatationem proprium finem obtinere. Vt enim iste ignis quo vtimur, cūm forsan iam iam extinguitur, ventilatione reaccenditur, & reuiuscit: sic etiam calor cordis quando frigescit, reaccenditur aeris accessu. Hæc doctrina colligi potest ex Galeno secundo de Præsagiatione ex pulsibus, cap. 1. & lib. 3. cap. 4.

Sed potest quis obijcere, non esse similem rationem inter ignem, & nostrum calorem. Et probatur: Ignis reaccenditur per ventilationem, quia in noua materia forma producitur, vel quia fumus, aut aer ingreditur per poros substantiae igneæ, & fit flamma; sed sic est, quod in nostro calido hoc non potest contingere: ergo. Patet ista minor, quoniam neque noua pars cordis caleficit à nouo calore producto, neque aliqua aerea substantia penetrat per poros, vt incendatur: ergo dilatatio in refrigeratis non fit, vt reuiuscat calidum nostrum.

Respondetur, quod reaccendi (propriè loquendo) non est, vt usurpatur in argomento, nam sequentes proprietatem fermonis, reaccendi, est iterum accendi. Un-

E de

de patet, quod reaccendi non est ignem generari in noua materia, vt putabat argumentum, nam in illa non erat antea ignis: ergo implicat quod reaccendatur. Quamobrem quando in vna parte materiae praeerat ignis viuidus, & per aliquam causam ferè extinguitur quando causa illa aufertur, & ignis ex proprio, & intrinseco principio reducitur ad pristinum statum & splendorem, talis actio dicitur reaccensio. Ita calidum nostrum dicitur à Galeno reaccendi per ventilationem, quando scilicet aufertur impedimentum, & statim ipsum cor reducitur ex propria natura ad antiquum calorem. Cùm ergo refrigeratum cor non solum aceriet fuligines, (quod necessarium est dum viuit) sed fuligines crassas, & densas; hinc est vt indigeat aeris impetu, qui illas tollat, vt pusillus calor nativus, & seruetur, & reaccendatur, semel moto impedimento.

Præter dictum finem, alium cognoscit Galenus, qui per dilatationem consequitur, scilicet spirituum animalium restaurationem, quæ quamvis cor sit refrigeratum, maximè necessaria est.

Ex quibus facile colligitur quis sit finis dilatationis & compressionis. Constat enim inter omnes dilatationem fieri ad aeris tractionem, compressionem ad pulsionem fuligineum; nam per dilatationem fit maior capacitas vasorum & pororum apertio, per compressionem vero angustatur capacitas, & clauduntur pori: ergo à posteriori colligitur, factos fuisse istos motus ad attractionem aeris, & pulsionem excrementorum: & ex consequenti ad conseruandum calorem naturalem animalis.

Ad tertium argumentum ex his constat, quid dicendum sit. Nam cùm omnes partes corporis non possint frui beneficio respirationis, conueniens fuit, vt per pulsum ventilarentur. Imò respiratione non est sufficiens ad refrigerandum cor ipsum, nisi fieret pulsus, quia per respirationem intrar aer ad pulmones.

Rursus cor attrahit ipsum mediante dilatatione. Cùm enim sit membrum, ita calidissimum, oportebat, vt propinquius accederet aer; quæ ultima approximatio fit per dilatationem: quamobrem ad argumentum potest concedi antecedens, & negari consequentia.

Ad quartum dico, quod licet per

solam separationem fuliginum, tanquam à remouente prohibens cor temperaretur à principio intrinseco, hoc tamen fieret paullatinè. Sicut videmus in omnibus his, quæ reducuntur ad pristinum statum, vt in aqua, cùm à se ipsa frigescit. Multa autem incommoda sequentur ex hoc, quod tanto tempore esset cor calidum preter naturam, neque enim salubriter animal viueret. Et sic oportuit, non solum à proprio principio, verum ab extrinseco ventilante temperari, quām citissimè.

Sed potest aliquis dubitare, quid dicendum sit de arterijs existentibus in partibus profundioribus corporis, & de illis, quæ maximè remotæ sunt à corde, & à locis respirationis. Vtrum, scilicet, trahant aerem, cùm nullus sit ibi aer quem alliant.

Respondeatur cum doctrina expressa Galeni libro tertio de Naturalibus facultat, capite decimo quarto. Vbi ex professo docet à quibus partibus arteriae trahant. Nam dicit, quod arteriae, quæ sunt prope cutem, attrahunt externum aerem sibi vicinum; quæ vero sunt propè cor, trahunt ab ipso corde; quæ tamen in profundioribus locis collocantur, cùm neque à corde, neque ab ambiente aere possint attrahere, trahunt tandem halitusum vaporem ex ipsis venis cum quibus habent multum anastomosim, sive transcolationem. Hanc etiam doctrinam confirmat Galenus in libro de Visu pulsuum, cap. 5.

Sed contra istam responsonem, fieri potest argumentum. Nam sequitur ex illa, quod arteriae profundiores non habeant in sua dilatatione eundem finem, ac reliqua arteriae, quæ sunt propè cutem. Probatur sequela. Nam illæ arteriae profundiores, per dilatationem attrahunt vaporem calidum sanguinis: ergo non attrahunt propter refrigerium.

Præterea secundò argumentatur contra eandem responsonem, & probatur, quod arteriz, quæ sunt iuxta cor, non attrahunt à corde. Nam valvulae cordis clauduntur in dilatatione: ergo nil potest exire in arterias. Sunt enim quædam portæ ad hunc usum destinatae, vt explicuimus superius agentes de materia pulsus.

de causis extrinsecis pulsus.

51

Respondeatur ad primum, quod quantum vapor sanguinis sit calidus, non tam potest calefacere spiritus vitales, immo illos temperat, & remittit: nam remissum remittit intensem, ut potest colligi ex Galeno libro sexto de Vsu partium, capite vigesimo primo, vbi docet (exemplo posito in foetu) a venis transmitti vaporē, qui tantisper recreet, & refrigeret arteriale spiritum; est enim minus calidus vapor ille, præsertim, quod cum potens sit suo impulsu separare fuligines, merito potest attrahi, huius finis gratia.

Ad secundum respondeatur, quod licet ille visus sit valvularum, tamen illud intelligitur postquam perfecte sunt clausæ. At vero in ipso actu dilatationis nondum perfecte sunt clausæ, & sic potest aliquid a corde in arterias deriuari per arteriarum dilatationem, quod sufficiat ad illam ventilationem.

Rursus dubitari potest, hoc pacto: Cum vacuum non sit possibile in natura, Dubium maximum est: Cum comprimitur arteria, tunc non comprimitur caro, neque descendit ad descendit arteriarum; quid ergo est, quod possit implere illam capacitem, quæ est inter carnem, & arteriam compressionem?

Præterea idem interrogatur de corde quando comprimitur. Non descendit cum ipso tunica illa pericardium, neque reliqua partes comprimuntur; quid ergo est, quod implet illud medium inter cor & pericardium?

Ad hoc respondeatur, quod post compressionem factam, capacitas illa, quæ remanet inter arterias & carnem, repletur spiritu vitali & sanguine arteriali; postea vero, cum dilatatur arteria, ille spiritus & sanguis penetrant per poros carnis, ut illam substantiam nutritant, & conseruent: quando vero comprimitur cor, illam capacitem implet aer rarefactus. Dico rarefactus, nam aer per dilatationem, & in illo ingressu inspissatur; ille vero qui in compressione resilit inter cor & pericardium, reducitur ab intrinseco ad raritatem propriam, quam ibi potest obtinere, & sic occupare potest maiorem locum.

Ex dictis poteras dubitare, utrum per eosdem poros & vias fiat expulsio inutilis, & attractio utilis? Diximus eam

De Pulsibus.

attrahi acrem, & expelli fuligines.

Respondeatur, quod nullum est inconveniens, ut per easdem vias fiant istæ actiones, cum in diuersis temporibus, id facile possit præstare natura. Præterea in eodem tempore, & per eandem viam, potest fieri pulsio & tractio, nam fiunt à duabus facultatibus distinctis; & via, per quam fit, est diuisibilis, & extensa, & ideo nullum est impedimentum, quia non se impediunt mobilia. Et sic non permiscetur utile cum inutili. Doctrina est factis nota ex Galen. 3. de Facultatibus naturalibus cap. 13. & ex Aristotel. lib. de Mor te & vita.

De causa finali utriusque quietis.

Viterius prosequamur modo scholastico, qui semper nobis visus est ad discendum aptissimus, & interrogeamus.

CAPVT XIII.

Utrum quietes habeant eundem finem, ac ipsi motus?

Par tem negatiuam primò confirmat autoritas Galeni tertio de Prælagatione ex pulsibus, cap. 2. circa finem capititis, dicentis: Calor, qui diuersus est à nativo, breuem habet internam quietem, celeriorem autem contractionem, quam proportionem dilatationis. Ad quorum verborum notitiam notare licet, quod calorem diuersum appellat Galenus illum qui fumosus est. Hoc supposito dicit, quod in hoc casu est celeris contractionis, & breuis quietis interna. Ex hac autoritate sic argument. Si quietis est propter expellendas fuligines, sequitur quod visu isto adiuncto debeat quietis esse tarda. Patet, quia multò magis exprimitur & expellitur per tales quietem, quam per breuem: ergo signum est non esse propter eundem finem contractionem, & quietem internam, siquidem in doctrina Galeni contractionis est celeris, & quietis breuis.

E 2 Secun-

Secundò argumentatur, & probatur, quòd quies extera non sit propter eundem vsum dilatationis: & est difficile argumentum, in hunc modum: Dilatatione trahitur, ne detur vacuum, vt communior tenet sententia: sed in quiete extera nullo modo potest fieri talis tractio. Patet, quia tempore quietis nullum timetur vacuum: ergo nulla sit aeris tractio; ergo quies extera, & dilatatio non sunt propter eundem finem, & vsum. Quòd nullum sit vacuum inquiete, probatur, quia in illo instanti, in quo incipit quies, est tota capacitas loci repleta, neque sit locus de nouo: ergo est impossibile, vt attrahatur aer. Probatur istud antecedens ultimum, quia si quando incipit arteria quiescere, attrahitur aer: ergo ante illud instans dabatur vacuum, quod impletur: quod est falsum.

Tertiò argumentatur. Ideò contractione expelluntur fuligines, ne dentur duo corpora in eodem loco: sed hæc causa non reperitur in quiete interna: ergo quies interna non est propter eundem finem contractionis, siquidem non est eadem causa. Probatur minor, quia in quiete interna locus expulsæ fuliginis occupatus est ab ipsa arteria, iam compressa, aut à corde. Præterea, quia si in quiete interna expelluntur de nouo fuligines, oportet dari aliquod corpus, quod impleat illud vacuum. Hoc autem corpus non potest esse ipsa arteria, quia iam non quiesceret, sed moueretur ad implendum illud vacuum: ergo est impossibile, quòd in quiete interna aliquid expellat.

Pro solutione est notandum, quòd inter optimos Philosophos certum est, quietes esse intentas à natura propter eundem finem, propter quem & ipse motus contrarij, scilicet, propter attemperationem caloris, & expulsionem fuligineum, & ex consequenti propter conseruationem nativi temperamenti. Probauimus enim in superioribus, quietes esse partes per se pulsus; & ex consequenti, eundem finem totalem & adæquatam habent, tam quietes, quam ipsi motus. Concurrunt tamen diuerso modo, prout conuenit animali. Quod maximè patet ex responsione ad argumenta.

Ad primum dico, quòd ille textus

Galenii non rectè traductus fuit ab interpretibus, excepto Antonio Musa, qui hoc aducit. Debet enim dicere: Breuem habet quietem externam; vt sit sensus, quòd quando vrget vñus expellendarum fuliginum, tunc est celeris compressio, & quies extera est breuis, detinetur enim arteria quâmbreuiissimè post dilatationem, quia properat ad expellendum. Et sic non sequitur, contra doctrinam Galeni, nam in hoc casu quies interna non ita breuis est. Quod Galenus etiam docet eodem 3. de Præfig. ex pulsibus, cap. 7.

Ad secundum dico, verum esse, in quiete extera non trahi aerem de nouo. Cum hoc tamen stat, vt sit ob eundem finem: nam tractio aeris non habet rationem finis respectu dilatationis, sed potius habet rationem medijs, sicut ipsa dilatatio, est tamen ob eundem finem, nempe ob attemperationem caloris nativi, & generationem spiritus. Cum enim temperatio ab aere, & alteratio qua generatur spiritus, debeant fieri in tempore, si arteria non quiesceret, proculdubio non esset aer debito tempore approximatus, neque spiritus posset rectè generari propter eandem rationem.

Ad tertium dico: In quiete interna expelluntur fuligines, tamen non expelluntur propter motum arteriæ, sed à facultate expulsive, qua in arterijs est, ad pellendum id, quod nocet. Ad reliquam partem dubij dico, quòd ille locus, qui relinquitur ad expulsionem nociti, impletur, non ab ipsa arteria, quia tunc non mouetur, sed ab spiritu, vel aliqua aerea substantia, qua ad implendum illud vacuum rarefit à se ipsa: erat enim per compressionem magis condensata, & coadunata in unum locum, in quiete vero inuenit aliquem locum ad quem tendat, & in quo melius conseruetur in antiqua raritate.

Hoc loco soleo agitare illam difficultatem; qua actio sit prior, dilatatio, an compressio. Sed illam inuenies (ne dicta repetam) in Hippocratica philos. tex.

42 folio 53. Lege, quia pulchræ est.

Ex diligib[us] portis & aëre, nec expulsiō

per eogenitum bolos & aëre, nec expulsiō

invenit & intelligi possit. Dicitur scilicet

missione locum.

Ex diligib[us] portis & aëre, nec expulsiō

per eogenitum bolos & aëre, nec expulsiō

invenit & intelligi possit. Dicitur scilicet

missione locum.

CAP.

CAPVT XIII.

Utrum pulsus sit propter generandum spiritum animalem.

CAloris natiui conservatio maiorem partem habet finis, vt iam dictum est. Tamen etiam generatio spiritus mediante pulsu perficitur, vt docet Galenus milie in locis ministratur enim materia ad ipsum cerebrum, vt in suo reti mirabili animales generet spiritus.

Hanc verò doctrinam aliqua argumentata turbare videntur.

Primò, nullum mixtum potest fieri ex uno simplici elemento: sed spiritus est corpus mixtum: ergo non potest fieri ex aere, qui est simplex quoddam. Probatur minor, quia nullum mixtum potest nutriti, neque restaurari per unum simplex elementum: ergo neque generari: at per Aristotelem secundo de Generatione, capite octauo accedit, quod ob hanc rationem dicit Galenus, quod aqua non nutrit, quia, scilicet, simplex est: ergo neque aer poterit nutritre: ergo neque conuerti in spiritum. Et confirmatur auctoritate Auicennæ libro primo, Fen. decima, titul. primo, capite primo, vbi docet; quod sicut aqua, quamquam non nutrit, facit tamen ad nutritionem, vt vehiculum alimenti: ita aer quamuis non nutrit, nec sit materia spiritus, tamen disponit sanguinem, vt sit apta materia ad generationem spirituum. Eandem opinionem tenet Averroes 2. Collect. cap. 19.

Secundò argumen. aet qui trahitur per pulsum, est ad generandos spiritus vitales in corde: ergo perperam dicitur in definitione, causam finalem pulsus esse ad generandos spiritus animales; cum potius deberet dicere, ad generandos spiritus vitales.

His tamen non obstantibus sit conclusio: Spiritus fit ex aere per respirationem & pulsum attracto. Hæc prob. à Galeno in libro de Utilitate respirationis capite ultimo, & in hoc sensu explicat sententiam Hippocratis libro de Alimento, vbi dicit: Principium alimenti

De Pulsibus.

os, nares, guttur & alia respiratio. Vbi per aliam respirationem intellexit tractio- nem aeris, quæ fit per pulsum; aerem ve- rò alimentum appellavit; & facultatem, qua mediante attrahitur, appellavit prin- cipium alimenti, & similiter illas par- tes per quas attrahitur. Quomodo ve- rò aer conuertatur in spiritum, patebit in responsione ad argumenta. Ad pri- mum dicunt aliqui, mixta perfecta com- ponni ex elementis quatuor: mixta ve- rò imperfecta fieri posse ex uno elemen- to solo, vt meteorologicae impressio- nes, sicut nix, & grando: atque adeò spi- ritum dicunt esse quoddam mixtum im- perfectum. Tamen isti non rectè opi- nantur.

Primò, quia illa non est differentia in- ter mixtum perfectum, & imperfectum; sed quod magis, vel minus appareat e-lementa in uno, quam in alio, magis, vel minus mixta.

Secundò, quia spiritus ex purissimo sanguine & aere conflatus est, calore miscente & coquente, atque tandem ve- ram rationem induit mixti perfecti in suo ordine. Alij dicunt aerem istum esse quoddam mixtum, & sic posse nu- trire, & conuerti in spiritum. Ipsi tamen etiam falluntur; nam proculdubio aer iste est simplex quoddam, aliquibus ta- men qualitatibus affectum accidentalibus. Quare respondendum est, spiritum esse mixtum & generari ex aere tanquam ex una parte materia. Et ad argumen- tum (quando dicitur) Non potest nutriti ex simplici: ergo neque generari) respon- demus, quod quando aliquid nutritur, non est necessarium, vt alimentum sit re- uera mixtum, sed satis est, licet sit ele- mentum simplex, iuxtaponi, & permis- céri per iuxtapositionem cum partibus alterius elementi, aut cum partibus al- terius mixti. Probatur hoc ex Aristotele 2. de Generatione, vbi postquam pro- bauit mixtum nutriti ex mixto; inquit, quod plantæ, quæ videntur nutriti aqua, non certè nutrituntur aqua; sed aqua per- mixta cum aliquibus terræ partibus. Ex quo colligere possumus, esse necessariam iuxtapositionem quandam, & tudem miscellam simplicium, ad hoc, vt possint nutriti. Idem videtur Aristotel. confirma re lib. de Sensu & sensili.

Sed potest nostra sententia fortissi- mo argumento confirmari: nam si gene-

ratur mixtū solis elemētis agentibus ad minima diuisis, sine hoc, quod p̄cedat substantialis forma mixti, sequitur etiam in nutritione non esse necessarium, ut p̄cedat vera forma mixti. Secundūm quā doctrinā concluditur, ex aere sp̄mixto cum vapore sanguinis generari spiritum, quamvis aer simplex elementum sit.

CAP V T XV.

De mutua correspondētia, quae est inter respirationem & pulsū: & virū eadem habeant causas.

IN hac parte illud certum est, quod docet Aristoteles in libro de Morte & vita, componi respirationem ex duplice motu, & ex duplice quiete: altero, qui est inspiratio (ad dilatationem thoracis, & pulmonis, ad quam sequitur sua quies extēna, & per quam ingreditur aer) Altero verò qui dicitur expiratio, quae est eiusdem thoracis compressio, per quam egreditur aer, & ad quam sequitur sua quies interna. In quibus iam apparet quomodo conueniant, & mutuo sibi correspōdeant respiratio & pulsus.

Secundō, certum ex Galen. libro de Causis respirationis, facultatem esse principium efficiens horum motuum & quietam; instrumenta esse thoracem, & partes musculosas, quae his motibus deseruiunt: finalem verò causam esse generationem spiritus, & conseruationem mediocritatis caloris. Ecce quo pacto in causis mutuō sibi correspondent.

Quod respiratio sit propter attemperandum calorem nostrum, patet in febribrebus, qui magnam, celerem & frequentem habent respirationem, & in his qui calido sunt corde. Quod Galenus docet in libro de Utilitate respirationis, & libro de Difficultate respirationis, cap. 1. & 4. quod desumptū ex Aristotele libro de Morte & vita, & in libro 2. de Anima, capit. 8. Vbi contra Anaxagoram, & Democritum inuehitur Aristoteles, dicens, quod sicut homo vitit̄ lingua ad sermonem, & ad sapores degustandos; ita etiam vitit̄ respiratione ad articu-

lationem vocis, & ad attemperandum calorem.

Restat ut doceamus reliquā partem finis, scilicet, quod sit respiratio propter generandos spiritus. Patet ex illo loco Hippocratis saepius adducto: *Principium limni os. guttur, &c.* Probat etiam id Galenus libro 1. de Placitis Hippocratis & Platonis, cap. 41. vbi dicit, se vidisse aliqua animalia in sacrificijs, quae dempto corde respirabant per aliquod, licet parvulum tempus. Quod quidem clarè patet non esse propter attemperationem caloris cordis, sed ducta necessitate spiritus regenerandi. Constat autem illa animalia tunc respirare, quia sonum edebant. Est enim apertum, non posse aliquid animal vocem emittere sine respiratione; ergo respirabant.

Quod ratione etiam potest probari, nam in his qui habent spiritus consumptos propter exercitationem, videmus respirationem fieri celeriorem, & magnam: ergo est propter hunc usum. Notare tamen licet, maiori ex parte coniungi simul duos usus, scilicet, reparacionem spiritus, & attemperationem caloris, quia maiori ex parte spiritus consumuntur à causis calidi exolentibus sanguinis vaporem, & spiritum animalē; tamen (vt dixi) non negamus, quin sola necessitas spiritus regenerandi possit (præcisē sumpta) immutare respirationem. Ex qua doctrina colligit Galenus libro primo de Difficultate respirationis citato, animal indigere non solum substantia aeris, verum illius qualitate frigida; substantia quidem ad spiritus generandos, qualitate vero ad attemperandum. Addendum tamen est impetus ipsius aëris, qui etiam deseruit ad separandas fuligines, quae compressione pelluntur.

Ex quibus omnibus consequitur adiquatus finis respirationis. In quibus etiam quam maxime similatur pulsus. Ecce quo pacto ab eisdem causis finalibus possunt mutari respiratio & pulsus, quia eundem finem respiciunt.

Differunt tamen in materia, & efficiente, nam efficiens respirationem est facultas animalis, materia sunt instrumenta animalis motus: at vero efficiens pulsus, est potentia vegetativa; instrumenta sunt cor & arteria, quae naturaliter moveantur.

His

His sic tāquam certis determinatis, dubitabis in hunc mōdum: Si pulsus & respiratio habet eundem finem, sequitur quod sicut æquè necessaria. Prob. quia necessitas mediōrum sumitur ex necessitate finis: sed consequens est falsum, quoniam videris non vivere sine respiratione, nisi saltem breuissimo tempore. At vero nūl tārē partē vivunt sine pulsu, religatis arterijs.

Respond. quod licet pulsus & respiratio sint propter eundem finem, tamen non sunt propter eandem partem præcise, nam respiratio immediate est propter cor, & propter reliquias corporis partes conseruandas. Et cūm cor ita calidissimum sit, non potuit vlo tempore esse sine respiratione, perit enim incendio, & multitudine fuliginum; quod non sic contingit in alijs partibus, propter earum remissum calorē. Ex quo sequitur, respirationem non debere deficere, pulsus non ita. Et sic respiratio est magis necessaria. Doctrina est Galeni lib. 1. de difficul. respir. cap. 4. & lib. de vſu pulſ. c. 2. Neque debemus intelligere, pulsus illum primum cordis esse minūs necessarium; non enim hoc insinuat Gal. sed comparamus respirationem cum pulsibus aliaruin partium minūs principaliū: & hoc pacto appellamus respirationem magis necessariam. Pulsus enim cordis tantò magis necessarius est, quām respiratio, quanto p̄stat principiū vitale, & radix omnium motuum: & de hoc noni est controvērsia.

Præterea dubitabis. Nam respiratio nō videtur ad attemperandum facta, cū arteria venalis sit, quā aerem suscipit medio pulsu, & defert in cor: ergo magis propriē dicemus pulsum esse, propter conseruandum calorem, & non respirationem.

Resp. verum esse totum argumentum. Nam & Gal. motum illum arteriæ venalis pulsificum demonstrat. 7. de vſu partiū, cap. 9. Atque adeo respiratio nil aliud est, quām ministra, quā aerem externum adducit ad ora arteriæ venalis. Itaque licet magis mediātē, eamdem tamen habet causam finalē.

In hac pārte multi pertractant, vtrū motus respirationis fiat à facultate anima li libera. De qua re cūm hic non pertractat Auicen. ad alium locum distulimus.

Tamen quoniam Auicen. dixit pulsum & vrinam esse de significationibus vniuersalibus, meritò hic querunt interpretes, vtrū pulsus sit certius signum, quām vrina? Quæ difficultas, quia communissima est, & à nobis disputata satis latè in tractatu de vrinis, relinquitur, vt ad alia properemus, quia nos cogit propria de pulsibus disceptatio & temporis angustia.

Promisimus agere, An sit, Quid sit, Propter quid sit pulsus. Quæ omnia qua potuimus breuitate percurrimus: restat ad quæstionem postremam accedamus. Quæ est Qualis sit.

OPVSCVLVM TERTIVM.

In quo docemur, Qualis sit pulsus.

De quæstione Qualis sit.



AC IN PARTE DE-
bent tractari omnes differen-
tiae pulsus. Tamen prius
ordo poscit, vt de modo
ipsius motus agamus. Et
sic queritur.

C A P. I.

Vtrū cor & arterie simul dilatentur
& comprimantur.

Pro parte negativa argumen. Primo, si quando dilatantur arterie, simul etiam

dilatatur cor, sequitur, quod se mutuo impedian. Nam cor attrahit per dilatationem ab arterijs, & arteriae à corde: ergo videtur impossibile, vt simul dilatentur.

Secundò, quia per compreſionem cor expellit, quod in se habet, in arterias: ergo eo tempore debent arteriae dilatari, vt illud recipiant.

Tertio, quia illæ valvæ clauduntur in dilatatione cordis: ergo eo tempore non trahunt arteriae. Prob. quia si traditio debebat fieri, non sic debèrent claudi. Ergo dicendum est, quod ex quatuor valvu-

lis

lis dñe clauduntur in dilatatione cordis,
& aliae duæ aperiuntur, vt arteriaæ, quæ tūc
comprimuntur, possint transmittre vicis-
tim.

Quartò, quia sequeretur, quòd nunquā
arteriaæ replerentur. Prob. non in dilatatio-
ne, quia tūc cor, cùm potentius sit, trahet
ab arterijs: neque in quiete, quia quæ reple-
ta sunt in quiete, est, quia repleta sunt in
dilatatione; rursus neque implentur in cō-
pressione, quia tunc expelluntur: ergo nū-
quā arteriaæ impleri possunt.

Quintò, quia sequeretur, respirationem
æqualiter correspōdēre in modo & æqua-
litate motus cum ipso pulsū: quod vide-
mus esse falso. Prob. sequela, quia in dila-
tatione trahit à pulmone: ergo comprime-
tur thorax ad absentiam aeris tracti eadē
portione, qua tractus fuit à corde: ergo si-
milis fiet respiratio. Hoc autē est falso.
Nam licet respiratio habeat eundem si-
nem ac pulsus, procedit tamen à diuersa
causa, diuerso modo & diuersis instrumē-
tis operante, & quæ terminat suam partia-
lem actionem ad diuersum terminum par-
tiale, vt superiū explicuimus: ergo li-
cet conueniant in fine & termino vltima-
to, non debent sibi correspondere in mo-
do operationis: ergo quando cor dilata-
tur, reliquæ arteriaæ debent comprimi, vt
illud vacuum impleatur.

Sextò, quia multoties continget, vt ar-
teriaæ sint frigidæ, & partes, propter quas
pulsant, etiani frigidæ; & in hoc casu ne-
cessum est, vt arteriaæ non simul cum cor-
de dilatentur. Patet, quia cùm cor tantò
sit calidius, debet pulsus facere maiores &
celeriores, ita vt quād ipsum dilatatur, ar-
teriaæ comprimantur. Patet, quia non pos-
sunt coniungi in eodem instanti princi-
pia dilatationis, quia non sunt æquales ne-
cessitates; & ex consequenti, neque eadē
celeritas in motu. Cōfirmatur auctoritate
Galeni 3. de p̄fagatione ex puls. cap. 3. Et
roboratur, quia in hoc casu sunt contrarij
fines: ergo contrarij motus. Prob. In arte-
rijs frigidis est necessitas pellendarum fu-
liginum, in corde calido est necessitas re-
frigerandi: ergo tempore dilatationis
cordis est compressio arteriarum. For-
san aliquis dicet, quòd dilatabuntur arte-
riaæ eodem tempore, sed tardius (propter
rationes dictas) quām cor. Sed hoc etiam
est falso, quia non possemus cognoscere
per pulsū statum cordis.

Septimò argumen. nam sensus demon-
strat, quòd pulsus vnius brachij non est, si-

cut alterius; hoc autem non sic continga-
ret si arteriaæ insequerentur motum cor-
dis. Patet, quia cor in se toto uniformiter
mouetur: ergo etiam arteriaæ utrinque la-
teris debebant eodem modo pulsare.

Ottauò, quia si arteriaæ mouentur ad
motum cordis: ergo & venæ debent pul-
sare. Patet, quia etiam oriuntur à dextro
cordis ventriculo, sicut arteriaæ à sinistro:
ergo non est maior ratio de uno, quām de
alio. Sed si aliqua est, certè nulla alia nisi
dispositio instrumenti suscipientis motū,
& sic potest pulsare arteria, & non vena: er-
go à simili, arteriaæ vnius lateris non in-
sequentur motum cordis si variam habent
dispositionem.

Tribus his vltimis argumentis moue-
tur Gentilis ad istam opinionem (tanquā
probabilem) insequendam. Illam videtur
tenere Auicen. in hac fen. 2. cap. 8. Eādem
sequutus fuit Erasistratus, vt refert Gal. 4.
de differentijs pulsuum, cap. 6. Illam tenet
ferè omnes Auicennistæ, & Conciliator
differentia 80. & Turisanus lib. art. med.
commen. 40. Tamen iste ait, constringi si-
mul & dilatari arterias cum corde, illas
scilicet, quæ sunt in pulmone, leues sa-
tis & paruæ; alias vero aliarum partium
neutriam.

Pro solutione istius difficultatis. Primò
notandum, quòd licet Auicen. hanc diffi-
cultatem tetigerit in inferiori cap. 8. quia
tamen videtur proœmialis ad differentias
tractandas, hinc est vt illam in hac parte
dilucidemus.

Secundò notandum est, quòd quando
cor dilatatur, aperiuntur membrulæ ar-
teriaæ venalis & venæ cauæ, clauduntur ve-
rò membrulæ arteriaæ aorti, & venæ ar-
terialis, vt docet Gal. 6. de vſu par. cap. 14.

Tertio iterum notanda est illa distin-
ctio arteriarū, quam suprà ex Galeno ad-
hibuimus, ex quā colligitur arterias om-
nes dilatatione trahere à quacumque
parte vel à corde, vel à venis, vel ab aere
externo, & compressione transmittere in
eadem partes.

Quarto est notandum, arterias taliter
esse fabricatas, vt in constrictione non om-
nino concidant in se; sed quamvis magis
comprimantur, remaneat sufficiēs capaci-
tas ad recipiendum in contractione: ita-
que licet non trahant, recipere tamen pos-
sunt corde.

Quintò est notandum cor transmittere
in arterias per compressionem, paucum
tamen, tenuē, & subtile, & id non subito,
sed

sed successiū in alias transmittitur longe à corde; illæ vero, quæ sunt prope cor, statim illud fecipiunt, quamvis ipsæ sint in compreßione.

Sexto est notandum, quod (ut superius insinuauimus) sicut cor trahit à vena caua, ita etiam arteria illæ, quæ sunt in profundioribus partibus corporis, trahunt à venis viciniis: sed hæc est differentia, quod vena caua manifestè vacuatur, & concidit, propter sensibilem portionem in cor delapsam. At vero reliquæ venæ non ita concidunt, quia est pauca portio vaporis, quæ exit in arterias, & sic non patet ad sensum, quod vacuentur.

His explicatis sit conclusio: Magis probabile est, cor & arterias simul dilatari, & simul comprimi. Hanc conclusionem tenet Arist. in lib. de respiratione. Licet argumentum quo illam probat, sit insufficiens. Dixit enim simul dilatari & comprimi, quia arteriae pendent à corde, quasi quædā chordæ, quæ motum sui principij consequuntur.

Sed hæc Arist. argumentatio debilissima est. Nam etiam ramus venæ cauae deberet pulsare, quia pendet à corde. Prædictam conclusionem tenet Galenus lib. de puls. ad Tyrone cap. 1. & lib. de vsu pulsuum cap. 6. & 8. de placitis cap. 8. & 3. de praefag. ex puls. cap. 3. Et prob. ex his quæ sensus demonstrat. Nam si dissecemus animal viuum, videbimus cor & arterias eodem tempore comprimi, & eodem dilatari. Sic Gal. 7. de anatomica administratione, c. 17. idem facet 8. de placitis, & 4. de differentijs pulsuum.

Secundo prob. quia si ponamus digitos in pulsu, scilicet in carpo manus, & alteram manum applicemus sinistræ partis pectoris, vbi pulsat arteria illa, proculdubio sentiemus ictum eodem proposito tempore. Ad hanc rationem aliqui dicunt, quod ille ictus est in compressione ipsius cordis, in qua augetur eius longitudo, & thorax comprimitur à cuspidi accidente. Tamen hic modus dicendi falsus est. Nam, ut docet Galen. 6. de vsu par. cap. 2. ictus ille, qui sentitur in sinistra parte, est factus à sinistro cordis ventriculo, & ab arteria magna eodem tempore se dilatantibus, ut constat ex dissectione viuorum. Cū ergo talis ictus fiat in dilatatione, fieri non potest in compressione.

Terti prob. conclusio, quia arteriae mouentur ab eadem facultate influxa & deriuata à corde: ergo mouentur simili-

motu ac ipsum cor. Hæc tertia ratio dilatatur maximè à nostro doctissimo Merca-to, & putat habere magnam vim, & certè si illam rectè contemplemur, tñl concludit apud eos, qui tenent cum Arist. facultates non influi, sed esse insitas in proprijs partibus. Dicent enim ad argumentum, quod cùm arteria habeant facultatem insitam non aliud demandat, rectè poterunt moueri per compressionem, quando cor per dilatationem, quia non dependent ab illo. Idem etiam dicunt, qui defendunt istum facultatum descendens. Nam quamvis facultas influat, vel quælibet alia qualitas communicetur, tamen est in ipsis arterijs, tanquam in subiecto: ergo non est necessum, vt moueantur simultaneo motu cum corde. Præterea, quia nullus dicet à corde in arterias communicari impetum, sed solam facultatem, aut aliquam qualitatē, vt dictum est. Fortan Mercatus sentiens debilitatem sui argumenti, addit, facultatem pulsificam influere per motū, (& sic dilatatiua in ipso motu dilatationis influit virtutem arterijs, & compressiuam in ipsa compressione) & ex consequenti simul dilatari & comprimi. Tamen hoc fundamentum etiam appetat infirmum aliquibus Complutensis: nam adhuc quiescente corde illa facultas posset communicari, vel illa qualitas per partium continuitatem. Prob. quia motus cordis neque est necessarius, vt medium, neque vt conditio agentis: ergo illa facultas, siue qualitas non communicatur per ipsum motū: & ex consequenti illud argumentum non probat intentum.

Hucusque potuit vana arguties quorūdam Complutensium opprimere rationē Mercati. Tamen futiliter, & falso digladiatur, quia intentum Mercati est probare simultatem motus ex identitate facultatis pulsificæ, quæ tam in arterijs, quam in corde habet eundem finem. Quod argumentum in utraque opinione procedit: quia vero ipse tenet influere facultatem, docet modum quo influit, nempe per motum qualitas necessaria ad pulsandum, sicuti per motum cœli, tanquam per applicantē actiua passiūs descendit in inferiora virtus superior. Ita dicimus de corde communicare, scilicet per motum quandam qualitatem, que est immediatum instrumentum facultatis insitæ ad pulsandum. Si vero insitæ, quæ est ista qualitas? dico esse qualitatem spiritus, qui debet appropriari ipsis arterijs, qui per pulsum descendit,

Notatur Pet. dit. Et conseruat modum necessarium in ipsis arterijs. Et sic aliqui Cōplutēses falso assertū, quod si cor quiesceret, mitteret istū influxum. Nam nisi per motum non posset cor communicare arterijs illum spiritum, qui modificat appropriatum, de quo agemus in solutione illius argumenti de ligatis arterijs. Ibi videte. Cōsonum ita que est, ut per motum applicetur spiritus in tali modo & mensura. Et sic dilatatione & compressione conseruatur hæc dicta dispositio. Hoc supposito, argumentum rectè probat. Est eadem facultas cum simili instrumento & qualitate, & cum simili fine: ergo mouebit simul.

Ad argumēta ex notabilibus patet quid dicendum sit. Ad primum paret ex secundo notabili. Ad secundum patet ex quanto notabili. Ad tertium respond. ex secundo notabili.

Ad quartum dicimus, quod arteria replētur duobus modis: uno modo, recipiendo aliquid subtile & paucum, ut diximus in compressione ipsa, quia non omnino clauduntur. Alio modo in dilatatione, in qua trahunt aliquæ arteriæ per poros exteriores aerem, alia sanguinis vaporem. Ille vero, quæ à corde oriuntur, interno ore & cavitate trahunt paucum sanguinem arteriale ab ipso corde, & sic non impediunt in dilatatione; nam licet cor multò fortius trahat, quam arteriæ, tamen tempore dilatationis clauduntur tunice, quæ sunt in orificio arteriæ venalis, & arteriæ aorti, & sic non potest suscepere sanguinem copiosum. Præterea, quia in tali traktione facilius succedit aer à pulmone, quam sanguis ab arterijs; & ob hanc rationem non se impediunt.

Ad quintum respondeatur, quod licet cor trahat à pulmone, & descendat thorax ad mensuram cordis, quia illud vacuū, quod fit, repletur aere rarefacto, vel ipsis partibus se extendentibus, ut diximus super agētes de spatio, quod relinquunt inter arteriam & carnem. Et sic non est necessum, ut pulsus & respiratio sint æquales in motu, quamvis enim eumdem habeant finem: quia tamen instrumenta, & facultas sunt diuersæ, nil mirum si multoties sibi non corresponteant. Nam sine mutatione pulsus mutatur respiratio ad voluntatem, & posito aliquo impedimentoo in instrumentis respirationis, solent maximè differre pulsus & respiratio, ut si venter plenus, & distentus sit cibis, proculdubio pulsus maior ex parte erit magnus, respiratio

verò parua, propter compressionem septi transuersi. Ecce quomodo non est necesse, ut sint in omnibus æquales, quamvis habeant eumdem finem.

Ad sextum & septimum argumenta Gentilis dicimus, omnes arterias esse eiusdem nativi temperamenti, & eumdem spiritum vitalem obtinere, cuius ventilandī gratia mouētur, & sic eodem modo mouentur, tam in partibus frigidis, quam in calidis: solavna diuersitas potest esse in modo compositionis ipsius arteriæ, propter quam rationem potest variari aliquo modo pulsus: quod potest contingere ex errore facultatis formantis, vel ex aliqua particulari membris luxatione, aut praua compositione, quæ sit sufficiens impedire imperum arteriæ. Ex hoc autem non potest Gentilis arguere diuersitatem in motu respectu cordis. Nam per cor non stat, quod non moueantur omnes uniformiter. Tamen ex hoc argumento pendet alia difficultas, utrum onus arteriæ corporis pari celeritate moueantur: quam statim perpendiculariter.

Ad octauum dicimus, venas non pulsare, etiamsi implantentur in corde: quia non habent virtutem pulsatiuam, sicut arteriæ; non habent autem, quia neque compositionem, neque temperamentum habent consonem huic potentiae. Et sic quamvis cor communicaret illis ipsum spiritum vitalem, neutquam pulsarent.

Sed antequam istam questionem relinquamus, dubitare licet utrum arteria venalis pulsaret, sicut aliæ arteriæ, an verò per solam continuatatem motu à corde communicato. Aliqui dicunt ad hanc difficultatem, quod ista arteria moueretur solum per continuatatem, & non aliqua facultate: & probat, quia si ista arteria moueretur à facultate, sicut reliquæ arteriæ, sequeretur in eius cavitate esse abundantiam sanguinis arterialis, sicut in reliquis arterijs quæ pulsant: consequens est falsum: ergo Prob. quia ille sanguis esset impedimentum, ne aer facile intraret per ipsam cavitatem.

Tamen hæc sententia falsa est. In modo dicendum, moueri arteriam venale, sicut alias arterias, communicato influxu à corde. Quā doctrinam possumus colligere ex Gal. 7. de anatomicis administrat. c. 4. ubi docet arteriam venalem distinguiri à vena arteriali solo pulsu. Pulsat enim arteria venalis, altera vero non. Ergo si ex accidenti pulsaret, non ponetur istam distinctionem, quia etiam vena arterialis poterat

rat hoc pacto pulsare per partium continuatatem motu communicato: ergo intellectus Galenus arteriam venalem pulsare, sicut reliquas arterias virtute pulsat illi. Tamen prob. ratione, quia arteria venalis est eiusdem rationis cum alijs arterijs: ergo pulsat eodem modo recipiendo influxum. Prob. antecedens, quia si aliqua est differentia, maximè quia ista arteria solam vnam tunicam habet, reliquæ vero duas. Sed hæc non est sufficiens distinctio. Patet, quia etiam quamvis vna tunica constet, potest recipere influxum pulsandi. Nō enim sequitur: Habet duas tunicas, sicut arteria: ergo pulsabit. Nam etiam vena arterialis habet duas tunicas, & oritur à corde, tamen non pulsat. Stat ergo tota huius ratio in fine ad quem ordinantur ista vasorum, & in modo temperamenti particularis, quo disponuntur ad recipiendum influxum cordis.

Præterea, quia si ligetur ista arteria mores aliarum arteriarum, non pulsar, quia nō recipit illum influxum: ergo signum quod pulsant, sicut reliquæ arteriæ. Prob. antecedens ex dissectione viuorum, vbi auferuntur motus istius arteriæ, si immisso calamo ligetur.

Ad argumentum contrarium resp. quod cùm ista arteria componatur ex sola vna tunica rara & penetrabili, facile colatur spiritus arterialis ad pulmones, & sic non impedit introitum.

CAPUT II.

*Vtrum ab eadem facultate moueantur
sinister & dexter ventriculus,
& valvulae cordis.*

ET Argumentatur sic: Sinister cordis ventriculus tantum indiget ventilationem per se: ergo tantum indiget motu proprio per se à facultate.

Secundò, quia influxus solum communiciatur vasis exortis à sinistra parte, non tamen illis, quæ exoriuntur à dextra parte: ergo signum est facultatem vitalem nō esse in dextra parte, & ex consequenti non moneri per se, sed ex accidenti.

His argumentis moti fuerunt aliqui, ut tenerent moueri cordis dextrâ partē ex accidenti, quia scilicet sinistra mouetur. Cuius opinionis fecit mentionē Gal. lib. 4. de differētijs puls. c. 2. licet nō resoluat quid tenendum sit.

Similis dubitatio fieri potest de valuulis illis, quas sèpè diximus: vtrum scilicet moueantur à propria facultate, an vero ex accidenti ad motum cordis.

Pro istius quæstionis claritate sit prima conclusio. Dextra pars cordis mouetur à facultate sibi insita. Hanc conclusionem retinet Galenus 7. de vnu par. dicens: Dilatatio dextri sinus cordis peculiariter ipsius natura perficitur. Quæ verba aperte ostendunt non moueri ex accidenti. Secundò prob. conclusio: Quando aliquid mouetur per continuatatem cum alio, sive ex accidenti, sive se habet, vt motus incipiat primò ab illa parte, quæ per se primò mouetur, deinde consequatur in illa, quæ mouetur per accidens. Sed sic est, quod vtraque cordis pars simul mouetur: ergo vtraque mouetur per se primò à facultate.

Secunda conclusio: Valvulae non mouentur à facultate propria, sed ad motum cordis, & arteriarū, per continuatatem. Prob. conclusio ex modo ipsius motus. Nam quando cor dilatatur, ipsæ clauduntur; quando comprimitur, aperiuntur: ergo nō possumus dicere moueri per influxum, & virtutem propriam pulsatricem, sed potius taliter esse compositas, ut ad motum alterius contrario modo se habeant. Hæc dicitur Galeni locis citatis.

Ad argumenta respondetur. Ad primū dico totū esse negandum. Neque aliquid poterit probare, non enim solus sinister ventriculus ventilationem indiget per se, sed reliquæ omnes partes quæ pulsant, tanquam concentricas spiritus arterialis.

Ad secundum dico, quod licet pulset pars dextra non potest communicate influxum suis exortis, propter eorum incapacitatem. Nam sicut non habuerunt dispositionem ad recipiendam virtutem pulsantib[us] ab anima resultantem, ita neque habuerunt dispositionem ad recipiendum influxum cordis.

Dubitant aliqui, vtrum dilatatio & compressio, & duæ quietes sint æquales, ita ut una non sit maior altera. Quæ dubitatio ridicula est. Nam supponit ignorantiam omnium illorum, quæ dicta sunt. Si enim unusquisque motus & quies suum finem partialiem haberet, nonne erit maior, vel minor pro ratione finis? Si est maior necessitas refrigerandi, erit maior dilatatio; si minor necessitas expellendarum fuliginum, erit minor compressio; si æqualis necessitas, æquales erunt motus: & sic de quietibus dicendum. Non enim quotiescumque

que est intensor calor, est etiam multitudo fuliginum. Nam in principijs febrium putridarum licet calor sit adactus, tamen non sunt multe fuligines, & sic erit tunc minor compressio. Calor enim non semper eleuat fuligines, nisi post aliquam actionem impressam, qua humorem putrefacit, vel concoquit.

Præterea dubitabis utrum arteria in suis motibus pertransirent suum terminum naturalē. Resp. quod cum visus tam varius potest esse, prouidit natura, ut arteria haberet duos terminos ad quos accedit, & duo spatia per quae mouetur. Primū spatiū & terminus, dicitur naturalis, ad quā arteria accedit sano existēti animali aliū verò habet secundūm naturā, ad quem accedit in statu præter naturam, quādo causa præter naturam coegerit ad talem motum. Et tale spatiū & terminus dicuntur secundūm naturā, quia arteria habet dispositionē naturalē, ut se moueat vsq; ad illa. Quæ doctrina nō solū intelligitur in dilatatione, sed in compressione. Et præterea intelligi debet seruata naturali compositione ipsarum arteriarum: nam si dislocarentur, vel morbum in compositione paterentur, diuersum spatiū illis assignaretur. Tamen istud non deberet appellari secundūm naturam.

Iterum dubitant aliqui: Quomodo est possibile, quod dilatatio sit aliquando maior compressione, cum utroque motu arteria pertransiat æquale spatiū, ut Gal. insinuat. 3. de præl. ex puls. c. 8. non enim videtur credibile, quod si vnum mobile transeat vnum & idem spatiū, possit habere vnum motum extensiōrem alio?

Hic dubio resp. duobus modis. Primo, istam inēqualitatem in motu apparere ad tactū, quamvis reuera essent æquales motus. Nam dilatatio per tactum iudicatur major quam compressio, quia melius iudicat sensus dilatationem & prōptius, quia sentit qualitatem mobilis penetrantis per digitos, & multo minus sentit arteriam recedentem à digitis, & ob id apparet maior dilatatio. Secundò dico, quod cum sint duo spatia iam declarata per quae potest moueri arteria, bene potest dilatatio tendere ad terminum magis longinquum, & compressio ad terminum naturalem, quae per salutem attingit.

Tamen magna est controversia de celeritate omnium arteriarum, utrum omnes pari celeritate agitentur. Quæ difficultas elucescit magis cum de pulsus celeritate tractemus. Nunc tamen dicunt com-

muniter, quod licet omnes arteriae & cor ipsum simul incipient dilatationem, tamen cum arteriae non sint æquales in magnitudine, est impossibile, ut habeant æqualia spatia; & sic una arteria parvula habebit suum accommodatum spatium, alia arteria magna habebit aliud maius spatium ad suum motum. Hec autem diuersitas arteriarum patet ad sensum, & eam adducit Galen. 1. de dign. puls. cap. ultimo. Tunc sic: sed duo mobilia non possunt in eodem tempore transire diuersa spatia cum æquali celeritate: ergo etiam erit impossibile, ut tam parvula, quam magna arteria mouentur æquali celeritate. Itaque concludunt, quod quamvis arteriae omnes eodem tempore dilatentur, non tamen æquali celeritate, quia scilicet spatia, quae pertransirent, sunt maxime diuersa.

Sed contra istam doctrinam arguit ex Galen. lib. ad tyrones dicente: Omnes arteriae inter se, simul etiam & cor habent eamdem pulsandi rationem, quamobrem ex earum una colligere de omnibus possis. Tunc sic: Ex unaquaque arteriae pulsatione possumus iudicare de reliquis pulsationibus arteriarum & cordis: ergo signum est esse patem celeritatem: nam aliis non esset optimum & fidum signum, neque optimè iudicaremus.

Ad soluendam istam difficultatem solent adducere locum Galen. 3. de digno. puls. cap. 1. vbi insinuat celeritatem accipi duobus modis: uno modo respectu temporis & spatij, quod pertransitur & in hac consideratione arteriae non mouentur pari celeritate. Nam est diuersum tempus & spatium, quod pertransirent, quia sunt diuersæ magnitudinis. Alio modo sumit Galen. celeritatem pro impetu motoris, qui cum sit æqualis in omnibus arterijs, hinc est ut dicatur moueri pari celeritate, id est, pari impetu. Et sic Gal. recte iudicat ex arteriae impetu impetum cordis. Magnitudo enim apponitur cum increvit calor. At verò cum ex tali calore consurgit necessitas ventilationis, propter celerem ventionem, tunc apponit natura celeritatem, quae aerem facit intrare cum impetu ad flabellandum. Medio enim impetu melius fit ventilationis, & sic nil aliud est æqualis celeritatis, quam æqualis impetus motoris, quo aerem mouet ad ventilandum. Et cum in omnibus arterijs sit ista necessitas ventilationis, erit in omnibus æqualis impetus. Si verò interrogas à Galeno, quid est impetu moueri. Respondebat loco citato

to nil esse aliud, quām minimum deteneri in spacio. Credit enim Gal. mobile quiete in motu, & nullum esse motum verē continuum, sed omnem esse intercissum quibusdam morulis & mansiunculis. Igitur vocat celerem motum, quando breves sunt mediae quietes. Tardum vero, quando quietes & mansiones sunt magis durabiles. Hæc est communis explicatio doctrinæ Gal. Tamen, quia multum physica est ista difficultas, tractanda est ex professo inferius, vbi taxabimus Galenū, & sequaces.

CAPVT III.

De differentijs pulsuum.

Postquam Auicēna declarauit, quid est pulsus, aggreditur explicare eius differentias & species. Nos tamen eurabimus doctrinam Galeni ita diffusam, & breuitatem Auicēnæ ad quamdam mediocretatem reducere, ut pateat quid sciri oporteat de pulsuum differentijs, & earum causis & praesagio, & quoique valeant agnoscī. Et ut materia alioqui difficilis, & obscura clarescat, utramur nostra methodo, & interrogemus.

Vtrum tantum sint octo pulsuum differentiae.

Pro parte negatiua arguitur primò auctoritate Auicēnæ in hoc capite, vbi dicit decem esse differentias. Et statim dicit ad minus debere esse nouem, & numerans eas inquit: Prima sumitur ex quantitate dilatationis. Secunda ex qualitate percussionis arteriæ in digitos. Tertia ex tempore cuiuscumque motionis. Quarta ex natura instrumenti. Quinta à vacuitate & plenitudine instrumenti. Sexta ex qualitatibus primis, ut pulsus calidus frigidus. Septima ex tempore quietis. Octaua, ex pulsus æqualitate, aut inæqualitate. Nona, ex ordinatione, aut inordinatione. Decima ex pondere, id est, ex consonantia musicali. Propter quamvltimam differentiam inquit Auicen. quod qui fuerit peritus in arte musicæ, melius cognoscet pulsus harmoniam.

Secundò argumentatur ratione. Nam Galen. inter differentias primas & essentiales enumerat illas, quæ sumuntur ex molli-

De Pulsibus.

tie, aut duritate instrumenti, quæ efficiunt pulsū durum & blandum: ergo debebat addere alias differentias sumptas ex qualitatibus primis instrumenti. Nam sicut instrumentum est durum, vel blandum, ita est calidum, aut frigidum, & afficit tactū medi ei: ergo melius Auicen fecit in hoc textu, ponendo omnes differentias, quæ oriuntur à qualitatibus instrumenti. Nam quæ maior ratio est, quare ponantur differentiæ qualitatū secundarū, quā differentiæ qualitatū primarum? ergo datur pulsus calidus & frigidus, sicut durus & blandus.

Tertiò similiter argumentatur. Nam antiqui posuerunt pulsū plenum & vacuum, & Auic. hic: ergo saltem hæc differentia, quæ sumitur à cauitate, debebat memorari inter primas.

Nec sufficit dicere, quod plenus pulsus, vel vacuus non sentitur. Nam etiam aliæ differentiæ magis insensibiles enumerantur. Præterea, quia sicut per tactū cognoscimus, quid in hydropticis continetur, etiā & in cauitate pulsus cognoscemus, an multis sit humor, an nullus.

Quarto argumentatur: Inter primas differentias enumerat Gal. illam, quæ consurgit ex proportione motus ad motum: ergo debet assignare aliam, quæ consurgat ex proportione quietis ad quietem: & sic erunt nouem in doctrina Galeni.

Quinto argum. Et prob. non esse differentias essentiales omnes, quas Auicen. & Gal. adducunt, quia celeritas & tarditas sunt quædam conditiones, quæ accidunt motui, & nullo modo sunt differentiæ motus: ergo neque erunt essentiales differentiæ pulsus. Cōsequentia est legitima, quia quot fuerint species motus localis, tot erunt species pulsus: sed celeritas & tarditas non sunt species motus localis: ergo neque pulsus. Minor patet ex Arist. 4. Phys. c. 10. vbi probat tempus non esse motum, hac ratione, quia temporis non accedit celeritas, & tarditas, sicut motui.

Sexto, quia rhythmus non est differentia essentialis. Prob. nam proportio non est species motus localis: ergo neque pulsus.

Septimò, quia æqualitas, aut inæqualitas non possunt constituere diuersam speciem à magnitudine pulsus. Probat. nam æqualitas & inæqualitas fundantur in unitate quantitatis si sumuntur prout dicunt relationem. Si vero non sic accipiuntur, non distinguuntur ab ipsa qualitate: ergo neque à magnitudine & quantitate pulsus.

F Pro

Pro solutione istius difficultatis declaranda sunt species pulsus, illæ (inquit) quæ primæ dicuntur: quod per quædam notabilia præstabimus.

Primò notandum est, quod Gal. libr. 1. de differentijs pulsuum à c. 3. vsque ad 7. contendit probare octo esse prima pulsuum genera, seu differentias. Et utitur tali cursu: Omne pulsuum differentiam necessariè est sumi, vel ex motibus, vel quietibus, vel ex corpore ipsius arteriæ quæ mouetur, aut ex virtute, aut ex tempore motuum. Omnia enim ista considerant physici in motu locali, mobile, spatiū, tempus, efficiens. Et præterea in his localibus motibus, inter quos intercedit quies, addunt quietes. Ergo ex omnibus istis principijs licet colligere pulsus differentias. Si quidem quidam motus localis est quietibus contiguatus. Colligit itaque Galen. hoc pacto. Prima differentia sumitur à magnitudine, quæ potest accidere motui ratione spatiij; & consurgit prima differentia magni & parvi. Secunda differentia colligitur ex ijs etiam quæ motum consequuntur, vt est velocitas & tarditas, & fit pulsus velox, vel tardus. Ex quietibus sumitur crebritas & raritas: nam pulsus dicitur creber, quando arteriæ parum detinentur in quiete. Rarus vero, quando multum detinentur. Præterea consurgit alia differentia ex his quæ accidunt facultati, accidunt autem robur & debilitas: ergo fit pulsus debilis, aut vehemens: rursus ex parte ipsius mobilis, nempe ipsius arteriæ, consurgit pulsus durus, aut mollis. Nam arteria potest esse dura, aut mollis. Quoniam verò inter tempus, quod consumitur in dilatatione & constrictione, potest esse proportio, aut impropositio, generatur alia differentia, quam appellant rhythmum. Rursus his omnibus differentijs potest accidere æqualitas, aut inæqualitas, & generatur septima differentia, quæ est inæqualis, aut æqualis pulsus: & potest accidere ordo, aut ordinis perturbatio, & generatur octava differentia, & ultima, quæ dicitur pulsus ordinatus, aut inordinatus.

Tamen hæc doctrina Galeni magis dilucidada est, & ille in aliquibus taxandus, quod ex secundo notabili constabit.

Secundò dicimus cum Galeno: Prima genera pulsus non intelligimus nomina strictè, vt Porphyrius in Prædicabilibus, quia tale nullum genus transcendent, sed sumitur pro prima specie, siue differentia, siue genere pulsus. Hæc enim omnia confu-

se pro eodem usurpat Gal. mille in locis. Cōstat autem apud ipsum 2. de different. puls. c. 9. prima genera dici, vel quæ continentur in diuersis prædicamentis, vel si in eodem sint, tamen sib' eodem genere generalissimo. Ex quo principio poterit deduci non esse plures, neque pauciores differentias, quæ Galenus assignauit. Declarat autem istam doctrinam, docendo, quo modo istæ differentiæ pertineant ad diuersa prædicamenta, quia scilicet magnitudo & pars, ex quibus sumebatur prima differentia, pertinent ad prædicamentum quantitatis, celeritas & tarditas ad prædicamentum qualitatis. Quæ duo genera sine dubio diuersa sunt. Præterea molitiae & duriaties, licet pertineant ad qualitatē, sunt tamen quædam passiones, siue passibiles qualitates, celeritas tamen & tarditas minimè rursus differentiæ, quæ sumuntur à robore, vel debilitate facultatis (licet alijs disciplet) pertinet tamè ad speciem potentiarum, vel impotentiarum. Crebritas & raritas sumuntur à quantitate temporis, reliquæ verò differentiæ oriuntur ex prædicamento relationis. Hoc pacto conatus fuit Gal. loco citato inuenire prima genera pulsus, inquit diuersa prædicamenta. Et certè, si quidem ipse Gal. inquit debere esse exercitatum in studio prædicamentorum eum, qui de istis generibus habet disputare. Quo loco expressè fatetur necessitatem metaphysicæ. Sed libet eius doctrinam tāillum opprimere, an rectè calluerit prædicamenta. Et primò falsum est dicere istas differentias contineri immediatè sub genere generalissimo. Nam crebritas & rarietas sumuntur ex tempore. Tempus verò non continet immediatè sub genere quantitatis, sed sub specie quantitatis continuæ simul cū magnitudine, à qua sumebatur prior differentia.

Secundò argumen. contra Gal. nam celeritas & tarditas sumuntur ex tempore, quod consumit arteria in motu in ordine ad spatiū. Vnde hæc differentia sumitur etiam ex quantitate temporis, sicut crebritas. Falsum enim est, celeritatem & tarditatem motus spectare ad qualitatem, vt putat Gal. Nam potius dicendum est esse modos motus. Modus autem eiusdem prædicamenti est cum eo cuius est. Tertiò, quia reliquæ differentiæ quantumuis ordinem importent, non tamen (proprie loquendo) sumuntur ex prædicamento ad aliquid. Quamobrem si Galen. tantum tribuit dialecticæ in libr. secundo de dif-

de differentijs citato, quam alias solet sine causa reprehendere. Sciat nunc non recte probasle ista esse in primis generibus prædicamentorum, nec immediatè sub illis contineri.

Tertiò notandum est, non posse Galenū à calunnia liberari, nisi dicamus prædictas differentias non esse tales per se pri-mò, sed accidentales in ordine ad medium. Primò, quia unaquaque species pulsus est speciei infimæ indiuisibilis in alias; sicut & ipse pulsus. Deinde, quia quilibet illarum continetur immediatè sub motu pulsus. Et ob hanc rationem possunt dici genera, quia scilicet nulla differentia continetur immediatè sub alia, sed omnes immediatè sub pulsu.

Quartò est notandum, inter prædictas differentias quasdam appellari simplices, quia scilicet à sola una causa, tanquam à prædominante oriuntur, & propterea dicuntur simplices, quia non habent aliam sibi additam differentiam v.g. pulsus manus tantum, sine alia differentia, dicitur simplex, & quia oritur à solo spatio magno, quod pertransit arteria, & quia non est celeris, nec creber. Et istæ simplices differentiæ sunt quinque, ut diximus. Reliquæ enim tres postremæ licet primæ appellantur à Galeno, non tamen simplices: dicunt enim iam compositionem, & ordinem unius pulsationis ad aliam, vel partium unius pulsationis inter se: ergo notandum, quod illæ causæ quinque simplices efficiunt 15. differentias, v.g. à facultate exit pulsus debilis & vehemens, & inter hos modera-tos, itaque ab unaquaque causa exerunt tres differentiæ, à spatio tres, à tempore tres, ab arteria tres.

Ad argumenta respond. Ad primū, quod illa ultima differentia, quam adducit Aueni- cen. reduci debet ad pulsus ordinatum, aut inordinatum. Nam suavis illa har-monia musica, taliter, vel taliter mensu-rata, nil est aliud, quam ordo quidam. Peritus autem in musica maximè percipier, an perturbetur iste ordo, aut quomodo serue tur proportio inter ipsas pulsationes. De qua re postea agemus. Ad alias vero differ-entiæ Aueni- cen. dicimus reduci posse, vel esse inutiles, ut patet ex responsione.

Ad secundū resp. aliqui, quod durities & mollities percipiuntur ex motu arteriæ, & ideo recte Gal. ad pulsus differentias reduxit, pulsus durum, & blandum. At vero pulsus calidus, aut frigidus percipiatur non ex motu, sed ex tactu solum applicato.

De Pulsibus.

Hæc responsio est nostri Mercati, quæ si vt iacet intelligatur, falsa est. Innititur enim falso fundamento, dicendo, duritatem & mollietatem percipi non posse, nisi ex motu arteriæ, & ob id constituere pulsus differentiam: calorē vero & frigus non percipi hoc modo. Falsum (inquam) est: nam tam ad percipiendam caliditatem arteriæ, quam ad percipiendam duritatem est neceſſarius motus localis, quo applicetur arteria ad tactum medici. Dicendum ergo fundamentum Galeni stare in hoc, quod du-rities arteriæ comprimit pulpm digiti, mollieties vero cedit facile. Quia itaque istæ differentiæ immutant tactum medici intercedente motu locali, hinc est, ut tan-quam magis propriæ referantur à Galeno; caliditas vero, & frigiditas relinquuntur, tanquam inutiles. Nam si aliquando dixit Galen pulsus calidum, id errore conscribentium factum est, ut emendauit Musa, lib. 1. ad Glauc. cap. de tertiana.

Ad tertium respond. quod pulsus plenus & vacuus non sunt cognoscibiles per propriam naturam. Et hoc vt intelligatur, aduertendum est ex Galen. 4. de digno. puls. c. 2. & 3. quod pulsus non dicitur va-cuus, quia nil arteria continet in se, hoc enim est impossibile; sed dicitur vacuus, vel plenus tripliciter. Primò, quando arteria continet multum humorem, dicitur plenus; quando paucum, dicitur vacuus. Secundò dicitur plenus, quando intra arteriam continetur humor; vacuus vero, quando continetur aer, vel flatus. Tertio modo dicitur plenus, quando intra arteriam con-tinet humor crassus; vacuus vero, quando continetur humor tenuis.

His suppositis possumus concludere, nullam esse propriam differentiam pulsus pleni & vacui à sufficienti partium enumera-tione. Nam multa & parua quanti-tas humoris non potest aliter cognosci, quam ex magna, aut parua dilatatione: & sic pulsus iste plenus erit magnus, vacuus vero erit parvus. Præterea contineri hu-morem, aut aliam substantiam, non possumus cognoscere, nisi ex duritate, aut mollietate pulsus, & sic ista differentia debet reduci ad durum & molle. Ut tamur exemplo posito in argumen-to. In speciebus hydro-pis non cognoscimus contineri flatum, pi-tuitam, aut aquam, nisi aut ex fouca, quæ relinquuntur post digiri compressionem, si-cut vestigium, quod relinquitur in arena compressa à pedibus. Deinde cognoscimus flatum ex sono, qui resultat ex per-

percusione, & ultimò cognoscim⁹ ex motu fluctuationis, qui appetat in motu locali ipsius ægrotantis. Quæ omnia nō possunt immideatē cōtingere in arterijs, tum propter exiguitatē corporis, tū etiam propter continuū motum. Ex quo sequitur, quod si aliquando legeritis pulsum plenū, debetis intelligere pulsū magnum: idē dico de spiritu arteriali, si maximè vigeat, quāuis non sit aliud humor, quo repleatur arteria, causabit certè pulsū vehementem. Itaque nulla est propria differentia vacui, aut pleni, quæ non reducatur ad aliam magis propriam.

Dubium peculiare de proportionē quietum.

Ad quartum respond. difficilem satis est se controuersiam, vtrū detur talis differentia ex proportione quietum, sicut datur ex proportione motuum, exposcebat enim separatam questionē à nomine tractam. Nos tamen dicamus quid in hac sentiendum putemus, & antiquis addendum. Quod autem non debeat talis differentia constitui, probatur, quia Galen solum enumerat differentias cognoscibiles: sed ista proportio inter quietes est inconnoscibilis: ergo non est ponenda. Prob. minor, quia medicus non cognoscit quietem internam, vt docet Gal. 2. de differ. puls. c. 8. & 2. de præfig. ex puls. c. 2. & probatur ratione. Primo, quia medicus non sentit primam partem dilatationis, & ultimam compressionis: ergo neque medium quietem. Secundò, quia arteria in quiete interna distat à tactu secundūm locum, & mediant alia corpora: ergo non potest sensiri in tali situ.

His argumentis contendunt probare, non esse ponendam istam differentiam ex proportione quietum. Hęc tamen sententia est falsa, vt ego opinor, imo existimo esse dandam differentiam, quæ sit rhytmus quietum, sicut datur rhytmus motuum. Argum enim probat euidenter: nam si tota ratio, quare non est ponenda, est quia, non est cognoscibilis; pari ratione dicā nō esse ponendum rhytmum in motibus, si quidem motus non est cognoscibilis. Probatur, quia nō est cognoscibilis prima pars dilatationis, & ultima compressionis: ergo non erat ponendus rhytmus inter has partes motus, igitur non est efficax ratio, qua isti opinantes fundātur ad abolendam istam differentiam quietum. Itaque quam-

uis non cognoscatur quies interna, debet ponī ista differentia. Quod confirmat expressè Galen. 1. de digno. puls. capit. 1. dicens considerandam esse mutuam proportionem temporis motus ad tempus motus, & temporis quietis ad tempus quietis: ergo si debent considerari, meritò debent ambo constitui. Quamobrem ne Galen. videatur mutulus in differentijs assignandis, dicendum est ad quartum argumentum, istam proportionem quietum comprehendendi simul cum alia proportione motuum, in specie subalterna, quæ dicitur rhytmus absolute, & sic Galen. explicandus est.

Ad quintum argumentum respond. celeritatem, & tarditatem non esse species motus, neque differentias essentiales eiusdem. Quod patet, quia indifferenter reperiuntur in quolibet motu, & quia unus & idem potest esse celer, aut tardus; & ita in rigore physico nulla differentia essentia lis pulsus ab illis sumenda est. Sed differentia sumitur in eo sensu quem explicuimus.

Ad sextum idem dicimus nō esse rhytum differentiam essentiale motus, vt probat argumentum. Cūm hoc tamēne gari non potest cū Galeno esse differentiam accidentalem in ordine ad medium.

Ad septimum respond. quod æqualitas, aut inæqualitas non sumuntur in præsenti prout dicunt relationem fundatam in vniitate quantitatis, sed vt dicunt similitudinem, aut dissimilitudinem in vna, aut pluribus pulsationibus, vt pulsus, qui in duabus, aut pluribus pulsationibus seruat eandem magnitudinem, dicitur in hac differentia æqualis. Et è contrario dicitur inæqualis si non seruat eundem modum. Quod in vna pulsatione penes diuersas partes sui potest etiam considerari.

His suppositis, ne plures faciamus separatos tractatus, libuit de vnaquaque differentia differere, in examen reuocando. Omnia quæ de tali differentia sciri possunt:

CAPVT IIII.

De pulsu magno & paruo, & eorum differentijs.

CVM prius de simplicibus differentijs, & earum cognitione agendum sit, vt postea ad compositas facilius deueniamus (præceptum enim est ab Auerroë laudatum quin-

quinto colliget, cap. 58.) visum fuit priùs pulsus explicare, qui ex quantitate distensionis oriuntur. Ab his enim ferè omnes Autores incipiunt. Quia in parte ignoscatur nobis Auicen. quia ita inordinatè procedit, ut statim incipiat à pulsu æquali & diverso. Quamobrem nos ordinem seruantes, eius doctrinam simul declarabimus vique ad cap. 7.

Primo ergo notandum est (quod iam super explicuimus) magnitudinem dupliciter considerari, vel respectu ipsius arteriæ, vel respectu spati, quod pertransit arteriæ; diximus enim arterias alias esse magnas, alias esse paruas, & ex consequenti non esse omnibus vnu & idem spatium determinatum per quod moueantur, sed adaptasse naturam peculiariam spatia peculiaribus arterijs: ex quo sequitur reliquias differentias posse esse in omnibus arterijs eiusdem tenoris, magnitudinem verò non. Nam in omnibus partibus corporis pulsus vehementer habet vehementiam, debilis debilitatem æqualem, & sic de singulis; magnus verò non habet æqualem magnitudinem, quia hæc variatur penes varia spatia, magna, aut parua, quæ arteriæ pertransiunt.

Hoc supposito, secundo notandum est, spatium diuidi in longum, latum & profundum, penes tres dimensiones, quas corpus potest pertransire. Et sic pulsus simpli citer magnus est longus, latus & profundus supra mediocritatem, id est, quod transfit arteria non solum illud spatium naturale, quod supra dicebamus, sed illud secundum naturam penes omnem suam dimensionem. Rursus omnes istæ differentiae habent suum medium pulsum, & extremum, v.g. pulsus longus, breuis, & inter hos moderatus. Idem de pulsu lato, idem de profundo. Quod si complicaueris has differentias efficies 27. differentias, ut videbis apud Gal. 1. de differentijs puls. c. 4. nam si quamlibet differentiam summas, & tribus vicibus coniunxeris cum alijs compatibilibus, efficies 27.

Neque dubitandum est, utrum istæ sint simplices differentiae, quamvis complicatae. Nam cum omnes sumatur à spatio, ideo dicendæ simplices; cūque non coniungantur alijs differentijs sumptis ab alio causarum ordine, tamen circa ea quæ de pulsu magno dicta sunt, plures excitantur dubitationes. Prima, utrum detur pulsus medius siue moderatus inter paruum & magnū.

Secunda, quomodo cognoscatur dilata-

De Pulsibus.

gno, vbi de cognoscēdis paruis & magnis pulsibus, & eorum differētijs agemus. Tertia, utrum magnitudo adquiratur priùs in pulsu crescente visu. Et tandem quas causas, & præfigia habeat tales pulsus. Ad priam accedendo queritur.

Vtrum detur pulsus moderatus inter magnum & paruum.

Dubitatio hæc principiū habuit in Gal. lib. 2. de dignotione puls. c. 2. per tortū, vbi satis difficulter procedit. Est autē maximè necessaria dilucidatio istius quæstionis. Nam ex illa dependet veritas reliquarum difficultatum. Siquidem neque pulsus dicitur magnus & paruus, nisi respectu moderati; neque longus & breuis nisi respectu moderati. Est itaque vidēdum priùs de isto moderato, utrum detur.

Pro parte negativa argumentatur primo: quia in quolibet individuo, in quo constituitur pulsus moderatus in magnitudine debet fieri variatio ex aetate, sexu, regione, aere, excrementis, somno, vigilia, & alijs rebus non naturalibus, quæ necessariò corpus nostrum alterant & immutāt: ergo cum non possit reperiri pulsus, sine prædictis alterationibus, fieri non potest, ut detur moderatus in aliquo tempore.

Secundò argum. Probabat Vallesius nondum corpus temperatum in qualitatibus, quia scilicet nullum momentū est, in quo non sit verum dicere: Corpus est alteratum præter naturā à causis necessariò agentibus: ergo neque dabitur pulsus moderatus.

Tertio argum. quia si in aliquo corpore, maximè in temperato: sed in hoc non datur: ergo in nullo. Prob. minor, quia arteriæ non habent eamdem magnitudinem in corpore temperato: ergo non erit signabilis pulsus exquisitè medius.

Sed quantum potest colligi ex Gal. loco citato, & lib. 1. de differentijs puls. c. 4. datur pulsus in hac differentia medius & moderatus.

Pro huius conclusionis intelligētia primo notandum est, corpus temperatum non postulare ex sua natura talem quantitatē determinatam, sed reperitur optima temperies in magna & parua quantitate corporis intra certos terminos, ut latius constat ex physicis, & ex Galen. libr. de optima corporis constitutione capit. 3. Secundò oportet meminisse, ut multoties

Vtrum quatuor que sunt in pulsu, scilicet, duplex motus, & duplex quies, possint à medico dignosci.

diximus magnitudinē & paruitatem pulsus non esse considerandas in ordine ad corpus arteriæ, sed in ordine ad spatiū, & cavitatem per quam mouetur arteria. In hoc ergo sensu datur pulsus mediū, & etiam in corpore temperato, quando sci-licet arteria non transit illum terminum naturalem quem habet, pro vsus indigen-
tia moderata respectu cuius ille pulsus, qui trāsit malū spatiū, dicetur magnus; qui minus, dicetur parvus.

Sed dubitabis hoc pacto: nō nō videtur dari pulsus mediū inter longū & breuem, quāvis detur inter magnū & paruum. Et prob. quia lōgitudo motus tantū videtur cōsiderari penes longitudinē arteriæ. Cōstat autē, arterias nunquam variare pro-priam longitudinem: ergo non dabitur pulsus moderatus in longitudine.

Respondeo, pulsus non dici longū, aut breuem ex numero digitorum tangentis, vt recte aduertit Galen. 3. de dignot. pulsu c. 2. Ita vt ille pulsus dicatur lōgus, qui tā-gitur à quatuor digitis, breuis qui duobus digitis, mediū qui tribus tantū percipitur. Datur ergo moderatus in longitudine, hac ratione: quod sicut in hominibus tenui-bus & gracilibus (quia sunt excarnes), appa-reat posse dignosci plus de longitudine arteriæ, vt docet Gal. 1. de dignotione puls. cap. 8. & 3. de causis puls. c. 4. & in homini-bus crassis è contra. Sic etiam modera-tus percipietur in homine inter hos me-dio, quia corpora circūstantia arteriam, neque tenuia, neq; crassa sunt. Itaque hoc pacto datur de facto pulsus mediū inter longitudinem & breuitatem, vt pulsus, qui magis impeditur, propter circūstantia cor-pora, dicatur breuis; qui párū impeditur, dicatur longus; qui moderate, moderatus sit.

Ad primum respondet, quod licet nō reperiatur, nisi raro, corpus quod alteratio-nem non suscipiat ab aliqua causa non na-turali, ex hoc tamen nō colligitur intentū, quia medicus potest rationem adiungere sensui, & subtrahere mutationem pulsus, quæ suscipitur à causa. Ad secundum iam patet ex dictis; nam licet arteriæ habeant diuersas magnitudines, tamen habent diuersa spatiæ, & respectu horum faciunt pul-sus moderatos, aut non. Si enim transtū ultra commune spatiū, est pulsus ma-gnus; si infra subsistunt, est pulsus par-vus; moderatus vero, si me-dio modo se ha-beant.

C Vm in hac parte tractandū simul sit de cognoscendo pulsu magno, longo, la-to & breui, & similiter de unoquoque pul-su inferiū agendum, oportet supponere, quantum possit medicus cognoscere de dilatatione, cōpressione & secunda quiete. Est enim ita difficilis pulsuum cognitio, vt ad illam tota vita sit necessaria, vt dicit Gal. 1. de dignotione pulsuum, c. 1. ad me-dium. Est enim multum difficilis ob qua-tuor rationes. Primò, quia nullus ex philo-sophis, nec medicis de hac materia ali-qui scriptis nisi solus Archigenes, & iste fatis debiliter, vt ait Gal. 4. de dign. puls. c. 2. Propter quam causam dicebat Arist. dif-ficilem esse tractationem de loco, quia sci-licet nullus ante illum aliquid scripsisset, vt patet 4. lib. Phys. c. 2. Præterea est diffi-cile pulsus dignoscere, quia opus est tactu exercitatissimo, ad quod est necessarium tempus longum, & magna & continua di-ligentia. Tertiò, quia non habemus aliquā figurā externā, qua mediante illos co-gnoscamus, sicut Astrologi faciunt suas sphæras mobiles correspondentes moti-bus cælestibus. Quartò & ultimò est diffi-cilis cognitio pulsus, quia vt docet Gale-nus secundo de dignotione, puls. c. 2. circa medium, cap. non possumus inuenire vnu pulsus solum, & ab alijs seivndum; quia fere semper duabus alijs differentijs con-iungitur, quæ obscurant cognitionem, & hoc in vno instanti, aut breuissimo adeo tempore, quo non valeamus, intersiungue-re naturam vniuersiusque differentiæ. Vi-detur enim dicendum, quod Auerroes de elementis asserebat. 4. Meteo. tex. 10. non posse vnum elementum ab alio dissitum videri, quia ad inuicem omnia complica-ta & mista sunt in mislo. Quæ quatuor cau-sæ non deterrent nos ab indaganda cognitione, imò magis incidunt. Ars e-nim & virtus semper circa difficultia ver-santur, vt ait Arist. 2. Ethic. cap. 3. Quod inspiciens Gal. 1. de dignot. puls. in fin. c. di-cebat: Quæ obscurius cernuntur in qua-stionē vocamus.

Primò itaque agamus de dilatatione, quia est precipua pars pulsus, vt docet Gal. 2. de digno. puls. in principio. Secūdò, quia val-

valde est utilis ad pronosticandum. Tertiò, quia est notior contractione, & à notioribus est incipiendum, ut Aristotel. 5. Metaph. c. 1. Quartò, quia maximam habet cognitionis varietatem. Propter quas rationes ab illa priùs incepit Galen. 1. de Dig. pul. cap. 2. His suppositis notandum est ante Galen multos tenuisse non sentiri dilatationem, sed solum ictum & percus sionem arterie. Contra quos Galen. 1. de Digno. pul. cap. 2. inuehitur: demonstras percipi debere dilatationem. Et vtitur septem argumentis, quinque negatiuis ducentibus ad impossibile, & duobus affirmatiuis. Primò, si nō percipitur dilatatio, sequitur, quod non percipitur pulsus latus. Pater, quia pulsus latus ille est qui multum percipitur distendi in latera: ergo si solus ictus percipitur non potest sentiri latitudo. Secundò, quia neque pulsus magnus daretur, siquidē iste necessariò ostendit latitudinem, & profunditatem: istas autem dimensiones non est possibile percipere ex solo ictu. Tertiò, quia nondaretur pulsus vndosus, & vermiculās. Pater, quia ex solo ictu non possunt dignosci vndationes quibus se se mutuo recipiant arteria. Hoc enim est impossibile, ut colligatur ex Galen. 3. de Caus. pul. cap. vltimo. Quartò, quia neque daretur pulsus decurtatus, siue myurus in pluribus pulsationibus, quando una pulsatio est minor alia, imo neque in una pulsatione daretur pulsus decurtatus, ut colligitur ex Galen. 1. de Differ. pul. c. 19. Quintò, quia non daretur pulsus vibratus, neque conuulsus, cum inter istos hæc sit differentia, quod in vibratis magna sit dilatatio, in conuulsiis verò parua, ut docet Gal. 1. de Differ. pul. cap. 27. Sed hæc omnia falsa sunt aperte: ergo non est dicendum dilatationem nō cognosci. Et hæc sunt quinque argumenta negatiua Galen. affirmatiua verò argumenta duo colligimus ex eodem, quia (ut rectè dicebat Archigenes) in hominibus gracilibus, & macris euidentissimè conspicitur dilatatio quando, scilicet, arteriæ, ita excarnes sunt, ut non possit falli sensus. Est autem debilitas intellectus non credere sensui, ut docet Aristotel. 8. Phys. text. 22. quod ego soleo interpretari quando neque laesio in organo, neque indebita adest obiecti applicatio. Sed in arteriis gracilibus, & optimo tactu medici est debita applicatio tangibilis, & nulla laesio in organo: ergo necessariò cognoscitur dilatatio. Secundò probatur à simili: nam

arteriæ similantur vesicis, sacculis, & foliis. Hæc enim omnia habent terminos & cavitatem internam: sed omnia hæc dilatantur & constringuntur, & taliter cognoscuntur per tactum: ergo etiam arteriæ distendi, & comprimi cognoscuntur & non solus ictus apparebit: sic Galen. 1. de Digno. pul. c. 2. Ex isto notabili patet, quod dilatatio cognoscatur. Nunc sciendum, an omnes partes eius percipi possint: quod ex secundo notabili constabit.

Secundò est notandum, Galenū absoluere istam dubitationem primo de Digno. pul. cap. 8 dicens, non cognosci totam dilatationē. Quod tribus rationibus comprobatur. Prima est: Initium dilatationis non percipitur: ergo neque tota dilatatio. Consequentia est optima. Antecedens patet, quia illius initium cognoscimus, quod tangimus, sed non tangimus arteriam, imo neque cutis, quam sentimus, tangit ipsam, est enim multum spatium interpositum inter cutem externam, & arteriam ipsam: quod ad sensum constat si velis arterias excoriare: ergo si non percipimus arteriam, sequitur, quod neque initium motus. Secundò probatur demonstratiuè hoc pædo: Cum arteria incipit dilatari, clarū est, quod ille motus impartitur primum corporibus magis vicini, veluti quidam impulsus deinde communicatur cuti, & vltimo digitis medici; sed sic est, quod pulsus habet esse in fieri & successu, ut constat ex 4. de Differ. c. 9. ergo quando mobilis arteria ad tactum medici accedit: iam proculdubio transibit prima pars motus: ergo est impossibile, ut sentiat sit. Tertiò probatur à signo: Nam nobis apparet quies interna longior, quam externa, cum tamen sint æquales: hoc autem ob nil aliud est, nisi quia non sentimus primam partem dilatationis, & sic putamus totum illud tempus consumi in quiete, iuxta illud Aristot. 8. Phys. 7. quod priuatio motus quies est.

Sed hic magno cum fundamento dubitabis quomodo potest dicere Galen. faciendam esse comparationem dilatationis ad compressionem, & esse considerandam proportionem vnius ad aliam, cum ipse probauerit non posse percipi totam dilatationem, & statim probauit non posse percipi totam compressionem. Respondetur, rationem & discursum esse adiungendum sensibus: nam quantum ad sensum solum apparent semper æquales dilatatio & compressione, ceterum ex maiori, vel

vel minori mora, quo tempore absconditur arteria à nostro tactu, facile venari possumus magnitudinem & paruitatem contractionis. Si vero interroges, quātum est illud, quod non sentitur ex dilatatione? respondet Galenus lib. i. de Digno. pulsū. cap. 9. tantam partem non sentiri dilatationis, quanta intercedit inter distributionem primi impetus motus arteriæ, & ictus usque ad nostrum tactum. Quam sententiam, licet obscuram, declarat diuersæ manus applicationes pro diuersa differentia cognoscenda. Tripliciter enim applicamus manum, vel comprimendo, vel solùm palpando, idest leniter tangendo, vel medio modo inter ista extrema. Igitur si pulsus fuerit magnus, & lāguidus, debemus tangere palpando manu suspensa, & hoc pacto ferè nil dilatationis nos fugiet. Si vero fuerit vehementis, comprimemus manus digitos, & ferè totam dilatationem cognoscemus. Si tandem pulsus fuerit moderatus inter istos, medio modo applicanda est manus, & medio etiam modo cognoscemus motus istos.

Sed antequam de compressione agamus, tertio notandum est, maximè deberre medicum exercitari in cognoscendis pulsibus hominum temperatorum, ut facile noscat quantum distet pulsus à propria natura temperati, & corpus à corpore: ut vero cognoscat quantum corpus ægrotum distet à naturali statu, non debet facere comparationem ad corpus temperatum, sed ipsius infirmi ad se ipsum sanū. Sed agamus de cognoscēda cōpressione.

Et quod non sentiatur compressio, probatur, quia tactus tantum sentit proxima obiecta, sed in compressione arteria descendit à tactu, & separatur à pulpa digitis: ergo dum comprimitur non potest sentiri à medico. Propter hoc argumentum antiqui non credebāt cognosci compressionem. Contra quos est conclusio talis: Compressio cognoscitur à medico. Hæc probatur omnibus septem illis argumentis, quibus probauimus dilatationem esse cognoscibilem. Currunt enim de dilatatione, & cōpressione. Sed præter illa probatur conclusio primo argumēto Galeni i. de Digno. puls. cap. 4. à similitudine facta inter vesicam, aut ventrem aqua plenum, & baculum percutientem. Nostri enim digitii sunt sicut tres blandi, aqua, aut flatu aliquantulum repleti, arteria vero est sicut baculus qui attingit, & ferit ipsos tres. Igitur motus ad intra qui fit

in vtre à baculo compressio, aut percussio, est similis motui qui in pulpa digitii ob distinctionem arterie, & motus ille qui fit ab vtre quando iterum recedit, & inflatur; est similis motui pulpæ digitii quo se reddit ad terminum suum antiquum, postquam arteria desinit dilatari: ita ut duos experiamur motus in digitis, unum ad intra factum à dilatante arteria, alterum ad extra factum à proprio calore dilatante carnem in compressione arteriæ, quæ clarissimè cernitur in pulsibus vehementibus, nam in his pulpa multum percutitur, & sic sentitur recessus, & accessus multò magis, quam in pulsibus qui leuiter feriunt.

Secundò probatur conclusio ex eodem Galen. loco citato, cap. 5. Ea quæ sensibilitem affectum inducunt in tactum, sensibilia sunt, sed contrac̄cio arteriæ inducit affectum sensibilem in tactū: ergo est sensibilis. Probatur minor: Nam dilatatio sentitur, quia pulpa digitii percussa cauatur: ergo compressio sentietur, quia illa cauitas reddit ad statum naturalem.

Tertiò probatur, quia arteria premit tactum diuersimodè; in pulsu vehementi si mo multum, in vehementi non ita: ergo postquam pulsavit, reddit necessariò arte que contrahitur: ergo est contrac̄cio in pulsu clarissima.

Ex quibus argumentis facile constat in Galenica doctrina cognosci motus pulsus ex dispositionibus productis in digitis tangentis, ita ut prius cognoscamus digitorum motum & affectum, deinde arteriarum.

Vt autem possit dissolui argumentum antiquorum negantium compressionem cognosci, aduertit Galenus corpora duplificiter posse se tangere, uno modo planè, vt si dicamus in puncto, & hoc modo breuissimè separantur, alio modo se tangunt per ingressum vnius in aliud, facta fouea & cauitate, & talia non separantur subito, sed in tempore perceptibili. Cum itaque dilatatur arteria, tangit pulpari, non primo, sed secundo modo, intrat enim excavādo ipsam pulpari. Hinc fit, vt quando arteria separatur per compressionem à pulpa digitii, non separetur subito, sed in tempore perceptibili, quia idem intercedit tempus in separatione à pulpa, quod fuit in excavatione pulpe, alias enim hoc spatium transiretur in instanti, quod est falsum: ergo rectè sequitur, quod compressio arteriæ sentitur.

Hucus-

Hucusque potuit subtilitas Galeni explicari, qua respondet in forma ad argumentum; nam quando dicit: Separatur à ratione ergo non sentitur: distinguendum est antecedens: separatur enim secundo modo, non primo.

Tamen contra istam doctrinam ab omnibus receptam dubitabis, argumentando in hunc modum: Si affectus, & motus arteriarum cognoscuntur per dispositionem pulpa tangentis, sequitur, quod cognoscatur per accidens, immo (quod magis est) sequitur, quod non possint dignosci. Probatur sequela, quia motus arteriarum cum habeant rationem sensibilis communis, non possunt sentiri, nisi medio aliquo sensibili proprio existente in ipsa arteria.

Præterea non possunt sentiri per affectus ipsius pulpa, quia in pulpa nullum aliud sensibile percipitur, nisi compressio pulpa, aut dilatatio eiusdem, quæ sunt localis motus, & sensibilia communia: ergo per hos affectus digitorum, vel arteriarum non possunt cognosci motus pulsus.

Propter hoc argumentum aliquis poterat imaginari, ad sentiendam compressionem non esse necessariam dilatationem pulpa digitii, sed solum sentiri, quia in illa separatione arteria diuerso modo afficitur tactus. Nihilominus firmiter tenenda est conclusio Galeni, non posse percipi compressionem arteriæ, nisi pulpa digitii dilatetur, & descendat, sicut nec dilatatio posset percipi, nisi pulpa digitii comprimitur, & excauetur.

Ad argumentum autem multi alia respondent: ego vero dicendum arbitror, quod quando Galen dicit non sentiri arterias moueri, nisi per dispositiones pulpa, non est intelligendum sentiri tanquam per rationem sentiendi, aut tanquam per sensibile proprium modificans motus arteriarum, sed tanquam per conditionem re quisitam, quoniam tenent motus pulpa rationem approximationis ad sensibile, quæ approximatio fit per motum localem pulpa digitii: dilatatio ergo arteriæ ad hoc ut sentiatur indiget excauatione pulpa digitii: & ratio est euideris, nam licet iestus, & percussio arteriæ possent sentiri sine excauatione pulpa, tamen in partibus spatiij, per quas mouetur, est impossibile quod sentiatur sine excauatione digitii, quia per illas partes sentitur arteria dilatari quas occupabat caro tangentis. Eodem profus pacto dicendum de cōpressione, pau-

cis mutatis, nimirum ad sentiēdam compressionem arteriæ necessariū esse, vt pulpa digitii dilatetur: nam cum arteria discedit, pulpa accedit se dilatando, & approximat arteriæ: quoad ultima sint vnum, vt est possibile esse vnum ad producendam actionem sensus tactus. Ecce quomodo hæc approximatio fit mediante illo, motu locali pulpa.

Sed obiectet aliquis: Si ita intelligitur doctrina Galeni, ut est dictum, sequitur, simul sentiri affectum digitii, & affectum arteriarum: consequens est falsum: ergo. Falsitas probatur, quia ipse Galenus dicebat primum sentiri affectus corporis nostri, deinde illa, quæ eos induxerunt obiecta. Igitur prius est dilatatio pulpa digitii, quam arteria compressio, hoc autem est falsum secundum doctrinam traditam, nam vide tur supponere simultatem istorum motuum.

Respondetur, motum digitii, & motum arteriæ simul esse tempore, tamen prius natura esse motū pulpa, quam motum arteriarum, & in hoc senti venit explicanda sententia Galeni. Quod autem simul tempore sint, probatur, & explicatur: Nam sicut verum est dicere: Nunc non dilatatur arteria, & immediatè post dilatabitur; ita in eodem instanti est verū: Nunc non constringitur pulpa digitii, & immediatè post constringetur, & excaebatur. Patet, quia in eodem tempore simultaneo est motus corporis in aliquo loco, & motus corporis egreditis ab illo eodem loco: ergo simul erunt accessus arteriæ, & recessus pulpa. Hoc tamen est discriminē, quod recessus & constrictio arteriæ est prior natura, quam dilatatio arteriæ in genere causæ materialis, sicut in eodem genere causæ, prius est aliquid corpus exire ab aliquo loco, quam alterum ingredi, licet in genere causæ efficientis prior sit ingressus corporis, quam egressio alterius, & dilatatio arteriæ, quam compressio pulpa. Præterea philosophandum est de compressione arteriæ, & dilatatione pulpa hoc pacto. Sunt enim simul tempore, licet prius natura sit compressio arteriæ, quam dilatatio pulpa. Patet, nam prius est ablatio impedimenti, quam motus corporis impediti, sed arteria immediatè ante suam compressionem impediens dila tationem pulpa: ergo prius descendit arteria, quam dilatetur pulpa: cum hoc tamen verum est esse priorem dilatarionem pulpa, quam contactum necessarium ad cognos-

cognoscendam arteriæ compressionem, & in hoc sensu interpretandus est Galenus, quando dixit, prius esse affectum corporis tangentis, quam obiecta per talem affectum cognita.

Tertiò dubitabis in hūc modum: Si motus arteriarum cognoscuntur per dispositiones pulpæ digiti, sequitur, quod semper sentientur aequales dilatatio & compressio: consequens est falsum: ergo. Probatur sequela, quia affectus pulpæ sunt aequales, quoniam aequaliter dilatatur pulpa, ac erat compressa: ergo aequaliter sentietur constrictio & dilatatio: sed consequens est falsum. Probatur, quia multò facilioris cognitionis est dilatatio, quam compressio arteriæ, hæc enim est, quæ requirit medium diligentem, & tactus exercitatissimi.

Responderi potest huic argumento, concedendo antecedens, & negando consequentiam: nam absque dubio dicendum est, faciliorem esse cognitu dilatationem, quam compressionem arteriæ. Et ratio stat in hoc, quia quando aliquid corpus alteratur violenter, multò magis & faciliter sentit illam alterationem, quam alteram sibi magis naturalem, sicut violērum frigus multò faciliter sentitur quam si quis ad calorem naturalem perueniat: at verò compressio pulpæ est violenta, dilatatio est naturalis, & ob id quantum attinet ad prædictos affectus, faciliter dignoscimus dilatationem arteriæ, quia faciliter dignoscimus pulpæ compressionem.

Sed instabis iterum, dicendo, quod ex hac doctrina non sequitur faciliter dignosci dilatationem arteriæ, sed tantum constrictione pulpæ.

Respondetur verum id esse. Vnum enim & idem mobile, & idem sensibile, est arteria in dilatatione, & compressione, & sic ex hac parte non erat maior ratio quare facile cognoscetur dilatatio, difficulter verò compressio: tamen ex parte cognoscentis præcedit cōpressio pulpæ, quæ faciliter cognoscitur, & sic faciliter etiam ipsa dilatatio arteriæ: ad compressionem vero est contra se res habet, nam cum primi arteriam cognoscamus media dilatatione pulpæ, & hæc parum sentiatur, tanquam naturalis quidam redditus; hinc est, ut difficulter cognoscatur arteriæ cōpressio.

Sed quartò interrogabis, quo pacto potest sentiri major, aut minor constrictio arteriæ ex dispositione pulpæ, cum hæc semper sit eadem modo?

Respondeo, ex sola pulpæ dilatatione non posse perfectè comprehendi totam constrictiōnem esse minorem, aut maiorem dilatatione. Id tamen percipimus adiungendo discutsum sensuum debilitati. Ex modo enim quo arteria recedit à digito, conjecturamus usque ad quem terminum poterit deuenire. Sicut quando stetimus aliquam virgam, cognoscimus ad quem terminum debet peruenire ex modo quo recedit à manu. Propterè potest dignosci ex longitudine, aut breuitate temporis, quo non immutat digitum, ut de quiete dicemus.

Quintò dubitabis, vitum per aequalē spatiū sentiatur dilatatio & constrictio, an verò per maius spatiū percipiatur dilatatio.

Pro huius dubij solutione memorari oportet, quod iam diximus non sentiti omnem dilatationem, nec omnem compressionem, quia sunt multa corpora impeditia, ut cutis, caro, adeps. Ex quo fundamento poterat alius inferre, aequalē esse spatium, ita ut tantum quantum non sentitur vna, non sentiatur altera: nā impedimentum aequalē est ad utrumque motum non perfectè cognoscendum.

Ad dubitationem aliqui respondent, fere semper sentiri per maius spatiū dilatationem, raro verò aequaliter cum compressione. Et ratio istius est, quia cōstrictio pulpæ digiti non potest fieri lentiū, aut tardiū, quam dilatatio arteriæ, quia talis motus digiti fit ab impulsu ipsius arteriæ; & qualis fuerit motus arteriæ, talis erit constrictio digiti: at verò dilatatio pulpa potest fieri tardiū, quam arteriæ compressione, imò multoties fit, quia ad istum motum non impellitur pulpa, sed ex propria natura videtur moueri. Ex quo sequitur, quod compressio arteriæ præuenit, & antecedit dilatationē pulpæ, adeo ut pulpa non possit illius motum aequaliter insequiri: ergo sentietur per minus spatiū compressione, quam dilatatio.

Sed iste modus dicendi temperari debet: nam si in rigore procedat, non solum probat non sentiri per aequalē spatiū compressionem, verum infertur nullo modo sentiri.

Nam si arteria celerius constringitur, quam pulpa dilatetur, sequitur quod in minori tempore pertransit illudmet spatiū, quod pertransit pulpa digiti in sua dilatatione, & ex consequenti in partibus spatiū arteria min. cōmoretur. Ex quo sequitur cui-

evidenter, quod arteria semper distat à pulpa tangentे secundum situm, & me- dium, quod possit impedire sensationē; & sic nunquam in motu compressionis sentietur arteria: quod exemplo sumpto ab externis facile patebit: nam si duo ho- mines moueantur per æquale spatium, & alter conficiat iter in minori tempore, claram est, quod iste non potest alium ho- minem tangere, qui mouetur tardius.

Dicendum est ergo ad prædictam di- binationem, quod per corpora impedi- entia non repugnat sentiri utrumque mo- tum arteria per æquale spatium. Hoc o- stendit ratio in principio adducta: neque etiam repugnat ex parte pulpe, quia dilata- & constrictio pulpe, semper fiunt per æquale spatium. Tertio, non repug- nat per rationem nuper adductam: Nam quamvis arteria constringatur à propria virtute pulsifica, & pulpa dilatetur à suo proprio principio, tamen possunt moueri eadē celeritate, & sic poterimus per- cipere illam partē compressionis in qua pulpa tangit arteriam: non fugimus ta- men rigorem argumenti propositi: nam licet non concludat illud semper sic fieri, saltem concludit aliquando, imò mul- toties sic contingere, quod, scilicet, arte- ria celerius restringatur, & pulpa tardius dilatetur: in quo casu nil percipiemus de compressione, quantum attinet ad pul- pam digiti. Et confirmatur: Nam maiori ex parte velocius solent moueri prohibentia, quā prohibita, particulariter quan- do maxime differunt in principio motiuo. Ut si detineatur lana, ne descendat, ab ali- quo lapide, claram est, quod remoto la- pide descendit lana. Hoc tamen erit dis- crimen, quod lapis qui prohibebat des- cendet velocius, & non se tangent. Idem dicendum de arteria, quæ impedi- bat pulmam. Cum enim constrictur, re- mouetur impedimentum, & statim ipsa pulpa dilatatur à diuerso certè effidente. Et sic non est necessarium, ut tam veloci motu moueat sicut arteria ipsa; fieri ta- men potest, ut aliquando per maius spa- tium sentiatur compressio, quam dilata- tio, ut contingit in quadam inæqualitate collectiua, ut ait Galen. i. de Digno puls. cap. 8 de qua nos inferius agemus.

Restat tamen unum pulchrum dubium in doctrina Galenica, nam non videtur absolutum fuisse præteritum: quia si cor- pora impediēntia sunt æqualia, pinguedo, caro, adeps, & affectus digitii sunt æquales,

qui est causa quare non sentitur æquali- ter constrictio, & dilatatio. Huic dubio so- leo ego respondere, quod licet corpora impediēntia sint eadem, habent tamen diuersum modum in constrictione, ita ut impedire possit ille modus sensationem ipsam. Explicatur: Cum arteria dilatatur, impellit corpora vicina usque ad tactum medici, adeo ut illa comprimat & in unū conduceat: & ex consequenti est minus im- pedimentum, quia occupat minorem lo- cum. At vero quando arteria constrain- gitur, illa corpora extenduntur, & occu- pant maiorem locum, & ob id magis im- peditur sensatio, quia magis distat arteria à tactu medici, extendentibus se se cor- poribus intermediis. Et hæc est (meo iu- dicio) fundamentalis ratio, propter quam maiori ex parte minus sentitur de contra- ctione, quam de dilatatione.

Sed quia ita difficile est cognoscere contractionem, proponamus ex Galeno octo conditiones, ut melius illam cogno- scamus. Prima, contractio pulsus languidi non potest percipi, teste Galeno lib. i. de Digno puls. cap. 5 ad medium, & expre- se 2. de Præflag. ex pul. cap. 7 ante medium. Igitur in languidis non est cui labores ad quærendam contractionem, quia hoc Ga- len iudicat impossibile. Secunda condi- tio, quam debes obseruare, est: Num for- san inuenias pulsum simul vehementem, durum, magnum & tardū. His enim qua- tuor conditionibus manifestissimè osten- detur constrictio, teste Galeno loco cita- to de Digno puls. & in eodem lib. i. cap. 7. in fine, quam doctrinam nobis dedit sub epilogo Auecenna in Fen. 2. capit. 1. dicens, sentiri contractionem in pulsu veheimenti propter suam fortitudinem, in magno propter multam elevationem sui, in duro propter multam sui refran- tiationem, in tardo propter longinquitatem temporis sui motus. Quasi dicat cum Ga- leno, melius sentiri contractionem in pul- su veheimenti, quia fortes pulsationes me- lius sentiuntur, & ob id eorum recessus, cuius defectu languidus nullam ostendit contractionem: in magno similiter pro- pter eandem rationem. In duro, quia vio- lenter distinguit, & refrænat pulmam, ad quem sensum necessario sequitur conspi- cua retractio. In tardo, quia quantum ma- gis durat motus, magis sentitur. Tertia condi- tio est, ut exercitemur in pulsibus ve- hementissimis & maximis, in quibus ma- gis appetit contractio: nam si in alijs pulsi- bus

Opusculum III.

bus illam querimus, veniemus in diffiden-
tiam cognitionis. Quarta cōditio, vt cor-
pora contempleremur in quibus isti pulsus
reperiuntur, qualia sunt robusta, habitu
mediocria, temperata, in regione tempe-
rata, in vere, liberaque sint à meru, mœ-
re, mœstitia, saturitate, &c. In his itaq; do-
cet Gale. conspicuam esse contractionē:
si verò tales homines ad iram prouocen-
tur, vinum hauserint, aut balneo vtantur,
clarūs demonstrabunt contractionem,
quia ex omnibus istis causis increscit ve-
hementia. Quinta cōditio est, vt morbos
obseruemus in quibus magis appetit com-
presio, quales sūt tertiana simplex, febris
ardens, ephimera ex bubone, adustio, mo-
dica lassitudo. Tales enim affectiones,
quia pulsus habent vehementissimū, &
maximum, meritò manifestam demōstrat
contractionem. Sexta conditio consistit
in manus applicatione. Si enim pulsus fuerit
magis & vehemens, debemus com-
primere digitos, vt appareat cōtractio, nā
cum fortiter comprimitur arteria, ipsa
cōtranititur & magnam foueam facit in
pulpa, & ex consequenti est magis cognoscibilis
contractio, & recessus. Si autem non comprimamus manum, nil sentietur
de dilatatione, aut id satis obscurè, teste
Galen. 1. de Digno. pulf. cap. 5. 7. & 8. post
medium. Si verò pulsus fuerit magnus, &
languidus, manum debemus habere, sus-
pensam, vt appareat aliquid de contra-
ctione. Præterea superne carpum sumere
& non infernè, docente Galen. 1. de Digno.
pulf. cap. 7. post medium. Septima condi-
tio se habet ex parte tangentis, oportet
enim vt manus sit mollis, temperata, & in
hac parte multū exercitata. Vnde recte
fecerunt nobiles medici, non vtentes chi-
rurgia: nam præter alias rationes manus
durior sit, & ad opus hoc admirabile incep-
ta. Octaua conditio est, vt in memoria
tencamus expressam de differentijs do-
ctrinam, illisque tractandis simus quām
maximè dediti, à multisque alijs vanis stu-
dijs separati, consulente Galeno 1. de Digno.
pulf. cap. 1. & 4. de Caus. pul. cap. 8.

Restat autem, vt de quietibus aga-
mus, finem imponentes huic questioni.
Et incipiendo à quiete externa tanquam
à notiori, dicimus, quod quies externa est
illa, quae fit post dilatationem arteriæ ante
contractionem. Dicitur externa, quia fit
in circumferentia ipsius arteriæ, quæ
est pars illius externa, vnde ab aliquibus
vocatur quies superna. Quod autem in-

tegra cognoscatur, docet Galen. 1. de Di-
gno. pulf. c. 10. post medium: Modus ve-
rò cognoscendi est, si applicemus manum, non multū comprimendo, sed
medio modo. Nam si multū compri-
mimus, auertimus arteriam à sua quiete,
ita vt dicat Galen. 1. de Digno. pulf. cap.
8. ante medium, quod quando multū
comprimimus arteriam, occupatur suis
dilatationis, & principium compressio-
nis: ergo etiam obscurabitur quies me-
dia: cum hoc tamen verum est in ve-
hementibus pulsibus aliquantisper posse di-
gitos comprimere. De quiete interna alia
tria docēda, nempe, quid sit, vtrū sentia-
tur, & quo pacto cognoscatur.

Ad primum dico: Quietem inter-
nam esse illam, quæ fit post contrac-
tionem ante dilatationem: Dicitur interna,
quia fit in centro ipsius arteriæ. Cen-
trum autem est pars eius interna, & intra
ipsam.

Ad secundum dico: Sentiri quietem
internam, teste Galeno primo de Digno.
quie. pulf. cap. 10.

Ad tertium dico: Quod vt sentiatur
quies ista, debemus premere, & compri-
mere arteriam, ita vt è contrario se res
habeat. Nam quies externa sentitur mo-
dica digitorum compressione, interna
verò multa, & forti compressione. Dis-
ferunt etiam in cognitione quām ma-
xime: nam quies interna mediata inter fi-
nem compressionis, & initium dilatatio-
nis: quæ duo etiam insensibilia sunt, &
ob id omnia sensus iudicat pro quiete:
at verò quies externa ipsa sola sentitur,
quia initium compressionis, & finis dilata-
tionis percipiuntur à medico.

Sed hic poterat esse magnum du-
biū: Nam videntur impossibile, quod
quies interna sentiatur, cum tactus ad ar-
teriam non pertingat. Præterea, neque
illa quies (cum priuatio sit, vt per se con-
stat) potest sentiri.

Ad hoc respondeo, quod quies inter-
na non sentitur positivè, quia neque ar-
teria. At verò sentitur modo quo potest,
scilicet priuatione. Vt enim visus est vi-
sibilis, & inuisibilis tenebrarum, & lumi-
nis, vt docet Aristoteles secundo de An-
ima, ita tactus est tangibilis, & intangi-
bilis. Tangibile enim obiectum perci-
pitur per positivam immutationem: in-
tangibile verò (quod dicitur tale per
priuationem) percipitur, quia tactus non
immutatur. Arteria verò in quiete
inter-

interna, licet sit quid posituum secundum se. Dicitur tamen intangibilis defec-
tu approximationis ad tactū, igitur sicut
cognoscimus ultimam partem compres-
sionis, & primam dilatationis, adiungen-
do discursum, & rationem; ita & internam.

Sed obijcies: Sequitur quod non pos-
sit cognosci tempus quietis, siquidem
confunditur tempus quietis cum tempo-
re primi motus dilatationis, & ultimi cō-
pressionis.

Respondeo, quod quamvis verum sit
arteriam toto illo tempore non sentiti, ta-
men cum tota constrictio sit propter eun-
dem finem, propter quem & ipsa interna
quies, hinc est, ut ex varietate temporis
constrictionis conjecturemus tempus quietis
internæ. Et hæc de hac quæstione.

CAPVT VI.

*Aliqua adnotanda, ut præfigia,
& causas pulsuum intelligamus.*

CVm agendum sit nunc in particula-
ri de causa & præfigio pulsus magni,
& aliorum pulsuum; prius præmittere
oportet, causas in duplice esse differentia:
quædam enim sunt causæ pulsus conti-
nentes, quæ à Græcis synesticæ appellan-
tur, de quibus tot diximus in superiori-
bus, quæ sunt facultas, instrumentum, &
vſus, quæ continentes dicuntur, quia ita
simil pulsus producunt, & ita cōtinent,
ut illis variatis varietur pulsus, ablati au-
feratur. Quid verò sit causa continens,
abundè satis explicui superiori anno in
tractatu de Morbo & symptomate: istæ
autem causæ continentes sibi quosdam
habent pulsus proprios & genuinos, alios
verò habent familiares: proprios appello,
qui debentur illi causæ ex sua natura, ut
facultati robustæ pulsus vehemens, debi-
li pulsus languidus debetur tanquam pro-
prius: familiares autem illi dicuntur, qui
non semper ab una causa, sed à pluribus
continentibus possunt oriri. Et sic fa-
cultas robusta habet pulsus magnos, ce-
leres, & raros tanquam familiares: pos-
sunt enim hi fieri ab alijs causis, & non
à sola virtute fortis. Eodem pacto facul-
tas debilis producit pulsus languidum

De Pulsibus.

tanquam proprium; partium verò, tardum, & crebrum, tanquam familiares.
Sic arteria dura habet proprium pulsum
durum, familiares verò fortit, paruum,
tardum & crebrum. Mollis arteria habet
mollem pulsum causare tanquam pro-
prium; rarum verò, celerem, & magnum
tanquam familiares.

Secundò præmittendum est, vſum, nul-
lum habere pulsus proprium, sed om-
nes familiares, qui, scilicet, ab alijs causis
possunt oriri; nam cum vſus multiplex sit,
varios etiam causabit pulsus. Quod faci-
lè intelligemus: si memoria teneamus
quæ superius de fine pulsus docuimus.
Diximus enim vſum & finem pulsus con-
sistere in refrigerio, & ventilatione calo-
ris, & in spiritibus generandis.

Ex quo sequitur, quod quomodo cumque calor crescat, causabit pulsus mag-
num tanquam familiarem; si verò magis
crescat, celerem; si verò magis, etiam cre-
brum: quod non solum de calore præter
naturam & morboso, verùm adhuc de
naturali adiuncto intelligendum est, te-
ste Galeno secundo de Difficul. respi.
cap. 24. Quia verò calor potest esse non
solum solo gradu intensus, ut in ephimi-
meris, verùm putredinosis & fuligini-
bus refertus; hinc est, ut alter vſus ir-
crescat, nempe fuliginum expurgatio;
nam ad refrigerandum calorem præter
naturam, non solum est necessaria qua-
litas frigida aëris, verùm ipsarum fuli-
ginum ablatio. Et sic non sufficit sola
arteria dilatatio, sed magna ac celeris
compressio. Eodem modo debemus
philosophari de altera parte vſus, quæ
est spiritus generatio. Si enim deficit
spiritus, producuntur pulsus magni, ce-
leres, & frequentes, tanquam familia-
res. Tamen notandum, quod quando
deficit spiritus in hominibus robu-
stis & sanis propter aliquem laborem,
tunc familiarior differentia est magni-
tudo, quia natura indiget copiolori
aere: At verò, si deficit spiritus in cor-
poribus debilibus, & conualescentibus,
familiarior differentia est celeritas qua
natura supplet defectum magnitudinis.
Atque hæc de causis continentibus.

Tertiò præmittendum est, alias esse cau-
sus alterationis pulsus, quas sic appella-
mus, quia valent immutare pulsum, alte-
ratis causis continētibus; cuiusmodi sunt
omnes causæ calefacientes, frigefaciētes,
humefaciētes, & exiccantes. De quibus,
G & quot

& quot modis contingunt, egimus anno superiori. Similiter omnes causæ, quæ valent virtutem confortare, aut deuastare, à quibus omnibus pulsus immutatio subsequitur. Quæ omnes, aut internæ, aut externæ sunt, exemplis res clarescant. Ita facultatem alterat in excessum, item & impetus ad crism, teste Galeno 1. de Præfig. ex puls. cap. 8. Vbi etiam tertiam causam addit, humores, scilicet, semicoctos, qui facultatem alterant in nouam actionem, & hæ sunt causæ internæ.

Præterea exercitatio, vini potus, cibus, medicamenta, quæ solent assumi ad aliquam intemperiem corrigendam, ut balnea. Hæc enim sunt externæ causæ, quæ facultatem mouent ad pulsus efficiendos vehementes.

Rursus è contra alia multæ causæ debilitant, vt pulsus languidus appareat: internæ septem sunt, vt colligitur ex Galeno 1. de Præfig. ex puls. cap. 8. & lib. de Tremo. cap. 5. Nimirum nimia vigilia exceedingens animi affectus, intensus dolor, aut diuturnus, morbi malignitas, febris heretica, nimia vacuatio. Extrinsecæ causæ virtutem dissoluunt, quæ tres sunt. Aliamenti inopia, exercitatio nimia, & usus rerum intemperatarum, & istæ causæ sunt quæ debilitant dissoluendo. Aliæ tamen sunt, quæ debilitant grauando. Quæ tres sunt, teste Galeno lib. de Puls. ad Tyrone. cap. 1 i. de Caus. post medium: Humorum copia, instrumentorum affectus, vt inflammations, abscessus, tumores, & corruptionis varietas. Tandem alia causæ debilitant suffocando, quæ numero sex sunt, vt colligitur ex Galeno 4. de Præfig. ex puls. post medium. Prima, quando ipsum occupat. Secunda, quando pulmo afficitur. Tertia, quando latera afficiuntur, vt in pleuritide. Quarta, quando aspera arteria afficitur. Quinta, quando guttur. Sexta, quando fauces. Sicut de causis alterantibus facultatem dictum est, ita etiam poterimus de alijs continentibus adnotare, à quibus causis intendantur, & remittantur, vt usus augetur à causis calefacientibus internis, & externis. Remittitur etiā à contrarijs, arteria dura redditur à causis indurantibus, mollis è contra. De quibus suis locis. His sic prælibatis

dicamus de pulsu magni.

(?)

CAPVT VII.

De pulsu magno & paruo.

Pulsus igitur Magnus dignoscitur, si leniter palpes, & sentias motum in pluribus partibus digitii: tunc diuidi cabis esse pulsum magnum, teste Galeno 3. de Digno. puls. cap. 2. post medium. Si vero in paucissimis partibus sentias arteriam, pulsum paruum iudicabis: debes autem moderatum noscere, vt scias quantum ab illo recedat. Causæ generationis sunt. Prima, validæ facultas, teste Galen. 1. de Caus. pul. c. 5. Nisi enim fortis esset, arterias attollere minimè posset, parui enim pueri, & senes imbecilli, non possunt multum progredi, etiamsi indigeant illo progressu. Secunda causa est, tunicae molles: hæc enim est conditio apta, vt possit arteria multum distendi, nisi aliquod fuerit impedimentum, vt in fæminis, quæ licet habeant molles tunicas, quia tamen impediuntur arteriæ adipe, excrementis & molli carne, quæ in illis solent abundare propter multum ottium in quo degunt; hinc est vt habeant pulsus minores, quæ viri. Tertia causa est usus aductus, id est, calor immodicus. Hic enim, quia copiosam refrigerationem exposcit, meritò pulsus conficit magnos, teste Galen. 3. de Præfig. ex puls. c. 2. ante medium, & 1. de Caus. pul. c. 7. post medium. His debes addere omnes causas, quæ faciunt facultatem validam, omnes quæ agent calorem, omnes quæ mollem arteriæ reddunt, quas in unaquaque differentia assignabimus, & ibi videbis, ne roties repetamus. Interim illud aduertere licet ex Galeno, istas tres causas facere pulsum magnum, vel unicā solā, vel duas tantum: nam sola facultas valida magnum generat pulsus, teste Gale. 1. de Caus. puls. c. 8. circa finem: Dūmodo usus & instrumentum moderatè se habeant, & nō sint omnino contraria; si enim arteria esset multū dura, non posset multū distendi, teste Gal. 1. de Caus. pul. c. 11. ante medium. Similiter si usus sit aductus, quāvis reliquæ causæ nō ita interdantur, sicut pulsus magnus, teste Galen. 3. de Præfig. ex puls. cap. 2. ante medium. Si enim facultas multū esset debilis, non fieret magnus, teste Galen. 1. de Caus. puls. c. 11. ante medium: Igitur auctus usus cū virtute moderata poterit facere pulsum magnū. Similiter sola molles arteria, si reliqua duo

duo sint moderata, potest facere pulsū magnum, teste Gale. 1. de Caus. puls. c. 4. Quarta & ultima causa pulsus magni est ipsa gracilitas, teste Galen. 1. de Digno. puls. cap. 8. & 1. de Præfig. ex puls. cap. 3. vbi notare licet, quod hæc non est vera causa generationis pulsus, sed apparens, idest, quæ facit apparere pulsum, ut rectè aduertit Camillus Thesaurus, lib. 2. de Puls. cap. 37. num. 1. Si contrariorum cōtrariæ sunt rationes, facile erit causas venari pulsus parui. Prima est languida virtus. Secunda instrumentum durum, quod distensioni maximè resistit, teste Galen. 1. de Caus. puls. c. 9. Tertia, vsus imminutus, siue remissio caloris nativi. Quarta & ultima causa est, habitus crassus, hic enim facit pulsum paruum, teste Galen. 1. de Digno. puls. cap. 8. ad medium, & 1. de Præfig. ex puls. cap. 3. prope finem. Vbi inquit, quod parvus propriè dicitur, qui simul est humilis, angustus & breuis: hæc sunt causæ generationis. Cause verò alterationis sunt omnes, quæ pulsum paruum facere possunt, quæ vires debilitant, quæ calorem remittunt, quæ arteriam duram reddunt, & quæ faciunt habitum crassum.

Præfigum circa præterita, præsentia, & futura versatur, tunc autem præsentia dignoscimus, quando causas præsentes inuestigamus. Igitur ex pulsu magno conieatur ab facultate robustam esse, si simul adsit vehementia, teste Galen. 1. de Caus. puls. c. 7. ad medium. Quandoque etiā iungitur cum celeritate & raritate, teste Gal. 1. de Præfig. c. 7. Si itaque simul coniunctas videas differentias magnitudinis, vehemētia, celeritatis & raritatis, audacter potes dicere talē magnitudinem fieri à facultate robusta. Si verò cùm magnitudine inuenias mollitiem, non ab excessu facultatis, sed ab instrumento oriri dicendum. Si verò inuenias pulsum magnū, tamen moderatū in vehementia & duritate, & ultra, hoc celerem, & crebrum iuxta caloris augmentum, prædicere poteris ralem magnitudinem proficiere ab immodi co calore: si verò vsus fuerit variatus quantum ad spirituum copiam, aut inopiam, pulsus demonstrabitur magnus, aut celer, vt superius diximus. Si verò magnitudo causatur à gracilitate, cognosces ex aequalitate pulsus, quæ magnitudini coniungitur. Si verò magnitudo est maior, quam gracilitas exposcat, tunc oritur à gracilitate simul & calore aducto, & ista sunt præfigia causarum præsentium.

De Pulsibus.

Rursus futura prædicimus ex pulsu magno, iuxta illas causas quibus associatur, nāli bonæ sint, salutem promittit, si malæ, periculum ostendit, teste Gale. 2. de Præfig. ex puls. c. 5. ad mediū, vbi dicit, quod si pulsus magnus cōiungitur cum salubri statu ipsius arteriæ, tūc nil mali denotatur. Idē fatetur 9. Methodi, c. 4. dicens: Multoties in febribus calidissimis, & à sanguine genitum adest pulsus magnus cum securitate: at verò si magnitudo fuerit coniuncta cum summa arteriæ molitie, periculum adesse significat. Præterea non solū euentum prædicimus, verū & modū: nam si talis inæqualitas percipiatur in pulsu, vt magni, sint plures quam parui, poteris prædicere morbum esse finiendum per excretiōnem, teste Gale. 4. de Præfig. ex puls. c. vlti. ad medium. Si verò interroges, quam spē ciem ex crationis? Respondet Gale. 3. de Crisibus, c. vlti. circa mediū capitum, quod portendit eam, quæ est per sanguinis fluxū: nam pulsus magnus dominium sanguinis demonstrat, vt docet Averr. 4. Colliget. c. 8. si autem interroges quo modo præterita prædicimus ex pulsu magno? Respondebitur tūc præterita prædicere medicum, cùm causas alterationis pulsus pernoscir, quæ iam relate sunt. Quod signum si cum alijs signis coniungas, certissimum efficies præfigum.

De paruo, contrario modo se res habet quantum ad euentū morborum prædicendum. Nam reperitur ferè semper in his, qui perniciōsē laborant, vt in syncopizantibus, & in omnibus ferè, qui moriuntur, teste Galeno 1. de Digno. puls. c. 8. vt in anginosis dum animam agunt, teste Galen. 4. de Caus. puls. cap. 20. in fine, licet aliquando simul inueniatur cum cerebro, aliquando cum languido. Vnde dicebat Galenus 4. de Præfigatione, cap. vltimo circa finem, pessimas esse euacuationes, quæ paruitatem & tarditatem ostendunt in contradictione, si verò non paruus, sed paruissimus sit, multò maius periculum ostendit, teste Galen. 2. de Præfig. ex puls. cap. 5. ad medium: de moderato verò in paruitate non est cur prognosticum faciamus: nam cùm fiat à natura, & inueniatur in corporibus sanis, non est ab illo præfigum in morbis petendum, teste Galen. 2. de Præfig. ex puls. cap. 11. ad medium.

Præterea etiam ex pulsu paruo prædicimus præsentia, causas, scilicet, generationis, nempe, usum remissum, facultatem

tatem debilem, instrumentum durum, quas omnes ex signis proprijs percipies, si illa accomodabis, v.g. si pulsus parvus sit ab vsu remissio, cognosces, quia non solum parvus, sed etiam tardus, & postea tardus fit, teste Galeno 1. de Caus. puls. cap. 7. in fine, & 3. de Præfig. ex pul. cap. 4. in principio. Et ratio est, quia vsus auctus primò faciebat magnum, secundò celerem, tertio crebrum: ergo à contrario procedet in vsu diminuto, prius enim faciet rarus, secundò tardum, ultimò parvum. Exemplum commune est, si homo faciat iter cum magna necessitate deueniendi citò in scholas, certè apponit magnos passus, secundò addit celeres, tertio addit cebros, nullo modo se detinendo in via: si verò minuitur necessitas deueniendi, incipit prius detineri in morulis & quietibus, quæ detentio dicitur raritas: si minuitur magis, relinquit celeritatem, & mouetur tardè: si tandem est minor, facit paruos passus. Rursus si arteria est dura, paruitas procedet à duritate, teste Galeno 1. de Præfig. ex puls. cap. 3. in fine. Si autem simul cum paruitate natura apponat tarditatem, tandem raritatem, prædicere oportet oriri à facultate debili: nam contrario modo apponit natura suas differentias, si imminuitur facultas, ac quando imminuitur vsus: si tamen crassities fuerit causa paruitatis, cognosces ex comparatione, & æqualitate crassitiei cum paruitate. Ultimò prædicimus præterita, quando causas alterationis prognosticarnus, quas iam retulimus. Hucusque de magno, & partio omnem Galenicam doctrinam retulimus. Circa quam aliquæ solent difficultates in scholis agitari, quas iam absoluam.

CAP V T VIII.

Vtrum aliqua causa possit mutare pulsus sine mutatione cause continentis.

Primo argum. pro parte affirmativa, quia anima non solum coniuncta est corpori, vt forma, sed etiam vt motor. Quod particulariter elucet in corde: ergo poterit ipsa sola mouere cor ad aliquam differentiam, sine hoc, quod immutet causam continentem. Antecedens est commune axioma philosophorum, & particulariter fundamentum D. Tho. in disputatis q. de passionibus animæ.

Secundò argum. ex illo famoso lo-

co Diui Thomæ, lib. 3. Contra gentes, cap. 99. vbi ad probandum, quod Deus potest producere aliquem effectum sine causis secundis, argumentatur sic: Magis subdita est Deo omnis creatura, quam corpus animæ: sed anima potest causare in corpore sanitatem, aut morbum sine principijs sanitatis, aut morbi: ergo à fortiori multò melius Deus poterit causare effectus quos voluerit sine alijs causis. Nunc ego argumentor sic: Anima potest producere morbum, aut sanitatem, sine hoc, quod medient causæ alteratiæ: ergo immutabit pulsus, sine hoc, quod alterentur causæ continentis: nam si potest producere morbum per se sola, poterit etiam mutare pulsus per se sola. Imò à fortiori argum. Potest producere quale: ergo & vbi.

Tertio argum. quia passiones animi magis sunt, quam corporis: ergo continentem est animam posse excitari ad operationem, iuxta exigentiam illarum sine permutatione causæ corporalis continentis.

Quarto, quia pulsus iræ inter alias differentias est altus, vt docet Galen. 4. de Caus. puls. cap. 2. & 1. de causis puls. 53. & 4. de Præfig. ex puls. cap. ultimo. sed hæc differentia non potest reduci per se in aliquam causam continentem mutatam: ergo dicendum est, quod dependet ab animi affectu. Probatur minor, quia si ex aliqua causa continente proficiuntur, maximè ex augmentatione caloris, quia in ira fit fervor sanguinis circa cor, sed altitudo pulsus non dependet ex vsu aducto: ergo, Probatum ista minor, quia neque in ephemera, neq; alijs similibus vsibus aductis, quāvis sit pulsus magnus; nunquam tamen pulsus altus reperitur, nisi in ira: ergo est peculiaris differentia procedens ex animi passione.

Quinto, quia in timore fit vibratus pulsus, vt docet Gale. 4. de Caus. puls. c. 5. sed hæc differentia non habet ortū ex permutatione causæ continentis; ergo habet ortū ex sola animi passione. Probatur minor, quia causæ pulsus vibrati sunt, facultas robusta, instrumentum durū, vsus aductus, vt docet Gale. 2. de Caus. pul. c. 6. Sed in timore facultas fit magis debilis, vt colligitur ex Gale. lib. ad Tyro. c. 29. Præterea in timore non augetur vsus, cum potius refrigeretur calor: ergo pulsus vibratus non oritur ex causis continentibus, sed à sola animi passione.

De quæstione Qualis sit pulsus.

8-77

Licet hæc argumenta validissima sint, adeo, ut viros doctos conuincere possint, tamen sit conclusio. Nulla pulsus differentia est, quæ non pendeat ex permutatione cause continentis. Hæc est expressa sententia Galeni, lib. 1. de Caus. puls. cap. 1. Et quia tota difficultas versatur circa animi passiones, nam de alijs causis non dubitatur.

Probatur conclusio. Causis necessariis, & sufficientibus eodem modo se habentibus, effectus eodem modo producitur, & manet, quia idem in quantum idem semper est natum facere idem: ergo si continent causæ omnes eodē modo se habent in aliqua animi passione, necessariū est, ut effectus (qui est pulsus) habeat se eodem modo: & ex consequenti sequitur, quod variatio causarum continentium non solum sit necessaria, sed per se, & essentialis, ad hoc, ut possit variari pulsus. Dices fortasse, animi passiones esse conditiones quasdam, quibus positis ponitur illa differentia. Sed hoc stare non potest, quia sola variatio conditionis non potest mutare naturam effectus, licet possit illum remissum, aut intensem facere: ut approximatio ignis est conditio ad intendendum calorem: ergo similiter passio animi non poterit mutare naturam pulsus, si sola est conditio.

Secundo probatur conclusio, quia si altitudo pulsus esset differentia solius iræ, sequeretur, quod in omnibus iratis reperiatur pulsus altus: sed consequens est falsum. Probatur (quia, ut docet Galen. 3. de Caus. puls. cap. 4.) in extenuatis, & gracilibus iratis pulsus non est altus, sed loco alti est magnus: ergo sequitur, quod talis pulsus non prouenit ex sola animi passione.

Ad hoc dicet aliquis, quod corpora extenuata sunt debilia, & sic, quamvis irascantur, non possunt facere pulsus altos. Tamen oppositum docet Galen. 3. de Caus. puls. cap. 11. & ratio id ostendit, quia in ipsis est sufficiens robur ad magnitudinem: ergo ad altitudinem quia, potens ad trinam dimensionem, potens erit ad altitudinem. Tamen hæc melius elucescent, si argumentis respondeamus.

Ad primum dico, quod licet anima sit in corde tanquam motor, requirit tamen suas causas continentis, quibus mediantebus operetur & moueat, & sic non poterit variare pulsum sine causis continentibus. Ad hoc enim, ut informet ipsa per se sola

De Pulsibus.

actuat materiam, tamen ut moueat suis eget dispositionibus medianibus, quibus exequitur motum.

Secundum arg. petebat longum discutsum, quem fecimus in tract. de Febribus, agentes de febribus ex affectibus animi. Nunc dico, quod anima non potest producere morbum, aut salutem sine hoc, quod mediet aliqua causa. Hæc autem est spiritus, qui hoc aut illo modo mouetur tanquam proximum animi instrumentum illi obediens, & sic variato spiritu, necessarium est, varietur vsus: & ex consequenti mutatur causa continens in istis animi affectibus.

Ad rationem D. Thom. dico, quod ut probet suum intentum, sufficit ut anima non assumat causas morbi cōmunes, quales sunt excedentes qualitates humorum putridorum. Hæc solutio est Ferrar. loco citato. Addi. ego in libr. de Febrib. quod idem anima dicitur producere sine principiis sanitatis, &c. quia non assumit, nisi tantum affectus suos, qui ex se non sunt causa talis morbi, & præterea non competunt, ut tales ipsi animæ, sed solum ad fruendum bonis, vel fugiendum mala. Concludit ergo S. Thom. nam cum Deus debeat superexcedere istum modum, nullum alium habet, nisi facere sine medio: nam creaturæ agunt, vel cum medio per se, vel cum medio quod non est per se: ergo Deus cum debeat exceedere omnem causam, aget sine ullo medio. Et hæc est profunda argumentatio D. Thom. quam non intellexit Ferratiensis. Deus excedit omnem creaturam, quia creatura mouet per aliquam potentiam, & tandem exit de potentia in actum. Deus autem per se omnia operatur. Anima ergo per suas potentias, in quantum est motor, causat motus animi, & sic causat ægritudinem, ut Angelus per volitionem causat motum, anima tamen est unita, ut forma: nullum autem istorum conuenit Deo.

Ad tertium, quod quamvis passiones sint animi, cum hoc tamen habent immutare aliquam causam continentem, imò ob hoc dicuntur passiones: quod vocabulum propriè ad corporalia pertinet, & sic appetitus vindictæ, licet affectus animi sit, non tamen propriè passio dicitur, donec feruorem excitet in corde.

Ad quartum dico, quod licet in iratis sit pulsus altus, non tamen debet esse sine permutatione cause continentis. Quod

G 3

patet,

pater, quia deberet esse in omnibus iratis, quod est falsum.

Præterea, quia (ut docet Gale. 2. de Caus. puls. cap. 3.) tria requiruntur ad pulsum altum. Primo, visus adactus. Secundo, valida facultas, quæ conatur facere magnam dilatationem, quam non potest perficere. Tertio, requiritur ut arteria sit impedita à corporibus circumiacentibus, ita ut non possit se extendere in latitudinem; tamen suprema pars arteriæ sit libera ab impedimento: unde fit ut tempore necessitatis, cum non possit arteria in latum tendere, tendat in altum; & sic facit pulsus altum. Quare in extenuatis, cum non impediatur arteria, potest facere pulsus magnum implendo latitudinem, & sic non apparet altitudo in pulsu. Ex quibus patet aperte duplex mutatio in causa continente: nam calor crescit in ira, & instrumentum est impeditum. Quamobrem pulsus altus non conuenit omnibus, nec solis iratis.

Ad quintum resp. quod in vibratis pulsibus requiritur aliqua tensio in instrumento, & hoc sufficit ut non à sola animi passione proficiatur vibratio. Tensio vero non solum ob siccitatem, verum ob multis humores sit, qui in timore recurrent ad interiora. Liquet igitur debere permutari causas continentis à causis alterationis.

Declarantes aliquas combinaciones inter causas continentis, diximus supra, in visu moderato, & facultate valida fieri pulsus magnum. Quod videtur difficile: nam natura agit propter finem: quorsum ergo apponit magnum refrigerium, cum calor tantum non exposcat? Propter quod dubium, & alias etiam causarum connexiones, sit quæstio.

CAPVT IX.

Qui pulsus fiant ex connexione facultatis, & visus.

DE hac re agit Galen. lib. 1. de Caus. puls. cap. 5. & 8. vbi colliguntur combinaciones causarum continentium.

Prima, quando facultas est extremè debilis, & calor maximè adactus. In quo casu fiunt pulsus debiles, parui, & tardi, & creberrimi: nam erunt debiles, quia hæc

differētia est propria facultatis debilitatis: erūt vero parui & tardi, quia sunt differētiae familiares ipsius. Sunt autem maximè creberrimi, quia priores differētiae deficiebāt maximè ab visu, non potentes illo modo illi satisfacere.

Secunda combinatio est, quando facultas est debilis, & visus diminutus, quæ combinatio nullam habet difficultatem, efficiet enim pulsus debiles, paruos, tardos, & raros.

Tertia combinatio est facultatis robustæ, cum visu adactus, quæ efficiet pulsus vehementes, magnos, celeres & frequentes.

Quarta tamen combinatio habet difficultatem, dicit enim Galenus, quod facultas robusta, si coniungatur cum visu diminuto, facit moderatum in magnitudine, tardum vero aliquantulum, & rarum, & tribuens rationem Galenus, inquit, quod valida facultas, etiamsi non postulet visus, seruat naturalem modum in suo motu, quasi dicat agere facultatem cœca quadam ratione in quantum potest. Hoc sic intelligunt quidam huius temporis lectors, & reprehendunt Galenū, tamen nos credimus melius philosophatum fuisse Galenum, cuius intentum est docere, quod quando facultas est valida, & visus moderatus, immo aliquantulum diminutus, tunc pulsus sit moderate magnus, quia facultas apponit illam magnitudinem, quia satisfacit visui. Quod si dicas: Visus non est adactus: respondet Galenus, quod ob hanc rationem adiungit raritatem, quiescit enim arteria, & cōtinetur per totum illud spatum, satisfacta illo refrigerio. Itaque quod deficit de visu, cognosces in raritate. Et ut videatis, quam parum penetrant moderni isti profunditatem Galeni, notandum est, quod reprehendunt illum, quia dixit facultatem vitalem naturaliter operari, & ob id apponere magnitudinem in visu diminuto. Et arguunt contra illum, dicentes, lequi ex ista doctrina, quod facultas hec non agat pro ratione finis. Sed isti prorsus aberrant, neque intelligunt puncium subtilitatis Galeni, quam iam explico. Dico, quod quamvis visus non vrgeat, potest fieri pulsus maior existente facultate robusta, nam si facultas sit ita perfecta, ut operetur pro ratione finis, apponit illam differentiam, quæ magis familiaris est, si cum illa potest finem adimple-

re. Adimplet autem suum finem in isto easu, coniungendo magnitudinem cum raritate, nam tantum quantum non creseit vsus, detinetur in motu & quiete: est autem familiarior magnitudo, quia prior reliquis differentijs familiaribus. Itaque operatur pro ratione finis adhuc in doctrina Galeni, seruans modos naturales. Illud tamen memoria terendum, quod iam diximus ex Galen. non debere esse usum maximè diminutum, in hoc enim easu non apponit magnitudinem, sicut neque si instrumentum esset extremitate durum.

Præter istas combinationes docet Galen. eod. lib. alias desumptas ex instrumento. Prima combinatio est instrumenti duri cum vsu d. minuto, & calore refrigerato, quæ faciet pulsus duros, paruos, tardos & raros. Secunda combinatio est instrumenti mollis cum vsu adaucto, quæ faciet pulsus mollem, magnum & celebrem, non tamen necessario crebrum, nisi multū usus increbat. Circa quam diuinam est pulchra dubitatio. Dicit enim Gal. quod quando molles est maior, quam augmentum caloris, tunc temporis pulsus sunt maiores, quam celeriores; quando vero usus est maior, quam molles, tunc sunt celeriores, & non ita magni. Dubium est in hoc, quia communis Galeni doctrina docet, quod magnitudo prius adquiritur, quam celeritas. Quo pacto ergo dicit, quod crescente usu supra molletiem instrumenti fit celerior pulsus potius, quam maior? Ad hoc aliqui respondent, quod in hac combinacione virtus est debilis. Quod colligitur, quia instrumentum est molle. Et sic non apponitur magnitudo. Tamen isti falluntur, quia Galen. quando agit de ista combinacione, nullam facit mentionem facultatis. Si enim esset debilis, iam esset combinatio trium causarum continentium. Galen. vero non agit, nisi de duabus causis combinatis.

Quamobrem huic difficultati ego sic respondeo. Et primò aduertō quendam philosophandi modum, qui licet non colligatur ex Galeno, est tamen multum conformis optimæ Philosophia. Hanc scilicet esse differentiam inter magnitudinem motus & celeritatem, quod magnitudo determinatur per certuni terminum spatij. Et sic necessum est, ut detur magnitudo ultima, qua nulla maior potest dari, quia scilicet non est maius spatium; at vero celeritas nullo termino perscribitur ex sua natura, & sic potest esse intensior, & adhuc magis intensa; & sic procedere quæ-

tum volueris. Ex quo infertur, quod quantum detur in pulsu magnitudo, apponet natura (si est necessarium) maiorem celeritatem, quam fuit magnitudo. & adhuc maiorem, & maiorem in infinitum. Quia deductio temporis potest fieri infinitè intra idem spatium, quia scilicet potest fieri motus in minori, & in minori tempore. Tamen quamvis hoc ita sit, inspecta ipsa natura magnitudinis & celeritatis, possumus dicere, quod licet celeritas nullum habeat terminum sui augmenti respectu spatij, neque respectu temporis, potest tamen illam habere ex parte ipsius principij mouentis. Nam augetur celeritas si augeatur facultatis robur, iuxta illud Arist. Si datur celeritas infinita, datur gravitas infinita. Cum ergo robur facultatis vitalis non possit crescere in infinitum, hinc est, ut ex hac parte celeritas habeat suum terminum determinatum. Hoc supposito, dico quod in illa combinatione fiunt celeriores, id est, crescit celeritas supra magnitudinem. Non quod natura non apposuerit magnitudinem prius, sed quod intendatur celeritas. Nam cum maior virtus requiratur ad magnitudinem, sequitur, quod posita iam magnitudine, totum illud robur convertatur ad festinandum celeritatem. Et hoc voluit dicere Galen. quando dixit esse pulsus magis celeres, quam magnos in illa combinatione usus adauicti, & instrumenti mollis.

Reliquæ combinationes, quas refere Gal. instrumenti duri, & usus dimittiuti, & usus adauicti, non videntur habere aliquam difficultatem: quare in illo patebunt, loco citato.

CAP. X.

De ordine quo adquiruntur differentiæ.

Vtrum natura ordinem seruet in ipsis differentijs apponendis, ita ut prius apponat magnitudinem.

Circa ea quæ diximus etiam consurgit communis dubitatio, de ordine quo iste differentiae generantur, quæ scilicet sit prior usu crescente, aut decrescente. In qua quæstione duo perpendemus. Primò, an crescente usu natura simul apponat ma-

gnitu-

gnitudinem, celeritatem & crebritatem; an vero suo certo ordine. Secundum erit, an diminuto vsu, simul deperdantur.

Ad primam partem accedendo argum. sic: Sicut se habet animalis facultas ad suos motus, ita se habet vitalis ad pulsuum: sed animalis se habet indifferenter, ut experientia constat, nam quidam melius tolerat magnos gressus, alius vero potius celeres, alter crebros: ergo similiter facultas vitalis, modò ab hac, modò ab illa incipiet differentia. Hoc argumento moti fuerunt aliqui, ut tenerent non seruari ordinem in adquirendis differentijs, sed modò hanc modò illam.

Secundò arguitur difficulti quadam ratione, quam hucusque à nullo vidi solutā: & supponamus ad mutationē causæ continentis mutari pulsuum. Tunc sic. Crescat vsus, vel hoc sit cum arteria est in motu, aut in quiete; sed ubicumque sit, est impossibile, ut prius apponat magnitudinē. Probo, quia si est in motu, sine dubio debet celerior fieri motus in reliqua parte quæ restat; nam debet succurrere vsui, & non potest media magnitudine, quia haec est respectu totius spatij: hoc autem iam est per transitum quoad aliquam partem; ergo non poterit fieri pulsus magnus, quia non est spatiū: ergo fiet celerior. Si vero est in quiete, quis dubitat quin statim debeat exire à quiete si crescat vsus, & pulsus fiet creber, quia est pauca detentio in quiete. Ergo est impossibile, ut apponatur prius magnitudo, & inter reliquas differentias non seruari debet ordo, quia modò erit in motu, modò in quiete.

Tertiò argumen. Natura semper incipit à facilioribus; sed crebritas est magis facilis: ergo illam prius apponet natura. Prob. minor, quia illa differentia est magis de facili factibilis, quæ sit virtute magis debili: sed crebritas est differentia familiaris virtutis debilis: ergo est magis de facili factibilis.

Pro huius claritate sit prima conclusio, secundum Galeni doctrinam: Plerumque fit, ut seruetur ordo in adquirendis istis differentijs, ita ut non adquirantur simul. Ita docet lib. 1. de caus. puls. cap. 5. & 3. de præfig. ex puls. cap. 2. & lib. 1. cap. 5. Dico, plerumque, quia si multum vsus increscat, simul apponentur omnes tres differentiae. Ita docet lib. 1. de caus. puls. cap. 5. & 7. & lib. 1. de præfig. ex puls. cap. 1. In quo sensu aliqui explicant locum Galeni in arte medicinali capit. 29. ubi ponit signa cor.

dis calidi, dicens respirationem esse magnam, pulsum vero esse celerem & celerum.

Hic dubitant, quare non dixit pulsum magnum, siquidem magis immediate pertinet ad calidum cor, efficere pulsum magnum; quam ad thoracem, efficere respirationē magnā. Respondetur communiter, quod quādō vsus multum increvit, tunc tā ad respirationem, quam ad pulsuum pertinet magnitudo & celeritas, & frequentia, atque more Hippocratico Galenum de vitroque intelligere, ita ut velocitas, & frequentia tribuantur respirationi, & magnitudo pulsui. Nam Hippocrates una parte copulativa explicata, idem intelligit de altera copulativa, ut monet Gal. 2. Aph. 15. & sic, quod dicit de respiratione competit pulsui, & quod dicit de pulsu competit respirationi. Alij declarant istum locū legendō sic: *Magnitudo respirationis, & pulsus*, & sic facile soluitur dubitatio. Sed tertia explicatio magis consona videtur, quæ talis est: Magnitudo, celeritas & crebritas familiares sunt differentiae pulsus aducti, tamen hoc habet peculiare magnitudo, ut non augeatur, immo neque apponatur, nisi facultas sit valida: existente ergo facultate debili non apponetur magnitudo. Hoc supposito, cot multum calidum pulsus habet celeres, quia cum debile sit, non potest apponere magnitudinē. Omnis enim immoderata discrasia dejectum propriæ virtutis. At vero respirationē cum pertineat ad aliam facultatem animalem, nimirum defluxam à cerebro, quæ validia potest esse, etiamsi cor non sit validū. Hinc est ut respirationē sit magna ad cordis intemperiem refrigerandā. Sed ad nostrū intentum dicimus, simus omnes tres differentias generari in vsu aducto, virtute robusta existente.

Dicimus facultatem defluere à cerebro in communimodo loquendi Galeni.

Sed de ista simultanea generatione dubitabis, & non sine ratione, quæ talis est: Intensio vsus incipit à remissione, à qua cumque causa fiat: ergo prius debet apponi illa differentia, quæ fuit accommodatior ad satisfaciendum talem usum remissum. Respondetur concedendo antecedens, & ad consequentiam dico, quod crescente usu, non quilibet excessus respectu remissi est sensibilis, & distinguibilis à medico, sed tantum ille qui notaru dignus est. Et ita quamvis aliquod tempus interveniat, in quo aliqua differentia apponatur primò, tamen illud tempus non est sensibilis durationis, & sic apud medicos pro codem

codem tempore reputatur. Physicè enim loquendo, non est dubium, quin in quocū que euentu, vna differentia ponatur prius altera.

Secunda cōclusio. Secūdū Galeni opinionē, crescenti vsu prius apponitur magnitudo, quām celeritas & frequentia. Hāc tenet vbiicumque se offert de ista re per tractare. Et prob. ratione, quia magis consonum est rationi, vt natura apponat id quod optimum, id quod melius est, si fieri potest, quia bonum & perfectum est, quod omnia appetunt. Sed per magnitudinem melius satisfacit vsui, quām per celeritatem & crebritatem: ergo primum apponit magnitudinem. Prob. minor, quia magnitudo trahitur maior quantitas aeris, quām media celeritate & crebritate. Non enim crebritas ultimò generatur, quia per illam melius satisfiat vsui, sed potius, quia aliæ priores differentiæ non sufficiunt. Vnde meritò dixit Galen. vnam esse causam per petuam crebritatis purioris, scilicet actionis defectum. Hunc ordinem ita esse seruā dum in actionibus facultatis vitalis probat Galen. exemplis: nam clarè constat, quod melius succurritur magnè siti, magno aliquo haustu aquæ frigidæ, quām celeri & crebro: ex quo sequitur posse aliquando reperiri magnitudinem sine celeritate & crebritate: quia fieri potest, vt sola magnitudo satisfaciat vsui. Et sic intelligendus est Galen. lib. ad. Tyrone s. 9. vbi dicit, viros maiores pulsus habere, quām feminas nō tamen celeres & crebros. Idem docet; eodem lib. de pulsibus temporis veris. Idem cap. 27. de puls. voluptatis.

Sed dubitabis coritra fundamentū huius doctrinæ. Quia si natura semper apponit quod melius est, sequitur, quod in augmēto febrium debeat esse major magnitudo, quām de facto apponitur à natura. Prob. sequela, quia magnitudo, quæ apponitur in augmentatione, nō est tanta, vt satisfiat vsui. Alias omnino tolleretur febris. Neque potest esse impedimentum, vt non apponatur maior magnitudo ex parte facultatis. Nam in statu apponitur magnitudo, cùm sit sufficiens robur facultatis: ergo à fortiori in augmēto erit magis robusta: ergo melius poterit apponere maiores pulsus. Neque potest esse impedimentum, propter resistentiam instrumenti, nam licet hoc verū possit tenere in febribus putridis, propter multitudinem fuliginum opprimentium, tamen in ephemeras nullum tale reputatur impedimentum.

Dubii primū

Respondetur, verum esse, quod neque ex parte instrumenti, neque facultatis stat, vt non fiat major; sed quia ipse vsus non ita efflagitat refrigerium, quia calor quantum magis mordax, magis irritat ad sui ventilationem: & ob id in statu febrium diariarum est pulsus maior, quia non solum major calor, verum magis mordax. * Sed de hac re statim aliquid addemus.

* Intra limites diariae.

Tamen Galeni doctrina debet intelligi suppositis aliquibus cōditionibus. Primo, debet intelligi, quod apponatur magnitudo, quando vsus crescit, reliquis causis servantibus optimum tenorem. Nam si facultas esset debilis, & instrumentum durū, nullo pacto possit generari magnitudo, quia est incompatibilis cū talibus causis. Secundo, debet intelligi quando tales differentiæ sunt naturales existentes in natura li medio critate quæ conuenit. Tunc enim si crescat vsus suo ordine, apponit natura prius magnitudinem; & si non sufficiat, apponit celeritatem, tandem crebritatem. At verò si istae differentiæ sint infra medio critatē, ita vt celeritas, v.g. sit minor, quām oporteat, magnitudo vero sit naturalis, & mediocris, in hoc casu si increscat vsus, non generatur prius magnitudo, sed potius celeritas. Quia natura tantum amat naturales suas differentias, vt prius velit illas apponere & regenerare, quām vti differentijs non naturalibus: si etiam crebritas erat infra mediocritatem, si crescat vsus, illam prius restituit natura, & postremo auget magnitudinem. Itaque si pulsus quoad omnes suas differentias sit in optima mediocritate, & vsus increscat; in hoc casu intelligenda est Galeni doctrina, quod incipiat prius à magnitudine, deinde suo ordine apponat reliquas.

Sed dubium non leue hic exoritur. Nā si crescēt vsu crescat magnitudo primo, quare si magis crescat, non apponit natura ultimam magnitudinem, quam potest, vt fiat pulsus, qui dicitur maximus? Nam (vt cōmuniis tenet doctrina) prius fit pulsus magnus, deinde celer, & deinde creber: si autem hæc omnia non sufficiant, iterum reuertitur natura ad pulsus magnitudinē, & illā accrescit quoad potest, & facit pulsum maximum. Melius certè foret, vt statim à principio apponaret possibilem magnitudinem, & sic attemperaretur melius calor.

Dubii secundū

Ad huius dubij explicationem aduertē dum primò, quæ sit ratio, quare nō statim apponitur magnitudo maior, quæ potest esse

esse. Et ratio est, quia natura fugit (in quantum potest) laboriosas differentias, & illas non apponit vique dum leuioribus fruatur: quod si istae non sufficient, tandem vires excitat, & laborem non recusans efficit omne quod possibile est, ut in hoc eluceat huius facultatis perfectio, qua excludit naturales. Afferuat enim vires ad maiores conatus efficiendos, cum necessarij fuerint, & ob id prius sit pulsus magnus solum supra mediocritatem, tandem celer, tertio crebriter, quartò maximus, siue magnus, quoad totum spatium non naturale.

Dubitum tertium

Sed rursus interrogabis, quæ sit ratio, quare antequam sit pulsus maior, sit celerior, & crebrior. Pro cuius intelligentia in memoria reuocare oportet partes ex quibus visus constat, scilicet refrigerium, expurgationem fuligineum, & generationem spirituum. Sit ergo, ut aliquæ differentiae magis pro sint vni parti visus, quam alteri. Et sic magnitudo prodest magis incremento caloris, sed si amplius crescat calor, aut in eodem tenore persistat, ita ut faciat fuligines que requirant ventilationem, iam profecto huic visui melius succurritur per celeritatem, qua mediant tolluntur fuligines, propter impetum, quo intrat aer: si vero ista duæ differentiae non sufficient, apponit crebritatem, ut superet tempus ad motum efficiendum, scilicet compressionis & dilatationis. Ex quibus constat, quod natura apponere magnitudinem maiorem, nisi alter visus flabellandi fuligines illam auocaret, & cogeret facere celeritatem & crebritatem. Tamen si amplius increuerit calor, in tantum, ut exhaustantur spiritus, tunc iam natura elicit laboriosam differentiam, & transit possibile spatium, quod potest; & facit pulsus maiorem, quem potest, qui dicitur maximus, quibus pulsibus simul ventilatur, & refrigeratur calor, & regeneratur spiritus defuditus.

Dubitum quartum

Sed dubitabis contra istam doctrinam. Nam ex illa sequitur, quod diuersæ partes visus exposcent diuersas differentias: sed consequens est falsum: ergo. Prob. falsitas, quia crescente visu apponit natura celeritatem, quando propter debilitatem non potest apponere magnitudinem: ergo signum est, quod talis celeritas est propter eundem finem, propter quem est magnitudo. Respond. aliud esse naturam regulariter operari, aliud coacte; quando ergo debilis est facultas, apponit quam potest, melioris impotens. Imò argumentum potest retorique-

ri ad probandam nostram doctrinam, hoc pacto. Crescente visu, natura satisfacit sola magnitudine, ut videmus in iuuenibus & adolescentibus, in quibus sola refrigeratio est necessaria: ergo propter hunc visum est facta per se magnitudo: ergo celeritas, si huic visui aliquando satisfacit, est ex accidenti, quia scilicet facultas non potuit parere magnitudinem: ergo alii visum habet celeritas, nempe flabellationem.

Dubitum quintum

Sed iterum dubitabis, quia in ephemera est celeritas, & non est nisi solum calor adauctus: ergo sequitur, quod ista differentia sunt propter eamdem precisam partem visus. Respond. quod iam diximus, quoniamcumque sit calor simplex in ephemera, tamen virit & mordicat, licet non ut in putridis. Est enim praeter naturam & hoc sufficit. Quamobrem suum etiam visum habet celeritas in iisis febribus ephemeras, distinctum aliquo modo ab visu magnitudinis.

Ad argumenta in principio proposita respond. Ad primum dico, magnam esse differentiam inter facultatem animalem & vitalem, relictis alijs differentijs, de quibus iam abundè egimus: sed tangendo prius argumenti est magna differentia, nam facultas animalis assuet modò his, modo illis motibus: at vero in vitali facultate nulla est consuetudo, & sic non operatur modo hoc; modo illud, sed tanquam potentia naturalis, qua operatur secundum exigentiam finis, & modo quodam perfecto, ut dictum est: & sic comparatio argumenti est disparata.

Ad secundum dico, totum illud probare quod intendit, physicè loquendo, non tamen medicè. Illa enim differentia, quæ apponitur, imperceptibilis est à medico; quia vero statim apponit magnitudinem sensibile, hinc est, ut ab hac incipere pulsus dicendum sit. Quod si arguas: Medicus potest cognoscere inæqualitatem in una arteria pulsatione: ergo cognoscet illam differentiam. Respond. quod inæqualitas singularis in una pulsatione prouenit, vel ex inæquitudine instrumenti, vel facultate debili, ut latius infra videbimus, & hæc sensibilis est, & ad multos morbos magnū signum prognosticum. At vero hic non agimus, nisi de illa mutatione pulsus, quæ succrescit in visu adaucto, nulla autem talis inæqualitas est reperibilis, quæ sensibilis sit, hæc enim non sequitur ad visum adauctum: aut dic fieri magnum, quoad illa partem spatij, quæ deficit, aut superest spatij.

Ad

Ad tertium dico, quod licet crebitas sit facilis, non tamen satis fit usui, itaque incipiet natura à facilioribus, sed ab illo cum quo melius finem consequi potuerit: at cum crebitate neutquam id potest præstare.

Secunda pars questionis.

Restat ad secundam partem questionis accedere, in qua promissimus agere de usu diminuto. Dubitatur ergo, utrum, si-
cū crescente usu apponit natura magni-
tudini ita diminuto usu deponat illam, &
sit pulsus parvus. Et quod ita sit prob. au-
toritate Gal lib. de caus. pul. cap. 4. vbi ex-
pressè inquit, in usus diminutione prius
generari paruitatem.

Secundò argum. quia fæminæ, quæ di-
minutum habent calorem, habent etiam
pulsus parvum, & simul celerem, & cre-
brū: ergo signum est, quod in usus diminu-
tione non semper incipit natura à rarita-
te, sed à paruitate.

Tertiò, quia contrariorum eadem est
ratio: ergo si in usus augmento natura in-
cipit à magnitudine, ita in diminutione
debet incipere à paruitate.

Quarto, quia deficiente necessitate illa
differentiam debet relinquere prius natu-
ra, quæ magis laboriosa erit, sed in statu na-
turali magis laborat natura in magnitudi-
ne efficienda: ergo istam potius deseret pri-
mò, si usus diminuatur naturalis.

Quinto, sequitur, si natura prius appo-
nit paruitatem in recessu à mediocritate,
quod pulsus deficiens sit deterior, quam
pulsus intermittens: Cōsequens est falsum:
ergo. Prob. sequela, quia pulsus deficiens
sit ob eximiam paruitatem, pulsus vero in-
termittens ob nimiam raritatem: si ergo
prius increscit raritas, magis propinqua est
natura ad intermittentiam: & ex conse-
quenti minus periclitabitur cum pulsu in-
termittente, cum tam de facili ipsum pos-
sit efficere. Cum pulsu autem deficiente
erit in minori periculo. Quod totū falsum
est, nam Galen. pulsus intermittentē per
spatium trium pulsationum omnium de-
teriorem iudicat. Natura autem procul-
dubio debet asseruare ad maiorem neces-
sitatem illam differentiam, cum qua bene
conseruatur, & ex cuius damno magnum
recipit detrimentum; talis est crebitas, ex
cuius amissione venit natura in intermit-
tentiam, quæ omnium pessima est: ergo
dicendum non incipere à raritate.

His tamen non obstantibus sit conclu-
sio. In omnibus pulsibus, quando sola ma-
gnitudo usui satis facit, si usus diminuatur,
incipit natura à paruitate; quod si amplius
usu decreseat, sit tardior, si amplius, sit ra-
rior: & hoc intelligitur quamuis usus sit
aductus, siue mediocris, siue diminutus.
Tamen si ad usus satisfactionem est neces-
saria, non solum magnitudo, verum cele-
ritas & crebitas, tunc semper incipit na-
tura à raritate. Hæc conclusio Galenica
est ex lib. 1. de caus. puls. citato. Et prob.
quoad primam partem, quia si sola magni-
tudo pro usus satisfactione apposita est,
proculdubio à paruitate incipiet in usus
diminutione. Pater, quia nulla est alia dif-
ferentia, quam deponat: igitur deponet il-
lam, quā pro necessitate apposuerat. Quia
hæc est conditio nature, vt amittat illas
differentias primò & suo ordine, quas pro
maiori necessitate subierat, sed in hoc ca-
su sola magnitudo fuit, quæ succurrebat
necessitatib; ergo illam deponet incipiens
à paruitate. Hanc probationem expresse
desumpsimus ex Gal. loco citato, & 1. de
præfig. ex puls. c. 2. Quod (vt dixi) debet in-
telligi in quocumque statu caloris, vel au-
ctus, vel diminutus, vel mediocris sit. Ex
quo etiam patet, quod si ad usus satisfa-
ctionem non sit sola magnitudo sufficiēs,
sed etiam fuerit apposita celeritas, tunc si
imminuatur usus primò fiet tardus, & si
ante erat celer, nunc fit rarus; ita vt sem-
per maneat indubitatum, incipere natu-
ram ab illa differentia deperdenda, quam
pro maiori necessitate apposuerat. Quod etiā in maximis pulsibus est intelligendū:
nam si post magnitudinem, celeritatem &
crebitatem apposuerit natura maximū,
proculdubio ab hac differentia prius se re-
trahet natura deficiente necessitate. Itaq;
prius desinet esse maximus, deinde suo or-
dine. Tamen si postrema, quā adquisiuit,
fuit crebitas, à raritate incipiet. Quæ om-
nia eo solo fundamento Galenico innitū-
tur, vt natura illam differentiam amittat
prius, quam pro maiori necessitate subie-
rat. Quare ad primum argumentū dico, in
eo loco Galenū non docere ordinē dif-
ferētiarum in usu diminuto, aut aducto,
sed numerum earum, quæ usi sunt fami-
liares. Ad secundū dico, nil probare. Nā
fæminæ non habuerunt usum diminutū,
vt ex illo diminuto cognoscamus, quæ dif-
ferentia primò adquiratur, sed propter vi-
riū imbecillitatem fieri illos pulsus paruos.
Tertium, & quartum argumentū nil pro-
bant,

bant, & illis respondet ipsa conclusio. Ad quantum patet ex dictis. Ergo conclusum sit, in usus diminutione ab ea differentia pulsuum diminui primò, quæ postremò adquisita est, vel quæ sola usui satisfacit, vel ea sit magnitudo, celeritas, vel crebritas.

Galeni loca difficulta explicantur, ex lib. 3. de præsaga. ex puls. quæ aliqui citant, ad probandum, celeritatem prius, & secundò magnitudinem apponi.

ADuersus ea quæ suprà diximus de ordine, quo natura producit istas differentias, duo breuiter explicare oportet, quæ videntur ex mente Galeni deduci. Nam lib. 3. de præsag. ex puls. c. 3. cui titulus est: Cor calidius & arterias frigidiores, qui pulsus sequuntur; pulsus hæc tice recessens, inquit: Hos pulsus nil est necesse maiores iusto, atque interim, ne crebriores quidem esse, at omnino celeres tamen. Itaq; iure sane censuerunt plurimi medici, atq; præstantissimi celeritatem febricitantium pulibus perpetuam esse. Sed de his inferius. Hæc Gal.

Præterea, sequenti cap. 4. circa mediū, agens de pulsibus, qui sunt quando cor calidius est, & contenta quæ circa illud contrario temperamento prædicta sunt, proponit alias combinationes istatum complicationū, ad quas diversi pulsus cōsequuntur. Nam si cor est calidius iusto, & contenta (humores, scilicet & spiritus) e qualē habent frigiditatem, docet pulsus fieri ita moderatos, ut multi medici decipiatur, & iudicent, nullam adesse febrem, nā neque magni, nec celeres, nec crebri apparent, sed in omnibus istis differentijs, moderati. Est tamen pernicioſus pulsus, qui pestilētiales febres solet cōcomitari. Præter istam cōplicationem, alias docet Gal. quando circumstantia sunt frigidiora, et verò minus calidum, &c. Tandem circa finem discursus, qui longissimus, & difficilis est, ait: Quare si quod corpus ipsum cor-dis in naturali statu cōstans, vel à materia, quam continent ventriculi eius, aut pul-monis cōsuetudine inflāmati, vel alia qua-piam parte vicina calefiat, pulsus refrigerij gratia in magnitudinē, & celeritatē cōmu-tentur: prima tum erit in magnitudinem mutatio, altera in celeritatē, tertia in cre-britatē. Sin calidius sit partibus cum ipso cōntinentibus, quæ in naturali statu sunt,

celeritas motus p̄mūm increaserit, deinde magnitudo. Vnde cūm pulsus manifestum incrementum celeritatis percipiamus, magnitudinis verò, atque crebritatis nullam alterationem, magnopere in hoc corpore descinisse ad calorem cor censemus, vicinaque ei ad frigiditatem. Iam simul pulsuum insignis remissio, & conspi-cua in eiusmodi corporibus animad-uertitur, &c. Hæc Gal.

Ex his locis, duo colligunt aliqui. Prīmō (contra mē sententiam, quam puto es se Galeni) dicunt febrem (in quantum febris est) sequi celeritatem pulsus, non magnitudinem. Secundō (contra ea quæ nūc ex Galeno probauimus de ordine, quo adquiuuntur differentiæ) inferunt, celeritatē prius adquiri, siquidem dicit Gal. primō apponi celeritatem, deinde magnitudinē, quando cor calidius est. Hæc oportet ex-plicare, quæ noster antecessor Mercatus non vidit, quamvis caput peculiare fecerit de pulsibus cordis intemperati, vbi ne-cessariò hæc debebat attingere, aut in capite de pulsibus febrium.

Dico ergo primō, quod si agamus de febre (vt febris est absolute) illam debet sequi magnitudo pulsus; & hæc est differētia illius astēcla. Intellige, quid dicā, febris, vt febris; secludimus enim alia quæ possunt cum illa coniungi, quæ solent illam differentiam magnitudinis impeditre; qualia sunt imbecillitas, maligna humoris pu-tridi conditio, venenosa qualitas, pestilēs modus, magna aliqua oppressio, dislēmpries adeo intensa, ut virtutem dissipet, aut (vt meliū dicam) spiritus dissoluat. Si enim febris solo caloris incremento excitat, necessariò natura apponit primō magnitudinem (vt suprà cum Galeno pro-bauit) si rursus intensior fiat, apponit celeritatē; tertiō, si adhuc intensior, crebritatē producit. Cōtingit autem, ut statim à prin-cipio omnibus vtatur differentijs, ut in febribus magni incendij, quæ à primo insul-tu tales sunt, quia per primam differentiā solam nō potest (adhuc in principio) satis-facere suo fini; & cūm vrgentia sit tanta, omnes tres differentias apponit. Erit autē alia febris, quæ solam magnitudinē exposcat. Quando verò agimus de pulsu febris absolute, ut febris est, tantū intelligimus usum adiunctū, ad statū præternaturalē læ-dentē actiones, in quo cūuentu, sine dubio magnitudo apponitur, ut probat Gal. Sed nūc explico locū Gal. vbi satis cōstat, non esse eius mētē, agere de febre absolute, sed

de illa in particulari agit enim eo capite de cordis varijs intemperamentis & consequenter de hecūca, & de hecūta pestilenti; quis autem non videat has febres neutiquam admittere pulsus magnitudinem, cum virtus ira debilis sit, & instrumentum inobediens? Quia ergo magnitudo nō potest produci, supplet natura eius defectum, mediante celeritate. Quod vero dicant magni medie, celeritatem omnibus febribus esse communem, non ob id negant magnitudinem ex propria natura esse priorem: sed quia omnes ferè febres quas in actua medicinae parte tractamus, celeritatē habet comitē, aut quia nō sufficit magnitudo, aut quia ob alias causas nō potest talis differentia apponi, ut in hecūca, & aliquando ob nimia plenitudinē grauitate aut fuligines irritates, ut in putrida: hinc est, ut communiter appareat celeritas; sed hoc contingit in febribus particularibus, obdictas peculiares causas impediētes magnitudinē, & ob id Galeni doctrina supposita, de ordine in differentijs adquirendis, integra semper manet.

Maiorē difficultatē habet secundus locus. Nam si diligenter legas Gal. doctrinā de hac re, nō multū laborabis. Dubium stat in hoc, quare existē corde calidiori, & vicinis humorib⁹, aut circūstantib⁹ frigidis, prius apponitur celeritas, postea magnitudo? (Alia enim pars huius loci dilucidē satis defendit nostrā sententiā, inquit enim, si cor quomodolibet calefiat, pulsus refrigerij gratia, ad magnitudinē primo, deinde ad celeritatē, tertio ad celeritatem cōmutabitur.) Ergo solū dubitas de postremis verbis Gal. dicentis, si cor est calidius, & vicina frigida, pulsus prius sit celer, postea magnus: sed (ut sēp̄is dixi) loquitur Gal. de febribus, & intēperamentis particularibus, nō de febre absolute:) ergo in hoc calu, licet cor sit calidius, & huius causa debebat statim apponere magnitudinem, tamē partes vicinæ, & humores contenti, tali sunt frigiditate distemperata, ut multæ & crassæ fuligines obruant, & impediant partē spati, hoc enim proprium est membrorum frigidorum, & humorum, etiā ut grauent, & obturent, & motum impeditant. Licet ergo cordis usus exposcat magnitudinē, illa non potest efficere, ob dictū impedimentū; quod observauit in principio febriū humorālium, viridibus humorib⁹ existentibus, & crassis fuliginib⁹ elevatis, nō enim potest apponi magnitudo, sed celeritas: postea vero morbo ad statu.

De Pulsibus.

tum properante incipit magnitudo, de pressis, aut attenuatis magis excrementis. Idem dico in præsenti, quando cor calidius, & vicina sunt frigida, primo apponitur celeritas, quia vrget calor cordis, & multitudo excrementorum, seu fumoru crassorum impedit magnitudinem. Postea vero, cum aliqualiter vicina calescant, & fuligines excrementavē melius pelluntur, redit natura ad suam desideratam magnitudinem, ut melius attemperet, spatium enim magis liberum est, & calor maior, virtus vero sufficiens, (licet non ad vehementiam, aut ad pulsū maximum) saltem ad magnum, aut ad maiorem, quam antea; ut omnes cibitiones auferam.

C A P. XI.

De pulsu longo, & brevi.

Restat iam ut breuiter de reliquis diffèrentijs dicamus, quæ pertinent ad quantitatē distentionis, sicut promisimus. Primum se offert pulsus longus, appellatus tenuis & gracilis, teste Gal. 2. de caus. puls. c. 13. circa finem, cuius duæ sunt differentiae, alter enim dicitur longus simpliciter, & est ille, in quo quantitatē aliarum dimensionū non percipimus, sed solam longitudinem, & hoc supra mediocritatem, teste Galeno 1. de prefag. ex puls. c. 3. post principium, & 2. de differentijs puls. c. 7. ante mediū. Longus vero non absolūtē dicitur ille, in quo longitudo excedit multū altitudinem, & latitudinem. ut colligitur ex Galeno 2. de caus. puls. c. 73. diximus, multū, quia si nō excedat sensibiliter, sed fuissent æquales omnes dimensiones, esset pulsus magnus, & non longus; quare ut sit longus, non absolute debet excedere longitudo latitudinem & profunditatem.

Brevis ē contra se habet, est enim ille, cuius longitudo minus demonstratur, quam in moderato. Illud autem semper memoriari oportet, quod supra diximus, pulsū longum non dici illum, qui attendit ut penes longitudinem arteriæ, quia hic non esset cognoscibilis; nisi tota arteria ad longum dilataretur. Sed vocamus longum respectu moderati, quando cognoscimus magis de longitudine. Dignoscitur mediocris manus applicatione; nō premēdo, sicut in vehementibus; non leniter, sicut in languidis, sed medio modo, teste Galeno 3. de

3. de digno. puls. capit. 2. breuis vero digneſciur eodem modo applicando manum. Si enim tangat digitum in paucioribus partibus, quam tangit pulsus moderatus, ille talis dicitur breuis. Causae, quae generant pulsum longum, sunt. Prima, gracilitas corporis, teste Galeno 1. de dign. puls. cap. 8. Tenuitas enim subtiles reddit partes, quae sunt supra arteriam, & excarnes facit, & sic apparet pulsus longus. Altera causa est arteriae dispositio, quando scilicet ita est subtilis, ut non possit sentiri, nisi secundum vnam longitudinis dimensionem. Aliquando etiam fit a debili virtute non potente mouere versus omnem dimensionem, ut docet Auerr. 4. Collig. cap. 18. Hoc tamen debet intelligi, cum etiam longus, simili est & languidus.

Rursus pulsus non absolute longus generatur ex subtilitate & leuitate corporum, quae sunt supra arteriam, ut docet Galen. 4. de caus. puls. c. 24. Haec autem dispositio causatur, vel propter gracilitatem, ut dictum est, vel propter exiccationem, vel propter magnam duritiem, haec enim in primis reddit arteriam, ut distendat in latum & profundum, & sic motetur in longum, teste Gal. 2. de caus. puls. c. 13. & 4. de caus. puls. c. 26. Causae autem, quae possunt alterare, & facere similes pulsus, facile est colligere ex superioribus. Sunt enim omnes quae extenuant, quae vires debilitant, quae prauè efformarunt ipsas arterias, quae induunt, quae exiccat. Causae pulsus breuis absolute sunt, crassities, teste Gal. 1. de praefag. ex puls. c. 3. Multa enim caro in arteriis in causa est, ut non appareat tota pulsus longitudine, immo ob eandem rationem venae breviores apparent, teste Gal. 1. de dig. puls. c. 8. ad mediū. Secunda causa potest esse, quādo parum appareat ex ipsa arteria, quia reliqua partes adiacentes deprimit reliquā portionē arteriae, ut docet Gal. 4. de caus. puls. cap. 24. in fine. Similiter causae pulsus breuis non absolute, vna est conformatio naturalis, alia est gibbafigura ipsius arterie, quae impedit motum longum, teste Gal. 1. de praefag. ex puls. c. 3. post medium. Tertia causa potest esse grauitas corporum opprimentium ipsam arteriam. Quidam dicunt, quod facultas debilis etiam est causa pulsus breuis, quia non potest perficere cursum more fluentis aquae, quae quia pauca est, in medio itinere sistit. Sed isti pulsus potius decurrati sunt appellandi, ut docet Galen. 2. de caus. puls. capit. 3. Aliqui addunt opilationem, tanquam causam

pulsus breuis, sed possumus illam reducere facilè ad vitam ex dictis. Causae vero quae valent istos pulsus efficere, & causas generationis producere, sunt omnes, quae incrassant, quae taliter, vel taliter efformant ipsas arterias, quale fuit natuum temperamentum, cum facultate formante malè operante. Et ob id dicit Galen.

2. de caus. puls. capit. 13. quod pulsus breuis raro ex morbo dicit originem, & sic tanquam rem singularem ipse aduertit illum cognouisse in quodam affectu mixto ex phrenite & lethargo, ut est videre

4. de caus. puls. cap. 15. in fine.

Nunc non erit multum difficile, prognosticum facere ex ipsis pulsibus. Nam pulsus longus indicat praesentia. Si enim a gracilitate oritur, facile est ex ipso habitu comprehendere, macro, & extensato.

Vnum autem obserues signum, quod tale est. Si venæ fuerint latæ, & gracilis fuerit pulsus, tunc debes coniectare esse talem pulsum a natuitate. Si vero venæ fuerint angustæ, poteris dicere illam gracilitatem fuisse postea adquisitam. Si debilitas est in causa, cognoscet ex languore. Si inuenies cutim rugosam, & sicciam, tunc dices longum pulsum oriri a siccitate. Si autem fuerit durus, dices a duritate proficiendi longitudinem. Praeter istas causas eodem modo praedicere poteris, si memoria tenes, quae superius diximus. Futura (quando talis pulsus non est naturalis ex prima conformatione) praedicere poterimus. Particulariter enim reperiatur iste pulsus in tympanite, teste Galen. 4. de caus. puls. cap. 24. Indicatque minari iam periculum, & quanto longior, tanto periculosior. De pulsibus vero hydropticorum inferius agendum. Si vero longitudine sit nativa, & a nativa gracilitate exorta, indicat vitam longevitatem, iuxta illud Hippocratis libr. 2. Aphor. 44. Quod citius intereunt, qui crassi sunt; ergo a contrario graciles viuaciores erunt.

Similiter facilè est praesentes causas praedicere ex pulsu breui, ut si fiat a crassitate, habitus crassus id demonstrat, si ad pensum crassitiei ipsa breuitas continget, ut sit multa crassities, & pulsus erit breuissimus. Si vero homo fanus sit, & in reliquis moderatus, pulsus tamen habeat breuem, id praedicere oportet esse propter arteriae conformatiōnem. Etiam ex his poteris praedicere praeterita, consideran-

derando causas, quæ potuerunt crassum reddere, & malè conformare. Futura pauca solent predici ex isto pulsu, quia maiori ex parte procedit ab ipsa natura, & indicabit autem breuem vitam, quando ob nimiam crassitatem contingit, ut diximus ex Hippocrate; in morbis vero si accidat, periculosis est, ut in illo affectu mixto ex phrenite & lethargo, ut dicebamus ex Galeno. Dicendo autem de extremis differentijs, constat quid dicendum de moderato.

CAPVT XII.

De lato, & angusto.

DE lato agendū nunc, & de suo contrario. Latus pulsus est cui⁹ latitudo sensibilis percipitur supra moderatū, latitudo, inquam, sola. Contrario modo, qui strictus & angustus est definiri debet, quia contrariorum eadem est lex, teste Aris. 1. de anima, tex. 85. De dignotione autem illud aduertendum, quod non tota latitudo dignoscitur, ut docet Gal. 3. de digno. puls. cap. 2. Tamen qua manus applicatione debemus vti, controuersum est; nam fortis compressio non erit modus vniuersalis dignoscendi, sed solū ad vehementes, & simul latos. Et præterea, quia aliqua pars latitudinis occultaretur. Neque blāde debemus palpare, siquidem hoc pacto solum latos languidos pernoscemus. Neque mediocriter, quia etiam occultaretur prima pars latitudinis, & vltima, teste Gal. 3. de digno. puls. c. 2. Quibus argumentis cōvincitur Gal. loco citato, ut dicat non esse cognoscibilem pulsum latum, ut latus est, sola manus applicatione; & concludit, debere cognosci blanda manus applicacione, si simul iungamus discursum, medicina enim duobus pedibus ambulat, discursu, & sensu, ut ait Gal. 9. method. c. 6. Igitur applicando manum mediocriter, cognoscitur. Extremas partes cognosces, & statim discurses, quantum transeat ab una extrema parte in aliā, & sic iudicatur latitudo. Prima causa pulsus lati est robusta facultas, sed defessa, quia robusta distendit, quia defessa non facit altum. Secunda causa est grauitas corporum grauantium arteriam, minuitur enim hoc pacto altitudo, & additur de latitudine. Talis vero grauitas solet contingere, vel ex eute ru-

De Pulsibus.

gosa & terrea, vt in senibus, & nimia humiditate. His enim causis descendit altitudo, & ampliatur latitudo. Tertia causa est magna latitudo spatij, per quam distenditur arteria.

Notandum tamen, quod si simul causæ istæ coniungantur, efficient pulsum latorem, ut contingit in eruptione suppurationis: in quo casu est robusta facultas, & defessa, & imminuta altitudo, teste Galeno 4. de caus. puls. capite 9. in fine. Ultima causa est mollities instrumenti, teste Galen. 1. de præsag. ex puls. capit. 3. & Auerroë 4. Colligit. capit. 18. Causæ alterationis sunt omnes illæ quæ prædictas valent producere, ut quæ imminuant facultatem, quæ grauant, & etiam antea crīsis, teste Galen. 2. de caus. puls. capit. 13. post medium. Item anaxarca teste Galen. 4. de caus. puls. c. 24. in fine. Præterea quæ mollis cant, quæ extenuant, & locum dant maiori spatio. Quod si consideres omnes istas causas contrario modo, pulsum angustum generabunt.

Prognosticum præsentium & præteriorum causarum ordine fit supradicto. De futuris vero dicimus, quod quandoque promittit salutem, quando in euacuationibus apparet, ut in plurimum enim illa euacuatio est decretoria ad bonum, teste Galeno 3. de caus. puls. cap. 13. ante medium, & in compendio puls. cap. 25. Apparet etiam pulsus latus in his qui, denuo sunt iudicati. Tamen si citra aliquam euacuationem in morbis appareat, non indicat bonum. Inuenitur in lethargicis pessimis, ut Galen. ait loco citato, & in anaxarca, ut colligitur ex Galen. 4. de caus. puls. capit. 24. Qui omnes morbi periculosissimi sunt. Ex angusto similiter prognosticare oportet præsentes, & præteritas causas. De futuris vero nil dicendum, nisi quod, dummodo à causa non oritur naturali, semper est morbosus.

CAP. XIII.

De pulsu alto, & humili.

Pulsus altus est, cuius altitudo sensibilis motum naturalem excedit: humilis è contra, cuius altitudo est infra mediocritatem. Qui etiam nominatur profundus, & depresso, sicut altus folet nominati etiamēs. Cognoscitur altitudo cōoptimēdo ma-

num, & adiungendo rationem. Comprendo enim cognoscimus motus initium, & expectamus recessum arterie, & si tunc videmus quod recessus fit tarde, concludimus, dicendo: ergo pulsus est altus, qui si tarde recedit, arguit motum fuisse factum altum, ad superiora. **Quod exemplo lapidis patet.** Si enim proiecimus lapidem, & tarde descendit, colligimus nullum ascensum; si vero illuc descendit, inferimus, non ascensum multum. Ex quo vnu corolarium elicimus, quod in solis vehementibus pulsus altum cognoscemus. Secundum corolarium est, quod sicut sunt tres dimensiones spatij, ita tres sunt modi cognoscendi. Latitudo enim cognoscitur manu suspensa, longitudo manu mediocri, altitudo manu comprimente.

Vltimò notandum, aliquando apparere pulsum altum, non tamen esse talem, sed conuulsuum: quod contingit propter vim iactus quem habet teste Gal. 4. de caus. puls. c. 17. & sic non decipietis sumendo conuulsuum pro alto. De quo agemus in capite proprio.

Cause pulsus alti quinque sunt. Prima facultas valida, quae valet distendere, vel quamvis non sit vere fortis, sufficit quod sit apparenter concitata, tamen & irritata, teste Galen. 2. de caus. puls. cap. 13. post medium, & 4. de caus. puls. in fine. Secunda causa est usus aduentus; fit enim altus, quando ea quae molestant repellit facultas, vt docet Gal. 2. de caus. puls. cap. 3. in fine, vt in iratis, teste Gal. 4. de caus. puls. cap. 2. & in principio Suppurationū 4. de caus. puls. cap. 9. ad medium. Tertia causa est, restictæ, & angustantes partes per latera ipsius arterie: vnde consurgit in altum facultas. Quarta causa est mediocris mollities, non enim debet esse dura arteria, quia resistit; nec multum mollis, quia descendit. Quinta causa est leuitas corporum, quae sunt super arteriam. Causas generationis facile consequi possumus. Sunt enim omnes, quae corroborant, & augent vires, aut quae augent apparenter, qualis est dolor, & ira, & vigilia, 3. de caus. puls. cap. 10. ante medium. Præterea omnes causæ, quae augent calorem, quae comprimunt per latera, vt crassities, quae mollificant, quae leuem faciunt substantiam quae est super arteriam. Contraria prorsus doctrina de pulsu humili exhibenda est.

Prognosticare poteris ex pulsu alto causas generationis, & alterationis, præteritas, & præsentes, vt supra in alijs docui-

mus. Futura verò prædices, si attendas, quod ex pulsu alto maiori ex parte prædicimus salutem, & eitò futuram, quia pulsus altus fit quando molestantia expelluntur, vt docet Gal. 2. de caus. puls. cap. 3. & concomitantur concoctiones humorum, teste Gal. 4. de præfig. ex puls. c. vltimo, & cum coctiones significant celeritatem, & securitatem iudicij, vt habetur 1. epide. p. 2. tex. 4. 5. meritò possumus prædicere hæc omnia ex pulsu alto. Item possumus prædicere instare iam crisim, quia signum est superasse naturam materiam morbificam, teste Gal. 2. de caus. puls. c. 13. ante medium, & 4. de præfig. c. 12. circa princi. & præterea crisim faciendam esse per aliquam euacuationem, nam omnis pulsus altus aliquam indicat euacuationem, teste Gal. 1. de caus. puls. c. 3. & 4. de præfig. c. vltimo, vbi dicit, quod altus pulsus & celere in contractione significat decretorias instare euacuationes, quas per sudorem prænoscet si morbi fuerint humidæ, vt lethargi, & quotidiane, & sanguinei. Si vero per aliam regionem debeat fieri euacuatio, etiam pulsus altus id coindicat. Advertendum tamen, quod si ante pulsum altum nulla præcessit inæqualitas, euacuatio erit moderata. Siverò multa inæqualitas præcessit, cuia euatio erit copiosa, teste Gal. 4. de præfig. c. vltimo ante medium. Pulsus humili contrarium significat. Solet enim esse nuntius syncopis si simul languidus fit. Si tamen cum illo fit inæqualitas, & fiat mutatio à paruo in magnum, poteris futurum abscessum spectare, præcipue si morbus sit humidus longævus tempore hyemis. At que hæc de quantitate distentionis dicta sufficient.

C A P. XIII.

De pulsus celeris & tardi essentia, distinctione, causa & præfigio.

Postquam de magno egimus, & eius differentijs, de celeri nunc agendum. Nam licet celer prior sit, si consideratur tanquam magis proprius ipsi pulsi, vt motus est, tamen ordinem acquisitionis seruabimus. Pulsus celer vocatur velox, citatus, pulsus in qualitate motus continuo factus, subitus. His omnibus nominibus solet appellari. Tardus è cōtra vocatur diutinus, non cōtinuò factus, diuturnus. Sed de essentia pul-

pulsus celeris, est aliqua controværsia, quam paucis absoluam, ut eius diffinitio-
nem colligamus. Tota difficultas huius
rei orta fuit ex quodam loco Gal. 3. de
dig. puls. cap. 1. vbi docet ad cognoscen-
dam motus velocitatem, non oportere tē-
pus motus conferre cum spatio; sed satis
esse impetum considerare, & an facile ce-
dat locis res mora. Manere enim inquit
in locis rem quæ mouetur aliquantulum.
Eius verba sunt: Vbi enim in locis mora-
tur, tardus est motus; vbi facile discedit, ce-
ler. Locus satis difficilis & physicus. Me-
dici vero, quia res multum philosophica
est, eam intactam relinquent, afferentes suf-
ficere, vt medicus celerē pulsum ex impe-
tu arteriæ cognoscat, ita vt celeritas sit
nil aliud quā maior impetus motoris. Sed
si rursus interroges, quid sit iste impetus;
nō respondent nisi idē per idem: dicūt esse
cito mutare locū. Et sic noster Mercatus
libenter istam reliquit dubitationem.

Ergo vt certa ab incertis separemus, Ga-
lenus putat motum localem fieri medijs
quibusdā mansūculis in medio motus, &
in qualibet parte motus; sed esse multoties
tam breues, vt sensus illas nō percipiat, at
que adeò quietes ipsas iudicari, ac si fuissent
motus. Itaque quando ego tendo ab
hoc loco in illum, quāuis appareat, quod
continuō moueor, non tamen sic est, sed
in medio aliquantulum motor, vt alterā
partē motus incipiam. Et sic de singulis.
Igitur celeritatis ratio (secundū Galenū
subtilius cōtemplantē) stat in hoc, vt mo-
bile moueat taliter, vt minus detineatur
in illis morulis. Tarditas vero in hoc
cōsistit, vt detineatur magis in illis medijs
quietibus. Hanc opinionem subripuit Ga-
lenus ab Stoicis, & à Zenone, qui multis
antea annis illam sustinuerat. Sed differt
in hoc, quod Zeno dicebat motum esse
motiones insensibiles, quia indivisibiles,
separatas quietibus, & sic non sentiri posse
motum. Gal. vero sentiri motum dicebat,
tamen illas motiunculas esse diuisibiles, li-
cet breves. Fundamentum Galeni est, quia
si duo corpora mouentur per idem spa-
tium in diuerso tempore, si alterum veloci-
us, alterum tardius, interrogo, quæ fuit
causa, quare vñ citius trāsui? Certe nulla
aliqua, nisi quia detinebatur, & quiescebat
minus in partibus spatij, alterum vero mo-
ras faciebat: ergo tota ratio celeritatis stat
in breuitate quietum. Præterea si non sunt
quietes in medio motus, quomodo est
possibile, quod vnum corpus moueatur

De Pulsibus.

tardiūs altero? mens non capit. Quia si nō
sunt quietes, semper esset equalis modus
celeritatis, aut tarditatis. Nālī nullo modo
quiescit mobile: ergo semper mouentur
equaliter. Hæc opinio tantum placuit ali-
quando Vallesio, vt illā fuerit amplexus, &
vocet parum ingeniosos, qui illam nō inse-
quuntur, 3. Cōtro. c. 8. quamvis in 6. phys.
fese cohibeat. Tamen celeritatem non es-
se ponendam in breuitate mansionum, pa-
tet, quia hæc opinio Galeni tollit motus
continuitatem. Si enim intercissus est mo-
rulus: ergo nullus localis motus est conti-
nuus: quod nullus admittet. Nam ex diua-
bus opinionib⁹, quæversantur circa hoc,
una dicit, quod continuitas est de intrinse-
ca essentia motus. Altera dicit, quod sal-
tem si non est de essentia, est propriū quart̄o
modo, dimanans ab eius essentia: ergo
motus debet esse continuus: ergo non in-
tercissus. Possunt respondere huic rationi,
non esse necessarium omnem motum es-
se continuum; esse tamen præcisè necessa-
rium debere esse successuum. Est enim
magna differentia, & pulchra inter suc-
cessionem, & continuitatem, vt acutē aduer-
tit Pereyrus lib. 14. phys. c. 8. vbi poteritis
videre. Nam si continuitas est propria pas-
sio, vt quid non conuenit omni motui? &
si successio est de essentia, vt quid non
conuenit omnibus motibus? Quare dicen-
dum est, quod cūm hic loquamur de mo-
tu strictè, vt cōprehendit nostrum locale,
debemus etiam illi tribuere ea quæ illi cō-
petunt propriissimè. Igitur, quia terminus
non est totus acquisibilis simul, hinc na-
scitur, vt essētialiter motus sit successius.
Ad quod sequitur, vt sit cōtinuus, vt pro-
pria passio. Non quod tota acquisitione rei
sit cōtinua, nā calor vt octo potest adqui-
ri diuisim, tamē in illa præcisa successione,
& si partiali, sua continuitas est. Hæc est
mēs Bened. Perey. loco citato. Ex quo se-
quitur, errare Gal. quando ponit istas mā-
siones in motu. Siquidē tollit continuita-
tem, licet non tollat successionem vnius
transgressionis partialis ad aliam, errat e-
nī apertè, quia in qualibet parte signata
motus & spatij ponit suam mansionem,
vel breue, vel tardam, & ex consequenti e-
runt infinitæ quietes. Imō dicat nobis Ga-
len. Quare totum illum motum non vo-
cat quietes, sicut vocat transgressiones
intercissas? Quid ad hoc dicat, ignoro.

Sed quia cōtra tātū Gal. indigem⁹ nō qua-
libet ratione, sed fortissima, faciamus quā
dam demonstrationem, ad probandum,

non fieri motum localem per medias morulas. Nam si hoc fuisset verum, sequetur, quod una pars eiusdem continui quiescat, & altera moueat, quod est impossibile. Nam moto continuo omnes partes illius mouentur. Probatur sequela. Nam si ponamus in suprema parte rotænū clauū, & circa centrum alterum clauum, & moueat tur rota, patet ad sensum, quod clavis superior in eodem tempore translat maius spatium: ergo detinetur minus, secundū Galenū in suis morulis. Rursus clavis, qui est in centro, necessariò quiescit magis: ergo in eodem continuo das quietes longas & breves in eodem tempore: ergo unum continutum non mouetur simul. Non intendit probare hoc argumen. quod clavis maioris circuli non moueatur velocius, sed quod non sint morulae. Probat enim mathematici, quod portio maioris circuli, licet in eodem tempore transeat ac portio minoris circuli, transitur tamen velocius: & sic dicunt, quod quando homo deambulat per superficiem terræ, pedes mouentur tardè, & caput velociter, quia caput transit portionem circuli aeris. Pedes vero portionem circuli terræ. Hieronym. lib. 2. de causis.

Dicendum ergo, quod ratio celeritatis non potest amplius explicari, quam dicendo, quod celerius ferri nil aliud est, quam prius mutari: istud autem prius mutari nil aliud est, quam citius elabi per partes spatij. In hoc autem non sunt quietes, sed totum continuum & successuum, dicitur motus simpliciter: moueri vero tardè est remissius moueri, & remissius transire spatium, considerando totum motum, & totam transgressionē passiuā, sine villa quiete. Bene tamen verū est, quod omnis motus, de quo hic loquimur, potest dici mixtus quiete, mixtus impropte loquēdo, non quidē, ut dicebat Gal. sed quia ille motus dicitur remissus, & mixtus, qui non transit spatium in uno momēto. Quātō enim participat de tarditate in adquirendo termino, tanto dicitur mixtus quiete, ita colligitur ex Arist. 5. Phys. c. vltimo. Ex quo patet, quod illud corpus dicitur celerius moueri, quod maius spatium, aut æquale transit in minori tempore. Et hæc videtur ratio celeritatis, & tarditatis, cui addunt philosophi suas causas peculiares. Medicus vero tanquam artifex sensualis non impicit, nisi imperium ipsius mobilis, & illam arteriam dicit celeriter moueri, quæ imperio feritur. Et quātō maior impetus, maior celeri-

tas: qui quidē impetus si recte consideretur, in idē incidit cum celeritatis formalitate, quā adducunt philosophi: solum differunt in modo loquendi, & quod magis ad sensū, & à posteriori loquitur medicus, & illuvocat celerē pulsū, quando facta cōparatione ad pulsū naturale, vel ad mediocrem percipit arteriā citius, & impetuosiū transire spatium, & minus detineri. Nam quando Philosophi dicunt, celerius moueri, esse in minori tempore, transire maius, vel æquale spatium, etiam id dicunt colligendo ex tempore, tanquam ex mensura ipsius motus. Differunt etiam medicus & physicus in hoc, quod medicus ad cognoscendam velocitatem pulsus non spectat spatium, neque tempus, ut Philosophi, sed statim in ipso principio motus si cognoscit aliquam partem pertransiti cum maiori impetu, quam pro natura illum pulsū appellat celerem, non enim ad medicum pertinet nisi impetu mobilis dignoscere. Nam tempus parū confert, quia non valet consequentia: Cōsumit mobile paucum tempus: ergo est motus celer. Valet tamen: Est celer: ergo consumit paucum tempus, nam pulsus formicans, non est celer licet cōsumat paucum temporis. Formicæ enim, pendiculi & alia huiusmodi animalcula licet paruo tempore mouantur, non tamen celeriter, nam cum paucum spatium transiant, in unaquaque transgressiuncula appetit moueri celeriter, sed non sic est. Eodem pacto dicendum de pulsu formicante. Non enim est celer, sed languidus, & creber, & parvus, sicut passus formicæ. Et sic colligitur, quod ad pulsum celerem requiritur, ut maius spatium transeat, aut æquale cum maiori impetu, quam in moderato absolutè. Neque inferre debes, quod pulsus formicans, siquidem non est celer, debet esse tardus, non enim sequitur, Quod patet, quia breui tempore transit suum spatiolum, & sic non est tardus absolutè. Sed de pulsu formicante inferius. Illud tamen hic sit indubitatum, celeritatem, & tarditatem attendi simpliciter respectu moderati pulsus, aut naturalis.

Cognoscitur pulsus celer multò melius, quando simul cum vehementibus cōtingitur & magnis, non autem in languidis & parvis. Secundò, cognoscitur celer & tardus mediocri manus applicatione, nec premendo, sicut in vehementibus, nec leuiter, sicut in languidis. Tertiò est obseruandus locus à quo recedit arteria, & modus impetus, quo accedit ad super-

Cognitio.

De quæstione Qualis sit pulsus.

91

Cause.

superficie spatijs, si enim impetuose, & cito magis, quam in moderatis, celer est; si vero minus, tardus.

Causæ pulsus celeris prosequuntur à Galeno 1. de Caus. puls. cap. 5. & cap. 12. quas dicit esse tres. Prima, facultas robusta, nunquam virtus debilis celeres efficit pulsus, vt ipse docet 4. de Caus. puls. cap. 21. Secunda causa est molle instrumentum. Tertia causa est vrgens vsus, idest, copiosus calor, & spiritus animalis consumptus: hæc enim causæ faciunt celerem dilatationem, teste Galen. 1. de Caus. pul. cap. 12. & Auerr. 4. Colliget. cap. 28. Si vero contractio celeris fuerit, causa est copia fuliginum: istæ autem tres causæ possunt variari in generando pulsu celeri, nam aut omnes res simul concurrunt, aut erunt duæ solum, aut vñica sola. Si vñica sola fuerit, etiam poterit variari tripliciter, teste Galeno 3. de Præfig. ex puls. cap. 2. post principium: nam aut erit vsus adauetus reliquis duabus causis moderate se habentibus, & sic de alijs. Rursus si erunt duæ causæ simul, tripliciter etiam possunt variari: nam aut facultas est, & instrumentum; si coniungitur vsus cum instrumento etiam dupliciter potest accidere: nam aut instrumentum est molle & vsus auctus, aut vel instrumentum est molle & vsus diminutus, quod similiter potest contingere in alijs duabus combinationibus.

Sed dubitabis, nam pulsus celer semper oritur ad præsentiam vñus adauerti, teste Galeno 1. de Caus. puls. cap. 12. 2. de Præfig. ex puls. cap. 5. & 1. etiam de Caus. puls. cap. 7. quomodo ergo nunc ex doctrina Galeni 1. de Præfig. cap. 5. diximus in vñu diminuto fieri pulsum celerem, idem diu bium fieri potest de facultate, nam Gale. 2. de Præfig. cap. 5. asserit celeritatis incrementum proficiunt à valida facultate: nūc vero dicimus cum ipso à debili etiam fieri. Resp. cum doctrina Galen. 1. de Caus. puls. cap. 9. circa finem, ubi dicit: Quod aetio vincenti tribuitur; quia ergo quantumvis vsus sit diminutus, viget tamen facultas, & instrumenti molles, hinc est, vt fieri possit celeritas. Idem de facultate. Resp. secundò, quod hic agimus de celeri & tardo pulsu absolute: Galen. vero agebat de celeriori, & tardiori in principio de Præfigatione cap. 5.

Cause quæ valent celerem immutare, sunt omnes quæ augent calorē, quæ mol lificant arteriam, quæ corroborant facultatem. Eadem prorsus doctrina exhibēda

est contrario modo de pulsu tardo: fit enim à languida virtute ab vñu diminuto, ab instrumento duro, in reliquis similiter contrario modo.

Prognosticum ex distensione celeri facimus in corpore sano: in quo indicat copiolum calorem, & calidum temperamentum, cui si accedit magnitudo, certius poteris prognosticare: fit etiam à calido aere, à vino, ab exercitio, à balneis calidis, in summa illas omnes causas possumus tanquam præteritas, aut præsentes prædicere, quæ possunt vñsum adaugere. Futura vero nulla sunt in sanis, quæ possis prognosticare, præterquam esse hominem paratum ad febres, quod magis audacter poteris prædicere, si simul tale corpus siccitudinem habeat coniunctam, teste Galeno 8. Metho. cap. 7. nam cùm febris sit passio calida, & sicca in symbolantibus facilitor est transitus: de tardo contrario modo se res habet. Futura tamen ex celeri distensione sic prognosticabis: nam cùm ferre semper oriatur à valida facultate, vt ex Galeno adduximus, promittet certam salutem. Quamobrem Brisignanus negavit in moribundis posse reperi pulsum celerem, quod etiam Galen. visus est insinuare 2. de Præfig. cap. 5. post med. dicens: Securius est genus velocis pulsus tardo, scuti etiam lecuriot est extrema celeritas, magis quam extrema tarditas. Tamen si fuisset celerissimus, iam non possumus prædicere bonum aliquod. Est enim malum signum, teste Galeno loco citato.

Sed dubitabis, quia multoties dicimus in doctrina Galeni, bonum, malum, secundum, periculum: quidnā significat verba ista? Resp. cum Galeno 1. de Crisibus, cap. 14. ex Hippocrate. Important enim ista vocabula illud, quod maiori ex parte accidit, ita vt malū & periculum sibi morte inducer, bonum, & securum sibi solutura, nisi ab alijs fortioribus signis, & pluribus vincitur, vt colligitur 2. Aphor. tex. 33. & 3. Prognost. text. 40. Et ideo non semper valet: Malum signum: ergo æger morietur. Bonum signum: ergo æger vivet, non (inquam) valet, teste Galen. 2. de Prædict. tex. 17. Sunt enim inspicienda reliqua signa.

Sed de contractione similiter dicendum, significare præsentes, quia iam mundi causimus copiam fuliginis sine dubio manifestare. Futura quidem, nam si simul coniungatur cum alto pulsu, promittit salutem, & modum quo adueniet, nempe, per

per aliquam evacuationem criticam particulariter signa praecedant coctionis, teste Galeno 4. de Præstag. ex puls. cap. 12. vbi dicit, altum pulsū & celerē in contractione promittere evacuationes decretorias. Si verò interroges per quam viam fieri debeat talis evacuatio. Resp. cum Galeno 4. de Præstag. ex puls. in fine, quod id noscemos ex alijs signis, ut v. g. si per sanguinis effluxum, per propria iſtius evacuationis signa, vt apud Galenum 1. ad Glau. cap. 15.

Ex tardo pulsu prædicimus facultatem debilem, instrumentum durum, & usum diminutum, tanquam præsentes causas suæ generationis, & ordine prædicto causas alterationis venabimur. Tamen si non omnes tres causæ concurrunt, sed una sola, poterimus id prædicere: hoc pacto, quod usus sit diminutus, prædicimus si pulsus est tardus, nec imbecillus, nec durus: si facultas languida sit causa, noscēs ex pulsu tardo & imbecilli. Si verò durities illum produxerit, pulsus erit durus æqualiter, erit tardus. Reliquas combinationes poteris facere ex alijs causis simul iunctis.

Præterita prædicimus ex pulsu tardo, causas, scilicet, frigidas, remittentes calorem, causas debilitantes, causas indurantes. Futura etiam prædicimus: nam malū signum & periculum est, teste Galen. 2. de Præstag. cap. 5. tarditas accidens cum iam extinguitur calor nativus, & sic solet euenire in magna orthopnea, teste Galen. 4. de Caus. pulsi. cap. 21. Eodem pacto ex tarda contractione prædicimus in opiam fuliginum, & ob id bonum portendit euētum. Si verò à nimis vigilijs, aut inflammatione oritur, non est ita secura talis tarditas.

CAPVT XV.

De pulsu crebro, & raro.

Pulsus creber appellatur spissus, densus, frequens, perpetuatio motus, & pulsus, ex non longis interuallis: rarus è contra nominatur. Est autem pulsus creber, cum tempus breuius est, quam in pulsu moderato absolutè, teste Galeno lib. ad Tyro. cap. 4. Rarus, cuius tempus est longius in quiete, quam in moderato: quia vero quies duplex est, altera interna, altera

externa, hinc est, vt duplex etiam sit pulsus, creber & rarus, vel in quiete interna, vel in quiete externa.

Dignoscitur pulsus creber & rarus in quiete externa, mediocri manus applicatione; eadem, scilicet, qua cognoscitur ipsa quies, vt supra diximus agendo de quiete: & contra verò creber, & rarus, qui pertinent ad quietem internam, cognoscuntur comprimendo manum. Hoc ergo pacto si multo tempore detinetur arteria in quiete, iudicamus esse rarum; si paucum, esse crebrum pulsū: aliquando verò est tanta raritas in pulsū, vt aliqui ignorantes existimant esse pulsū intermittentem, quia vident tanto tempore arteriam detineri. Tamen magna est differentia inter ratum, & intermittentem, vt declarabimus inferius agentes de intermitente. Causæ generatæ pulsū crebrū sunt: virginissimus usus, cui non potuit natura satisfacere per magnitudinem, nec celeritatem, & rādem apponit celeritatem. Secunda causa est facultas debilis: nam cum indigentia sit ex parte usus, se ipsa non potest apponere celeritatem, quia facultas debilis non potest facere pulsus celestes, vt diximus ex Galeno: hinc est, vt faciat celeritatem, teste Galeno 3. de Caus. pul. cap. 16. in fine. Tertia causa est instrumentum durum: nam cum propter inobedientiam instrumenti non possint fieri magni, restat crescente usu, vt fiat creber. Causæ alterationis sunt, quæ debilitant, quæ calcificant. Causæ generationis & alterationis pulsū rati oppositæ sunt. Quas exemplis contrarijs poteris recurrere, ne longius fiat tractat^{ur}. Quod si dubites quo modo facultas robusta potest facere pulsū rarum. Resp. quod quia satisfacit usui mediante magnitudine & celeritate: restat, vt siquidem usus non exposcit magis, vt faciat ratiatem.

Prognosticū futurarū causarum, & presentium ordine supra posito fieri potest. Sed ad futura prædicenda dico, quod pulsus creber secundum causam, à qua produceitur, minatur minus, aut maius periculum. Si enim prouenit à virtute debili, periculum signum est, quod patet ex hoc, quod affectus periculosissimos insequitur, vt anginam, cum dicit ad mortē; sequitur etiam orthopneam, reperitur etiam in dolore, cum facultate dissoluit. Quod si non solum sit creber, sed creberimus, maius periculum minatur. Aliquando vero

Verò fit creber à forti virtute cum vñsi adactio, & tunc nil mali portendit, imò magna potest esse spes salutis, vt videmus in febribus vrentibus, & vehementibus.

Rarus è contra, indicat præsentia scilicet, vñsum diminutum, vel frigiditatem, si est quies externa, vel pauca excrementi, si est quies interna; si raritas simul est cum vehementia, oritur à robusta virtute; si simul cum mollitie, ab instrumento molli eritur. In iuuenibus si accedit, malum est, quia magnum morbum denuntiat: nam signum est à magna causa ori, non tamen est certò lethalis, teste Galeno 2. de Præfag. cap. 41. in pueris verò non est tam malum signum, in senibus verò facilimè accedit, nec vñlum malum portèdit, præterquam quod est differentia multum illis familiaris. Quando verò raritas simul cum lagnore cōjungitur, pessima est; que silongior est, mortem repētinam indicat, vel in somno, vel in vigilia, est enim talis pulsus vicinus pulsu intermittenti. Sed dubitabis utrum pulsus possit ad tantam raritatem peruenire, vt iudicemus motu catere. Resp. raritates duplices esse: quasdam vocamus magis cessationes, & naturæ iacturas, quām quietes, & istæ periculissimæ sunt: alias verò vocamus quietes longas, in quibus certè operatur natura; ista verò raritas si fiat per spatum duarum pulsationum, periculosa est, quamvis raro talis raritas contingat; si verò continget per spatum trium pulsationum, omnino est mortal is: itaq; raritas in rigore nō dicit cessationem actionis, quod ad tales accedit cessationem, aut proximè ad illam, priuatio potius & mors. De crebitate verò queritur.

CAPUT VI.

Utrum pulsus ad tantam crebritatem possit peruenire, vt aliquam quietem amittat.

Videlus Thie nensis 8. Pby. **H**ec quæstio tā difficilis est, quām antiqua, & medicis & philosophis communis: quam attingit Galen. 1. de Digno. puls. cap. 8. Et pro parte neg. arg. primò ex philoso. quia duo motus contrarij non possunt esse sine media quiete, sed constri ctio & dilatatio sunt motus contrarij. ergo. Maiorem huius argumenti probat Aristoteles multis argumentis 8. Physi.

c. 7. Minorem nos, ex suprà dictis supponimus probatam.

Secundò argu. Motus omnis localis debet aduenire subiecto cum priuatione illius: ergo quando dilatatur arteria ille motus dilatationis aduenit illi habenti priuationem motus immediatè ante ipsum: sed priuatio motus non potest esse in instanti, sed est quies facta in tempore: ergo arteria antequam moueretur, quiescebat in tempore: & ex consequēti repugnat priuari arterias quietibus in tempore factis. Minor huius argumenti probatur ab Arist. 6. Physi. cap. 8. vbi probauit quietē fieri in tempore sicut ipsum motum, per totum enim illud caput 8. id constat, quod poteris videre. Tamē, vt certa ab incertis separemus, tripliciter reperimus aliquos motus contrarios, tam in pulsu, quām rebus alijs, vel enim vñus est violentus, & alter naturalis, vt quando projicitur lapillus sursum, & à propria grauitate descendit; vel uterque motus contrarius est naturalis, vt cōtingit in pulsu. Probauiimus enim in superioribus, tam dilatationem, quām compressionem esse motus naturales.

Tertiò & ultimò, possunt esse duo motus contrarij, ambo violenti, vt quando projicitur lapis sursum, & descendit velociori modo quām sua grauitas exposcebat, quia ab alio corpore grauiori impelli tur, vt à cadente turre. Claram enim est, quòd primus motus, & secundus est violentus ipsi lapidi, & contra propriam naturam. Licet iste secundus quando descendit, magis dicatur violētus quoad modum, quia fertur maiori impetu, quām sua grauitas exposcat.

Hoc supposito, dicunt aliqui, quòd inter motus primi ordinis mediat quies facta in tempore, v.g. quando lapis ascendit, dicunt, quòd in puncto reflexionis quiescit per aliquod tempus, quando, scilicet, descensus est naturalis à propria grauitate. Et probant suam opinionem hoc argumento, quia quando projicitur lapis sursum, tanto tempore mouetur quanto impetus ipsius excedit naturalem grauitatem. Tunc verò descendit quando naturalis grauitas superat, & vincit impetum impressum. Sed sic est, quòd grauitas, quæ antea erat minor, non potest fieri maior, nisi prius fiat æqualis; ergo toto illo tempore quo est æqualis, nō potest lapis moueri: ergo quiesceret per aliquod (licet breue) tempus. Probatur illa minor, quia si grauitas & impetus sunt æquales, non est maior.

maior ratio quare ascendat, aut descendat: ergo quietescet. Hæc opinio est nostri Vallesij, quam accepit à multis Peripateticis, vt ab Aegidio & à Paulo Vene. in 6. Physi. & in 8. Sed contra istum modum opinandi dicunt aliqui veram esse illam quietem, tamē non esse temporalem, sed instantaneam. Sed respondent pro sua opinione, quòd non sufficit quilibet excessus virtutis motus ad motum, sed potius requiritur determinatus & certus excessus & sic ante omnimodam æqualitatem cessat motus lapidis per certam motus remissionem: fieri autem non potest, vt virtus aliqua à determinata remissione ad determinatam intensionem accedat, nisi mediet tempus Hæc illi. Tamen nolunt aliqui recipere istam sententiam. Primo, quia quilibet excessus virtutis motus supra resistentiam sufficiens est ad motum causandum, vel ad actionem, ex illo communi axiome, quòd actio prouenit à proportione maiori. Secundo, quia tanta contrarietas reperitur inter motus contrarios alterationis sicut inter motus locales, sed in motibus contrariis alterationis, quando prior est violentus, & secundus est naturalis, non est necessarium, vt mediet quies in tempore: ergo neque quando motus sūt locales. Maior est aperta, & minor probatur, quia quando aliquod corpus frigescit contra naturam, cessante hac actione reducitur in pristinam naturam naturali motu, & tamen inter istos duos motus non mediat quies temporalis, sed instantanea, quæ est finis unius motus, & principium alterius: ergo ita potest contingere in motibus localibus, de quibus est sermo. Hæc dicunt aliqui moderni contra nostrum Vallesium: Tamen certè (vt verū fatetur) nō rectè intelligunt eius acutiem. Ille enim cum Aristotel. talem tenet conclusionem in motibus contrariis per reflexionem, vt quando lapis projectus descendit, mediat quies temporalis. Hæc conclusio Aristot. est loco citato: nam intendit probare, quòd si motus fiat super linea recta, quòd non potest esse infinitus. Et hoc probat, quia illa linea non potest esse actu infinita: ergo motus super illam si debet esse perpetuus, debet recurrere. Tūc sic: Recurrit: ergo quietescit. Hoc erat argum. Aristot. Rursus in eodem 6. lib. Physi. nil magis tritum, quam probare Aristotel. quietem non esse instantibus mensurabilem, sed temporalē, sicut ipse motus: nam ratio quietis includit prius,

& posterius, sicut & motus: ergo non est instantanea. Præterea, quia quies nihil est aliud quām priuatio nō est: ergo sicut motus non est in instanti, similiter neque quies: nam quæ opponuntur priuatiuē, habent fieri circa idem simili mensura.

Alijs multis rationibus probat Aristot. quietem esse temporariā, & non instantaneam, & hoc exemplificat in motu reflexo: ergo inter ascensum & descensum lapidis descendens à propria grauitate datur quies temporalis. Neque argumenta contra Valles. aliquid probant.

Ad primum dico, quòd ad actionem sensibilem victoria est necessaria maior proportio sensibilis, quæ se teneat ex parte agentis, ista autem proportio determinata est in tali gradu. Si vero ad istam non pertingat agens, non mouebit vincendo. Quòd si dicas. Excedit: ergo agit; distinguendū est antecedens: nā non excedit ad producendum effectum perfectum, licet excedat ad imperfectū, hoc est, ad immediatam dispositionem ad postea agendū.

Ad secundum argumentum respondebit Valles., quòd quando aqua reuertitur ad pristinum statū post calefactionē, mediabit quædam quies in tempore sicut in defensu lapidis: eadem enim est ratio; nam calefaciēs impressit calorē, posteā quodam æquilibrium factum est repugnantū virtutum. Tandem vincit forma aquæ se moto impedimento, & in illa æqualitate, antequam reduceretur in æclū secundū, fuit aliqua quies temporalis. Certè recte vidit Valles. difficultatem tan. en ipse non vocat quietes illas, quæ instanti mensurantur: nam neque Aristot. id voluit. Alijs, inquit. In unoquoque nunc motus, eset quies, quod est impossibile, & contra naturam propriam motus: ergo maneat pro Aristot. & Valles. quod quando primus motus est violentus, & secundus est naturalis, vt in lapide projecto, in hoc casu mediat quies inter duos motus contrarios.

Secunda conclusio est, quando primus motus est violentus, & secundus motus etiam est violentus, in hoc casu non est necessaria quies. Prob. hæc conclusio, nam ascendat sagitta eo tempore quo descendit magnus lapis molaris, aut turris, & in medio itinere se tangant, proculdubio non est dicendum, quòd sagitta quietescere faciat turrim, quia ad sensum patet, motum turris fuisse continuum, neque vlo modo intercessum: ergo in hoc casu clara est, quòd illa sagitta, aut lapillus sursum proie-

proieclus descendet sine hoc quod præcesserit quies: ergo similiter potest accommodari hæc doctrina ad motum pulsus: nam potest fieri dilatatio maxima in vsu maximè adaucto, & in medio itinere potest aliqua ingens causa fuliginosa ipsam arteriâ retrahere ab incepto motu, & nullo pacto sinere ut fiat quies. Hæc doctrina non est contra mentem Aristot nam ipse quando dixit debere mediare quietem inter motus contrarios, intellexit in illis motibus suprà dictis reflexionis naturalis, quæ habent causas per se, non tamen debuit agere de his omnibus, quæ possunt accidere: quod dilucidè declarabat Genitilis in explicatione definitionis pulsus per illa communia exempla, quando nauis tendit ad Occidentem, & ego qui sum in naui moueor ad Orientem, & quando baculus descendit, & formica, aut musca ascendit, clatum est, quod per se loquendo, non potest vnum mobile simul, & semel moueri localiter duobus motibus contrarijs: tamen ex accidenti (id est, si accedit aliqua causa violentior, & contraria) bene potest: ita in præsenti, si ascendit lapillus, & rapitur à turri descendedenti, non est ibi querenda quies media, sicut quando intro in nauim versus Oriëtem, & illa mouetur ad Occidētem. Itaq; nō fuit loquutus Aristot de causis præter naturam, & accidentalibus: ita arbitratur Paulus Venetus & alii, quos sequitur Valles.

*Rejicitur
Mercatus.*

Tamen Mercatus vulgariter arguuntur contra istum philosophicum modum dicendi, dicit: Quod ille lapillus ante aquam attingat turrim delinetur in medo aere, quia aer ipsum impellit anteaquam attingat turrim: nam turris impellit aerem: aer vero insipitus debet retardare lapillum, & sic faciet descendere anteaquam tangat turrim. Dicit secundò, quod viuo animali non potest dari tā violenta causa, vt retrahat arteriā à quiete, sicut turris retrahere posset lapillum. Quæ ultima ratio insinuat profectò debilitatem primæ, siquidem videtur concedere casum propositum. Tamen Mercatus quamuis vidi controversiam Vallesij, vt illum reprehenderet, non vidi quæstionem physicam, vbi ipse in forma respondet ad argumentum propositum. Debet autem omnes libros perlegere ille qui magistrum agit: ergo Valles in quæstio. Physicis scriptis post controverias medicas, quæst. 50. sic respondet ad vulgarem rationem: esse, scilicet, duplex yitium in argu-

mento proposito. Primo, quia ponit ut res minimè necessaria, non enim vlo pacto est necessarium, vt illa sagitta, aut lapillus retardetur in aere, si sufficienter proieclus est. Secundo, quia respondet ad quæstionem per illud, quod est per accidens. Est enim accidentalissimum, quod sagitta non tangat turrim. Si vero velis per noscere an tangat, projice ipsam tali impletu, vt infigatur in turrim: si infigitur, ergo tangit. ergo fallax fuga censenda est & puerilis, dicere, quod ante contactum descendit. Non itaque Mercatus probat aliquid. Alij possunt dicere, quod sagitta quiescit in aere, & turris incidit super sagittam quietam, & sic fuit facta fixio, & iste erat subtilior modus dicendi: Tamen ad vnam subtilitatem, allam subtiliorem responsionem addemus. Nam si sagitta quiescit in aere: ergo immediatè post descendet à propria grauitate, quia cessavit impetus projectus: ergo iam non habebit impetum contra molem illam descendenter; ergo non poterit infigi. Patet, quia moles impellit, & sagitta non renitur, sed cedit statim per aerem blandum & partibilem descendendo: ergo est impossibile, vt infigatur cadente turri super illam sagittam in aere pendente. Sed in terrogabis, quo modo responsio Mercati, & aliorum est per illa, quæ sunt accidentalia. Resp. quod dicere sagittā detineri ab aere medio, est dicere rem accidentalissimam: Nam pñam ego paucam esse resistentiam in aere, & esse tenuissimum, adeo, vt non possit impetum retardare, & vim mouentis esse maiorem: ergo evidenter est, motus ipsos contrarios violentes esse sine quiete. His & alijs multis comprobari poterat prædicta conclusio.

Quod nulla quies physica sit instantanea (vt suprà dixi) probat latè Aristotel. 6. Physi. & ibi Paul. Venet. Valles. quæst. 50. ad Tyro. Bañez 1. p. quæst. 53. art. 3. ad 5. Relinquo modò disputare causam propter quam motus illi contrarij possint appellari discontinui, an, scilicet, sit propter contrarios terminos, an vero propter instans extrinsecum temporis, in quo corpus negatiū saltem videtur quiescere, & plura alia Physicis dimitto.

Accedo iam ad secundum argumentum Mercati, quo sibi persuasit, viuo animali non posse accidere talem violentiā, vt arteria sine quiete media à suo motu retrahatur: nam sicut viuo animali non potest facultas ad tantam debilitatem perue-

peruenire, ut amittat motum: ita viuo animali non potest tantum increasere usus, ut amittat aliquam quietem. Addamus etiam nos aliam rationem, nam in superioribus probauimus quietes non ex accidente, sed per se & propter finem, esse intentas à natura: ergo si non cessat finis quietum quo modo erit possibile, ut amittatur quiete? Prob. quia non cessat finis motus: ergo neque quietum. Patet conseq. quia sunt propter eundem finem: ergo nullus pulsus datur sine quiete.

Tertio possumus argumentari, quia videatur impossibile, ut eadē facultas vitalis apponat duos cōtrarios conat⁹ sine quiete media. Quod apponat patet, quia ad contrarios motus sunt necessarii duo contrarij conatus.

Pro solutione huius difficultatis est aduertendū, quod quilibet mot⁹ cordis, & arteriarū est naturalis, si tēdas principiū efficiens à quo proficit. Tamē si cōsidetur finem & usum, aliquando est naturalis, aliquando vero præter naturā. Et sic in statu sanitatis, quia finis attemperacionis est naturalis motus, pulsus est naturalis; si vero aliter se habet finis, scilicet, contra natūram, pulsus etiam dicitur præter natūram. Hoc supposito, sit tertia cōclusio. Quod vterq; motus cordis est naturalis, necessario debet habere quietē mediā. Cuius ratio est, quia bene se habente animali nunquam est in fine tāta vrgentia, ut priuenter pulsus sua quiete, hoc enim nō stat ex parte efficientis, quod semper est unum, sed ex parte finis.

Quarta cōclusio: Si motus cordis & arteriarū sunt præter naturales ex parte finis bene potest peruenire ad tantam cibritatem, ut suas amittat quietes.

Hæc conclusio potest probati autoritate Galen. i. de Differ. pul cap. 15. vbi dicit in pulsu dicroto nullam reperi quietem, quæ sentiri possit. Ex quo sequitur, quod si sensus non indicat talem quietem esse, & philosophica ratio probat nullum esse inconveniens, quod tales motus quiete priuenter, sequitur nullum esse medium quo medicus probet talem dari quātem, nam id sensus nō indicat, ratio nullam esse persuadet: ergo nulla datur quiete. Secundō probatur conclusio, quia sicut in illis motibus turris, & sagittæ nulla reperiatur quietes in aere medio, ita neque in pulsu, nam sicut se habet turris illa, aut moles in exēplo proposito, ita se habet magna vrgentia usus in pulsu. Pote ritque scrii, ut tā

tum inerescat, ut vincat impetum arterię, atq; illā retrahat sine quiete. Quod pater ex his, quæ docet Gale. i. de Præl. ex pul. c. 8. & 2. de Caus. pul. c. 6. quando cor tam inēqualiter laborat, ut una pars illius sit intemperata, alia vero multitudine fuligine suffocetur.

Quare secundū arg. Mercati facilem habet solutionē, cū ex Gale. constet viuo animali posse tantum increscere necessitatē contractionis, ut retrahat arteriā à quiete. Neque eadē est ratio motus & quietis, magis enim facile est, quod natura cesset à quiete, quā quod cesset à motu. De qua re inferius agemus tractatē de asphygia, id est, de pulsus deperditione, licet verum sit, quod viuo animali potest cor moueri illo tempore quo debebat quiescere, sicut potest quiescere illo tempore quo debebat moueri.

Ad nostrā secundā rationē respōdemus, totā veram esse, dūmodo aliud contrariū impedimentū non adsit, quod magis efficax sit, sicut patet in exēplis positis. Quæ omnia tenent etiam in motibus pulsus.

Ad tertium dico, quod nullū est inconveniens, naturā apponere duos conatus contrarios, quādo vnu post alterum apponit, sicut in pulsu. Sic Gale. agens de pulsu vibrato, i. de Differ. pul. c. 28.

Restat ut prima quæstionis argumenta in principio proposita dissolvamus. Ad primū dico, posse motus contrarios reperi sine quiete media, neque oppositū probat Arist. cū non agat de causis præter naturā, & violentis. Quod si interrogas, an continentur illi motus cōtrarij? Res. quod nō continentur, quia sufficit ut fēdāt ad diuersos terminos ad quos, & ob hanc causam nō possunt continuari. Tria enim sunt necessaria ad continuitatē motus, vnitas subiecti, temporis, & termini: & ita quoesique deficient non erit motus continuus.

Ad secundū dico. Primo, quod in casu de quo disputamus, bene stat, quod secundū motus adueniat subiecto priuato, quia hec priuatio secundi motus erat in subiecto dū mouebatur primo motu, quoniam docete Arist. licet actus cōtrarij nō possint esse simul, tamē bene potest ēu uno actu reperi ri potētia ad oppositū. Neq; est necessariū in instāti illo medio inter duos motus cōtrarios reperi priuationē secundi motus: quemadmodū enim dum aliquod corpus mouetur motu cōtinuo, non dieat priuationē medietatis motus in instanti continuatio ipsi⁹, sed in partib⁹ præcedētibus,

ita similiter non est necessarium, priuatione a motu secundi reperi in medio illo instanti inter motus contrarios.

Secundo dico, quod non est necessarium, ut motus localis adueniat subiecto priuato ante inceptionem motus. Quod cōstat, quia in eo instanti in quo cœlū fuit producētū, cœpit moueri, licet immediate post, & tamen ille motus non accidit cœlo priuato. Quod patet, quia ante illud instans cœlum nō erat: ergo neque priuatum motū. Idem dicendum de lapide supra generato & statim moto: ergo sufficit, ut motus adueniat subiecto, quod illi non repugnet. Atque hæc de hac quæstione.

CAPVT XVII.

De pulsu vehementi, & languido.

Alia differētia pulsus est vehemētia, & lāguor. De quo magna fuit dubitatio, quid nā esset. Aliqui enim dixerūt non esse simplicē differentiā, sed cōpositā ex magnitudine, celeritate, & plenitudine. Quos Gale reprehēdit lib. 4. de Dīg. pul. c. 1. nā in paruis pullibus potest reperi in vehemētia, quādō, scilicet arteria est dura, & facultas est valida: ergo essentia pulsus vehementis cōsistit in hoc ut subuertat pulpā digitū cū resistētia teste Gale lib. 1. de Differ. pul. c. 6. & lib. 3. c. 5. & 4. de Dīgn. pul. c. 1. & sic interpretamur reliquos Autores qui dicūt cōsistere in qualitate percussionis, & alios qui dicunt cōsistere in qualitate virtutis invenientis. Sed cōtra istā determinatio- nē Gale, aliqui arguūt dicētes, totum hoc quod est subuertere tactū cū resistētia, cōvenire pulsu durō: & ex cōsequenti nō re- cōtētisse assignatā rationē vehemētia. Sed resp. quod totum hoc, quo resistit pulsus durus, & totū quod immutat tenet se ex parte ipsius arteriæ dureat verò immutatio & resistētia pulsus vehementis tenet se ex parte ipsius motus, & virtutis quæ ilium efficit, & sic vehemens resistit in ipso motu, si comprimatur.

Notandum tamen est ex Gal. 4. de Dīgn. pul. c. 1. plures esse differentias pullus, quæ magnā habent similitudinē cū vehemētia, apparentē salē, & representatiuā, ut magnus, celer, durus, vibratus & conuulsuus. Unica tamen est differentia qua ab omnibus his differt, nēpe, quia nullus istorū resūtit cōprimētū in ipso motu, sicut vehemens; iste enim cū proueniat ex robore facultatis, nō cessat resistere in ipso motu, & impellere tactū: differt verò ab uno quoq;

De Pulibus.

in particulari à celeri, quia iste nō reprē-
sat speciē vehementis, nisi simul sit mag-
nus: à magno, quia iste nō amplius habet
quam se extendere in omnē dimensionē,
non tamē haber subuertere pulpam cū re-
sistētia, sicut vehemens. Differt præterea
à pulsū alto, quia licet videatur pulpa sub-
uerti secūdū hæc altitudinis dimensionē,
nihilominus tamē differt sicut à magni-
tudine: nā in his pulsibus cessat subuersio,
si parū cōprimantur: at in vehementibus
neutiquā, quia hæc differentia semper eō
iūgitur cū robore facultatis: à pulsū duro
similiter differt pulsus vehemens eadē ra-
tionē: nā licet quantū est ex parte arteriæ,
subuertatur tactus; tamen si fiat cōpressio,
non resistit. Quomodo differat ab alijs dif-
ferētis, postea dicemus. Cū tamen con-
trariorū contrarie sint rationes, facile erit
ostendere naturā pulsus languidi, qui vo-
catur nō solū languidus, sed etiā imbecilis,
debilis, remissus, ut docet Galen. 1. de
Præsag. ex pul. c. 3. post medium. Est autē
pulsus debilis ille, qui cū accedit ad ta-
ctum nostrum, impellitur rursus, & cuerti-
tur à tactu. Sic docet expressē Gale. 1. de
Præsag. ex pul. c. 7. post principium, vbi di-
cit, quod si tactus cuerat pulsū, in tali ca-
su vocamus pulsum debilem, ad differē-
tiā pulsus vehemētis, qui cuerit & impel-
lit tactū. Cū autē dictum sit quid sit pulsus
vehemens & languidus, & de illis loquutus
fuerimus tanquā de duobus extremis in-
ter quæ debet cadere mediū, est celebris.
quæstio.

CAPVT XVIII.

*Vtrū inter vehementem pulsum, &
debilem sit aliquis medius.*

Hec quæstio excitatur à Gale. lib. 1. de
Cau. pul. c. 4. etiā si ibi nil det errinet.
Tamen pro parte negatiua arguitur ex Gal.
1. de Præs. ex pul. c. 7. vbi dicit, quod sicut
pulsus durus & blādus sūt differētis sūpt ab
ipsa arteria, ita etiam vehe mens est differē-
tiā propria roboris virtutis. Tūc sic: Si ali-
quis gradū vehemētia esset cōtra naturā,
hæc differētia nō præcederet ex solo robo-
re virtutis, sed ex alijs causis: & ex conse-
quenti non esse cōdifferentia propria ipsius
virtutis, sed familiaris multarū causarum.

Secūdū arg. ex Gale. in lib. de Sang. mis-
sione, c. 13. vbi ait, quod signū certissimum,
& minimē fallax roboris virtutis, est pul-
sus vehementia. & idem dicit in lib. 1. de
Caus. pul. c. 4. ergo non debemus ponere

I aliquam

aliquam vehementiam, quæ sit extrema, & contra naturā: nā non esset securū & minime fallax signū pulsus, siquidē in hoc casu nō significaret robur virtutis, sed illam talem causam contra naturam.

Tertiō arg. quia si datur extrema differētia vehementiæ, non potest nobis cōstare ex pulsu status vitalis facultatis; siquidem potest procedere talis vehementia à causa aliqua præter naturam, & non ab ipsa virtute. Ex quibus sequitur, non dari extrema vehementiam: ergo neque mediocrē. His tamē nō obstatibns, ut cōclusio, quæ talis est: Sicut datur differētia pulsus inter magnū & parvū, ita datur inter vehemētē & debilē, taliter, quod aliquis grad⁹ vehemētiæ poterit esse cōtra naturā, sicut gradus debilitatis. Hec conclu. prob. auroritate Galen. lib. ad Tyro. c. 7. vbi ait in differentiis puls. dari mediū secundū naturā exceptis pulsibus æqualibus & inæqualibus, ordinatis & inordinatis, in his enim nō datur mediū, quod sit secundū naturā. Eādem tenet Gal. li. 1. de Diff. pul. c. 6. & lib. 1. de Caus. pul. c. 2. Sed prob. ratione: Nā sicut reliquæ differētiae in corpore téperato recipiunt intēsiorē gradū, ad præsentē causæ alterantis, non est maior ratio quare etiā in vehemētia nō detur aliquis gradus vltior. Vt v.g. si corpus téperatū irascatur, si exerceatur, proculdubio adquirere aliquē gradū vehementiæ, qui nō erit secundū naturā corporis téperati: Maior hui⁹ arg. est Gal. 2. de Dig. pul. c. 3. minor propositio est expressa sentētia eiusdē in li. 4. de Caus. pul. c. 2. vbi dicit pulsu iræ esse vehementem, magnū, & altū. Rursus ex moderata etiā exercitatione docet augeri vehemētiā, codē lib. c. 19 & ex alimento & vino, c. 13. Tamen vt magis pareat quid sit id de quo disputatur, notandum est, quod hæc quæstio particulariter versatur de corpore téperato; in quo cū omnes vires debeat esse cū robore, videtur quod nulla vehemētia pulsus sit præter naturā: & ex cōsequenti nō dari mediū vehementiæ, siquidem si tale mediū daretur, iam esset remissio quædā vehementiæ, & ex consequenti remissio virtutis, quod non est dicendum. Hoc supposito, tenet alii qui cōrrariā opinionē, dicētes, nō dari pulsū vehementem præter naturā in corpore téperato, nisi adeo sit vehemētissim⁹, vt procedat ab aliqua causa multū præter naturā, vt ira, exercitatio, potio vini. Et quia ista cause si moderatè accedat, sunt recessenda inter naturales: accedent autem corpori moderato,

quia tale corpus moderatè potat, moderato vtitur alimēto, moderatè irascitur. Ex quo sequitur, quod argumentum prædictum, quo probatur cōclusio, nullam vim habet, siquidem illæ cause sunt naturales, & naturalem facient vehementiā. Ad loca Galeni resp. quod pulsus iræ nō est propriæ vehemens, sed apparenter; & sic apparet in corpore téperato quando irascitur. Tamen ista sentētia nobis videtur falsa: nā cibis, potus, & ira, & aliæ animi passiones numerantur inter causas non naturales, quæ si medium excedant, sunt contra naturam & causant effectus cōtra naturam: ergo si homo temperatus irascitur, ita vt talis passio excedat mediocritatem, proculdubio efficiet pulsus vehementiores, quām pro natura conueniant.

Præterea, quia si attrentē legimus quædo cet Galen lib. 4. de Caus. pul. c. 2. probat apertè, pulsum iræ non esse apparentem, sed vehementem, cum vera & propria vehementia.

Præterea, quia nō est possibile assignare aliā causā vehementiæ in febre diaria, v.g. labore homo téperatus febre ephemera, proculdubio habebit pulsus vehementes, ob nil aliud, nisi quia cū virtute valida cōiuncta fuit causa calida præter naturā, quæ irritauit: ergo vehemētia potest augeri ad præsentiam alicuius cause præter naturā.

Sed vltierius dubitare quis poterit hoc modo. Quādo fit pulsus vehementes ad præsentiam alicuius cause molestiatis, nullo pacto potest fieri, nisi natura apponat aliquē conatū: sed iste conatus tot⁹ debetur ipsi naturæ & facultati pulsificæ: ergo tota vehemētia procedit ab ipsa virtute, & nō ab alia causa: ergo séper erit talis puls⁹ natura lis: procedēs à fortitudine facultatis. Hoe argumētū ita validū appareat aliquibus, vt dicat conatus esse modū quēdā præter naturā, superadditū ipsi facultati: & ex cōsequenti, esse causā præter naturā, & facere vehementiā præter naturā. Tamē isti errat defectu principiorū, & ignorat prorsus quid sit conatus, qui nil aliud est quā maioris virtutis applicatio secundū finis indigentia. Et sicut facultas animalis apponit conatus tépore necessitatis ex apprehensione obiecti irritatatis, ita facultas pulsifica sine apprehensione apponit conatus, quādo irritatur. Et sic manet dubiū satis apertum, nā licet totus conatus sit procedēs intrinsecè ab ipsa natura, tamē quia cōcurrunt causa extra-nea molestans, hinc est, vt talis pulsus dicatur præter naturam, non ratione principij à quo

à quo procedit, sed ratione cause alterantis, & irritantis.

Ex quibus omnibus colligitur veritas nostræ conclusionis, extremâ vehementiam, sicut & debilitatem extremam, esse præter naturam, & ex consequenti mediū pulsū esse naturalē. Pro quo notare licet, quod pulsus vehemens triplicē habet differentiam, nā aut est vehementissimus, aut minus vehemens, aut medius inter istos, qui appellatur absolutè vehemēs. Hoc supposito dico, quod pulsus vehementissimus est ille qui procedit à virtute valida, irritata tamē & coacta, ut in exercitatis, & irritatis. Pulsus vero absolutè vehemēs, & prius corporis temperati, & talis differentia pulsus dicitur media inter extrema, id est, inter extrema intra latitudinem vehemētiae. Et hoc modo explicādus est Gal.

Ad primum ergo arg. dico, quod vehementia est propria differentia roboris virtutis, quāvis aliquādo accedat aliqua causa præter naturam, quā molestat, nam in hoc casu apponit natura suum conatum, qui conatus totus est de intrinseca ratione ipsius: & hoc sufficit, ut sit hæc differentia propria, & non familiaris.

Ad secundum dico, quod vehementia pulsus est signū robustæ virtutis, nam indicat nobis statum, & dispositionem ipsius virtutis, vel apponentis conatum, vel non apponentis: utrumque enim est significare nobis fortitudinem illius, & sic non est falsum signum.

Ad tertium dico, quod licet totum concedatur, cū hoc tamen stat, quod cognoscamus statum ipsius facultatis: nam quando natura irritata apponit conatum ad faciendum vehementem pulsū, quis non cognoscit talem vehementiā indicare maiorem virtutis applicationē ad propellendum id, quod molestat? Id enim in operibus animalis potētię luce clarius apparet, & similiter satis apertè in facultate pulsificā, quā operatur secundūm necessitatēm finis, ut explicuimus in superioribus.

His sic intellectis, videamus causas, & dignotionē huius pulsus. Volentes ergo pulsū vehementem dignoscere, in primis oportebit fortiter comprimere manum. Hæc enim sunt verba Gale. 1. de Dig. puls. c. 5. post principium: Vehementes, quo ipsorum deprehendatur robur, ut qui tangunt digitos, valde infigant requirunt. Postea vero attendendū si pulsus violenter tactū impellat. Sic enim ipsum esse vehementē certo dignoscet, teste Galen. 4. de

De Pulsibus.

Dign. pul. c. 1. in fine. Contrario modo d. ignorādus pulsus lāguidus. Debemus enim solū palpare, & suspensa manu tāgere, ne fugiat: quod si noster tactus pulsū euerat, & deiiciat, & veluti obscuret, talis pulsus proculdubio est languidus, teste Gale. 1. de Digno. puls. c. 5. & 3. de Digno. puls. cap. 2. in fine.

Mediocris in vehementia cognoscetur mediocri manus applicatione, & si neq; impellat tactū, neque deiiciatur à tactū, sed medio modo se habeat, teste Galen. 1. Caus. pul. c. 7. & 1. de Præf. ex pul. c. 7. in fin.

Causa generans pulsū vehementem, est vehemens, & fortis facultas, teste Gale no 1. de Caus. puls. c. 4. & c. 7. & 1. de Præf. c. 7. Sunt autem quædam cause, quæ dicuntur augere virtutem, quæ sunt in dupliciti differentia. Aliæ dicuntur externæ, aliæ verò internæ. Causæ internæ sunt, ut impetus ad crīsim, ira, & tertio humores semicocti qui iam subeunt nature beneficium, teste Gale. 1. de Præf. ex puls. c. 8. Cognoscemus autem esse humores semicoctos causam pulsū vehementis, si simul magnus sit, quemadmodum à cibosieri solent, teste Gale. 1. de Præf. c. 1. Item cognoscetis inspiciendo vitam anteactam, si talis homo crapulis deditus est. Sic enim pueri plurimum humoris crudi solent coacervare, teste Galeno 1. de Humo. Comm. 1. Præterea si alimenta fuerint crassa & viscosa, & difficilis coctionis, qualis sunt legumina, carnes ouillæ, suillæ, caseus, vina noua, & alia huiusmodi, teste Galeno 1. de Natura humana, tex. 36. Ad hoc etiam ad iuuat anni tempus. Si enim fuerit pluviōsum, & hyemale, solent aggregari multi humores crudi, & pituitosi, teste Galen. eodem loco. Præterea dignoscimus humores semicoctos ex tolerantia famis. Si enim aliquis per multum tempus tolerat famam, signum est, quod multis habet humores crudos, teste Gale. 12. Metho. c. 3. ad mediū. Præterea dignoscimus humores crudos ex vrina turbida, indicat enim naturā nō cessare ab eoru coctione; quod si subsideat & clara fiat, indicat non solum aggredi coctionē, sed iā iā superari humores, teste Gale. 4. de Sani. tuend. ad mediū, c. 4. vehementia facultatis propter inapetum ad aliquam crīsim dignoscitur ex signis ipsiō crīsis, quæ potissimē quatuor recesserunt à Gal. Primū, anticipatio accessiōnum, ut habetur 4. Aphor. 3. Secūdum est vrina coacta, secūdū illud Hipp. 1. Epidem. p. 2. tex. 45. cū dicit: Coctiones iudicij cele-

I 2 rita-

ritatem ostendunt. Tertium signum est, si dices aliquis indicatiuus aliquid futuri euētus præmonstrauerit; septimi enim quartus est index. 2. Aphor. 24. Ultimum est, quod nox præcedens sit molesta, teste Hippocrate 2. Aphor. 13. Sunt enim in illa nocte symptomata horrenda à Galeno relata 3. de Crisib. c. 2. Cùm ergo hæc signa apparuerint, proculdubio dicendum, vehementiam pulsus esse ob impetum naturæ irritatæ ad euacuationem criticæ, signa autem quæ diximus, sunt ad cognoscendam crism futuram: ad presentem verò eadem deseruiunt, teste Galen. 3. de Crisib. cap. 3. & cap. vltimo.

Omnes prædictæ causæ si mediū obtineant, faciunt pulsus in vehementia medium. Si verò ex diametro contrariæ sint, facient pulsus languidum.

Causis rectè perspectis, facile erit prædicere præsentia: plura enim ex præsentibus causis constabunt ex relatione vitæ antecedentæ, & ex alijs signis ex quibus dignoscimus, an pulsus talis sit vehemens propter facultatem irritantem, ut in ira & crisi, an ob alias causas. In futuris verò prædicendis non est quid dicamus, nisi quod pulsus vehemens maximè promittit salutem: nam inter omnes pulsus extremos sola vehementia nō solum est libera à periculo, sed affert etiam maximam utilitatem ægrotanti, teste Galeno 2. de Præf. c. 5. & li. de Sang. missione cap. 13. Aduertendum tamen, quod licet vehementia ex se promittat salutem. Tamē si alia signa fuerint extremè mala, in tali casu significat longitudinem morbi, & tandem mortem, ut colligitur ex 2. Aphor. text. 33. & ex Auenenna 2. 4. tract. 1. cap. 26. Contrarium prognosticum faciendum est ex pulsu languido.

CAPVT. XIX.

De pulsus duri, & mollis dignotione, causa, & presagio.

Pulsus mollis est, qui propter molliitatem arteriæ excedit moderatum, & carni digiti cedit, & locum nō mutat. Apparet autem hoc modo quia arteria ipsa est tenuerat & blāda. & sic in istu apparet carnosior, teste Galeno lib. ad Tyrone, cap. 8. & cap. 3. Dico in definitione, quod cedit tactui, quia hoc est proprium rei blandæ, ut non resistat sed cedat. Conueniunt itaque pulsus blādus & languidus in hoc, quod vter-

que non resistit, sed cedit tangenti. Différunt tamen, quod pulsus languidus mutat locum ad compressionem digitoru medicis, quasi fugiens enim arteria mutat locum quietis externæ. At verò pulsus molis non refugit, sed in ipso loco naturali in quo est, cedit tangenti tanquam res blanda, teste Galeno 3. de Differ. puls. cap. 7. Aristot. enim 2. de Gener. text. 12. & 4. Meteo. text. 29. docuit, illud dici molle siue blandum, quod sine mutatione loci totalis excavatur à tangente, talem ergo naturam habet pulsus mollis. E contra dicendum est de pulsu duro. Est enim pulsus durus qui in arteriæ duritate excedit moderatum, & tantu premit & excavat. In hac definitione dico arteriam esse duram, quia tunc est pulsus durus, cùm arteria frigidior, & siccior appareat. Diximus, quod pulsus durus tactum premit, ad differentiam vehementis, qui illum non premit.

Cognoscuntur pulsus durus & mollis ea manus applicatione qua solent dignosci illi cum quibus coniunguntur, v.g. si durus, aut mollis coniunguntur cum vehementibus, manum cōprimendo fortiter, si cum languidis, palpando solum. Præterea cognoscitur durus, quia excavat tactum mollis qui excavatur à tactu. Tamē semper memoria tenendus est pulsus moderatus, ut si fuerit pulsus moderato durior, aut mollior, melius dignoscatur.

Causæ pulsus duri tres sunt: Nam cùm durities fiat, vel à siccitate, vel à frigore cōgelante, vel re aliqua implente, & tendente, teste Gale 5. de Simpl. med. fac. c. 5. & 1. de Differ. feb. c. 7. & 1. de Præfag. ex puls. cap. 4. his omnibus modis contingit arteriam indurari, & fieri pulsus durum. Causæ internæ, quæ indurant exiccando, sunt quindecim, aut 16. vt colligitur ex Gale. locis citatis, & alijs multis. Atrophia, cibus siccus, vinum purum, inedia, sollicitudo, tristitia, vigilia diurna, febris hectica, magna euacatio, senectus, febris ardens, melancholia aliqua species, febris quarta na, calida & secca cordis inéperies, defecitus pot^o, & isteritia. Quomodo autem omnes istæ causæ dignoscuntur ex propriis capitibus, discere licet, ut in cap. de Melacholia, de isteritia, &c. Causæ externe siccantes & habentes pulsū durū sūr quatuor; balneū in aqua sulfurea, aut aluminosa, medicamentū exiccas foris applicatum, calor solis, & exercitia. Rursus cause indurantes proper cōgelationem internæ, ut potus aquæ frigi-

frigidissimæ, v̄sus ciborum frigidorum, aut pomorum infrigidantium: possunt etiam res externæ frigidæ pulsū durum facere, vt frigidum balneum, & vehementes algores, sive coagulationes.

Supereft, vt enumeremus causas indurætes, quia tendunt. quæ sunt in dupli differentia quædam enim sunt cause, quæ indurant arterias, quia tendunt solū vt inflammatiōnes & conuulsiones. Aliæ verò causæ sunt, quæ non solā tendunt, verū simul inducunt tensionem & duritiem, vt tumores scirrhosi.

Pulsus mollis causatur à causis internis, vt à cibo humido, à somno longo, à molli & delicata vita, à continuis voluptatibus. Causatur etiam à causis præter naturam, aut a lethargo, à comate, ab hydrope, à tumoribus pituitosis, à febre quotidiana, & alijs similibus morbis.

Prædicimus ex pulsu duro præsentē causam, scilicet arteriam duram: tamen cùm simul est durus & vibratus, possumus dicere facultatem esse fortem, & copiosum calorem. Tamen si fuerit sine vibratione, dicendum est, debilē esse virtutem & remissum calorē. Quid autem sit vibratio, inferius dicam. Præteritas verò causas prædicemus ex signis proprijs illarum, vt iam diximus: in futuris verò præagiendis dicendum est, quod si fuerit simul durus & languidus ostēdit periculosam syncopē, quia indicium est, esse virtutem debilē multo calore coniunctam, teste Gale. 3. de Præ. ex pul. c. 5. post mediū. Si durities fuerit magna adeo, vt pulsus dicatur durissimus, maius periculum indicat, quia procedit, vel ab aliquo interiori scirrho, vel notabili inflammatione, vel aliqua magna cōstricitione à frigore facta, vel ab aliqua insigni conuulsione, vel à febre ardētissima: quorum quodlibet periculosissimū est. Solet præterea pulsus durus ostendere, per vomitum esse finiendum morbum particulariter, si alia signa concordent, teste Gale. 3. de Cris. cap. vltimo.

Pulsus mollis illud periculum portēdit, quod sua causa adducit, nam & à magno lethargo, aut comate, aut hydrope originem trahit; qui omnes affectus periculosi sunt. Significat etiam aliquid sudorem futurum, specialiter si simul cum vndofo complicetur; moderatus verò pulsus, quia moderatum arguit arteriæ statum, si simul cum magnitudine & vehementia coniungitur, optimū est salutis indicium.

Hucusque egimus de differentijs pulsus

De Pulsus.

simplicib⁹, de magno, faruo, duro & molli. Nunc sciendum est, differentias alias esse compositas, alias complicatas: est enim maximum discriminē. Nam pulsus compositus ille dicitur, qui constat ex multis differentijs, quæ illi conueniunt, vt pulsus est, si sic possumus loqui, v. g. Pulsus tantummodo magnus dicitur simplex: tamen si sit magnus, celer, & creber, dicitur compositus ex omnibus illis differentijs, quæ solent illi conuenire. Complicatus verò pulsus appellatur, qui componitur ex varijs simplicibus differentijs, tamē aliqua illarum accedit propter conditionem aliquam particularem, vel ob causam præter naturam, vel conditionem individualem, & talis complicitio melius dicitur complicatio, v. g. si pulsus magnus, celer, & creber, vehemens, & mollis, certè iste pulsus dicitur complicatus, quando vna illarum differentiarū accedit propter aliquam nouam causam. Rursus notandum est, alias esse differentias, quæ vocantur asperitate, id est, incompatibilis, vt magnus & durus sunt incompatibilis, magnus & laetus.

Tertiū notandum (vt in principio diximus) differentias quasdam appellari relativas, quia ad aliquid dicuntur. Sunt autem in triplici differentia. Prima, quæ continet Rhytmum, proportionem, scilicet, & concentum. Secunda, ordinatum & inordinatum pulsū. Tertia æqualem, & inæqualem.

CAPVT XX.

De pulsu Rhytmo.

Rhytmus, vocabulū quoddā est musicis proprium; est enim proportio quædā vocum inter se grauium cū acutis, quæ genericè se habet ad multas proportiones musicas, quæ inter se seruant suam determinatam proportionem. Itaque Rhytmus idem est quod proportio vnius cum altero, quia ergo in pulsu est distensio, & contractio, motus; certè centrarij, quādō inter illos seruat eadē proportio, vt tāta sit distensio quanta contractio, tunc dicimus seruari Rhytmum, teste Galen. 3. de Dignotio pul. cap. 3. & 1. de Difficul. recip., cap. 21. & 2. de Præfig. cap. 1. Auerroes verò vocat istum pulsū ad pōdus, quia, scilicet, seruat quasi quandam aequalitatem ponderalem, quæ locutio est improaria: illam tamē adducit 4. Colliget. c. 17. Sed Galenus non vtitur hoc vocabulo,

Opusculum III.

quia arteria non potest ponderari cū suis motibus, vt est videre 3. de Differ. c. 3. ergo melius dicit Rhytmus, prōportio, cōcen-
tus, siue certa modulatio. Nā cūm omniū rerum sit certus terminus augmenti, teste Arist. 2. de Ani. tex. 41. ita in musica est as-
cendere ad quēdam puncū, & descendere ad alium, vltra quos non est optima proportio. Eodē pacto est certus terminus dilatationis & constrictionis, inter quos si adsit proportio, seruatur Rhytmus. Ergo ex his colligitur quōd Rhytmus in pulsū est optima proportio dilatationis ad cō-
pressionem. Ita autē proportio est multi-
plex: nā aut est æqualis, aut inæqualis. Pro-
portio æqualis est, quādo dilatatio est in
omnibus æqualis cū cōpressione, v.g. dila-
tatio celeris, & cōtractio celeris, secundō
dilatatio tarda, & cōtractio tarda, & tertiod
dilatatio moderata, & cōtractio moderata. Et isti dicūtur Rhytmī pares, siue équa-
les. Rhytmī vērō inæquales sūt iuxta impa-
res cōbinations, aut dilatatio est celeris,
& contractio tarda, aut vna celeris, & alia
moderata, aut ē cōtra, & fiunt sex impares
proportiones, siue inæquales. De quibus
patet, quōd tota ratio Rhytmī cōsistit in
proportione qualitatis motus, id est, cele-
ritatis, aut tarditatis. Sed ego non possum
intelligere, quare moderni non ponūt suū
Rhytmum in magnitudine, aut paruitate
motus, sicut ponūt in celeritate, & tarditate,
non est enim maior ratio, sicut etiam
dicebam superiū de Rhytmō quietum,
quem nullus constituit, quem tamen pro-
bauī esse ponendum.

Sed dubitabis, quomodo est possibile,
quōd vnu motus sit maior altero, siqui-
dē tam dilatatio quām cōpressio sūt intra
coldē terminos, & sic non potest esse vna
maior altera, & ex cōsequenti nō dabitur
Rhytmus inter magnitudinē, & paruitatē? Res. quōd quāvis verū sit intra eos-
dē terminos fieri istos motus, tamē con-
tingit, quōd dilatatio excedat terminū na-
turalē, & cōstrictio non pertingat ad illū,
& in hoc casu dilatatio est maior cōpres-
sione, v.g. arteria mouetur naturaliter ab
A. in B. sed quādo accedit causa violenta,
trālit totū B. & accedit ad C. quādo ergo
dilatatur vsq; ad C. cōpressio vērō seruat
antiquū & naturalē terminū, tūc dilatatio
est maior; at quando propter aliquā cau-
sa reprimitur arteria in vna parte motus,
ne accedit ad terminum naturalem, in a-
lia vērō non cognoscitur optimus Rhytmus,
adiungendo rationē sensui, & cōpa-

rando spatium dilatationis cum spatio cō-
pressionis, & impetum vnius motus cum
impetu alterius motus.

Sed quæreret aliquis, quomodo est possi-
ble cognoscere istam proportionē, si qui-
dem nō cognoscimus totā dilatationem,
neque totā compressionē? Res. cū Gale.
3. de Dig. pul. c. 3. quōd (nisi adsit aliqua in-
qualitas) rectē possumus iudicare ex motu
percepto reliquam partē motus, quā non
percipimus. Vt enim se habet in prima
parte dilatationis, ita se habebit in media,
& postrema; nisi impediatur.

Manus vērō applicanda est mediocriter,
vt possit tota proportio rectē dignosci,
iuxta Gale. decreta 3. de Digno. pul. c. 3.
Quare maximē eluet Rhytmus in pulsū
bus vehementibus.

Rhytmus æqualis causatur ab æqualibus
causis vsum facientibus, & finem æqualē.
Supponimus enim ex superioribus finem
dilatationis (medicē loquendo) esse attrac-
tionem aeris, finem vērō compressionis
esse expulsionem fuliginum: quando ergo
tanta fuerit necessitas attractionis aeris,
quanta expellendarum fuliginum, in hoc
casu æqualis erit Rhytmus; quando vērō
ē contra se res habuerit, & impari modo
euariet necessitas, tūc fiet inæqualis Rhytmus.
Itaque Rhytmus æqualis causatur à
tanto calore, quanta est copia fuliginum,
ita, vt iritetur æqualiter natura. Inæqua-
lis vērō fit ad penūm istarum inæqualium
causarum.

Ex his colligere possum⁹ quo pacto præ-
fagiendum sit ex Rhytmis. Est enim ani-
maduertendum, quōd dilatatio magis or-
dinatur in attemperationē calidi naturalis
partium viuentium. Constrictio vērō in
expulsionem excrementorum existentium
in sanguine arteriali. Quamobrem quan-
do celerior fuerit constrictio, prædicere
oportet multitudinem istorum excremen-
torū, sicut contingit in principio accessio
num febrilium. Postea vērō in statu est ma-
ior dilatatio, quia maior calor, & minor
putredo. Idem pulsus contingit in pleuri-
tide, & pthysi, & peripneumonia: in his
enim affectionibus semper est celerior con-
tractio, quām dilatatio, quia circa cor ma-
gna vrget putredinis copia.

Quibus rectē perspectis, iuxta nostram
doctrinam possumus modo prædicto in-
uenire causas & præfigia Rhytmorū in-
ter quietes, & Rhytmorū magnitudinis
& paruitatis pulsus, iuxta causas à nobis
in superioribus insinuatas.

CAP. XXI.

De pulsibus ordinatis, & inordinatis.

QVAMUS titulus huius capituli sit de pulsibus ordinatis, non intelligendum est agere nos de ordine pulsus æqualis. Claram enim est, quod omnis pulsus æqualis est ordinatus. Agimus ergo de ordine, & ordinis perturbatione, quæ accedit pulsibus inæqualibus. Contingit enim, quod pulsus inæqualis sit ordinatus in sua inæqualitate. V.g. pulset arteria secundū suam magnitudinem & celeritatem naturalem, & faciat quatuor pulsationes, tandem in quinta pulsatione faciat parvū pulsum, aut tardū, aut rarū, & hæc differentiā faciat ordinatè transacta quarta pulsatione, hic pulsus dicitur inæqualis ordinatus, quia in sua inæqualitate seruat ordinem. At verò si nullus ordo seruetur, sed illam malam differētiā faciat arteria, modò post secundam pulsationem, modò post quartā, modò transacta sexta, nullo seruato determinato numero pulsationum, talis pulsus dicitur inordinatus inæqualis.

Dubitant hic omnes Autores, vtrum detur medius pulsus inter ordinatum, & inordinatum. Pro parte negatiua adducitur Galen. lib. ad Tyr. cap. 7. vbi negat dari medium inter istos pulsus. Et prob. ratione, quia ordinatio, & inordinatio dicunt omnimodam contradictionem: ergo non possunt constituere unicum medium pulsuum.

Ad hoc communiter respōdetur, quod non datur verum medium per abnegationem, potest tamen dati medium per participationem extermorum, qualis est pulsus inordinatus, per certas tamen periodos ordinatus. v.g. detur pulsus, qui in 12. pulsatione semper habeat paruitatem, iste dicitur ordinatus, tunc si iste pulsus in 10. pulsatione fiat parvus, & rursus in 4. & tandem iterum deueniat ad 12. in qua semper & ordinatè facit illam differentiam, talis pulsus proculdubio est medius per participationem, nam est ordinatus, quia semper in 12. pulsatione facit illam insignem mutationem, est etiam inordinatus, quia in alijs pulsationibus inordinatè se habet.

Pulsus ordinatum & inordinatum cognoscere facillimum est, debemus enim multo tempore manū adhibere, & quiete, usque dum percipiamus multas pul-

sationes inter quas si æqualitas seruetur, non est expectanda ordinis perturbatio, aut aliqua inæqualitas. Aliqui enim Autores iubent expectare centum pulsationes, ad percipiendum recte, an aliquis ordo sit inæqualitatis, aut aliquaihordinatio. Quia verò tota hæc doctrina ad pulsus inæquales pertinet, consonum est ut de illis agamus, vt vnicō capite omnium inæqualitū, & inordinatorum causas & præfigia dignoscamus.

CAP. XXII.

De pulsibus inæqualibus.

INTER omnes differentias pulsus hæc maxime necessaria est, vtpote, quod ex ea pendeat magna pars præfigationis. Quæ obrem in hac parte magis immorandum. Primò itaque notandum est, quod poterat aliquis dubitare, vtrum detur medius pulsus inter æqualem & inæqualem, sicut dubitabatur de ordinato & inordinato. Et ratio dubitandi desumitur ex Galen. libr. ad Tyr. c. 7. vbi inter æqualem & inæqualem non concedit medium, secundum naturam. Et prob. ratione, quia inter par & impar non eadit medium. Ut docet Arist. cap. de oppositis, sed pulsus æqualis includit paritatem, inæqualis verò includit imparitatem: ergo talia extrema non possunt habere medium. Ad hæc argumenta poteramus respondere modo prædicto in capite de pulsibus ordinatis. Tamen dico nūc, quod hæc argumenta probant euidenter non dari medium, secundum naturam per abnegationem extermorum, & in hoc sensu loquutus fuit Galen. loco citato: bene tamen potest dari medium in hac differētia per participationem extermorum, nō quidem propriè & simpliciter, sed ex parte & secundum quid. Hoc pacto consideremus nunc pulsum æqualem in magnitudine, tamen inæqualem in celeritate. Certè iste pulsus participat vtrumque extermum, sed non secundum eamdem præciam differentiam, & hoc medium est participatione, tamè contra naturā. Et (meo iudicio) hoc pacto intelligendus est Gal. lib. 1. de differentiis puls. cap. 10. vbi ponit medium inter ordinatum & inordinatum.

Secundò notandum est, quod inæqualitas est duplex. Quædam reperitur in unicâ pulsatione, quæ dicitur singularis, siue simplex, alia verò est inæqualitas in pluribus

bus pulsationibus. Et hanc appellant medicis systematicam, siue collectiūam. Hanc diuisionem expēdiamus, & iterum vnum quodque membiū per se subdiuidamus, aliquas difficultates enodantes, quas moderni Scriptores non attingunt.

C A P. XXIII.

De inæqualitate singulari.

HAEC inæqualitas nihil aliud est, quam inæqualitas in vna arteriæ pulsatione, ita ut in illo motu (non ex pectato) alio secundo) appareat inæqualitas. Potest enim in uno motu adesse varietas, ita ut aliter se habeat mobile in prima parte motus, quam in secunda. Hæc ergo variatio si cōtingat in vnicā pulsatione, appellatur inæqualitas singularis. Hanc autem diuidit Galen. i. de differentijs puls. cap. 13. & lib. ad Tyr. cap. 6. dicens, quod hæc inæqualitas est duplex, alia in eadem parte arteriæ sub uno digito, & alia in pluribus partibus arteriæ sub pluribus digitis. Rursum diuiditur inæqualitas sub uno digito (nam cum tot sint partes motus, priores & posteriores, quæ successione recedunt, & accedunt, & præter hoc possit esse tam varius modus celeritatis circa vnam, vel aliam partem, ne cessarium est, ut ista differentia subdiuidatur) alia enim est, quando in medio motus arteria detinetur, aut equè accedit ad naturalem quietem, & iterum consurgit ad comprehendum motum incepsum: & hic pulsus à quibusdam appellatur intermittens in uno isto: ab alijs appellatur capricans, quia sicut capravidetur saltare. Ab Auicen. solet appellari intercessus.

Secunda differentia est, quando non intercipitur motus arteriæ, sed continuatur: tamen in hac continuatione sentitur maior celeritas in vna parte motus, quam in alia; & iste pulsus appellatur impar citatus. Ultima differentia est, quando in medio motus retrocedit arteria ad quietem unde exiuit, & iterum incipit motus, & hic pulsus appellatur dycrotus. Ut autem nulla remaneat confusio, hæc omnia exceptamus. Et dubitatur.

(* * *)

Vtrum inæqualitas, quæ reperitur sub eodem digito in eadem parte arteriæ, possit reperiri in omnibus pulsus differentijs.

ET ut certa ab incertis separemus. Primo certū est, prædictam inæqualitatē posse reperiri in celeritate, nam (ut saepius diximus) cum motus tot habeat partes, non quidem simul, sed successivas & continuatas, bene potest prima pars motus esse celerrima. Secunda non ita. Tertia potest esse tarda.

Secundò certum est, hanc inæqualitatem in vnicā pulsatione posse reperiri in vehementia, ita ut vna pars motus fiat cui vehementia, & alia non. Sed si dicas, quomodo est possibile, quod in tam breui tempore facultas transeat à forti in languidæ; hoc enim est necessarium, ut vna pars motus fiat fortiter, & alia debiliter? Respond. quod iste effectus non procedit ex mutatione essentiali ipsis virtutis, sed quia ad vnam partem motus melius se accommodat ipsa facultas, & magis soluta est & libera. Hoc enim pacto dicebat Galen. posse esse dilatationem vehementiorem ipsa contractione, in capite de pulsu ex somno.

Tertiò certum est, non posse prædicari inæqualitatem reperiri inter duritatem & mollicitatem, nam isti modi substantiae non possunt tam citissimè immutari, cum pendant ex diuturna actione qualitatum primarum: & ex consequenti non est possibile, quod in vnicā pulsatione mutetur arteria de dura in molle. Quod ergo habet dubitationem, est, vtrum ista inæqualitas possit reperiri in crebritate & raritate, in rythmo & in magnitudine. Et quod in crebritate non reperiatur, appetat, quia crebritas (ut supra abundè declarauimus) attenditur penes tempus, quo arteria detinetur in quiete; sed sic est, quod non potest intelligi, quanto tempore detineatur in quiete, nisi accedat motus secundus post illam quietem. Quod argumentum tam validum est, ut nos conuincat ad asserendum, inæqualitatem crebritatis non posse dari in vnicā motu & pulsatione, sed esse necessarium spectare secundum motum post quietem, ut percipiamus, an æqualis, vel inæqualis fuerit crebritas.

Dubitatur etiam de rythmo. Nam cum iam

iam dictum sit, rhytmum esse proportionem temporis dilatationis, cum tempore constrictio[n]is, apertum est non posse dari in vnicâ pulsatione rhytmî inæqualitatē, sed necessariò debere cōpulari duos motus. Tamen licet hoc ira sit (strictè loquendo) tamen dico, quod cū Galen. dixerit lib. i. de differentijs puls. cap. 16. medicos exercitatos cognoscere quatuor pattes eiusdem motus arteriæ; certè si vna pars motus mensuratur æquali tempore cum alia parte, poterimus dicere, quod seruatur rhytmus æqualis. Si verò nō est æquale tempus, erit inæqualitas rhytmî in vnicâ pulsatione.

Maiorem autem habet difficultatem, vtrū ista inæqualitas possit reperiri in magnitudine & paruitate. Et ratio dubitandi est fortissima. Nam Galen. lib. ad Tyr. cap. 6. expreſſe dicit, inæqualitatem vnius pulsationis reperiri in magnitudine & paruitate.

Tamē pro contraria parte stat eidens argumētum, quod tale est. Magnitudo attenditur penes spatiū, quod pertransit arteria: ergo non potest intelligi, quomo[do] sit magnus pulsus, vel paruu[s], nisi postquam fuerit motus finitus, vt possimus facere comparationē termini ad quem devenerit arteria cū termino, à quo exiuit. Si enim transiuit magnum spatiū, erit magna dilatatio; si non transiuit, erit parua: & ex cōsequenti est impossibile, quod dūmodo continuetur motus sit aliqua inæqualitas in vnicâ pulsatione respectu magnitudinis spatij, quamvis sit respectu celeritatis, aut tarditatis motus.

Pro decisione istius difficultatis est notandum, quod inæqualitas pulsus (vt suprà dicebamus) potest attendi in vnicâ pulsatione, vel enim conspicitur in vnicâ præcisa parte arteriæ sub uno solo digito, vel sub duobus, vel tribus digitis, & in diuersis arteriæ partibus.

Hoc supposito, sit conclusio: Impossibile est, quod sit inæqualitas magnitudinis in vnicâ præcise arteriæ parte, si continuo moueat[ur]. Hæc conclusio prob. ex superiori argumento, & auctoritate Galeni i. de differentijs puls. cap. 20. Nam est impossibile, quod vnum mobile, quod motu continuo mouetur ad vnum terminum, habeat inæqualitatem respectu illius spatij, quod pertransit. Semper enim illud spatiū, aut est magnum, aut paruum, aut moderatum. Quamobrem non est Galen. in-

telligendus in hoc sensu libr. ad Tyronem.

Secunda conclusio. Bene potest dari inæqualitas magnitudinis in vna pulsatione, in duabus partibus arteriæ, vel tribus. Hæc patet: siquidem potest in uno digito facere magnum, & in altero paruum, de quorum genere sunt pulsus decurtati, qui meritò appellantur inæquales in magnitudine in vna pulsatione. Hæc conclusio est eidens. Nam potest vna particula arteriæ esse impedita, & altera non, & sic fiet pulsus in vna magnus, & in altera parvus.

Tertia conclusio. His conclusionibus ab Autoribus inuentis addimus nos aliam quæ talis est. Quando motus non est continuus, sed intercissus aliqua præternaturali quiete, rectè potest dari inæqualitas magnitudinis, hoc pačto. Si scilicet sit mius spatiū, quod pertransit à termino à quo in præternaturem quietem, quām illud, quod pertransit à præternaturali media quiete in terminum ultimum quietis postremæ naturalis, vel è contra. Hæc conclusio ex se patet: nam si arteria mouetur naturaliter ab A. in C. & in medio itinere impeditur quiete aliqua. Clarū est, quod tale impedimentum poterit accidere inæqualiter, ita vt diuidat partes spatij inæqualiter, & talis pulsus dicitur inæqualis in partibus magnitudinis, quāuis propriè non possit dici inæqualis respectu totius spatij, quia hoc idem semper est. Atq; hæc de hac quæstione. Tamē clarioris doctrinæ gratia visum fuit incepsum ordinē seruare, & vnamquamque differētiā separatim sumere & illam explicare.

CAPV T XXIIII.

De pulsu intermitte[n]te in vnicâ parte arteriæ, & vnicâ ictu, & de pulsu caprizante,

Diximus inter inæqualitates vnius pulsationis, & in vnicâ parte arteriæ primum locum obtinere pulsum intermittem, qui appellatur intercissus, qui fit quando in motu detinetur arteria, aut quod accedat ad terminum sibi propositum, & facta quiete, rursus adimpler motum inceptum. Ex quo sequitur, quod cūjuslibet pulsus habeat duas partes motus diuisas quadam quiete præternaturali, necessariū est, vt quod fuerint proportiones vnius pat-

parris ad alteram, tot erunt differentiae isti pulsus, & sic Galen adiuuenit noue differentias. Potest enim esse prima pars motus celeris, secunda tarda, & sic de alijs.

Pulsus caprizans, nūl aliud est, quam pulsus intercissus, invno iactu, tamen cum hoc additamento, vt secunda pars motus sit concitator, quam prima, & hac ratione appellatur caprizans. Nam sicut capra videtur saltare Auncen. appellat pulsum gazelantem, quia Arabes capram appellant gazam, & de hoc dicebat noster Auncen. in cap 3. huius sen secundæ, quod in secunda parte motus intrinsecatur, idest, sit velocior.

Pulsus iste in sui cognitione magna eget animaduersione, vt rectè cognoscatur, sicut & alij omnes, qui inæquales sunt in unica parte arteriæ, quamobrem diuina indiget exercitatione, hoc autem, quod dehuius pulsus cognitione dixerim, ad reliquas etiam duas differentias traducendum est, ad dycrotum, inquam, & imparetatum, vt statim declarabo. Igitur notandum est, quod si leuiter manum applicemus, solū iustum percipiemus, & fugient omnes partes motus. Si multum cōprimimus, obscurescet motus; si medio modo applicamus, aliquas partes percipiemus, & aliquas non. Quo supposito, in vehementibus pulsibus manifestè percipies partes vnius motus, & sic poteris rectè percipere istas inæqualitates, quamuis multum comprimas. Si verò pulsus fuerit languidus, certè impossibilis videtur cognitione.

Secundò notandum est, non semper vnico modo esse applicandam manum, sed oportet variare, modò vehementer, modò blandè, modò mediocriter, vt melius possit tentari difficilis cognitione, & pulsus varietas experiri.

Tertiò notandum, non semper omnes digitos esse applicandos, sunt enim aliqui pulsus, qui vel ex sua natura, vel propter debilitatem non ferunt totdigitos. Atque haec dicta sint generalitat ad inæqualitates percipiendas singulares.

Videamus nūl à quibus causis fiat intermittens, & caprizans. Ad istos pulsus caprizantes efficiendos, & intermittentes duæ causæ solent concurrere. Primo inæptudo instrumenti. Secundo facultatis vitium; quarum unaquæque per se potest causare istum pulsum: si tamen cum illa cōiungatur vñsis adiunctus, explicatur unaquæque causa. Inæptudo arteriæ fit, vel quia

obstruitur, vel quia repletur, vel quia cōm primitur: obstruitur quidem à crassis vñcidisque humoribus, repletur à multitudine humoris. Est autem diuersitas, quod obstructio potest contingere porositati bus arteriarum, repletio verò non solū in illis, verū & in capacitate arteriarum & venarum: tandem comprimitur arteria, vel à tumoribus præter naturam, vel à venis ipsis multū repletis. Propter has ergo causas contingit, vt cūm facultas dilatare conatur arteriam, in medio itinere impediatur & quiescat, & intermittat motum. Quod certè contingit, non in quacumque ineptitudine instrumenti; sed in magna, & periculosa admodum.

Facultas languida, etiam solet esse huius inæqualitatis causa, quæ non potest vni co motu continuato iustum cursum per agere, sed defessa residet in medio. Quæ autem sint cause debilitatis virtutis, iam super ostensum est. Nam languescit, quia agrauatur, vel quia irritatur, vel quia distrahitur, vel quia dissipatur. Quæ omnes causæ sunt huius inæqualitatis. Notandum tamen, quod licet qualibet ex ipsis causis possit facere caprizantem, & intermittentem pulsum. Tamen necessarium est, vt simul sit aliqua vñs vrgentia. Quod patet, quia si in medio motu impotens quiescit facultas, non est possibile cursum suum perficere, ni iterum irritetur ab aliqua causa vrgenti, quæ vñsum adimplendum exposcat. Atque cūm pulsus caprizans in secunda parte sit celerior, dicendum est semper habere comitem vñs vrgentiam, v.g. sit arteria oppressa, & sit ingens calor, certè propter compressionem in medio motus cogitur facultas quiescere, propter incendium verò cogitur aliam dimidiari partem motus celerimè peragere.

Mortalis ferè semper est haec inæqualitas. Est enim multò magis pernicioса, quam illa quæ in pluribus partibus, aut in pluribus pulsationibus contingit. Nam si malum signum est intermittere vnum iustum inter plures pulsationes, quantò peius est, quod ita languida sit facultas, vt vnum simplicem motum non possit peragere? Quando verò ob instrumenti oppressionem sit pulsus caprizans & intermittēs, non ita mortalis est. Significat enim aliquando salubritatem confligente natura in secunda parte motus ad tollenda impedimenta si posset, quomodo cumque autem significat magnam cordis iacturam, & facultatis dispendium. Solet enim mul-

roties oriri ex inæquali cordis intemperamento. Et ob id dicebat noster Avicenna agens de causis pulsus istius: Cadentis autem in medio causa est virtutis laesitudo, & eius defectus, aut accidens subito veniens.

CAP. XXV.

De pulsu imparicitato.

HVcisque actum est de inæquali in uno motu diuiso per quietem. Succedit alter pulsus, qui non intersecatur quiete. Tamen penes varias partes sui motus inæqualiter se habet. Nam aut prima pars est tarda, & secunda celeris, aut è contra, & talis pulsus merito dicitur imparitus, id est, inæqualiter citatus & motus. In quo genere pulsus adiunxit Galen. multas differentias; sex, æqualitatem seruantes in sua inæqualitate, iuxta sex combinaciones, quæ fieri possunt inter moderatum, celerem, & tardum. Alias verò nouem, quæ sumuntur ex duabus partibus motus magis sensibilibus quando inæqualitatem istam inæqualiter persentimus.

Idem modus seruandus est in cognoscendo isto pulsu, ac docuimus in capite de cognoscenda celeritate & tarditate, ne roties dicta repetamus. Quandò ergo inæqualem motum percipimus, partim celerem, partim tardum, iuxta varias partes unius motus, talem pulsum appellamus imparicitatum.

De causis istius pulsus communiter dicitur ab Autoribus, quod sit ab eisdem causis, quas tetulus agentes de pulsu caprizonte & intermitente, non tamen ab eisdem causis cum æquali intentione, sed mitioribus, & magis remissis. Maius enim malum est in uno ictu intermittere, aut caprize, quam variare cumdem motum. Quamobrem minus efficaces sunt causæ istius pulsus, & sic illas omnes causas contemplari iterum debemus, & huic pulsu accommodare, in gradu tamen magis remisso, ita ut non faciant quietes medias, sed euariant motus.

Est tamen notandum, quod quando hic pulsus habuerit partes tardiores, est peior, significat enim maiorem virium debilitatem. Secundò notandum est, quod iste pulsus sit in plurimum à facultate valida. Nā (vt docet Gal. 2. de caus. puls. cap. 7.) conjungitur iste pulsus cū magnitudine. Hæc

enim est, quæ demonstrat istum motum imparicitatum. Nam cum paruitate numquam talis pulsus elucescit; & cum magnitudo semper procedat à valida virtute, sequitur, istos pulsus ab eadem fieri.

Tertiò notandum, quod dixi, vt in plurimum fieri à facultate valida, quia aliquando contingit, vt facultas onere grauata appareat debilis, & vnam partem motus, imo & vnam & dimidiā faciat tardè, residuum, verò celeriter.

Ex his colligere oportet, quām perniciosi sint pulsus isti, siquidem tam inæqualiter affligit natura, & cogitur ad varietatem motus in vñica sola pulsatione. Quāvis (vt dixi) non ita perniciosi sint, sicut caprizontes, & intermitentes.

Notare tamen licet (antequam ulterius progrediar) quod licet dixerim illos pulsus proficiisci à debili facultate, intelligentum est, non quod ita debilis sit facultas, vt non possit facere pulsum magnum. Apponit enim natura conatum ad perficiendum motum, & manifestat fortitudinem, quamvis defessa sit, & dissipata, & ob id dixit Galen. pulsus istos coniungi cum magnitudine, lib. 2. de caus. puls. cap. 3. Qua in parte notandus error textus.

CAP. XXVI.

De pulsu dycroto.

Pulsus dycrotus solet appellari bis pulsans, & recurrentis. Tamen hæc est differentia, quod omnis dycrotus est bis pulsans, non tamen omnis bis pulsans est dycrotus. Et ratio est, qui verus dycrotus est, quando arteria pertingit ad terminū quietis, & statim retrocedit, & iterum accedit. Itaque tangit pulpam digitū duplice ictu. Tamen ille secundus motus est parvus. Exempli gratia, malleus, quod ferit incudem, primum ictum facit magnum, & statim aliud quasi saltans & vibrans. Quod etiam apparet in rebus duris, quando impelluntur, & in virgīs exiccatis. Eodem modo arteria, quando accedit ad pulpam digitū, statim mouetur paululum versus centrum, & non peracto motu facit secundū ictum. At verò caprizontes & intermitentes, licet bis pulsant, & ferant tactum, tamen perficiunt vnam & alteram partem motus, intercedente quadam quiete. Appellatur etiam dycrotus recurrentis, quia recurrit, & retrocedit ad formam recurrentium.

tium; itaque caprizantes feriunt. Primo, cū tem pulmæ, & quiescunt. Secundo, profunda cænam ipsius. Dycrotus verò primo ictu ferit pulmam, & retrahitur, & iterum ferit. Quamobrem in caprizantibus multa est retractio.

Notandum tamen, quod dycrotus quamvis appelletur recurrens, appellatur sive quasi retrahens. Differt tamen à vero recurrente, quia recurrentis perficit compressionem, & dilatationem, non tamen perficit quietes, neque est in quiete toto illo tempore, quo debet esse, sed recurrit statim, & ob id ista inæqualitas magis est in cœbribitate, quam in ipso motu. At verò dycrotus non perficit ipsum motum secundum, sed retrahitur parum, & illico ferit. Sed in hac re sunt aliqua difficultia, quæ indigent rigore scholastico, & primo queritut.

Vtrum pulsus dycrotus pertineat ad inæqualitatem singularem in una parte arterie, & sub uno digito præcise.

Pro partenegatiua arguitur, quia inæqualitas singularis rigorosa attenditur penes vnu simplicem motum, ut dictum est, sed in dycroto sunt duas motiones, vna dilatatio, & altera cōpressio: ergo non est inæqualitas singularis & simplex. Maior est nota. Minor prob. quia dycrotus cōponitur ex dilatatione perfecta, & ex cōpressione, & retraktione illa, licet sit parua: ergo sunt duo motus. Confir. quia in alijs prædictis pulsibus caprizantibus nil est aliud, quam vnu motus simplex intercessus quadam quiete. In dycroto verò est necessaria vna dilatatio, & aliqua compressio, alias nō esset dycrotus. Dices fortasse, non esse duos motus, quia cū alter ita parvulus sit, nō tollit quin dycrotus sit inæqualis in vnicâ pulsatione. Sed cōtrà, quia magnitudo, ut paruitas, non tollit speciem inæqualitatis. Præterea, quia illa paruitas cognoscitur per tantum, ergo sufficiens est (medicè adhuc loquendo) constituere suā speciem motus, & ex sequenti erūt duas pulsationes: ergo & dycrotus est inæqualis in pluribus pulsationibus. Pro solutione primo notandum, tres esse differētias dycroti. Prima est, quādo ante perfectam dilatationem incipitur retractio. Secunda, quando perfecte dilatatur arteria, sed illico retrahitur, & ferit pulmam. Tertia, quando medio modo se ha-

bet arteria, vt scilicet in ipso principio dilatationis iterum retrahatur, vt faciat alterum idem.

Tertiò notandum est, quod in rigore physico in dycroto sunt duo motus contrarij, vt probant argumenta proposita: tamen non sunt verae pulsationes, quamvis sint veri motus. Et ratio est, quia inter veras pulsationes intercedit vera & temporalis quies. In dycroto verò non talis apparet quies post illam paruam retractiōnem. Secundò, quia per illam paruam retractiōnem non adquiritur verus finis cōpressionis. Tertiò, quia vera compressio fit à virtute vitali, ista verò retractio arteriae magis fit ab aliqua præternaturali causa. Ex quibus colligitur non esse duas pulsationes, & ex consequenti excipitur conclusio responsiva quæstioni, quod dycrotus est inæqualis inæqualitate singulari, de qua agimus in præsentia. Argumenta vero in contrarium posita probare videntur physice duos esse motus, tamen Galen. & alij medici non vocant illum paruum motum contractionem, ob rationes dictas. Atque hæc de ista quæstione communiter sint dicta, secundum communem dicendi modum.

Tamen ego in vestram gratiam, præter iam dicta, aliquid amplius adiunire conabbor.

Dubitabit tamen aliquis, à quonam principio moueat arteria in illa retractiōne. Et secundò dubitabit, vtrum sit in una parte arteriae hæc inæqualitas. Siquidem vibratio, quæ concomitatur dycrotum, est in pluribus partibus arteriae. Vide quod poteris defendere, si vis, quod dycrotus est inæqualis collectiue. Sed de his inferius.

Causæ duas inæqualitatis ex Gal. 2. de caus. cap. 6. 2. de præfig. cap. 8. dicta sunt. Quod verò possimus præfigere, nil est aliud, nisi maximum malum, & perniciē, & magna humorum impuritas, & fuliginosa cacoehimia.

CAPUT XXVII.

De pulsibus inæqualibus in eadem pulsatione sub pluribus digitis.

R Estat alia inæqualitas in eadem pulsatione sub pluribus digitis, quæ duplex est, alia quæ procedit ex ipso motu, alia vero ex situ arteriae. Rursus prima est duplex

nam vel est motus continuus, vel intercisis, v.g. quando tangis arterias tribus, vel quatuor digitis in eadem pulsatione, tunc quidem potest sentiri inæqualitas, ita ut primum digitum attingas uno modo; secundum alio modo, & ita de alijs: & ita sunt quidam pulsus myuri, sive decurtati, qui in primo digito sunt magni, in tertio digito moderati, in quarto parui. Præterea contingit, ut in primo digito sentiatur pulsus. Et in secundo non sentitur, & iste pulsus appellatur inæqualis intercisis. Quæ omnes differentiæ possunt contingere æqualiter, aut inæqualiter.

Prima differentia est, quæ resultat ex situ arterie, nam contingit propter malam figuram, & compositionem arterie, ut sint quida in pulsus tortuosi. De quorum cognitione solum unicum est aduertendum, tantam esse variam manus applicationem pro ista inæqualitate dignoscenda; prodesse, nultumq; pulsum attingere manu posita sub carpo infirmi, ita ut manus infirmi quicuscumque super hostros digitos. Sic enim liberius apparent pulsus isti, nulla carne oppressi.

Causantur vero isti pulsus inæquales ex parte motus à debili virtute cordis, non potente æqualem æqualitatem impartiri partibus inferioribus ad pulsandum. Et sic sunt pulsus decurtati, sunt etiam obvium ipsum arterie, quæ in una parte disposita est, in alia non ita. Et sic non est mirum, si pars vicina cordi faciat pulsus maiores, quia ibi recipitur magis de illa qualitate necessaria ad pulsandum. In remotis vero non sic contingit.

Aliando autem credunt, quod propter mollescitatem arterie contigit, quod possunt decurtati, & ponunt exemplum in quadam corrigia humida & blanda, cuius partes ultime non ita mouentur, sicut illæ, quæ sunt in manu mouentis, & similiter dicunt posse contingere in pulsu, existente arteria molli.

Tamen hæc opinio est falsa: quia ista res externæ humidæ & blandæ, non mouentur à propria virtute vitali, & sic mollescitatem existet, & facultate commoda, non sicut pulsus decurtati; sed sicut si ipsa facultas adeo debilis sit, ut secundam partem non ita moueat, sicut primum. Non enim mouentur arterie, quia continuæ sunt, sed quia à virtute motu concitantur.

Ad dignotionem istorum pulsuum decurtatorum eadem obseruanda sunt, quæ diximus de manus applicatione, manife-

stè enim percipiuntur, nisi multa carne opprimantur, ex illis vero & ex alijs inæqualibus magnam perniciem praedicere oportet, exceptis tortuosis isti enim solam arterię malam compositionem demonstrant.

CAP. XXVIII.

De inæqualitate collectiva:

Diximus inæqualitatem collectivam esse, quæ in pluribus pulsationibus contingit, v.g. quando unus pulsus est maior, secundus minor. Et similiter de alijs differentijs, excepto duro, & molli. Non est enim credibile, quod tam citè arteria fiat ad unam pulsationem duram, & ad secundam sit facta blanda & mollis. Primus itaque pulsus est decurtatus, quando scilicet à magnitudine descendit ad summam paruitatem, sicut catula muris, cum æqualitate distat secundus pulsus à primo, & sic de alijs, quos pulsus myurius appellant Græci. Tamen contingit, ut iste pulsus ad tantam paruitatem deueniat, ut deficiat, & tunc dicitur myurus deficiens. Rursus alijs sunt myuri, qui non deficiunt, sed perseverant in illa postrema paruitate, qui nomine carent. Tandem sunt alijs myuri, qui postquam peruerteriat ad illam summam paruitatem, iterum increscunt, & augentur in magnitudinem, & isti vocantur myuri reciprocí. Et hæc sunt omnes decurtatorum differentiæ. Hic autem offerebat se quæstio, utrum sicut datur pulsus descendens à magnitudine in paruitatem, ita deatur ascendens à paruitate in magnitudinem. Mihi quidem videtur probabilior & veterior nostri Auicennæ sententia, quam tuendam suscepimus, dñi scilicet istam differentiam incrementem à paruitate in magnitudinem, nec esse aliquod argumentum quod probet contrarium, licet Mercatus noster illud aggrediatur. Ego certè non video, quare non possit sentiri incrementa pulsus, sicut sentitur decrementa. Fatoe ingenuè me non posse Auicennæ sententiam deserere, & ratio Mercati debilissima est. Nam dicit, quod incrementum, si fieri pulsus maiores & maiores, hoc est, insensibiliter, & non cognoscitur usque dum multum tempus transierit, ut contingit in febribus, in quibus non

cognoscimus vigorē usque dum aliquod tempus transierit. At vero pulsus myuri decrecentes cognoscuntur sensibiliter, quia procedunt à vitio facultatis tendentis à vehementia in debilitate. Vehementia vero & debilitas melius in pulpa sentiuntur.

Hanc rationem dico mihi non placere, quia magnitudo, aut paruitas sunt sensibilia obiecta, à quacumque causa procedant: ergo tam ab usu aduicto, quam à facultate procedant, sentiri possunt: ergo debet constitui hæc differentia ex mente Auctori.

Est tamen aduentum magnam esse differentiam inter myurum deficientem, & intermittentem. Nam deficiens si non sentitur, credendum est, adhuc superesse: in termittens vero reuera cessat à motu.

Causæ autem istius inæqualitatis decurrentium pulsuum eadem sunt cum illis, quas supra diximus de inæqualitate in unica pulsatione: differunt tamen secundum magis & minus. Maius enim periculum arguit, & maiorem causam manifestat, deficere in unica pulsatione, quam motum decurtare in pluribus. Dummmodo vero illi non veniant ad omnimodam deficientiam, nam hoc modo lethaliores sunt intermittentibus in unica pulsatione. Et ratio est, quia hoc modo deficere est ultima priuatio motus, non redire ad nouum motum, sicut intermittens, qui a sequitur ad ultimas causas defectus pulsus.

Rursus aliis pulsus dicitur intermittentis, qui talis censetur, quando per spatium unius pulsationis, vel duarum pulsationum detinetur arteria in sua quiete, ita ut iudicemus à motu arteriam cessare, qui pulsus dicitur pertinere ad inæqualem raritatem: siquidem ita rarus est, ut intermittere videatur.

Intercurrens dicitur, qui inter duas pulsationes unam efficit præternaturalem, celeriorem, scilicet. Qui pulsus contrarius est intermittenti.

Causæ intermittentis pulsus sunt, vel aliqua valida obstruccióne, vel virtutis imbecillitas: quando vero ab obstruktione procedit talis pulsus, coniunctam solet habere aliquam magnitudinem, nisi talis obstruccióne sit circa cor, aut in corde. Tunc enim maximè apparent parui & debiles. Quando vero intermittens fit à debili virtute, tunc nullam habet magnitudinem.

Est vero (quantum ad præsagium) maxi-

mè mortalis, ita ut nemo vixerit, cui per spatum trium pulsationum pulsus cessauerit. Gal. 2. de caus. capit. 4. & 2. prælag. capit. 4. Est enim eadem proportio ad respirationem, nam sicut apoplexia est fortis, & simpliciter mortal is, quæ nullam habet respirationem, ita & mortibus cordis est absolute mortal is, in quo cessat motus per spatum trium pulsationum. Ab hoc præsagio excipio pueros & senes, qui ex sua natura debiles sunt, & leuisima causa paruos habent pulsus. In iuuenibus vero semper mortales sunt. Contrarium præsagium faciendum ex pulsu intercurrenti. Est enim securissimus, & validam arguit virtutem, licet oneratam. Atque ex illo expectare possumus bonam crisi m, & salutem.

Sed ad certius præsagium aduertere oportet, quæ obstruccióne sit ista causans intermittentiam. Nam si obstruccióne est in ipso corpore cordis; iam malum extreum est, & mors accedit, subito enim syncopa corripiuntur. Aliquando obstruccióne est in ipsis tunicis arteriarum iuxta cor, magnumque portendit discrimen: aliquando in osculis arteriarum, à quibus attrahit cor, aut per quas remittit: aliquando vero obturantur oscula aliarum arteriarum per corpus, aliquando pori arteriarum (non oscula) & ipsarum corpora, quasi vinculis, detinentur ab humor e. Quæ omnia eleganter prosequutus est Galenus 2. de præsagiatione ex puls. cap. 4.

Quod si interroges, utrum pulsus intermittentis sit deterior omnibus alijs differentijs inæqualibus secundum dictum Galeni loco citato. Responsum est, ceteris paribus, semperesse peiorum, & lethaliorem pulsus intermittentem. Atque adeò hoc modo est interpretandus Galen. Nam si pulsus formicans sit propter debilitatem, & intermittens sit propter aggrauationem, clarum est, quod pulsus formicans est peior, & morti vicinior. Tamen si uterque sit propter eamdem causam, tunc intermittens est mortalior.

Pun-

de quæstione Qualis sit pulsus.

111

Punctus maximè necessarius, &
difficilis.

Diuersitas inter raritatem & in-
termittentiam.

Quando de intermittentibus agimus,
oportet distinguere ea quæ sunt simili-
lia (quia, ut dicebat Hippocratis, similitudines
sunt fallaces.) Est autem magna similitudo
inter raritatem & intermittentiam. Sed Ga-
lenus vocat imperitos eos, quili vtrumq; co-
funduntur. Fundamentum fallaciae stat in hoc,
quia quando arteria est in quiete, cessat à
motu, & constituitur vera raritas, quæ nil
est aliud, quam maior quies, aut exire tar-
de à quiete. Putat ergo imperitus, quod si
multum detinetur arteria in quiete, dici-
tur intermittentia, quia non pulsat cum
deberet pulsare. Et facit hoc argumentum:
Non pulsat: ergo intermittit. Et multis vi-
debitur verus modus sentiendi. Tamen Galenus aliter docet huius rei veritatem,
2. de præsag. ex pulsf. c. 4. circa fin. Cuius
mentem illustrabimus, & certè pars illa ca-
pitum tam necessaria est, quam difficilis, &
est satis obscura.

Prima diuer-
sitas interpol-
sum intermit-
tē, & raru.
Prima ergo differentia inter raritatem
& intermittentiam, est, quod raritas non
est ita omnino exitialis, sicut intermit-
tentia, vnde iuuenes cum pulsu intermit-
te, sine dubio moriuntur, non tamen ita
certò cum pulsu raro, & ita putant impe-
riti, iuuenes cum intermitente evasisse,
quia vtrumque confundunt. Itaque licet
raritas mala sit in iuuenibus, non adeò ut
intermittentia, in senibus autem, aut pue-
ris minus periculosa.

Secunda diffe-
rentia.
Secundo differunt, quia cum pulsu inter-
mittente, non aliter, ac in apoplexia, repen-
tinū mors accidit. Eleganter quidem Gal.
apoplexiā cordis vocavit intermittentia,
fortis enim illa dicitur apoplexia, quæ
omnino omnes auferit actiones, tam respi-
pirandi, quam alias animales, ita similiter
in vera pulsus intermittentia cor primitur
suis actionibus principalibus, & non respi-
rat, id est, neque trahit aërem, neq; expel-
lit: & ita in sua regione vitali cessant om-
nia, sicut in regione animali. Hoc autē vī-
timū malū non sic in raritate cōspicimus,
quia raritas ab intermittentia prolixitate
temporis distinguitur, id est, quod plus tem-
poris vivunt homines cū raritate, quā cū inter-
mittentia. Secundò, quia multoties cōtingit
(quod & ipse vidi) plus temporis conseruare

De Pulsibus.

naturam in raritate, quā in tribus, aut qua-
tuor pulsationibus. Quod neutiquā pulsū
intermittenti evenit. De quo Galenus hæc
formaliter verba scripsit in hoc c. quod expli-
camus: Itaq; cū duorū pulsū tēpus arteria
cōsistat, haud scio, an superflues quisq; esse pos-
sit. Hec Gal. De raro tamē sic dicit nequit:
Tertiò differunt, quia in raritate multo
ties adest æqualitas pulsus. At verò in pul-
su intermittentē semper adest inæqualitas:
nā aut post duas pulsationes reperiatur in-
termittētia, aliquando post tres, aut post
quatuor, & post plures, nulla in hoc serua-
vata æqualitate, aliquando tota intermit-
tentia conuertitur ad alia inæqualitatem,
postea redit. Quod nullo modo in pulsū
raro videamus.

Tertiū discri-
men.

Quartò differunt, quia in pulsū raro, per-
petuo reperiatur motus tardus. Quod non fit
sic in intermittentē. Et ratio est, quia cau-
sa tārē raritatis, est ingēs cordis frigiditas:

ergo necessū est, vt cū natura accedit ad
motū, illum efficiat tardū, quia nulla adest
necessitas celeritatis, ob diminuū vsum
flabellarioris. Est enim rā exigius calor, vt
pauca & lēra indigeat vētilatione, & ob id
motus pulsus tardus est perpetuò. Vbi no-
tare oportet, esse intelligendā istā doctri-
nā de raritatibus diuturnis, vt aduerit Gal.
Cuius causam existimō esse, quia nō vide-
tur possibilis raritas perseverās, & diuturna,
quin cōiungatur cū pulsū tardo, ob (iā
dictā) factā frigiditatē cordis. At verò rari-
tas aliqua possit reperiiri (quasi à causa ad-
huc siēt, vt sic loquar) que nō necessariō
tardū cōciliauit motū: tamen diuturna ra-
ritas vtrūq; cōiungit, v.g. proficiscatur rari-
tas à frigore sanguinis, aut spiritus, aut ali-
cuius partis circa cor; equidē considerare
oportet, nondum esse magnā frigiditatē in
ipsa cordis substātia, sed fieri. At dū sit, quis
vetat esse moderatā indigentia vētilatio-
nis? erit ergo tune pulsus rarus, sed nō ita
tardus, quia causa nō æqualiter exposcit
tales differentias. Ergo acutissimè Gal. di-
xit, perpetuū esse pulsū tardum, quando
adest diuturna, & perseverās raritas; hec e-
stūm semper sequitur ad factas frigidas dis-
positiones substantię cordis. Quādō vero
ex alijs partibus frigescētibūs consurgit,
tantū auferunt de illa maghā raritate, quā-
tum distat visceris principatus, & inten-
sio frigiditatis. Omnes autem istā rari-
tas, exitiales & mortales eveniuntur porten-
dunt īmortem quidem repentinam: īmō
aliquis accedit inter dormiendum,
vt amplius non expēgiscantur. Talis

K 2 enim

enim est frigiditas cordis, aut contenterū humorum in illius sinibus; aut in oculis suorū vasorū, vt vnum ē diobus necessariō per somnum contingat; aut retrocedentibus humoribus ad illas partes vitales iā oppressas, vltimam cordis extinctionem causent, aut crescente aliquantulum calore in visceribus, humor ille vitreus & compactus liquetur tantisper, & penetrat vsq; ad cordis substantiam extinguendam, aut ad obturāndos fontes vitales. Et hoc miserādo modo aliquos vidimus, qui cūm somnū placide susciperent, ab illo nū quā excitati sunt: alios verò, qui cūm præter rationem liberarentur à febribus, aut alijs morbis, subito perierunt. Vide quām timenda sit nimia pulsus raritas. Atq; cū hoc ita sit, intermittens tamen multo maiorem demonstrat perniciem. Ratio est, quia antequam fiat intermittens, fit rarus. Habet ergo omnem prauitatem raritatis, & aliquid amplius. Præterea si pulsus intermittens ad pristinum naturalem statum debet reuerti, id quidem contingit hoc modo. Primo rarus fit: deinde paulatim minus rarus, vsque dum antiquana mediocritatem adquirat. Hæc maximè necessaria aduertere volui, quæ obscurissimis verbis Galenus adduxit in fine cap. 4. 2. de prælag. & indigebant ista claritate.

C A P. XXIX.

De pulsu vndoso.

Sequitur pulsus vndosus, sic dictus, quia sicut aquarum vnde fluctuat per totam arteriam motus iam depresso, iam eleuatus. Vermiculās huic similatur, sed magis minutis motionibus. Formicans verò sic dicitur à similitudine gressus formicæ, est enim parvus, debilis & creberimus, non celer, vt quidam falso putarunt.

Causatur vndosus à debili facultate, & molli & blando instrumēto. Quod si obijicias, Galenum in lib. ad Tyr. cap. 3. dixisse pulsus vndosum habere validam facultatem. Respondeo id intelligentum esse respectu pulsus vermiculantis, nam iste fit à debili virtute, quā vndosus. Notat tamen omnes falso Auer. dixisse 4. Collig. e. 28. formicantem fieri ex vermiculante, sicut vermicularis ex vndo, nam hoc aliquando contingit, non tamen semper est necessariō, vt ipse putat. Videmus enīm pul-

sum formicantem fieri in febribus malignis, sine hoc, quod præcedat pulsus vermiculās, & præter experientiam extat Gal. in lib. ad Tyr. Vermiculans ab eisdem cautis procedit, tamen magis intensis, id est, à debili virtute, & molliori instrumento. Hæc tamen est differentia, quod vndosus à debili virtute procedit oppressa tamen, & grauata. Vermiculans à debili virtute magis essentialiter exoluta, vt erque tamen à molli instrumento.

Præfigere oportet ex isto pulsu sudore criticum in febribus, si costibes præcesserint. Significat nimiam humiditatem attenuari, significat præterea febres pituitosas, hydropes, & morbos humidos. Periculosis tamen est iste pulsus cūm in vermiculante transit, portehit enīm virtutem iam deficere.

C A P. XXX.

De pulsu formicante.

Sequitur pulsus formicās, sic dicitur, quia similatur gressui formicæ. Est enim parvus, debilis & creberimus, nō enim est celer, vt quidam falso crediderunt, quos notat Gal. 1. de differentiis puls. c. 18. nā (vt sū præ docuimus) ad hoc, vt aliquis motus dicatur celer, non sufficit, vt brevi tempore fiat, nisi facta comparatione ad spatiū, pertransit, transit ergo atteria parvulū spatiū in pulsu formicante, & ferè nil detinetur in quiete, & ob id apparet celer, non tamen reuera est celer, sed frequenter.

Est autem iste pulsus mortalis simpliciter, siquidē vermiculante est peior. Indicat vltimam virtutis exolutionem, tamen contingit aliquando vt fiat à causa citiore dissipabili, & in hoc casu, sicut cito debilitata fuit virtus, ita facile reparatur, licet hoc raro contingat.

Sequitur pulsus vibratus, sic dictus, quia videtur vibrare, sicut hæc quandoquāt. Fit verò à facultate robusta, instrumento duro & vsu adactus: quatum causarū vnaquæque necessaria est ad vibrationem: nam si arteria esset mollis, non vibraret; si non esset multum adactus usus non fieret magnitudo; si verò non esset facultas valida, nil horum fieret. Consequitur ergo, quod cūm arteria non sit satis obediens ad æqualem magnitudinem, propter suam duritatem, fit vt in quibusdam partibus eleuetur, in alijs deprimatur, cum ten-

sione quadam. Præterea sit pulsus vibratus ex diuersa intemperie arteriarum, quādo vna pars est mollis, & alia dura propter varias intemperies: in hoc quidem casu necessum est, ut vna pars dilatetur magis, alia minus: & ex consequenti referat speciem vibrati.

Quantum ad præsigium, pulsus vibratus maximè contingit hominibus sanis à somno excitatis, & his, qui subito stupefacti sunt. In infirmis arguit internam inflammationem, & naturam nimis nitentem cōtra causam morbificam.

C A P. XXXI.

De pulsu conuulsiō.

Pulsus conuulsius sic dicitur, quia mortum habet similem partibus conuulsi, tortuosum, scilicet, & retractū. Quia itaq; cum aliqua pars conuellitur, etiam arteria conuellitur: hinc est, vt pulsus faciat inæqualem, propter prauum sitū ipsius arterie. Dubitat verò Galen. 2. de caus. c. 12. quare dicatur pulsus conuulsius, cùm arteria non cōuellatur, sed solum nerui. Ad hoc respōdet, per consensum arterias cōuelli, quia ligatas illas facit natura multis fibris & nervis intertextas: & ex consequēti conuulsiis nervis conuelluntur arteriæ.

Habet hic pulsus eas causas quas habet conuulsiō, & ob id, quantum ad præsigium ex magnitudine cause faciēdum est. Nam si talis pulsus sequatur ad nimias euacuationes & longas febres, mortalis est. At verò si ex aliqua causa marifesta & subita, tantum malum portendet, quantum cauſae fuerit magnitudo.

Tremulus pulsus fit ab illis causis, quas latè docuim⁹ in lib. de morbo, & sympto. Nam tremor fit à virtute conāte mēbrum eleuare, & grauitate membra deprimente, & ex his causis, scilicet, ex debili virtute, & grauitate membra, resultat duplex motus parvus, alter tursū, alter deorsum. Similes cause possunt contingere in pulsu. Tremet ergo arteria, propter istas causas, & præterea tremula solet apparere, quando totum brachium tremit, tremere etiam potest ipsum cor, quæ omnes causæ prauæ sunt, & particulariter per febres mortale signum præbent. Solet præterea phrenitidem ostendere, & tunicas cerebri iam tentari.

De inæqualitate thytmi aperta est do.
De Pulsibus.

ctrina, dum memoria teneamus ex inæqualitate finis in attrahendo aerem, aut expellendis fuliginibus proficiēti totam thytmi inæqualitatem.

C A P. XXXII.

De pulsu ferrante.

Errans pulsus sic dicitur ob similitudinem, quam habet cum serrra. Nam sicut serra diuersas habet partes duras: quibus ferrat, ita arteria diuersis partibus, quæ in distensione eleuantur, ferit pulpm. Et ob id iste pulsus vt sentiatur, semper debet habere magnitudinem coniunctam, aliás non sentietur. Fit pulsus iste à facultate robusta, grauata tamen: ab instrumento inæqualiter duro. & fertiō fit ab ylo nimis ad aucto. Inæqualiter duram debere esse arteriam dixi, id est, inæqualiter tensam. Nam partes quædam, quæ minus tenduntur, melius eleuantur: quæ vero multū tensæ sunt, non possunt ita eleuari: & ob id apparent in arteria veluti quidem dentes, seu eminentiae similes dentibus serræ.

Vbi nota locū Gal. cap. de puls. inflam. quo loco duas causas distinctas statuit: Alteram duri, alteram serrini pulsus. Serrina enim inæqualitas accidit ob inæmpriet inæqualem arteriæ: Durities vero ob inflammationem. Ex quibus duobus colligitur, quod serrinus consequitur ad utrāque dispositionem: vnde si aliquis hunc locum obijciat, fateri oportet requiri inæqualem intemperiem, cum affluxu inflammatoryo, ad hoc, vt verius pulsus serrinus fiat.

Significat autem talis pulsus insignem tumorem suppurari, & tanto magis mortalis est, quanto magis serrinus apparuerit, & cum minori virtute coniunctus. Solet vero pleuritis tam esse magna, vt intra decinam quartum diem non possit humor contentus concoqui, quamobrem hos dies transiens, in suppurationem affectus conuertitur.

C A P. XXXIII.

De pulsu hectico.

Pulsus hecticus dicitur, quia sicut febris hectica persisterat, & radicata est, quasi cōmētenore seruās, ita etiā solet esse quidam pulsus inæqualis in sua inæqualitate

perseueranter permanens, & ob id dicitur hæctius, id est, habitualiter inæqualis. Causa istius pulsus fixa debet esse & permanens, & ob id non in spiritibus, aut humoribus; sed in solidis membris causa radicatur inæqualitatis. Humores enim & spiritus facile mutantur, & ob id non possunt facere tam permanentem inæqualitatem. Quamobrem in febre hæctica, in physis, & marasmo solet reperiri: & ex consequenti, mortalia damna portendit.

Pulsus palpitans dicitur ex simili passione, quæ dicitur palpitatione, quam in libr. de morbo & sympto. diximus oriri ex flatuosa substantia: quando ergo vapores & flatus, cor aut arterias repleuerint, exitum perentes, palpatione quedam sentitur manifesta: non est autem necessarium, ut palpatione cordis adducat secum arteriarum palpitationem, aut è contra. Poteat enim causa palpitationis esse in corde, & non in arterijs, aut è contra. Pulsus strepente ali qui adducunt, id est, qui quemdam strepitum, sive sonitum edat, ob insignem & inæqualem arteriæ duritatem, & validam facultatem, & aerem circundantem. Tamè ego (ut verum fatear) hucusque, hunc pulsus non adiunxi. Fit autem verberato aere inclusu ab arteria dura. Sunt enim necessariæ omnes causæ, quæ sequuntur ad dictum pulsus, facultas valida, arteria dura, spatiuum vacuum humoribus, & aere plenum.

C A P. XXXIIII.

De pulsibus febrium.

CVM febris sit cōmuniſſimus morbus, & eius cognitio præcipue per pulsum nobis contingat, vel em, ne communiter errent medici, qua in parte multa vidi admiranda, dissentientibus medicis circa pulsus (ut inam concedat mihi Deus,) sic aperte ista declarare. vt nullum sit dubium circa rem ita necessariam pro publica salute.

Febris & febris, quem pulsum primo exposcat.

Fernelius & Horatius refutantur.

*In questione
de ordine quo
procedunt dif-
ferentiae.*

SVPRÀ agentes de ordine quo differuntia pulsus generantur) diximus cum Galen. magnitudinem esse priorem: quod abunde ibi probatum est. Tamen nunc su-

perest, mihi scrupulus, cum Fernelio & Horatio Augenio discutiendus. Dubitant Autores isti, quis sit pulsus debitus febri, vt febris est? Respondent, cerebrum pulsum esse comitem perpetuum essentia febri: & per solam crebritatē febri dignosci: Probāt primò, quia crescēt calore in corde, ille pulsus debet fieri, qui facillimus est, *Hoc arguit* vt fiat, aut à valida, aut infirma virtute; talis est creber: ergo iste erit signum proprium febri. Confitant prædictum argumentū, quia longa experientia inuentum est, in omnibus febribus reperi pulsum cerebrum, & celerem; non tamen magnū: ergo febri, vt febris est, debet habere pulsum cerebrum.

Pauca de hoc puncto enucleanda, suppositis his quæ supradiximus. Sed nūc nō tandem, reciè istos Autores inquire pulsum febri absolute, illud enim, quod primò se offert in febribus, est cognitio febri, quasi in confuso. Statim, an sit ephimera, an humoralis. Tertiò, an humoralis putrida. Quartò, an humoralis putrida maligna. Quintò, an venenosa. Sextò, an contagiosa. Septimò, an pestilens. Octauò, que pestilens, nā per omnes istos gradus potest ascendere febrilis calor. Sed primò suam differentiam peculiarem debet habere in quantum calor febrilis, nam & ex reliquis gradibus, seu cōditionibus succrescit sua peculiaris differentia.

Secundò notadū, quod licet febris, vt calor est, possit cognosci per tactum, (vt reliqua qualitates mutantur, & per tactū, & per alios sensis) præcipue tamè debet dignosci per pulsus, qui est actio propria partis affectæ, nēpe cordis. His suppositis, constat quod cū crescente calore, natura apponat id quod melius attingit finē, necessario faciet pulsus magnos. Sed dices, quo pacto attingit finē, per magnitudinē melius, quā per crebritatē? Respōdeo, quia unica pulsatione magna trahit natura maiorem quātitatem aeris, quā tribus pulsationibus crebris, & ob id citius attemptratur calor præter naturā, per magnū pulsus, quā per crebrū. Sit itaq; indubitatū, quod magnitudo, sequitur febri, vt febris est, quia sequitur vsum adauclū; si autē nō adit talis differentia, erit, quia deficit aliquid necessarium ad illa.

Sed dices: Si febris est parua, quomodo habebit pulsū magnū? Respōdeo, quod licet sit parua, est tamè vsum adauclū; ad lēsiones actionū, & ita cōsurget magnitudo, est enim ita certa differentia ad vsum adau-

adauctum, vt sequatur, & ad usum adauctum, intra limites naturæ, & extra limites ipsius, quando iam febris est. Vis vide re ignorantiam multorum? Dicūt, magnitudinem sequi usum adauctum, non tam febrem. Absurdū certè. Dicas, quid est usus adauctus? (ex parte caloris dico,) nil aliud quam calor intensior, quam pro naturali statu debetur. Quid est febris? calor austus in corde laedens actiones: ergo si fateris pulsus magnū sequi usum adauctum; teneris dicere sequi febrem in quantum usus adauctus solum est.

Vnde in febre ephemera, quæ ita mitis est, magnitudo apponitur qua pleniū sit attemperatio, & citius. Nonne melius est attemperari cor vna pulsatione, quam tribus? Melius multò: ergo magnitudo primum locum obtinet, & comes est febris, vt febris est.

Argumenta Fernelij & Horatij sunt parui momenti. Ad primum dico, quod licet crebritas sit facilior, non tamen aptior ad desiderium adimplendum naturæ desiderantis attemperationem confert, & ita querit magnitudinem, quæ applicet maiorem quantitatem aeris frigidi, quam crebritas. Et ita consequentia ista ridicula est. Crebritas est facilior: ergo prius adquiritur: nam scire oportet, quod natura nunquam incipit a facilioribus, nisi habeant proportionem cum fine desiderato, atque cum magnitudo maiorem proportionem habeat cum attemperatione, quam crebritis, ab illa incipit, & illam sibi adiungit quoad potest.

Ad confirmationem dico, quod si experientia adnotauit multas febres sine pulsu magno; id certè non est ratione febris, sed propter alias causas (quas retulimus) impedientes. Sed dicam ego Fernelio & Horatio, etiam me multis febribus cognouisse, sine pulsu crebro. Quare cum hic queritur qualis sit differentia, quæ sequitur febrem in quantum febris, seclusis alijs, sine villa dubitatione asserendum est, esse magnitudinem.

Neque alia signa, quæ adducunt isti Autores, fundamentum habent philosophicum, scilicet de languore, de mordacitate, quæ relinquo ad materiam de febribus.

(?)

CAPVT XXXV.

De inæqualitate febrili.

Hic videtur habere locum hæc consideratio, ab omnibus tacta, à paucis explicata, à nullo perfectè elaborata; id iudicent docti. Sumpsi tamen occasionem ad hanc contemplationem ex quadam falsa doctrina Fernelij, vt statim dicam.

Separo certa ab incertis. Non loquimur de inæqualitate febrili, quæ est inæqualitas intemperiei, quæ comitantur febres tantum fientes, nec loquimur de inæqualitate quam sentit infirmus per morbos, respectu status salubris, quæ sensatio aut veriatur circa morbū, & actiones lœsas, aut solum circa alterum illotum, vt hec tunc qui sentit actiones lœsas, & inæquales, & non sentit febrem, neque loquimur de inæqualitate febrili, quæ continet febribus accessionalibus, quæ habent tempus quoddam inæqualitatis. Sed loquimur de inæqualitate pulsus, quæ sequitur febres: vt enim diximus, magnitudinem pulsus esse propriam febris, vt febris est: ita nunc inuestigamus, vtrum aliqua pulsus inæqualitas sequatur febrem, vt febris est, & qualis illa sit?

In hoc dubio nil inuenio elaboratum, in quo omnes cōueniunt: nam Fernelius lib. 4. de Febri. c. 1. agens de signis febris absolutè, inæqualitatem dicit esse propriā cordis calidioris. Sed fallitur; nam ista inæqualitas consurgit ex duplice usu, sive fine partiali, ex calore adaucto attemperando, & ex fuliginibus irritantibus, expellendis per compressionem: ergo calidius cor non faciet inæqualitatem, sed differentias apponet pro ratione usus adaucti tantummodo.

Alij dicunt, nil esse agendum de ista inæqualitate, quia est imperceptibilis; sed isti tanquam segnes relinquendi, quia ne studijs indulgeant, configunt ad istum modum respondēdi. Probabo enim, quod est necessariò perceptibilis.

Tamen noua & inaudita opinio accedit Horatij Augenij in suo lib. 7. de Febri. cap. 7. dicentis, quod inæqualitas pulsus, quævis illa sit, numquā repetitur, nisi cor laboret per essentiam; quando vero aliunde febris transmittitur, non adest talis inæqualitas.

Opinio Fernelij refutatur.

Sed

Sed ista opinio quomodo debeat expli-
cari, non video, quia quacumque ex parte
illam inspicio, inuenio absurdam. Euera-
mus illam modo scholastico. Suppono,
quod quando dicit: Febris per essentiam
& febris aliunde transmissa) non potest in-
telligi, nisi de febre morbo, (vt loquuntur
medici) & de febre, quae appellatur acci-
dens, quia sequitur ad alium morbum.
Alio enim modo non potest percipi ista
distinctio Horatij: Nam febris neutiquam
transmittitur ad eorū, sed causa febris; &
ita (propriè loquendo) nunquam potest di-
ci, quod laborat cor febre per cōsensum.
Posset tamen dici, quod partes diuersæ à
corde laborant per consensum; nam quia
cor febricitat reliquæ partes febricitant.
Oportet igitur, vt illa distinctio explice-
tur de febre, quae est morbus per se, & de
febre, quae vocatur symptoma, sive acci-
dens sequutum ad alium morbum. Hoc
declarato, cōcludamus Horatium. Febris
sequuta ad bubonem, aut aliū tumorem,
aut quae sequitur ad pleuræ inflammatio-
nem, ex omnium consensu est febris ac-
cidens, aut symptoma sequutum ad
alium morbum; & laborat cor, quia reci-
pit aliunde causam calefacientem: sed in
hac febre necessariò adeat pulsus inæquali-
tas: ergo esse febrem symptoma, non
tollit inæqualitatem pulsus. Constat, quia
ista inæqualitas (de qua loquimur) consur-
git ex inæqualitate v̄sus, sed in isto casu
est inæqualitas v̄sus. Patet, nam cor est ca-
lidius, & fuligines ascendunt, quæ sollicitant
compressionē: ergo necessariò con-
surget inæqualitas.

Argumē ad hominē, contra cluditur Horatius.

Sed illud pulchrum contra istum Au-
torem possumus adnotare, cum enim se-
quatur suprà dictam opinionem Fernelij,
argumento ad hominem possumus illum
opprimere. Quia ista inæqualitas sequi-
tur: Cor calidius (vt tenet cum Fernelio.)
Sed tam in febre, quæ dicitur morbus, quā
in illa, quæ dicitur symptoma, cor est ca-
lidius: ergo necessariò consurget ista inæ-
qualitas.

Quid sit inæqualitas febrilis.

Occasio verò tanta varietas in op-
nando circa hanc rem (vt videmus) pro-
fecta est ex diuerso modo intelligendi istā
inæqualitatē. Igitur constituamus aliquid
certum. Inæqualitas febrilis nil est aliud,
quā inæqualitas motus dilatationis, quan-
do extrema illius sunt celeriora quā me-
diū; erit ergo sub uno digito, & in una
pulsatione. Cōsidēra cor, & arterias con-
cītari ad refrigerium, certe accelerant

principium dilatationis. Rursus cor side-
ra, quod post medianam dilatationem virg-
re incipit necessitas expellendarū fulgi-
num, sine dubio acceleravit natura finem
dilatationis, vt iam incipiat quām citissi-
mē cōpulsionem. Hęc inæqualitas mo-
tus merito nominatur, quia spatium per-
transit inæqualiter, vt Petrus moueri di-
citur inæqualiter, si in principio itineris,
ambulat celeriter, in medio tardè, finem
verò perficit celerius: ita similiter contin-
git in pulsus dilatatione.

Hęc est manifesta doctrina Galen. lib. i.
ad Glau. tex. 44 & tex. 50. & ibi Stephanus
Atheniensis (inter Græcos doctissi-
mus & grauiissimus.) Vnde manifeste fal-
luntur, qui existimant inæqualitatem fe-
brilem esse inter compressionem, & dilat-
ationem; hęc enim putridas febres tan-
tum insequitur, vt multoties docuit Gal.
locis citatis, & passim lib. de Pulsibus.

Vbi illud maximè aduertendum; quod
licet ista rhythmī inæqualitas putridis con-
iungatur; maximè tamen indicat illarum
tempora. Quare non video, vt quid tam
dubius sit Mercatus, ignorans, an se-
quatur febres putridas, an tempora, an virum
que. Non considerauit, quod ista inæquali-
tas (quæ nil est aliud quām celerius cōpri-
mi arteriam, & non ita celeriter dilatari)
est indicium putredinis: ergo indicat putri-
dam febrem. Secundò, quia si omnes pat-
tes, & tempora febris putridæ indicat: er-
go etiam ipsam febrem. Una inæqualitas
responderet principio, altera augmento, alia
statui, altera declinationi: ergo febris pu-
trida, vt sic, (id est absolutè) inæqualita-
tem habet adiunctam, inter diastolem, &
systolem, magis, aut minus, prout expo-
sit varietas temporum, seu dispositionū
illius.

Dico præterea, quod Mercatus impo-
nit Stephano Athenensi, quod dixerit
febrilem inæqualitatem cōsistere in dia-
stolis, & systolis in proportione, quod nec
somniauit Atheniensis: nam magnus iste
Autor lib. i. ad Glau. text. 51. fol. 55. linea
5. ita philosophatur: Notandum quod in
lib. de Pulsibus ad Teuphrām diximus, fe-
brium propriam inæqualitatem esse hęc,
vt extremitates dilatationis celeriores
sint, quām media; ac magis exterior, quā
interior, &c. Rursus si legas Stephanum
codem lib. i. ad Glau. tex. 8. fol. 20. linea
13. manifeste dicit, Quod celeris centra-
tio est signum febris putridæ. Igitur
Stephanus Atheniensis doctrinam Gale.

*Notatur
Mercatus.*

nunquam desetit iti hac parte. Sed iterum (ne quis de sua sententia dubitaret) eodem lib. text 45. fol. 5 t. linea 4. ait: Diximus in lib. de Pulsibus, febrilem inæqualitatem à Galeno vocati, quando extremitates dilatationis velociores sunt medijs: nam in interna extremitate facultas accelerat dilatationem, stimulata, vt temperiem à febre concitatam refrigeret: in externa vero extremitate adhuc magis accelerat, ut excrementa fuliginosa à febre genita externat. Vnde male Mercatus lib. 2. de Presag. ex puls. cap. 13. inquit, istam inæqualitatem fieri, quia facultas oneratur ab arteria, propter impedimentum ipsius & vitium. Quod falsum est, & contra me tem Gal. Falsum, quia sequeretur, quod in omni febre adeset vitium arterie, & facultas debilis. Contra Gale. quia iam vidi mus quomodo doceat causas istius inæqualitatis, nulla facta mentione instrumenti.

Vtrum omnes febres in se quatur ista inæqualitas.

Vidimis quid sit inæqualitas pulsus febris ex mente Gale. nunc perpendere conuenit, an omnes febres cōsequatur. Quod est querere, vtrum febris, vt febris est, semper ratione obtineat pulsus inæqualitatem, vt dilatatio sit inæqualis. Res certè ad decernendum difficilis, quia (vt existimo) nulla fieri potest demonstratio.

Et iam ostendo. Primo, quia ista inæqualitas confurgit ex inæqualitate usus, nam iam virget attemperatio, iam expulso fuliginum, quæ duo in solis putridis reperiuntur, non in hecticis, neque diarijs.

Secundo efficaciter probatur, quia celeris contractio est signum inseparabile febris putridæ ergo inæqualis dilatatio. Antecedens est axioma receptum in doctrina Galen. vt dicebat Stephanus Arhenensis. Sed probo consequentiam; quia quando accelerat natura finem dilatationis, eundem pro rursus finem habet quem habet in compressione, (vt ex dictis patet) nam disponit se ad motum cōpressionis, quia irritatur à fuliginibus; ergo (cū media specificentur à fine,) necessariò debemus dicere, quod si celeris cōpressio est signum putridæ, & illam semper sequitur, ita etiam celeris extremitas dilatationis: vt terque enim motus sit talis propter putredinem: ergo inæqualis dilatatio sequitur febres putridas, & non febrem absolutè.

Solebam ego dicere (in primis illis nostrorum disputationum contentionibus) quod nullam febris reperiatur sine fuliginum eleuatione, in diarijs & hecticis occulte,

in putridis manifestè, arquè adeò esse necessarium ponere istam inæqualitatem in pulsu: nam si tempore sanitatis, calor naturalis eleuat fuligines; apertum est, per febres maiorem copiam excitari à calore præter naturam: ergo iam adsunt causæ inæqualitatis, fuligines, scilicet, & intemperies.

Sed iam senili consideratione, aut maturiori (si non decrepita) inuenio, non pertinere ad medicum querere istam inæqualitatem dilatationis in febre omni absolute. Primo, quia ad cognoscendam febrem, vt febris est, alia sunt signa manifesta magis & certissima; iste autem pulsus attentissimum péritorum sensum solet effugere.

Secundò, quia (strictè loquendo) non potest probari, quod eleuatio fuliginum, & humorum, in diaria & hectica, faciat mutationem in corde, quæ pertineat ad medicam contemplationem, quod vt rectè intelligas, aduertere opus est, fuisse quoddam, opinantes omnem febrem esse putridam, ob nil aliud, nisi quia omnis calor præter naturam est putrefactius, & separatiuus mixtionis naturalis. Quæ opinio quid habeat falsi non est huius loci disputare. Sed dico, quod quamvis concedamus istis opinantibus omnia quæ desiderant: tamē inæqualitas dilatationis nunquam reperiatur in diaria vera, & in hectica secunda, aut tertia speciei. Ostendo efficaciter, quia solitaria spiritus incensio nullas infert fuligines (omnem causam humoralem depelle) quia tam tenuis est, & purus, & defacatus, vt per intensiōnem caloris tendat in aera per curē, quod indicat mador declinationis. Attende quid dico. Ad pensum ignitionis spiritus procedit illa attenuatio & motio versus cutem, corde inutilem spiritum à se propellente: tantum abest, vt fuligines ab illo recipiat, quin potius totum illum deturbet ad extra, vbi frigidis partibus ocurruntibus, & aere in aquum madorem vertitur. Itaque si adsunt fuligines, cū ipse spiritu vias nouas petit, vt alius temperatio generetur. Si autem huic veritati nō aquiescis, & exelamas, necessarium esse vt eleuentur fuligines, scias, quod licet gratis concedamus illas excitari in diaria, nō tamen sufficiet inæqualem dilatationem causare: quia irritatio procedit, aut à nimia quantitate, aut à prava qualitate, aut ab utroque: at in spiritus conflagratione (si alia causa non concurrit) aequa quantitas

titas grauans reperitur, neque qualitas distincta à prima molestans consurgit: quare ergo properabit natura ad compressionem, si non irritatur?

Sed acutè dubitabis contra nostrum modum philosophandi, dicens: In omnibus febribus eleuantur fuligines siccæ, & mordaces, quamuis ergo concedamus, quod in diaria fuligines non sunt mordaces, aut nimis siccæ, (quia eleuantur à mixto ita aereo, & depurato, qualis est spiritus) quæ est ratio, ob quam in omnibus febribus humoribus fuligines deueniunt ad cor, & in solis diariis tendunt cum ipso spiritu calefacto ad cutem? Hoc enim videtur falsum, & nullum habere fundamentum.

Respondeo, quod in combustionē spiritus, pars tenuior facta vocatur ab iis per tinacibus fuligo, quæ tendit ad cutem ab arterijs mota. Ratio autem diuersitatis inter diarias puras, & humorales putridas, est pulchra: nam in humoribus habet se cor ut pars recipiens, & genus (ut vocant) venosum, ut pars mandans, & sic in illarū curatione nostra prouidētia versatur circa partem mandantem, illam euacuando, nemittat ad cor, & reuellimus, & derivamus à corde copiam humorum. At vero in diaria pura è contra se res habet, nam cor habet se ut pars mandans, & à se repellens ignitum spiritum, & partes externæ sive ambitus corporis habent se ut recipientes, & ita inter signa inseparabilia ephemerae cutis mador proponit à Galeno. Totonc igitur spiritus inflammatus ad cutem per nimiam attenuationem secedit, & pellitur; & dum hoc sit, nouus generatur. Neque nouum est, cor esse membra mandans, quia in statu sanitatis, nil aliud facit, quam transmittere spiritum ad alias partes. Hoc idem facit per febres diarias, cùmque transmissus spiritus iam ignitus nullius sit utilitatis ad vitam, & conseruationem membrorum; non miraris, si cor ut mandans, & membra ut recipientia conspirent ad expulsionem illius per cutem; ad quam regionem ipsa substantia tenuitas maxime adiuuat. Quæ si attente inspicias, nulla remanebit dubitatio.

Aliter forsitan philosophandum in heticis secundæ & tertiae speciei, in quibus ita paullatimè calor depascitur viuentes partes, ita sensim & occultè, ut procedat quasi in statu naturali senectutis, in quo licet fuligines fiant, id contingit sine vlla

irritatione & sensibili molestia cordis, non enim sunt fuligines huius orum putridorum, sed partium solidarum, quæ paullatim dissipantur, sicut sit per etates tempore sanitatis: & ita non est probabile, quod tales fuligines, aut vapores irritent ad accelerationem arteriæ, quia quod debet irritare, debet confertim, & simul aggredi, at quæ ita paullatim fiant, & modo naturali, non habent hunc modum aggrediendi, immo non possunt, quia non congeantur, ut per quantitatem grauerit, neque calor est ita & tali modo intensus, ut eleuet fuligines male qualitatis irritantis.

At in hecīca prima specie licet idem posset dici, tamen sciolus aliquis arguet, dicens, quod illa prima humiditas, quæ consumitur, est magis crassa quam spiritus, & evaporatur à calore febrili, & possunt elevari fuligines. Sed puerilia sunt hæc. Dicendum tamē, quod neque in hac specie consurgunt excrementa, quæ inæqualitatem efficiant ob easdem supradictas causas, non enim calor hecīcus agit confertim, & violenter, & alia ex parte rorida illa materia facilimè exhalatur, & facileiusquam solida membra. At si febris venularum capillarium sanguinem agitet, fuligines usque ad cor penetrare nullus dubitat, siquidem illa febris ardens (ab Hipp. adnotata) generatur, quæ a filio tempore ita solet vexare. Ex quibus probatū manet, quod inæqualis dilatatio non sequitur febrem omnem, aut febrē in quantum febris est.

Sed quid dicendum ad doctrinam receptam Galeni & Stephani Atheniensis, qui dicunt esse istam inæqualitatem communem febribus omnibus? Evidem nil aliud, quam deberi istam inæqualitatem omni febri, licet non appareat ad sensum, quia quantum agitur in natura causarum, sufficientia principia reperiuntur, ut fiat talis inæqualitas, est enim intempries, & fumose aliquæ evaporationes, quæ non erant antea, nam licet hecīca & ephemera habeant omnes illas conditiones quas diximus, ut ita immunes à fuliginibus appareant, tamen calor præter naturam ex propria conditione eleuat formosam substantiam, conuertere illam intendens ad igneā naturam: quod facit, non solum in solidis membris, sed in humoribus, in spiritibus, in alimētis, in omnibus coctionibus particularibus totius corporis. Cū ergo tam yniuersalis sit cauila, ut omnes laedat actiones naturales, quid mirum ibi vide-

Videtur fuligines à tam numerosis costi-
nibus eleuari, & precordia attingere ma-
gis, aut minius, prout fuerit natura febris,
& eius causa. Igitur omnes rationes con-
trariae non possunt probare contrarium.
Ostenderet faltem esse fuligines paucas
in hac febre, in illa multas, in alia quā-
minimas. Aliud probari nequit. Et ita ma-
gis percipi potest inæqualitas in una, quā
in alia.

Vt autem ab iissis pressuris se liberent
aliqui, aīoī solum in febribus putridis re-
petiri inæqualitatem febrilem. Itā tenet
Vallesius in suo lib. de Puls. cap. 16. Igitur
in isto capite & antecedenti ostensum re-
linquimus, magnum pulsū esse propriū
febris absolute, & inæqualem dilatationē
(cuius extremae partes sunt velociores) se
qui febres putridas manifeste, diarias obs-
curē, hec tias obscurissimē.

Quād autem sit perceptibilis ista inæ-
qualitas dilatationis, existimo manifestū,
nam dilatatio est cognoscibilis: ergo il-
lius partes nam quamvis interna egressio
à quiete, nō cognoscatur per tactum (nisi
adiungamus tationem sensui) tamen aliae
partes media & extremitate percipiuntur per
tactum: ergo velocitas illa maior, erit co-
gnoscibilis in fine dilatationis.

CAPV T XXXVI.

Pulsus febris putrida.

EX dictis apparet qualis debeat esse pul-
sus putridæ febris: erit enim manifestis
simè inæqualis in dilatatione & compres-
sione erit celerior, quām tota dilatatio simul.
Probatur ex causis, quia in putrida irritat
fuligines, vt per se patet: ergo accelerabit
natura finē dilatationis, & ex consequen-
ti accelerabit compressionem, nam pro-
priet quod vnumquodque tale, & illud ma-
gis: sed finis dilatationis fit celerior, vt in-
cipiat munus compressionis: ergo com-
pressione erit celerimia. Quād autem sit ce-
lerior tota dilatatione, inde colligimus;
quia partes medie dilatationis sunt tardiores, tamen compressio tota est celeri-
ma, & ita licet (facta comparatione totius
compressionis ad ultimam partem dilata-
tionis) sint æqualis celeritas, tamen tota
compressione celerior est, quām tota dilata-
tione, ob rationem distam.

Notatur ratio, ob rationem distam.
Mercatus. *Quo in loco noſter antecessor Merca-*
tus

*tus manifeste fallitur, vt enim in venanda
causa inæqualitatis febrilis, falso dixit esse
vitium instrumenti, ita nunc ait, quod cū
obstructio necessariō reperiatur in omni
bus febribus putridis, & præter hanc etiā
reperiatur plenitudo, necessarium est ex
istis duabus causis arteriam taliter impe-
diri, vt non possit liberè moueti. Hec Mer-
catus in suo lib. 2. de Puls. cap. 13. Sunt ta-
men falsa, si generaliter intelligantur, vt ip-
se intelligit. Falsū enim est, quod in om-
nibus febribus necessariō debeat reperi-
re obstructio, quæ sit causa vitij arteriarum;
& falsum etiam est, quod debeat reperi-
re plenitudo: nam putredo per solam corru-
ptionem naturalis caliditatis fit; adsit, aut
non adsit obstructio; quod satis patet in
carnibus, quæ ad Solem expositæ putres-
cent, nil enim remanet quod obstruat, sed
totum ab ambiente extrahitur, & quam-
uis continet ventilatio ab aere fa-
cta, nihilominus putrescentia continuatur
ob nil aliud, nisi quia illa debilitatio calo-
ris interni non potentis continere vnio-
rem mixti, pendet à causa corruptente,
aut (vt melius dicam) causatur ab illa so-
la, sine alia conditione adiuncta. Dum-
modo enim calor nativus amittat illam
naturalitatē nativam, qua se & miscibilia
conseruat, nil amplius est necessarium.
Constat etiam in plenitudine ad vires, v-
bi via liberæ, & patentiores sunt, quia ad-
est pauca quantitas humorum, quæ va-
leat obstruere, & nihilominus corruptun-
tur humores.*

*Præterea venenosa qualitas serpit pu-
trefaciendo & dissipando, quidquid occu-
pat, quātumvis nulla sit obstructio. Quod
si obijcas, venenosam qualitatem, diuer-
so modo corruptere naturam. Transat
hoc. Tamen non poteris negare medica-
mēta septica, seu putrefacientia, esse etiū
putredinis inducere, nulla mediata obstru-
ctione. Et quæ (obsecro) est obstructio,
in putredine naturali? Nulla proflus, imo
si consideres causam per se putredinis, in-
uenies esse aliquod agēs, quod producit
extraneum calorem, & præternaturalem;
calor autem præter naturam non habet
producere obstructionem, neque ab illa
propriè producitur, imo deobstruit, ape-
rit, tenuat, tantum abest, vt causa putredini
sit obstructio. At si accidat coniungi,
(vt multoties fit) ne dubio putredo ma-
gis durat, & rebellis est, vt in febribus, quæ
difficulter eradicantur, pendentibus ab
humore crasso, lento, & viscido, aut à
magna*

magna plenitudo, quā diu medicus de-
reliquit sine auxilio. Quis enim dubitat,
quān concutatis humoribus, & non vēri
latis, calore non orioso, sed semper fuli-
gines nouas congregante, non augeatur
corruptio? Itaque accidit putredini se-
qui aliquando ad obstructionem, non ta-
men semper.

Idem de plenitudine dicere oportet,
nō enim in omnibus putridis febris re-
peritur, sed in aliquibus, nam citra ple-
nitudo, aut quoad vasa, aut quoad vires,
putrescent humores: accidit enim, quod
sit plenitudo. Ergo falsū est afferere, quod
in omnibus putridis est obstructione & ple-
nitudo, ut possit arteria impediti, ne libe-
rē moneatur, & ex hoc emanare inæquali-
tates istas pulsus: eritque semper verū, fuli-
gines, & acres, aut praus vapes, aut hu-
mores irritare naturam ad celerem com-
pressionem, sicut ad finem dilatationis
velociorem.

Sed sciolus aliquis statim dicet pro Met-
cato, quod illæ fuligines, quæ irritant (aut
quidquid aliud sit) causant obstructionē,
& premunt arteriam. Vanū est taliter dis-
currende. Nonne vides, quod aliud sit irrita-
re, aliud obturare? & vñ potest esse sine
aliо? Elevarunt fuligo, non quiescit, irritat,
expellit, tenuis est, nō adhæret, ignea est
non impingitur, sicca est, non agglutina-
tur. Nō ergo grauat arterias plenitudo,
aut obstructione, sed irritat & mouet na-
turam ad sui expulsionem, ut excremen-
tum acre, & omnino contrariū. Ergo pul-
sus inæqualitas in putridis non perpetuò
ab obstructione, & plenitudo, sed ab inæ-
qualitate usus procedit, appetente natura
fuligines propellere, & attemperare.

Sed quare in putridis est celerior pulsus
contractio? Nonne possunt calefientes
tantum causæ sic molestare, ut celerior
debeat esse dilatatio? Dico naturam ordi-
natiissimè in hoc opere procedere, nam
causæ calefacientes in putridis febrib⁹, me-
dijs fuliginibus incendunt cor; non ergo
potest natura se ipsam liberare ab intēpe-
rie, nisi prius se liberet à fuliginibus quas
per celerem cōpressionem expellit. Axio-
ma enim illud; prius vñāquāque causam
abscindere oportet; deinde ad eam, quæ
facta est, discrassam perueniendum, à docta
natura medici didicerunt: prius enim ex-
pellit causam molestantem, deinde se
temperat.

Sed dubitabis, quia per dilatationē im-
petu illo aeris intrantis semouentur fuli-

gines: ergo uterque fr̄nis consequitur per
dilatationē infringidatio, & pulsus? Resp. R. sp.
quod per dilatationē separātur fuligines,
sed nō expelluntur, mō aggregantur &
copularētur ad parietes vasorum ad maiora
pericula efficienda, tisi cōpressio expelle
ret illas omnino extra limites debitos. A-
liud enim est separare, aliud, quod sepa-
ratum est expellere: vide mirandum naturæ
artificium. Itaque primō intendit natura
celerrimè causam à limitibus vitaliū par-
tiū exterminate, quod per velocē com-
pressionem consequitur. Igitur putrida in
quātum vñrida, inæqualitatem febrilem
manifestam obtinet, & celeriorem com-
pressionem.

Nunc facile percipies, penes tempora fe-
bris putridæ quo pado puluis sint distin-
guendi. Nā quādo fuligines & excrementa,
qua ascendunt ad cor, sunt magis aliena,
& contraria naturæ, proculdubio illo tem-
pore erit plus intenta ad celeriores com-
pressions respectu aliorum temporum:
quando vero calor præter naturam, incre-
scit, fuligines vero corriguntur, aut pauci
res sunt, erit tunc dilatatio celeris, & ma-
xima, compressio non ita.

Semper autē omnes medicæ difficulta-
tes ad petrā philosophie allidūtur. Quia
si interrogas, qui pulsus erit in statu febris
putridæ? Evidē non erit breve huic du-
bio respondere, nisi prius magna illa &
laboriosa cōtroversia de maiestate morbi
(qua tot sollicitauit ingenia) exactè discu-
tiatur. Illi qui tenēt in statu esse humores
summè putridos, debent defendere com-
pressions esse eo tempore maiores, & ve-
lociores. Qui maximè coctos, & supera-
tos esse defendunt, è contra dilatatores,
maiores, & celeriores; compressiones nō
ita. Qui medium motum tuentur, aliter,
respondebunt. Qui simul coctos & putri-
dos humores asserunt, quia diuersi sunt in
duas opiniones (alij vnam, & eandem par-
tem summe coctam, & putridam, alij di-
uersas partes humoris coqui & putrefie-
ri dieū) aliter satisfacent. Quæ (scholasti-
ca, & practica etiā) disputatio de febribus
putridis salubribus procedit, non de alijs.
Istam ergo questionem perlegas (qua nō
est huius loci.)

Via demōstravi, ut possis philosophicè
pulsus putridæ, & temporum illius dignoscere.
Est tamen aduentum, interurbani
omnia ab aliquo accidēte notabili si eu-
niat, quod aut complicetur cō febre, aut
illius conditionem sequatur: erunt evīm-
tūne

Dubium.

Resp.

Dubium.

tunc pulsus secundum naturam symptomatis, aut partis affecte, aut alterius modi complicitati; nam febris putrida lyncopalis, humorosa, aut minuta febris putrida pestilens ordinem predictum perturbat, & siros peculiares pulsus ostendunt; dolor etiam aliquis, aut fluxus, aut interna pars insigniter lesa alio modo concentum pulsus immutare debent, & ob id inscriptio huius capituli, est de pulsibus qui debent sequi putridam, ut putrida tantum est.

CAPUT XXXVII.

CIVILIA
Pulsus diaria.

Ephemera pulsus habet omni inæqualitate carentes nam illa, quæ febrilis dicitur in unica pulsatione, & in una dilatatione, si aliqua est, ita minima esseetur, ut sensum fugiat. Ratio huius est quamdiximus agentes de inæqualitate febribus, quia inter alias febres, ephemera maximè à fuliginebus libera existit; aliter forsitan, si ex obstructione oriatur, afferendum erit; sed ephemera ex obstructione est quasi initium putridæ aut dispositio ad putridam: hic vero loquimur, de pura ephemera à causa manifesta producta, quæ simplici calore spiritus oppressit: ista ergo, sine inæqualitate sensibili, habebit pulsus magnos, celestes, & frequentes, & in eius perfecta declinatione ad statum naturalissimum deuenient, quod nec exquisitæ tertianæ ita concessum est.

Sed notare oportet ex Gale, quod cum ephemera in solo intérieur calore cōsistat, neque causa adfuerit sensibiliter putrefaciens aut fuliginea, merito eius pulsus erunt in dilatatione velociores, sed in cōtractione nūlā naturali statu euariates. Quā doctrinā sequurus etiam fuit Auicen, quādō dixit, raro contractionē velociore esse, quādō pro naturali statu, insinuā, cōtractionē esse aliquando velocē, si ephemera sit ab obstructione cutis, aut aliquarū partiū longe à corde, aut ab aliquo bubone. Tamen et si inuenias in ephemera impropotionē istā ut dilatatio sit velocior, quā compressio, noli appellare pulsum istū inæqualem, sed arrhythmum. Fallatur enim, qui arrhythmum etiam inæqualem esse putat, ut latet Galen docet lib. de Dis. pulsuum.

Acutē tamen dubitabis. Si natura accepit
De Pulsibus.

lerat finem dilatationis, ut in cōpressione pellat fuligines: quare in cōpressione non mouetur celeriter, ut attemperet per dilatationem? Nō enim appetat maior ratio, nam magnum incendiū ita vrget, ut omnes motus acceleret facultas ad illius attēperationem.

Nec sufficit dicere, quod supra insinuimus: talē esse ordinem naturae, ut prius appetat pellere causam, ut deinde ad attēperationem perueniat, & ob id cōpressio nem esse celeriorem: nam contra istū subtilem modum dicendi, alia subtilior ratio insurgit: Sifuligines sunt causa caloris præter naturam, etiam calor præter naturam est causa fuliginum, quia illas generat, & eleuat: ergo si natura causam inspicit, non est maior ratio quare cōprimat celerius ad pulsionem fuliginum, quād quod dilatet ad refrigerium, imo causa prima est calor præter naturam: ergo accelerabit ad istius corruptionem per refrigerium. Et confirmatur efficaciter, quia per magnas intēperies cordis mors contingit (ut multoties diximus ex Gale.) cum autem morte, ut terribile malum, fugiat natura, prius se accinget ad celerem dilatationē, ut tēperet, & viuat: ergo in ephemera, & alijs febribus magni incēdiī (ut in synochō nō putrido) in quibus nō vrget cōpressio, sine dubio facultas cōpressiva suum cursum accelerabit, ut operetur citō dilatationia, quia vrget refrigerandi necessitas. Sic enim sibi mutuo præstant beneficia istae duæ facultates, ut dilatatiua acceleret motum, quando cōpressiva est in aliquo confictu.

Non est facilis nodi huius solutio; forsitan Galenus cum tam diffusè de Pulsibus scripsit, aliquid dixit ad hanc difficultatem, sed hucusque non legi. Dicam tamen quod sentio. Magna est differentia inter fines istos partiales dilatationis & compressionis, licet conueniant in fine totali. Supponendum ergo quod utroque motu intendit natura adducere conseruantia, & deturbare nocentia, semper tamen urgentiori incumbit; urgentius appellant (& merito) medici, à quo maius periculum impendet; cum ergo in ephemera vrget calor præter naturam, sed sine ullo periculo, & sine ullo manifesto cordis dispendio, quale est in acutis, sufficienterque huic damno occurrat natura per tres differentias (quibus exactissimè refrigerat) magnitudinem, celeritatem, & crebritatem,

non est necessarium ut laboret in celeriori compressione, ut incipiat dilatatione; tamen existimo, quod si non posset perficere totam magnitudinem, (qua trahitur multa portio aeris) faceret celeriore compressionem, ut citò accedat ad qualē cum que magnitudinem & celeritatem dilatationis: hoc enim videmus multoties in alijs causis pulsuum. Sed difficultas nō petit hanc responsum: aliter enim procedit dubitatio; quæ, scilicet, est causa quare natura tam sollicita sit in expelliendis fuligibus, & non ita in attēperādo per nouum aereum febrilem intemperiē, cùm hęc etiā sit causa fuliginum, quare accelerat dilatationem propter compressionē, & non accelerat compressionem propter dilatationem? Resp. quod celerius periculum impedit, si fuligines detineantur, quām si retardetur refrigeratio, quia fuligines, aut alia excrements si detineantur iuxta cor, occupato loco impediunt motum, & ex consequenti vitā. Intēperies licet perseuerans non tollit motū vitalem, nisi diutius afficiat, & ita citius moritur quis ex syncope, quā ex febre, & celerius ex apoplexia, quām ex intemperie capitis, quia occupatio loci celerius multò sit, quā producio qualitatis alteratiæ, vt satis constat ad sensum. Timet ergo natura ne pulsus impediatur, occupantibus fuliginibus locū sibi debitum: & meritò, quia statim moretur, vt in strangulatis contingit. Et sicut pedibus bene ligatis, cessat actio ambulandi; ita proportionaliter intelligendum, quod impedito corde, ita vt non moueat, cessat actio vitalis radix aliarum, & producitur dispositio formæ substantiali repugnans: quomodo autem producatur non pertinet ad hunc locū disputare. Nūc ad solutionem dubij propofiti sufficit dicere, quod cūm natura citius opprimatur à corpore fuliginum, quām ab illarū intemperie (intellige ceteris paribus) meritò celeritatem compressionis anxiè appetit, attēperationem verò secundò, & ex consequenti finem dilatationis accelerat propter compressionem, & non ē contra.

Neque hoc videtur contrarium his, quæ docuimus in opere Hippocratico, tex. 42. scilicet, dilatationem esse priorem, natura inspecta generationis: ibi enim loquimur de statu naturali, hic verò de statu præter naturā, & morbo, & nullam posse fieri demonstrationem diximus, ad probandum à qua actione incipiat cor, cūm ex utraq; parte rationes sint probabiles. Hic solum

decernimus quid agat natura à causis diversis afflita.

Hęticę febris pulsus, & aliarum specierum febris, suis capitibus inuenies apud Gale. & alios, ego enim in tā longa & solerti tractatione de differētijs, & causis pulsuum, quam Galenus posteritati mādauit, nil inuenio addendum, nisi quādam paucula ad maiorem claritatem, vt si p̄a vi- sum est. Ut quid trāscribendæ sunt tabulae Galeni toties transcriptæ? Legite mirum, & stupendum illud opus de pulsibus: ad il lud enim intelligendum viam præparant opuscula nostra.

C A P V T XXXVIII,

*De pulsibus mulierum, & virorum,
quod est cap. 7. Avicenna.*

Superius diximus quasdam esse causas continentibus pulsus, quasdam permутantes. Hucusque actum est de differētijs pulsuum prouenientibus à causis continentibus, & emperiu, instrumento, & facultate: quamvis etiam recensuimus causas magis medias, à quibus istae alterantur. Nunc verò oportet aliquos pulsus recensere, qui oriuntur à quibusdam causis permutantibus: quæ cause, aut sunt naturales, aut præter naturam, aut medio modo ambigunt, quæ non naturales appellantur. Incipiamus ergo à pulsibus virorum, & seminarum, vt facit Avicenna. Ex cuius prima parte capitis dicas elicio conclusiones.

Prima conclusio. Pulsus virorum sunt maiores & vehementiores pulsibus seminarum, & hoc maiori ex parte.

Secunda conclusio. Pulsus seminarum sunt celeriores & crebriores pulsibus virorum. Certè istas duas conclusiones verbo ad verbū collegit Avicenna ex Galen. in lib. de Puls. ad Tyr. cap. 9.

Probatur prima conclusio argumento Avicenne. Nam viri habent robustiorem virtutem, & multam necessitatem attrahendi aërem: ergo habebunt pulsus maiores & fortiores quām feminæ.

Hoc arg. delūm̄ Avicenna ex Gale. de Caus. pull. cap. 2. Nam cūm viri sint calidores, indigent profectō multo aere ad suam ventilationem, & cū habeant fortiorē virtutem vitalem, poterunt efficere fortiores & maiores pulsationes.

Secun-

Secunda conclusio probatur, quia cùm mulieres habeant virtutem magis debilem, supplèt suam necessitatem cœntationis, & expulsionis fuliginum mediante celeritate, & cœbritate: non enim possunt apponere magnitudinem, quia facetas est magis debilis, quā vñus sit diminutus. Et ob id supplant istis differentijs necessestatem suæ ventilationis. Dicatum enim est superius, quod quando natura non potest efficere magnitudinem, efficit celeritatem; quando hæc non sufficit, addit cœbratatem. In viris ergo sufficiens fuit magnitudo pulsus, in feminis celeritas & cœbritas.

Tamen istæ duæ conclusiones aliquas patiuntur obiectiones & difficultates, & contra illas sic argument. Experientia constat, mulieres aliquas habere pulsus maiores quā viros: ergo. Probatur ratione, quia positis causis continentibus ponitur effectus, sed multæ mulieres dantur calidæ & robustæ, & cum arterijs obedientibus: ergo habebunt pulsus magnos. Cōsequentia est nota, quia probatum est semper sequi pulsum magnum quando facultas est fortis, vñus aductus, & instrumentum obediens. Quod verò sint multæ mulieres istus temperamenti, est cūdens, nam in regione calida poterunt esse mulieres cholericæ, fortes, laboriosæ, & exercitijs deditæ, quæ habebunt pulsus maiores, quā vñi pituitosi.

Segundò arg. In masculis est maior necessitas cœntandi, quā in mulieribus: ergo erunt pulsus celeriores, quā in mulieribus.

Tertio arg. Quia in feminis arteriæ sunt magis molles quā in viris: ergo habebunt pulsus maiores propter obedientiam instrumenti.

id Pro solutione est notandum, quod Galen. & Auicenna considerant pulsum mulierum, & virorum quatenus pertinet ad rationem sexus, nulla habita ratione ad hoc, vel ad illud individuum: fieri enim potest, ut aliqua mulier inueniatur calidior viro propter causas insinuatas in primo argumēto. Tamen hoc non erit propter rationem ipsius sexus. Quantum itaque agitur in ipso sexu, femina semper esset frigidior viro,

Secundò notandum est, quod Auicenna & Galenus vñanimitate dixerunt in nostra prima conclusione, quod hic pulsus accedit maiori ex parte, quasi videntes argumenta proposita, sciebant enim alias mulieres esse calidiores, & ali-

quos viros frigidos, & ob id dicebant, maiori ex parte, & in plurimum habere pulsus minores, & virum maiores.

His suppositis respondetur ad primum, quod licet talis pulsus contingat in aliquibus feminis, id non est ratione Iesus, sed ratione aliarum rerum naturalium, vel non naturalium, scilicet, ratione temperamenti regionis, laborum & ciborum, &c.

Ad secundum dico, quod ad illam maiorem necessitatem in viris sufficit magnitudo, & sic nō fuit necessaria celeritas.

Ad tertium dico, quod licet mulierum arteriæ sint blandæ, tamen sunt circumdatæ multa pinguedine, & multis excrementis, propter quas causas non possunt in magnitudinem attollit at verò viri non habent ista impedimenta. Ex qua doctrina sequitur, pulsus feminarum esse celeriores in contractione, quā in dilatatione; nam cùm abundant maiori copia excrementorum quā vñi, necessum est, ut celerius contrahantur arteriæ ad talia expellenda excrements, docēte Gale. lib. 5. de Caus. pul. e. 3. cùm enim ratione sexus frigidiores sint viris, oportet, ut excrements, & pinguedinem congregent.

Qua in parte libuit adnotare errorem acutissimi Senensis, qui ait mulieres habere pulsus minores, quia minores habent arterias: hoc enim satis refutatum relinquit Gale. in superioribus, vbi docuimus magnitudinem pulsus, aut paruitatem nō attendi penes corpus arteriæ, sed magis penes spatium.

CAPUT XXXIX.

De pulsibus etatum, & est 2. pars

cap. 7. Auicenna.

A Vicenna pulsū considerat in quatuor ætatibus, scilicet, in pueris, iuuenib⁹, senib⁹, & seniorib⁹, Galen. lib. ad Tyron. solum tres contemplatur ætates, relinquēs postremam, quia cognitis illis tribus, cognoscuntur & reliqua, quia parum ab invicem distant.

Et ut res intelligatur, consideremus duas ætates oppositas, & illarum pulsus, & deinde apparebit qui pulsus debeatur mediae ætati, prout magis extremis inclinauerit. Tamen dubitat aliquis secundum Galeni sententiam, nam extremas ætates facit iuuentutem, & senectutem:

L 2 quæ

quæ doctrina videtur falsa, siquidem & ratione, & auctoritate patet, pueritiam, & senectutem esse extremas ætates: ratione, nam distant temperie maximè contraria, altera calida & humida, altera frigida & secca. Quòd cùm inspiceret Galen.lib.ad Tyrон. cap. 11. inquit: Recens nati pulsus frequentior est, senioris rarior. Comparat itaque extrellum ad extrellum. Idem dicebat lib. 3. de Caus.

Huic dubitationi respondeo, quòd dupliciter consideramus ætates: uno modo, quoad temperiem absolute, alio modo quoad modum ipsius temperiei, in quo multum innititur robur facultatis, & differentia pulsus, v.g. puer & senex contrarias obtinent temperies, absolute loquendo, & in hoc sensu loquutus fuit Galenus, at vero iuuenes habent quandam modum additum in ipsa temperie, quo robustiores redduntur ad pulsus facientes fortiores, & sic quantum ad hoc magis distat iuuenis à seni, quam puer, & in hoc sensu intelligendus Galen. lib. citato ad Tyrone.

Hoc supposito sit prima conclusio. Pueri habent pulsus magnos, celeres, & frequentes.

Secunda. Senes partios, tardos, raros.

Tertia. Iuuenes habent pulsus maximos, & vehementissimos.

Quarta conclusio. Pueri habent pulsus in vehementia moderatos.

Probatur prima cōclusio, quia pueri habent multū calorem, & multā indigentia spiritus regenerandi: ergo indigent magna dilatatione, quæ huic fini satisfaciat.

Præterea habent magnam copiam excrementorum propter magnam copiam alimenti, quam in nutritione, & augmentatione consumunt: ergo habebunt magnam constrictiōnem.

Rursus, cùm propter tantam copiam excrementorum habeant oneratas suas arterias, non poterunt illas ita distendere, vt faciant pulsus maximos: & ex consequenti apponit celeritatem & crebritatem, vt suppleatur necessitas tota ventilationis: ad quod etiam adiuuat, quod non ita sicciam & robustam habent virtutem pulsatilem: & sic licet sit pulsus magnus, non tamen maximus.

Secunda conclusio prob. contrarijs rationibus. Est tamen notandum circa illum, quòd pulsus senis est magis rarus, quam tardus respectu pueroru. Quæ sententia Galeni sic est interpretata: nam cùm

in senibus etiam sit sua necessitas regenerandi spiritus & refrigerationis, qua: quidem pulsibus tam paruis nō potest suppliri (non possunt autem fieri maiores propter magnam debilitatem, & alia impedimenta) sit vt natura alpit ad celeritatem; & cùm hæc sufficiat, non apponit crebritatem: & ex consequenti manet pulsus senum rarus & parvus, & non cum tanta tarditate, id est, non ita tardus, sicut rarus.

Tertia conclusio probatur, quia pulsus iuuenium procedunt à robusta virtute: ergo sunt vehementiores: ergo maximi: Dicimus enim suprà, quòd vehementia est differentia propria virtutis robustæ, & magnitudo differentia familiaris. Quòd verò sunt iuuenes robustiores ipsis pueris, probatur, quia habent pauciora excrementa: ergo virtus erit minus grauata Præterea, quia cùm facultas pulsifica tam sit eleuata & perfecta, indiget perfectis instrumentis ad motum pulsus, arteriæ verò magis aptè mouentur in iuuentute, quia tali modo sunt temperatæ. Nimia enim humiditas pueroru, licet naturalis eset, impedimentum est ad maximas & vehementissimas motiones, & in hoc relucet consortium, quod habet virtus hæc pulsifica cùm virtutibus animalibus, nam etiā indiget instrumentorum constantia & firmitudine, & hoc insinuauit Auic. in hoc cap. dicens: Sed virtus puerorum non est fortis, sed quòd non sunt completi.

Quarta conclusio prob. nam cùm pueri, neque ita debiles sint sicut senes, nec ita robusti sicut iuuenes, necessario habebunt pulsus moderatos in vehementia, & non ita maximos, licet supra mediocritatem magnos.

Sed circa ista aliquæ se offerunt dubitationes.

Primò arg. in pueris est magis de calido nativo, & de spiritu vitali: ergo magis de robore virtutis pulsantis: ergo maiores habebunt pulsus, quam iuuenes.

Secundò, in adolescentia est pulsus moderatus in magnitudine, in iuuentute est pulsus maximus: ergo in pueritia est parvus. Maior est aperta, quia corpus tēperatum reperitur in adolescentia: ergo ibi erit etiam moderatio in ista differentia: ergo cùm natura procedat à minimis ad maxima per suos certos gradus, relinquitur, quòd in pueritia sit pulsus parvus, in adolescentia moderatus, in iuuentute maximus.

Ter-

Tertio, quia pueri & iuuenes æqualem habent calorem: ergo habebunt similes pulsus in magnitudine.

Ad primum dico, quod licet antecedens verum sit, non tam sequitur, esse pueros fortiores quoad actum secundum pulsanidi. Nam licet potestia sit in suis primordiis, ut sic dicam, & in magna perfectione actus primi, siue actus principialis, tamen quantum ad actum secundum pulsandi est debilis. Et quia onerata est multis exrementis, & quia ipsa arteria nondum perfectam temperiem est consequuta ad magnos motus. Quem modum philosophandi nunquam potuit percipere Gentilis, neque Senensis.

Ad secundum dico, quod in pueritia est magnus pulsus, qui in adolescentia iam amittit aliquid de sua magnitudine, & rursus in iuuentute fit maximus, non enim semper est verum, quod natura procedet à minimis ad maxima.

Ad tertium dicunt, quod licet iuuenes & pueri habeat calorem æqualē in gradu, nō tamen in modo: nam calor iuuenis est cōiunctus siccitati sensibili, & ob id magis molestia naturam ad sui ventilationem. Tamen hæc solutio mihi non placet, nam melius multò dicemus, quod licet calor sit æqualis, tamen facultas est robustior, & instrumentum magis liberum ab extremitate, & ob id in iuuentute est pulsus maximus & vehemens. Quibus differentijs satisfit usui. Quod in pueris non contingit.

CAP. XL.

De pulsibus complexionum.

IN hoc cap. Auicen. licet agat de pulsu complexionis humidæ & siccæ; tamen, quia iam pertinet ad naturam instrumenti, vel quod redditur durum, vel blandum, hinc est, ut non sit necessarium istos pulsus referre, sed solum illos, qui oriuntur ex viu adactus, vel diminuto, id est, ex complexione calida & frigida. Et hæc est potissima ratio ob quam Galen. in lib. ad Tyron. nō egit, nisi de solis pulsibus corporum calidorum & frigidorum.

Sunt itaque pulsus calidae complexionis, magni, celeres & frequentes: & ratio est, quia istæ differentia sunt familiares vñ.

De Pulsibus:

sus adactus. Cirea istam conclusionem offert se communis dubitatio orta ex quodam loco Galeni libr. artis medicin. capit. 24. ubi calidos dixit habere respirationem magnam, & pulsus celeres & frequentes, quasi denegans magnitudinem pulsui. Tamen hoc iam supra dissoluimus agentes de usu respirationis & pulsus. Vbi videre poteris.

Secundo dubitabis, quare dixit Auicen. in hoc capite, quod calor naturalis quantumvis increuerit, non minuit virtutem. Videtur enim hæc propositio falsa, siquidem omnis immoderata disperasia deiecit actum propriæ virtutis. Respond. quod duplex est intemperies: altera, quæ excedit, tamen cum quadam portione, respectu vitæ & sanitatis, & hæc non solum non minuit virtutem, sed confortat. Alia vero intemperies est admodum lapsa, & hanc appellat Auicen. malitiosam, & hæc minuit virtutem.

Pulsus complexionis frigidæ contrariatem habent cum prædictis, & sic non est quid de illis dubitemus.

C A P. XLI.

De pulsu à temporibus procedente:

Pulsus veris sunt maximi & fortes, ramen sunt moderati in crebritate. Hæc conclusio prob. quia in tali tempore est magna copia caloris, & quantū est ex se rotundior reddit ipsam facultatem ad pulsandum. Dicebat enim Hippocrat. rem siccificatur tres hyeme, & vere calidissimi sunt: ergo ad fortem coedit robusta facultas ad faciendos pulsus stricem. maximos & vehementes; quibus differentijs satisfacit usui, & ideo non est necessarium apponere celeritatem & crebratatem: notandum tamen est, quod hæc doctrina intelligenda est in corporibus temperatis; hæc enim tales habent pulsus in hoc tempore. Nam sicut corpora pituita maiores habent pulsus in estate, biliosa vero maiores habent pulsus in hyeme: ita etiam temperata maximos habent pulsus in vere, quia quantum agitur in ipsa tempore temporis, adaugetur virtus corporis temperati.

Ex quo patet secunda probatio conclusionis. Nam ver ex se est temperatum, ut docet Gal. 1. Epid. text. 1. ergo habebit causare pulsus magnum, & fortem. Con-

firmatur, quia instrumentum est obediens, nam per nullam qualitatem extremam induratur, nec mollescit.

Ex quibus talis colligitur epilogus: In vere est facultas robusta, usus adactus, instrumentum obediens: ergo erit pulsus magnus, & vehemens.

Sed contra doctrinam propositam stat Avicenna in hoc capite, in cuius primis verbis sic ait: *Et pulsus veris est parvus.* Quæ verba multam obtulerunt occasionem disputandi eius commentatoribus. Videtur enim ex diametro oppositi rationibus dictis, & Galeno libro ad Tyrones 12. Hunc textum varie explicant Autores. Dicendum tamen, quod pulsus veris dicitur parvus, non generaliter, sed contingenter, idest, quod accidit aliquando, ut in vere sit pulsus parvus propter aliquam causam, ut cum est multa plenitudo, & arteria mollis, & caro multa augetur: quæ omnia solent illo tempore contingere, & in causa sunt, ut fiat pulsus parvus, tamen fortis. Et ob id verba Avicennæ sunt verbo ad verbum legenda. Dicit enim: In vere quidem est, cum est pulsus parvus; quasi dicat, in vere contingit occasio, ut fiant pulsus partii, licet hoc non proueniat ratione ipsius temporis temperati, & hanc inter alias explicationes elegit Senensis.

Notandum tamen, nostram prædictam conclusionem intelligi de medio veris, non de prima parte eius, ut Galen. docet loco citato.

An in medio autumni, & in medio veris sint pulsus similes.

PRO parte affirmativa est Galenus liber ad Tyrones, cap. 12. & 3 de Caus. puls. cap. 6. vbi expresse ait, similem pulsum reperiri in medietate veris & autunni.

Et probatur ratione, quia in medietate istorum temporum est æqualis distantia à media æstate, & à media hyeme: ergo est æqualis temperies: ergo similes erunt pulsus.

Ad hoc argumentum soler communi- ter responderi, quod licet autumnus sit æqualis in sua medietate, tamen hoc est cum quadam inæqualitate, quia sicut in corpore animali datur temperamentum ex partibus diuersis distemperatis resul-

tans, eodem modo in autumno sunt par- tes diei calidæ, aliæ frigidæ; tamen resultat quædam moderatio, quæ sufficit efficere pulsus similes his qui in medio vere con-tingunt.

Tamen defendere hoc modo autumni æqualitatem, falsitatem magnâ inuoluit iuxta medicum usum: nam Hippoc. 3. Aphor. tempus autumni absolute dicit esse insalubre. Sed hoc non est, quia est tem- pus calidum: neque quia est tempus frigi- dum, neque quia est temperatum: ergo, quia inæquale.

Pro decisione istius questionis sit con-clusio. In medio autumni sunt pulsus lan- guidi, & inæquales: & ex consequenti mul- tum dissimiles pulsibus veris.

Hæc conclusio est expressa Avicen. in hoc capite. Et probatur, quia autumnus est inæqualis in calore & frigore, & cum hoc est sic cum tempus: sed cum ista tem- perie redditur facultas debilis: ergo est im- possibile, ut faciat pulsus vehementes, & maximos, sicut in medio vere. Maior pro- batur ex 3. de Temp. cap. 5. & 3. Aphor. tex. 4. vbi dicitur, quod quando modò ca- lor, modò frigus adeat, morbos autum- nales expectare oportet. Minor constat, quia cum temporis inconstantia necessariò languet facultas.

Secundò probatur ex Galen. 3. Aphor. tex. 9. dicente, ideo in autumno esse mor- bos exitiales, quia languet facultas, & 1. Aphor. tex. 18. dicebat ipse Gale. in æstate & autumno corpora difficile ferre cibos, in hyeme vero faciliter. Ex quibus patet, non posse in autumno esse pulsus magnos, neque vehementes; siquidem adeat hæc vi- rium imbecillitas: erunt ergo debiles & inæquales, inter magnitudinem & parui- tam, propter varietatem caloris & fri- goris.

Ad arg. in contrarium resp. Ad primum dico: Satis difficile esse, Galenum interpre- tari, & illum ab errore liberare: quem satis vociferat Auer. lib. 4. Collecta. cap. 20. nisi dicamus cum Leone Rogano, Gale. cum Tyronibus loqui eo libro, quibus non erat latè declarandum quomodo vires debili- tentur in autumno, quod ipse Gale. mille in locis dixerat.

Ad secundum dico, quod licet autumnus distet ab extremis temporibus, distantia ta- men cum inconstantia, & inæqualitate. Et hoc certè non est distare in rigore, sed mo- dò ad unum tempus, modò ad aliquid incli- nare.

Ad tertium dico, quod exemplum non tenet, quia corpus perseverat per aliquod tempus in illa temperie resultante ex suis partibus: quod non contingit autumno: saltem enim (medicè loquendo) nuncquam est reperiri partem diei temperatam in toto autumno.

Pulsus et statis

In æstate autem, cum magna sit dissipatio caloris nativi, necessario debent esse pulsus debiles, & parui; quia vero usus est adauctus, propter ambientis calorem, sunt etiam pulsus celeres & frequentes, ut natura his compenset, quod deficit propter paruitatem.

De hyeme vero est difficultas, utrum in illo sint pulsus parui, tardi, & rari.

Pro parte negativa est validum argumentum, nam Hippocrat. dicebat: Ventres hyeme, & vere calidissimi sunt, & somni longissimi, quapropter plurimo indiget alimento. Ex qua sententia sic argumen. Tempore hyemis calidiora sunt corpora in partibus internis: ergo erunt pulsus magni. Præterea, facultas est fortior: ergo erunt pulsus vehementes. Prob. utrumque antecedens, quia per antiparastasim colligitur spiritus vitalis ad interiora: & ex consequenti crescit robustus & calor.

Propter hoc argumentum aliqui varia dixerunt: Nam quidam duas partes ponunt in hyeme, alteram dicunt remissè frigidam, quæ retrocedere facit calidum ad interna; & in hac parte dicunt pulsus debere esse magnos, & in reliquis differentijs moderatos. At vero alteram partem dicunt intensè frigidam, quæ non solum retrocedere facit nostrum calorem, verum remittit, & refrigerat, multamque copiā pituita generat, & ex consequenti efficit pulsus paruos & debiles. Transeat tamen hæc dicendi ratio, dummodo aduertamus, non valere cōsequētiā: Virtus est fortis: ergo debet facere pulsus vehementem (dico quando cor esset maximè forte,) nam cum diminuatur eius calor per hyemē non est usus, qui poscat vehementiam, & ita, non apponitur. Quamvis enim sit differentia propria virtutis robustæ, intelligitur supposito fine exposcente. Latet enim potestas in actu primo, exiuit in secundum, quando aderit finis.

Nos tamen consonè loquentes nostris principijs dicamus, quod Hippocrat. loquitus fuit in ea sententia de facultatibus communib[us], & coquentibus alimentum, non tamē devirtutibus motuīs, quæ lis est pulsatrix. Dixit ergo, in hyeme ma-

gnas fieri coctiones, quia calidum influens detinetur in membris nutrimentalibus, & in partibus aleundis, clausis, scilicet, porositate cutis. At vero cor, cum ab acre frigido alteretur per respirationem, necessariò languescit, quod non contingit alijs partibus, quibus non patet aditus acri ambiēti, propter pororum clausuram. Relinquitur ergo, veram esse sententiam Galeni & Auicennæ, pulsus hyemis debere esse paruum, tardum, languidum & rarum.

Reliquas partes temporum facile est distinguere, prout ad hanc, vel ad illam extremitati partem inclinaverint. Atque de pulsibus regionum idem dicendum est, quædam enim sunt autumnales, aliae hyemales, aliae temporatae, aliae aestivæ.

Cibus pulsus immutat, vel propter nimiam copiam, vel propter qualitatem exceedingentem. Propter copiam nimiam sunt pulsus inæquales & inordinati, natura variè grauata & molestata, & ob id in omnibus differentijs inæqualitas conspicitur. At vero si alimenti quantitas moderata sit, tunc duas partes consideramus, nam post cibum calor extenditur in maiorem mollem, & apparent pulsus celeres, & frequentes, & magni: tamen cum iam non solum extensus est calor in nouam materiam, verum genita est noua substantia spirituosa & radicalis; tunc iam apponit natura vehementiam, quia robustior est; qualitas autem alimenti mutat pulsus, secundū proprium excessum, sicut diximus supra de temporibus anni.

Dubitabis vero, quare statim à cibo frigescimus? Respond. hoc esse in corporibus debilibus, in quibus pulsus apparet contractus, parvus & debilis. Dixi, quod apparet notanter, quia ille pulsus licet reuera sit minor, quam antea, tamen debilitatem solum habet apparentem, nam reuera robustior est pulsus, quia maior copia est tunc caloris in internis.

Sed iterum dubitabis, utrum id est, quod de alimentis docuimus, debeat intelligi de vino? Respond. quod quantum ad copiam & qualitatem, idem intelligendum: tamen haec est differentia, quod pulsus vini citius de monstrantur, & citius finiuntur, propter vini facilem resolutionem, tandem facta comparatione inter vinum,

& alimentum aliud crassum apertum est pulsus esse maiores.

(, ,)

CAP.

*Pulsus regionum similes
pulsibus temporum.*

Pulsus ex cibis.

C A P . X L I I .

De pulsibus ex somno & vigilia.

VT Auen. de Arina pateat in hoc capite, & Galeni etiam in suo cap. 13. libri ad Tyr. ponendae sunt quædam conclusiones iuxta certas quasdam partes, quas habet somnus. Sitergo prima conclusio. In principio somni sunt pulsus parui, tardi, rari, & debiles. Ratio est, quia in prima parte somni fit retrocessus ad interna, suffocatur facultas, diminuitur usus, non aliter ac in igne, quando multis lignis viridibus obruitur: ergo sicut pulsus debiles cum praedictis differentijs, quæ sunt familiares usus diminuti.

Secunda conclusio. Perseuerante somno usque dum alimentum sit confectum, sunt pulsus vehementes, & maximi, tardiores vero, & rariores. Prob. quia post coctionem alimenti augetur usus, & corroboratur facultas. Ex quibus sequitur non esse necessariam celeritatem & celeritatem, quia illis primis satisfit usus. Sed dubitabis: quia videtur, quod siquidem in hac parte somni sunt multæ fuligines, videtur quod debet esse celeris compressio. Respond. quod negari non potest, quin aliquo modo sit celerior compressio, & quies extera celerior: cum hoc tamen dicit Gal. pulsus tardum esse, loquens de sola dilatatione, tanquam de principali parte pulsus: præcipue apud eos, qui ignorabant, aut negabant pulsus compressionem.

Tertia conclusio. Si somnus multu per seuerer, pulsus sunt debiles & parui, tardi & rari. Et ratio est, quia sicut iste ignis exterior si diu priuet motu ad externa, suffocatur. Ita calor noster si diu detinetur per somnum, corrumperit.

Quarta conclusio. Dum aliquis à somno excitatur, fiunt pulsus magni & vehementes, celeres & celeri, & vibrati quodam modo, postea vero redeunt ad naturalem statum. Ratio est, quia in hoc statu apponit natura conatum ad distribuendum spiritum, & calorem ad partes externas, & ex tali conatu sunt pulsus vehementes. Reliquæ vero differentiae ex usu adactus. Vibratus autem appetit, propter dictas causas, & proper tensionem instrumenti, ut supra docuimus agentes de inæqualitate. Est autem notandum, quod haec differentiae conspicuae apparent, dum quis re-

pent & violenter excitatur; dum vero naturaliter exit à somno, obscurè admodum diagnoscuntur. Præterea est notandum, usum istum adactus non sic dici, quia in hac parte somni augeatur. Sic enim erat adactus in secunda parte, & perseverat usque ad finem somni naturalis. At vero si somnus esset longissimus & diutinus, in hoc casu remittitur usus, & in hac parte augeatur quam maximè.

De exercitio autem tres ponimus conclusiones. Prima est. Exercitium moderatum facit pulsus vehementes, magnos, celeres & celerios.

Secunda conclusio. Si amplius daretur exercitium supra moderatum, sunt pulsus debiles, parui, celeres, & sume frequentes.

Tertia conclusio. Si exercitium sit nullum excedens, adeo ut habeat vicem laboris, pulsus sunt debiles, parui, tardi, & rari.

De praehabitibus unam statuimus conclusionem, eum Auen. & Galen. illarum scilicet pulsus debere esse magnos & vehementes, celeres & celerios. Nam cum eadem sit facultas, idem instrumentum, augetur tamen usus, oportet ut tales emergant pulsus.

De balneis sic statuendum. Balneum calidum moderatum pulsus facit magnos, celeres, celerios, & vellementes; si tamen immoderatum sit, paruos & languidos. Frigidum è contra statim facit pulsus paruos, ac languidos in dilatatione; si vero perseverat, vel robur inducit, si moderatum, vel torporem, vel extinctionem si immoderatum existat. Iuxta quas conditiones sunt pulsus varijs.

Vtrum detur aliqua differentia pulsus, quæ ex amore procedat.

PRO parte negativa est communis doctrina ferè omnium Autorum, afferantium, non dari pulsus amatorium. Præterea, quia neque Galenus, neque Auen. cum agerent de pulsibus, qui otuntur ex animi affectibus, aliquatenus huius pulsus fecerunt mentionem, cum sit magis insignis animi passio, quam reliqua: ergo signum est, nullum esse pulsus amoris. Tertio, quia Galenus in lib. de Pre. cap. 6. ait, meras nugas esse dicere arterias amatoriæ pulsare. Quamobrem, neq; in lib. ad Tyron. neque 4. de caus. puls. huius pulsus mentionem fecit.

Sed

Sed ratione probatur, quia amor secum habet semper cōiunctam aliquam passio-nem, vel timorem, vel tristiam, vel iram, imò ferè semper habet zelum cōiunctū. Zelus autem ex ira & timore constat. Ergo habebit pulsus istarum passionū. Tunc sic: Sed omnes istæ passiones possunt ori-ri ex alia causa, quām ex amore: ergo nō po-test dici, peculiarem dari pulsū amato-rium. Itē, quia Gal.lib.4. de Plac. ait, amo-rem iudicium quoddā esse, aut ad iudiciū consequi. Ex qua auctoritate sic argumē-tatur: Pulsus non potest mutari ex sola ap-prehensione, & contemplatione; sed amo-r, secundū Galenū, nil est aliud, quā cognitio quādam, & iudicium: ergo non poterit pulsū mutare. Maior multis ar-gumentis probata est in meo tractatu de febribus, & de morb. & sympt. Nam ad motum causandum necessarium est, vt ac-cedat appetitus operatio, siquidem cogni-tio, & appetitus animal mouent. Ergo si datur amor sine appetitu, non poterit pul-sum mutare.

Dices ad hoc, amorē nil esse aliud, quām appetitum fruendæ pulchritudinis, vt dicebat Plato: & Plotinus amorem definiens dicebat esse actum animæ bonum deside-ratis: ergo cùm ad appetitum pertineat, po-terit pulsū permutare. Siquidem iam nil deficit ad mouendum. Nam cognita re pulchra, consurgit appetitus ad appetitū, cordis commotio.

Tamen cōtra hoc sextò argumen. quia multoties est amor sine appetitu conci-tante: ergo in hoc casu est impossibile, vt faciat aliquem pulsū amatorium. Ante-cedens patet in his hominibus, qui cùm Deum timeant, lièt amore alicuius femi-na exardecent, cohibent tamen propriū appetitum, & sic solent per multos annos transire amantes, & patientes, nil desiderātes corporale, imò eum amor (presiū lo-quendo) non sit desiderium, sed complacē-tia appetitus cum sibi cōuenienti. Sequi-tur, quod neutiquā est necessariū vt inferat motionem corporis. Ergo cū in istis nulla sit trāsmutatio corporalis, dicendum est, nullum dari pulsū ex amore.

Septimò argumen. quia si Galenus co-gnouit mulierem illam amore agitari in lib. ad Posthumum, id accidit auditō no-mine Pyladis, cuius pulchritudinem desi-derabat: ergo signum est nō posse cognosciamorem per pulsū, nisi accedat ipsum obiectum ad commouendum spiritum, vel eius nomen, aut historia. Imò hoc

pacto cognouit Erasistratus adolescentis amore.

Octauò, quia quando amor tantum in-crevit, vt partes principes trahat in con-fensem, iam quidem pulsus, qui tunc fiunt, oriuntur ex illis particularibus affectibus. Fitunt enim amantes melancholici, imò & maniaci & furiosi: ergo amor, vt amor, non mutat pulsū, nisi aliis accedat affectus. Ex his argumentis prob. amorē non immutare pulsū; aut si mutat, id non es-se quatenus amor, sed quia alios affectus se cum conciliet: atque cum isti possint ori-ri à varijs causis, relinquitur, nullum pul-sū esse amoris proprium.

Ab hac re paucis me expediam, suppo-nendo, quæ dicta sunt de affectibus animi, & quæ grauiter, & eleganter doctissimus & venerandus Parens noster scripsit, in suo opere de melancholia ex amore. Nota tamen iterum ad præsentem quæstio-nem, quod alia est passio animalis, alia corporalis. Animalis est, quæ incipit ab a-nima, & desinit in corpus. Habet enim suam formalitatem in anima, & materialitatem in corpore. (Est tamen disputabi-le vtrū istud materiale sit essētiale. Cū enim iste sint actiones immanentes, in anima terminātur. Consequitur ergo corpor-alis trāsmutatio, & ita videtur, quod pos-sit esse affectus animi, sine eo, quod conse-quitur.) vt ira pro formalī dicit appetitū vindictæ, & pro materiali dicit fero-re sanguinis circa cor. Alia est passio corpo-ralis, quæ incipit à corpore, & desinit in animam, vt dolor, qui causatur ab intem-perie, aut solutione continui in corpore, & tamen est passio appetitus pro formalī. Amor autem potest dici passio recensemda inter animales, quia incipit ab anima, li-cet trahat in consensem transmutationē corporalem. Et aliquis posset defendere, quod amor circa res corporales huius mū-di incipit à sensibus externis & termina-tur in appetitum rationalem, aut sensiti-vum.

Secūdū est notandū, quod amor est pas-sio appetitus, & cū appetitus sit duplex, al-ter rationalis, alter irrationalis, necisū est, vt duos ponamus amores, alterum qui per-tineat ad voluntatem superiorem, alterū qui pertineat ad concupiscentiū inferiōrem, quam communiter dicunt residere in hepatē, sicut irascibilem in corde.

Tertiò est notandum, mutuum accide-re consensem inter istos amores, & præ-te-reà varias partes nostri corporis coaffici, iam

iam cerebrum, iam cor, iam ventriculum. Quod eleganter Plato explicuit in Cōsideratione & Lactant. lib. de opificio Dei cap. 4. quorum verba tanquam pulchra legenda sunt, pro intelligenda amoris natura.

Quarto notandum, quod quatuor sunt principales animi passiones, à quibus reliquæ originem ducunt, scilicet, gaudium, spes, timor, & tristitia, ut lare probat Diu. Thom. in disputatio. quæstione de paſſio. An. licet amor ita principalis sit, tamen supponit gaudium, tanquam ratione amandi, vel præſens, vel futurum. Et ſic via intentionis gaudium eſt prius amore, ut aduerit Diu. Thom. loco citato, ad quintum; licet via conſequotionis amor ſit prior.

His notatis ſit conclusio. Amor ſuum habet pulſum ſicut reliquæ animæ passiones, ex quo poſſit dignoſci, &c. Prob. quia non eſt maior ratio huius passionis, quam aliarum: ergo ſicut datur pulſus tristitia, ita debet dari pulſus amoris. Antecedens prob. quia ſicut tristitia & timor, &c. ha- bent pulſum proprium, quoniam habent coniunctam cordis transmutationem, ita & amor habet pulſum proprium, ſiquidem habet ſecum coniunctam corporalē transmutationem.

Secundò prob. & explicatur, quia necel- ſarium eſt ut paſſio cordis transmutationia, habeat ſibi proprium pulſum, licet non in ſeparabilem. Hunc punctum numquam intelligunt moderni; quem iam explico. Aliud enim eſt proprium, aliud eſt eſte proprium inseparabile. Eſte bipedem, propriū eſt homini, non tamē inseparabile, ſiquidem in alijs reperitur animalium ſpecie- bus: eodem pacto pulſus amatorius repe- riri potest procedens ab alijs cauſis, quia non inseparabiliter in eſt amantibus: cūm hoc tamē eſt, & debet dici proprius amo- ris pulſus: v.g. pulſus inæqualitas, quæ à timore & gaudio oriut in amantibus, bene poterat oriiri ab eisdem paſſionibut, aut ſimilibus cauſis citra amorem, de quo lo- quimur. Et ob id dico, quod debet ſignari differentia pulſus amoris, quæ ſit propria, licet non inseparabilis.

Quamobrem deberent Autores propriū caput facere de iſto pulſu, ſicut fecerunt de pulſibus aliarum paſſionum. Nam etiā tristitia habet ſuum pulſum proprium, li- cet non inseparabilem, potest enim pulſus tristitiae oriiri ab alijs cauſis: ergo ſicut posuerunt pulſum tristitiae & voluptatis, ita debebant ponere pulſum amoris.

Sed interrogabis, quiſ ſit iſte pulſus amo- ris? Respond. cum ſecunda coniūctione, quæ talis eſt.

Pulſus amatorius debet eſſe inæqualis, & inordinatus, nulla exiſtente cauſa pre- ter naturam morboſa, quæ talem pulſum valeat efficere. Probatur, quia quotiescūq; amor habet coniunctam transmutationē corporis, mutat corpus, non vniqa ſimpli- ci, & integra paſſione, ſed varia & multi- plici: ergo faciet pulſus inæqualis, & in- ordinatos. Antecedens patet experientia ipſa, & relatione, quoniam non eſt inuenire amantem, ſine multiplici paſſione ſi- mul. Adeo ut omnes amantes videas ſi- mul contrarijs laborare.

Sed verba illa Pontani maximè decla- rant contrarietatem ſimultaneam paſſionum ſe ſe excipientium. Sic enim Dama- ſus Barauus in Areola 3. fol. 388.

Sol byernes, Sol aſtates moderatur, & idem Pontanus.

Tempus agit noctis, tempora lucis agit.

Talis amor rixas idem pacemque procurat:

Idem latitiam, triftitiamque mouet.

Sol aſtus, Sol & glaciem, tenebrasque diemq;,

Diverso tamen hæc tempore cuncta facit.

Aſt turbas, requieq; ſimul lachrymasq; iociq;

Miset amor, nullo tempore certa gerens.

Sep̄er enim variat dubius, ſemperq; vacillat;

Quam miser eſt omni tēpore quisquis amat!

Quod ſi dicas, figmenta eſſe, vel deliria, Dubium.

omnia amatoria laniēta, nam non poſſunt eſſe voluptas & dolor ſimul, extrema qui- dem cūm ſint, ut alterum alterum ſubſequatur, id certè frequētiſſimum eſt, iuxta illud vulgare: *Extrema luctus gaudium occu- pat*, vel ē conuerso; & ob id Plato vo- luptatē & dolorē ſemper ſibi ſuccedere aiebat. At quod ſimil, & ſemel, gaudeat, & triftetur amans, de eadem re, videtur ri- culum; atque ex conſequenti, non erunt iſtæ inæqualitates in pulſibus ortæ à duobus affectibus ſimili inseparantibus, nam ea ſaltē eſt contrariorum lex, ut ab eodem mutuo ſe pellant ſubiecto.

Respond. recte poſſe voluptatem & do- lorem eidem in eſſe, ut calor & frigus in gradibus remiſſis, vel in gradibus ſe ad in- uicem remittentibus. probauimus enim, lib. de morbo, & ſymp̄t. quod licet impli- cet contradictionem idem mobile mo- ueri duobus motibus contrarijs, nullum eſt inconueniens, quod obtineat duas qualitates contrarias remiſſas, ita non vi- detur inconueniens, quod aliquis dolore oppreſſus, ſimil ſentiat voluptatem, licet moueri appetitum ad utrāque formam ſi- mul,

mul sit impossibile, v.g. sit dolens ventriculus præ nimia siti (est enim sitis tristis quædam sensatio) incipiat homo bibere, proculdubio sentit simul voluptatem percepitam ex amplexu aquæ, & adhuc sentit dolorem sitis nondum ablatum, atque sic necessariò sentiet doloris remissiōnem. Erat tamen impossibile, vt simul doleret, & delectaretur, à duobus obiectis simul de novo agredientibus. Sed supposita una forma in subiecto, altera potest per vim alterationis induci, & in illo alterari ab uno contrario, erit dolor, & voluptas, vt aqua potest esse calida & frigida, quia nunc cū sit frigida, potest calescere, & habere gradus remissos. Non tamen simul frigesceret & calesceret, ita de voluptate & dolore. Sentiebat quidē homo dolorē à causa iā actu corrupte, & sentiet nunc se reduci ad pristinum statum à causa voluptuosa, per remissionem primi contrarij, non per motum duorum contrariorum. In tactu id philosophandum, qui debet alterari realiter. At in alijs sensibus immutationes intentionales contrarie rectè possunt fieri, vt visio albi, & nigri.

Nunc ad dubium dico, quod in amore excipiunt se contrarie passiones, & sic in confinio transitus vnius ad aliam, siet illa inæqualitas pulsus; nam licet ad amandum debeat supponi gaudium, vt docebat S. Tho & hac ratione semper deberent adesse pulsus gaudij, tamen illud gaudium non semper transmutat corpus, sed supponitur latenter apprehensum, vel desideratum, ad quæ duo licet posset immutari pulsus, tamen differentia gaudij ab alia differetia obscuratur, vel à timore, vel à desperatione, vel alijs huiusmodi accidentibus. Itaque, quia semper amantes sunt in confinio & transmutabilitate passionum, conuenit illis inæqualitas, & ordinis perturbatio in pulsu. Et secundò, quia rectè possunt esse affectus contrarij circa appetitum, modo explicato, concertabūt, quoad inuicem causæ, ad immutandum pulsu. Cuius cognitio licet tam difficilis sit, haberi tamen potest, pricipue, si non semel sed multoties, & varijs occasionibus pulsum sumamus, sic enim cognoscemus modò iuxta unā, modò iuxta aliam differentiam mutari, sine causa aliqua morbosā. Quod certè (quod absque laude dicā) mihi contigit. Cognoui enim nobilem matronam amore laborare ex pulsu, non certè audito nomine Pyladis, sed ad cantus amatorios, immutatis manifestè pulsi.

bus. Quod si dicas utrum voluntas & dolor amantium sint præcisè respectu eiusdem? Respond. ut sèpè dictum est, esse respectu variatum rationum circa idem obiectum, gaudet amans presenti obiecto desiderato, tristatur tunc, timore absentia, ne amittat quod habet. Et sic habebit pulsus magnos gaudij, & statim paruos efficit timor vel in magnitudine ipsa inæquales.

Sed interrogabis, quæ erit illa inæqualitas: utrum in pluribus pulsationibus, an vero in singulari inæqualitate. Respond. quod varia erit, prout se complicauerint affectus, & prout fuerit modus complicandi, & intensio illorum. Si enim vehementer se se complicauerint, & instrumentum fuerit obediens, fieri poterit, vt in eadem prorsus pulsatione fiat inæqualitas. Si vero paulatim una passio alteram sequitur, sicut pulsus inordinati in pluribus pulsationibus. Que omnia ex argumentorum solutione magis constabunt.

Ad primum dico, quod Galen non fecit proprium cap. de isto pulsu, quia supponebat quod cum cognosceremus pulsus reliquarum passionum, non erit difficile, cogitoscere pulsus amatorium, vt ipse cognovit in lib. ad Posth. Ad locum Gal. vel de Præ. cap. 6. dic, meras esse nugas, artierias amatoriè pulsare, differentia aliqua determinata & inseparabilis: & in hoc sensu interpretor Gal. loco citato; non tamen negaret Galen. habere pulsus proprium.

Ad quartum dico, quod probat nostram doctrinam. Dicimus enim amoris esse pulsum proprium, non vero inseparabilem.

Ad quintum dico, quod amor non consistit in iudicio & apprehensione, sed est mera passio appetitus, ad quam patre quiritur cognitio obiecti amabilis; & ex consequenti, cum sit passio appetitus, habet corpus immutare. Loquimur ergo in hac quæstione, de amore, qui solicitude est vivendi se totum cum re ipsa amara. Quæ passio corpus etiam transmutat. Et ob id antiqui amorem dipingebant, igne & sagittis armatum, vulnerat enim cor, & ipsis, incessanter inflammat, & ob id D. Paulus, amorem istum corporis transmutationum, ignem appellauit, quando dicebat: Melius est nubere, quam tristis. De qua res si vis pulchritudine, lege Tostatum, in suis questionib[us], quæstione ultima.

Ad sextum dico, quod quando amor est in parte superiori appetitus rationalis, si tamen perfecta sit lux intellectus (& precipue, quando illustratur gratia Dei) contingit,

igit in hoc casu, ut amor ille non trahat partes inferiores in consensum sensibilem, & ex consequenti non mutabitur cor, neque pulsus, neq; dignosci per pulsum erit possibile. Et certè merito, nam talis amor non est dicenda passio strictè (de qua hoc loco,) cùm neque mutationem, aut passio nem causet in corde: vt enim dicebat S. Thomas loco suprà citato, affectus animi nondum passio dicenda, vsque dum corpus simul compatiatur: ergo cùm sextum argumentum loquatur de amore, qui tantum est affectus præcisè, & non passio, merito dicemus, non dari pulsuum talis affectus. Et sic tota illa replica vera est.

Ad septimum argumētū dico, quòd Galen. cognouit mulierem amore flagrante audito nomine rei amatae, quia ad præsentiam obiecti, & ad sermonem de illo, magis sensibiliter immutatur imaginatio, & appetitus, & pulsus; imò ex hoc sequitur, dari talem pulsuum, quoniam si ad præsentiam obiecti sensibiliter appareret pulsus amatorius, defectus artificis est non cognoscere illum in absentia obiecti, per ablationem causarum morbosarum, inspecta vna & altera vice, varietate differentiarū ex animi affectibus adiuvicem concertantibus in absentia obiecti desiderari.

Ad octauum dico, quòd quando amantes transeunt in furiosos & maniacos, aut in alios incidentur morbos; nulli dubium est quin habeat pulsus peculiares illorum morborum; tamen hoc non tollit propositam doctrinam. Nam hucusque loqui sumus de amore, non de misericordiā termino ad quem solent aliquando deuenire. Tunc enim iam non est amor, sed vel tabes, vel mania. Atque vt pulsus pleuritis mutantur mutata pleuritide in empiema; ita mutato amore in aliū morbum, nullus apparet pulsus amatorius, sed ille qui illos sequitur affectus. Itaque amor, vt amor, mutat pulsum, trahendo cor ipsum in consensum, vel ad obiectum prosequendum, vel aliud huiusmodi. Erit ergo pulsus amoris per totum illud tempus, quo partes consentientes, circa obiectum ascientur; non inducto alio affectu qui obscuret amoris differentias. Illud ramen dicere non obliuiscar, adhuc amantes, qui in aliam perniciem deuenierunt, sole seruare illud proprium, vt agentes de rebus amatorijs, permoueantur, & concientur. Conclusum ergo sit, pulsuum esse proprium amoris; licet fugiat multos artifices.

C A P. XLIII.

De pulsibus caterorum animi affectuum.

Ira pulsus habet magnos, celeres, et
iracundos, vehementes, & altos. Et ratio est,
nam cùm in ira sit ebullitio sanguinis cir-
ca cor, augetur visus, & ex consequenti de-
bet esse tres priores differentiae, quoniam
sunt familiares pulsus visus aduersus. Est ve-
rò pulsus altus, propter rationem quam te-
tegimus in superiori questione. Vtrum de-
tur aliqua differentia pulsus, si ne permuta-
tione causa continentis, quae videnda est
pro isto capite, imò pro reliquis de animi
affectibus. Sit pulsus vehemens, non cuia
natura transeat tam citò ex cibili in for-
tem, sed quia apponit ex natum magnum,
vt suprà declarauimus.

Pulsus voluptatis. Voluptas facit pulsus tardos, magnos,
& raros; nulla facta mutatione in vehe-
mentia. Et ratio est, quia in voluptate cres-
cit visus, & mediante magnitudine satisfit.

Sed dubitabis, quomodo est possibile,
vt sit pulsus magnus, siquidem spargitur
spiritus ad exteriores partes, & ex conse-
quenti depauperatur calor cordis.

Responderi solet dupliciter. Primo,
quòd non diffunditur tam longè, quin suffi-
ciens calor remaneat in corde ad similes
pulsus efficiendos. Secundo, ego soleo
respondere, dicendo, quòd in gaudio est
major necessitas generandi spiritus, quā an-
tea, & sic natura apponit conatū, & magni-
tudinem, vt attrahat aerem ad illorum ge-
nerationem.

Pulsus tristitia. Tristitia habet pulsus debiles, paruos,
tardos, raros. Et ratio est, quia diminuitur
calor, & debilitatur virtus per suffoca-
tionem, quae consequitur ex motu ad interna.
Sic docet Gal. lib. ad Tyron. cap. 28.

De pulsu timoris.

Pulsus timoris. dupli conclusione ex-
plicantur à Galen. I. b. citato, cap. 20.
Prima conclusio est. In timore recenti, pul-
sus sunt inordinati, inæquales, vibrati, &
celeres. Ratio istius est, quia in timore in-
æqualiter motentur spiritus, ita ut animus
in quadam agonia esse videatur, vt do-
cet Gal. lib. 4. de causis palliūm, cap. 5. Et
ob id sunt pulsus inæquales, & inordinati.

Vibrati verò sunt propter causas, quas dividimus c. de pulsu inæquali vibrato. Celestes autem sunt: quia non potuit natura, propter arteriæ tensionem, satis facere usui cum debita magnitudine.

Secunda conclusio.

In timore inquietato pulsus sunt multum similes pulsibus tristitia, quia facultas est diminuta, siue debilitata, & visus etiam diminutus.

CAP. XLIII.

Nova animaduersio.

An detur pulsus ex cogitatione.

AVICEN. caput fecit in tractatu de febribus, de febre ephemera ex cogitatione. Quare ergo medici pulsus ex cogitatione non constituant? Nam si cogitationam vim haberet, ut generet febrem, quis probabit non habere pulsus proprium, sicut aliæ animi motiones, scilicet iræ, timoris, &c. Evidem Auicen. in suo c. 14. prima quarti, pulsus istius febris proponens, dicit: Et pulsus est diversus in dilatatione, & constrictione, & ut plurimum est aequalis. Ergo posset aliquis dicere, istos pulsus esse cogitantes.

Mihi tamen aliud visum est (indicent docti.) Dico, illud caput de ephemera ex cogitatione, esse omnino abolendum, neque talem posse dari febrem. Neque ut aliquid probabile hoc dico, sed affirmo ut certum, & ostendo efficaciter, quia cogitativa, & eius actus, neutram sunt ex sua ratione principia motiva, neque sibi coniunctam, aut alienam materiam possunt mouere, quia præcise sunt actus solùm immanentes, neque ullo modo transeuntes. Sola appetitiva potentia hoc habet singulare, ut sit virtualiter motiva alterius rei, quāvis eius actus formaliter immaneat: ut voluntas, qua mouet brachium, elicit actum immanentem imperati, qui manet in illa, sed virtualiter transeunt ad musculos mouentes brachium. Vnde nūquā Arist. dixit: Sensus animal mouet; sed, sensus & appetitus. Sensus ut propónēs, appetitus ut imperans. Ergo solitaria cogitatio (propriissimè loquendo) non potest mouere spiritu localiter: ergo neque incēdere illū per talē motū: neque potest applicare actiuā passiuā ob eādē rationē: & sic nec alterare ad qualitatē. Vnde nō est aliqua via, qua possit excitare febrē, nisi aliqua noua causa illi coniungatur, cui debeatur effectus. Hæc autem mea

De Pulsibus.

philosophiæ ratio nullatenus agit de affectibus animi, sed de cogitatione, quæ non est passio appetitus, sed actio potentiæ cognoscens. Distant hæc duo. ut calidum à terra, passiones animi, appetitus sunt propriæ, & per illas mouetur appetitus, & mouer. Has dico causas febris, aut alterius mutationis cordis & arteriarum. Quo autem modo hoc fiat, non est huius loci.

Ex quo colligo, omnia quæ dixit Auic. de viis imaginationis, esse iuxta ista doctrinā temperanda, non quod imaginatio moueat, sed appetitus, qui solet coniungi, & hoc in propria & sibi determinata materia; sed de hoc aliás. Itaq; si aliquis videtur pulsus ex cogitatione, fuge errore, nā aut ex tristitia, aut desperatione, aut angustia, aut timore, &c. Nam aut cogito quæ desidero & non inuenio; aut timeo quæ cogito, aut omnē spē amitto circa rē, quā cōtemplo, aut nimis vigilo, ut possim meditari. Et ita omnes animi affectiones & vigilie possunt cōiungi, nō ergo erit pulsus cognitionis, sed affectus illius, qui superuenit. Vnde separatum caput diuersum ab omnibus, in quibus agitur de motibus corporis & animi, neutquam est admittendum.

Miror tamē, quod Auicenista, qui suis subtilitatibus nostras perturbant scholas, nō hoc adnotauerint, & vt rem ultime cōprimamus, videamus an Genilis, Auicenæ clarissimus enarrator, aliquid insinuauerit. Eius verba sunt loco citato: Cogitatio autē multa in rebus, in quibus eadit speculatio; & non accedit propriè desperatio, ut in angustia: nec spes stat, ut in tristitia, disponit oculos aequiformiter: & quasistant & naformant inuitus, licet in summa oculi plus declinat ad intus, qui, intus trahitur calor: quia verò ibi non est tristitia, neq; angustia, non est motus ad clausiōnem, &c. Duo notaui in hac sententia. Primo, quod agit de sola cogitatione, & separat affectus animi. Nā signum, quod sumitur ab oculis, dicit, tale esse, quod semper sint intenti: non sicut in tristitia & angustia, in quibus passionibus clauduntur. Hæc enim fuit mēs Auicen. in textu. Secundò insinuat, retractionē caloris adesse in cogitatione, & ob id aliquādo oculos reclaudi. Ob quā sententiā posset dicere aliquis, quod cū intro colligatur calor, quādo cogitamus, poterit incendi febris, & mutari pulsus, sine animi passione.

Sed ad primū bene cōstat, quod Genilis sit in eadē falsa opinione, quod cogitatio sola mutet pulsus, siquidē per signa fastis manifesta illam distinguat à tristitia &

M angu-

Opusculum III.

angustia & alijs, vt per se patet. Vnde reijciēdus est, sicut & Auicen. Ad secundum. Non est probabile, quod cogitatio (licet diurna) incendat febrem & mutet pulsū per retrocessum caloris; nam illa operatio, sine aliqua appetitus efficaci motio ne non potest (vt dixi) mouere spiritum. Si autem, vt cogitemus, multū vigilamus, ex citabitur cor à nimia vigilia; hæc autem foras dicit calorem, & incendit febrem diuerso modo. Sed dices Cogitatio consumit copiam spiritus: concurret ergo reliquus, & conculebitur in interioribus, & mutabitur usus, & pulsus. Respon omnia ista esse maximè accidētalia; nec sunt aferenda, vbi agimus de his quæ sunt per se, & iuxta proprias causas rerum. Cogitatio sola non conuerit tantam copiam spiritus, aut (vt melius loquar) cùm non sit actio vegetalis non hoc pacto viritur temperamento. Sed spiritus producit quan dam debitam qualitatem in cerebro, qua sit apta pars vitalis ad imaginandū. Quid hoc cum iactura spiritus? aut cum retrocessu ad interna? Falsum enim existimo, quod aliqui dicunt Auicennistæ, cogitationem fieri, cùm motu locali spirituum. Absit hoc, non enim est necessarium, nisi optimum temperamentum partis, cum sua qualitate spirituosa; & optima compo sitio. Igitur dummodo spiritus producat debitam qualitatem & modum, hoc sufficiat. Imò localis mox spiritus perturba ret actum cogitādi. Vnde requiritur summa quies, vt melius producat in cerebro, quod debet produci, vt valeat cogitare. Ergo non est alius modus, quo cogitatio mutet pulsū, nisi propter adiunctas causas, vigiliam, desperationem, timorem, aut quemlibet alium affectū, qui ad talem sequatur cogitationem. Consumitur igitur spiritus, non quia cogitamus, sed quia vigilamus, quia abstinemus ab alimentis; quod si hæc causæ non concurrent, procul dubio appetitus patitur, qui valet spiritū agitare. Si autem caput illud Auicen. statre vis, & Auicen. interpretari, die omnia intelligi occasionaliter, id est, quia cogitatio conducit nos ad vigilias, aut ad desideria consequendi aliquid aut fugiendi. Vnde dummodo res intelligatur, nō moror. Et ita cum Galenū lego, non iuuenio talem pulsū ex cogitatione, qualem finxit Auicen. sed semper de affectibus animi disserit. At si in tam diffusa Galenica lectio ne aliquis contrarium inuenierit, oportebit iuxta nuper à me dicta illū explicare.

Illa autē opinionem Auicenn. tantam tribuētis vim imaginationi, vt res exter nas moueat ad nutum, alibi distruximus.

Doloris pulsus tripliciter potest cōsiderari, secundum triplicem statum, quem post habere dolor. In principio enim doloris, pulsus est magnus, celer, & creber; Ratio est, quia tunc inturgit natura maximum conatu ad expellendum id, quod molestat. Et ob id fiunt pulsus magni; reliquæ diffentiæ ad calorem adiuctum conve quuntur: augetur vero calor, ex nimio motu spirituum. Si vero dolor increbat, iam pulsus ob spiritus consumptionem, & virtutis imbecillitatem, amittit magnitudinem, sed cum ultimo increbat, iam pulsus paruissimi, debiles, celeres & frequentes. At his postremis differētijs suppletat quod defit de magnitudine.

CAP. XLIII.

De pulsu inflammationum.

PVLsum inflammationis declarat Galenus libr. citato, capit. 31. Supponendum vero prius non qualibet inflammationem mutare pulsū, est enim necessarium, vt sit magna, aut in parte principe, aut in parte quæ consentiat cum parte principe.

Pulsus inflammationis est dutus, serrinus, vibratus, celer, & creber, & non perpetuò magnus. Rationem & probationē huius conclusionis exhibet Galen. 4. de causis puls. capit. 7. vbi dicit tria contingere in unaquaque inflammatione, nempe, tensionem dolorem, propter multitudinem humoris dilatantis partem, secundum latitudinem, & ex consequenti tendentes versus longitudinem. Febris similiter accedit, ratione putrefactis humoris, qui calorem præter naturam cordi cōmunicat.

Ex qua doctrina sequitur pulsū debere esse durum in inflammatione, nam dictum est supra, tensionem referre speciem duri tiei. Secundò sequitur, quod cùm non omnes partes arteriæ sint æqualiter tensæ, sed quædam magis, quæda minùs; hinc est, vt quædam partes dilatentur magis, quædam minùs: & iste pulsus appellatur serrinus, similitudinem serræ representans in ferendo tactū. Vibratus fit, propter causas supra dictas. Celer & creber, quia non potest primis differentijs usui satisfacere.

Diximus non debere semper esse magnum

gnum, quia licet non sit ita magnus, ut usus expostulat, tamen quoniam iuxta diuersitatem tensionis instrumenti, potest variari magnitudo, secundum magis & minus, hinc est, ut aliquando possit esse magnus.

Vtrum omnium inflammationum pulsus debeat esse durus & ferrans.

Pro parte negativa adducitur Gal.lib.4. de causis pulsi. capit. 11. vbi docet pulsus pulmoniæ esse magnum & vndosum, & molle; sed pulmonia est inflammatio pulmonis: ergo non omnis inflammatio habet pulsus durum.

Præterea eodem lib.cap.12. ait Gal pulsus lethargi esse similem pulsui pulmoniæ in magnitudine & molitie, sed lethargus est cerebri inflammatio: ergo non omni inflammationi conuenit pulsus durus.

Præterea lib.5.de Locis, capit.2. in hoc ait differre pleuritidem veram à non vera, quod in illa adest pulsus durus, in spuria vero minimè. Sed sic est, quod pleuritis non vera etiam est inflammatio; ergo deberet habere pulsus durum, si vera fuisset proposita assertio.

His tamen omissis, dicendum est, pulsus inflammationum debere esse durum & ferrantem, &c. Quæ doctrina sufficienter probata est in superioribus. Sed intelligenda est, quantum agitur in ipsa natura inflammationis, quasi dicas, inflammatio, ut inflammatio est, pulsus habet durum; quamvis fieri possit, ut ratione partis affectæ, & ratione humoris confluentis pulsus non sit durus, sed blandus, v.g. confluat pituitosus humor ad pulmonem, & in tali quantitate, & qualitate, ut magis humefaciatur, quam tendat. In hoc casu erit pulsus blandus ratione causæ & loci. At si humor à capite in pulmonem descendens biliosus sit, & siccus, tendet profecto partem: sed hoc raro contingit, sicut tamen tunc pulsus duri.

Alij declarat prædictam doctrinam, & dicunt, omnes inflammations debere habere pulsus duros, magis tamen, aut minus; ita ut numquam fiat blandus, sed saltem minus durus, quam in alijs. Quare secundum vnum, aut alterum modum dicendi poteris argumenta dissoluere, & interpretari auctoritates Gal. Ad illud de pleuride non vera, resp. quod cum pars affec-

De Pulsus.

ta sit carnosa & blanda (si sunt musculi externi intercostales) & præterea cum sit longe à pleura ipsa, nil mirum, si pulsus non appareat durus. Si tamen urgeat argumentum, dic non esse durum respectu veræ duritiae, quæ reperitur in pulsu inflammationis pleuræ. Hoc enim habent partes ex sua natura duræ (ut pleuræ substantia,) ut durissimos faciant pulsus, si inflamentur; partes vero blanda, & carnosæ, ab illa duritie deflectunt.

Quod si dicas, quo pacto Galen. 2. de crisi. c. 10. dixit pulsum pleuritidis durum, non tam propter affectum inflammatorium, quam propter membranæ duritatem oriri: ergo ex his verbis colligitur, magis propter partis affecta natum, quam propter inflammationem fieri pulsus durus.

Dico cum Gal.lib.ad Tyr.cap.3. & supra docebam, oriri duritatem & ex humor'e tendente, & ex natura etiam partis, ita ut pars dura, magis duros pulsus efficiat; & sic de alijs ad pensum. Quando ergo pars membranosa inflammatur, durissimos efficiet pulsus, quando pars musculosa, mediocres in duritate, quando pulmo, erit pulsus blandus, respectu aliarum inflammationum, ut ego existimo, & durus respectu status naturalis. Nam humor quisquis descendat ad pulmonem, si cohibetur & inflamat, proculdubio tendet carnem, & duriorem reddet, quæ antea erat laxa. Quare mihi magis placet iste modus explicandi. Et Gal.lib. 2. de crisis citato, proculdubio loquebatur de magna & excedenti pulsus duritie, quæ potius partis sequitur contexturam, quam inflammationem.

Dubium.

Si obijcies nobis Auicennam lib.3. feni tract. 3. c. 8. de apostemate hepatis, dicentem, in apostemate hepatis pulsus esse molle. Et cap. 4. inquit, in calida ieccoris inflammatione pulsus esse vndosum.

Ad hunc locum Auicen. soleo dicere, quod loquirur de apostemate pituitoso, quod fit per paulatinam congestionem, quando talis est humor, ut prius laxet, quam induret. Agit enim Auicenna de apostemate frigido, & pituitoso, & sine febre, atque ex consequenti non est necessum, ut sit ditrities sensibilis. Vel dicit, quod nobis magis placuit, vocasse pulsus mollem, qui non est durus extreme; ut de pleurisi nostra vera dicebamus.

*q. de pres. ex
pul. c. 4.*

Aduertendum tamen, quod Gal. pulsus molles, in thoracis & iecoris affectibus (in flammatorij) fieri negauit. Non ob aliam causam, nisi quia in predictis partibus pituitosum ædema non innascitur, quia thorax compactum adeo est, ut fluxionem pituitosam non intromittat, & iecur non solùm cōpactum membrum sit, sed insita facultate pituita in sanguine cōmutet. Quæ omnia videntur contradicere Auicennæ.

Tamen putat Costeus loco citato fieri posse ædema, vt afferit Auicenna, tamen in iecore non perseverare in forma ædematis, quin transeat in aliam naturam, nā vel induratur, vel concoquitur à virtute iecoris. Addo ego, & in thorace, à motu cōti nūo partis. Et sic conciliandi Gal. & Auicen. De pulsu verò nil Costeus adducit, quare videtur hucusq; nostra explicatio verior. Vnde concil. átur loca apparenter cōtraria, nā quando dixit Gal. cap. 9. iecur non tetari ædemate, intelligitur, secundū doctrinam traditam, idest, non tentari ædemate exquisito in sua substantia: quia hæc semper conuerit aliquid ad naturā sanguinis, & sic non erit verum ædema pituitosum. Viuo enim animali, aliquid sanguinis generat iecur.

Sed aduertendum secundò, inflamari varias partes in hepatis regione. Nam vel substantia ipsa carneæ, vel tunica, vel caua pars erit affecta, vel gibba. Possunt etiam inflamari partes internæ vicinæ, vena caua, & venæ meserei. Præterea externæ partes, quibus cooperitur, possunt inflamari, vt musculi dextri hippocondrij. Secundū quas partes tam varias, poteris considerare pulsus varios, prout magis, aut minus dura fuerit pars affecta.

Memorari autem oportet, quod doctis simus Nicolaus Florentinus dicebat, generari in hepatæ quasdam vesicas aquæ substantia plenas; de quibus forsitan Auicenna subintelligit, cum pulsus molles concedit. Pro qua re, videndus Nicolaus sermo. 5. tract. 5. cap. 20.

De aposthemate verò calido maior est difficultas, quare dixit Auicen. adesse pulsus vndosus? Dici potest, fieri talem pulsus incipiente humore & irruente in substantiam carneam molliorem, non in panniculum, siue tunicam, nam quanto in tunicam decubuerit humor, tanto durior fiet pulsus, & ex consequenti

non vndosus.

(**)

CAP. XLV.

De pulsu pleuriticorum.

EX dictis patere poterat qualis sit pulsus pleuriticorum. Aliqua tamen ad maiorem claritatem addenda sunt.

Dicit ergo Gal. lib. ad Tyron. c. 32. pulsum pleuriticorum debere esse celerem & crebrum, non magnum. Vehementem vero quantum ad apparentiam, durum prætereat & serrantem.

Pro cuius intelligentia notandum est, pleutidem veram esse inflammationem membranæ subcōtingentis costas. Quo supposito, Galen. reddit causam istoū pulsuum lib. 4 de caus. pul. c. 8. dicens, quod in hoc affectu, propter propinquitatē ad cor, debet excitari febris, quæ ex se debebat habere pulsus magnum. Quoniam verò durities arteriæ est impedimentum ad magnitudinem, idèo debent apponi celeritas & crebritas, vt satisfiat visui. Est autem vehemens, quantum ad apparentiam, quoniam duries refert tyronibus speciem vehementiæ. Est autem durus & serras obrationes iam dictas.

Secundò aduertere oportet, ex duritate magnum præsagium elici posse. Nā si multum durus est pulsus, magna est inflammatione, magna humoris copia, quæ si cum virtute debili coniungantur, citissima mors expectanda. Si cum robore, longitudo saltem morbi. Quibus adde etiam ex intensione duritiei posse venari naturam humoris, nā bilis duriores, & melancholia etiam, pituita quā minimè duros, sanguis medio modo illos causabit.

CAP. XLVI.

De pulsibus suppurratorum.

SVppurati illi in rigore dicuntur, qui magnam quantitatem habent puris in cauitate thoracis. Cōsiderant autem medici tres status suppurratorum, largo modo considerantes suppurratos. Nam aut pus fit, aut factum est, aut vomica disrupta, in cauitate diffusa est materia purulenta.

Dicimus ergo, quod dum pus fit, pulsus sunt inaequales, & inordinati, & hecstici. Ratio est, quia tunc arteriæ ex humorum multitudine grauantur, & ex multitu-

titudine fatus, qui eleuatur ex tali agitacione; cōprimuntur enim ita, ut inæqualiter & inordinatè moueantur. Aliqua fido vero natura (conatum apponēs) magnos pulsus facit, aliquando defessa, contrarias molitur differentias. Vnde non est mitum, ad esse inæqualitatem, & sine ordine Hæctici sunt pulsus, vt suprà dixi, non qui oriantur à febre hæctica, sed propterea, quia torso illo tempore similem seruant inæqualitatem. Dum autem pus factum est, non seruat pulsus tantam inæqualitatem, quia neque tanta est pugna, neque adeò cōprimuntur arteriae.

At cùm iam pus collectum fuerit intra cavitatem thoracis, fiunt pulsus debiles, parui, tardi, & lati. Ratio est, quia debilitatur facultas, & minuitur v̄lus. Vnde nō est mirum tres primas apponi differētias. Latii fiunt pulsus, quia propter debilitatem virtutis non potuerunt in alias dimensiones eleuari; & ob febris perseverantiam consumpta fuerunt corpora circumiacentia. Et ita appetet ad sensum latitudo arteriæ. De causis vero pulsus lati (si non sufficiunt, quæ diximus in superioribus) legendus est Galenus, lib. 2. de causis puls. capite 17.

CAP. LVII.

De pulsibus Phthoricorum.

Pulsus phthoricorum dilucidè declarat Gal. lib. ad Tyron. c. 35. Notandum tamen, quod licet phthisis multas habeat acceptiones. Hic tamen accipitur prout dicit tabem procedentem ab ulcere pulmonis. In quo affectu, pulsus sunt languidi, parui, celeres, hæctici, & molles. Ratio est, quia in hac affectione tria potissimum reperiuntur, debilitas facultatis, febris hæctica, & pus contentum in ulcere. Non est ergo mirum, si propter virtutis debilitatem pulsus siant debiles & parui. Et quoniam ob febrem v̄lus erat adauictus, cui paruitas non poterat satisfacere, apponit natura celeritatem & crebritatem. Hæcti cum vero facit pulsus, propter habitualem intemperiem.

CAP. XLVIII.

De pulsu marcoris.

Marcor consumptio est viuentis à siccitate, quæ aut coniungitur cum calore, aut cum frigore. Marcor frigidus,

De Pulsus.

pulsus habet debiles, paruos & tardos. Marcor calidus, qui ad febres hæcticas refertur, pulsus habet (ex mente Galen. lib. ad Tyron. cap. 34.) debiles, paruos, celeres, decurtatos, & crebros.

Sed quare pulsus ponit decurtatos in *Dubium.* marcore calido, cū hic pulsus sit inæqualis, febris vero hæctica sit intemperies æqualis? Arque capit. de signis hæcticæ, æqualem pulsum omnes ponunt.

Respondent aliqui (inter quos est Leo Roganus cap. proprio) esse talem pulsum, quia partes extenuātur inæqualiter, quantum ad humidi evaporationem. Et sic quedam partes arteriæ magis distendunt, quedam minus. Sed hæc opinio non placet: quia nō perfectè potest reddere rationem, quare exsiccatio fiat per latera arteriarum, & non per medium. Pro quo vide causas pulsus decurtati, & reperies nō posse cum ista opinione quadrare. Quod si diccas, marasnum coniunctum cum inflammatione ista, inæqualitatem semper habere, vt innuit Galen. nec huius etiam assignatur exacta ratio ad pulsū decurtatū.

Dici ergo poterat, videri pulsus decursum, quia ob magnam virtutis debilitatem non potest se communicare æquale ad omnes partes, tamen non ob veras causas decurrationis. Consideranda ergo, quæ suprà diximus.

CAPUT XLIX.

De pulmonie pulsu.

Pulmonia est pulmonis inflammatio, habetque pulsus ratione partis & humoris pituitosi (ab hoc enim humore vt plurimum repletur pulmo) molles, magnos & debiles, & inæquales, multumque similes lethargicis. Sed hoc versatur discrimen, quod maior est inæqualitas, tam in una, quam in pluribus pulsationibus in pulmonia; nam id necessariò contingit ob maiorem cōfusum quæ habet pulmo cū corde, cōiunguntur enim per magna quedam oscula, ad utrumque sinum, ita vt cōfensus vasorum & vicinitatis maximus intercedat; est ergo in collectitia inæqualitatē intercurrens, immo intermittens. In singulari vero, vndosis, & aliquando dycrotus. Dycrotus fit pulsus, quādo ex bile pulmonia proficiscitur, vt colligitur ex Gal. 4. de caus. puls. c. 12. Tamē si accurate causas dycroti perpendas, forsitan inuenies, non esse necessarium, vt accidat pulmoniæ, quantumuis ortæ ex bile.

C A P. L.

Pulsus lethargicorum.

*De isto pulsu
vide 3. lib. A.
uicen c. de la-
thargo.*

PVLsus hi sunt similes cum pulmonia, sed magis rari & tardi, & minus inæquales; sed magis intermittentes, quā intercurrentes, quia magis rari; intermittēs enim pertinet ad raritatem, intercurrens verò magis ad crebritatem. Et ob id recte dixit Auicen. esse pulsū cadentem in medio.

*Quæstio. Vtrum in lethargo debat esse
pulsus dycrotus, vel durus.*

MVLtæ sunt rationes dubitandi. Nam Gal.lib.ad Tyro dicit in lethargo, ali quando esse dycrotum, sed in magnis soporibus vndosus. Ratio primi desumitur ex 4. de caus. puls. c. 12. nā in hoc affectu cōpātiuntur mēbranæ & ob id sit pulsus durus, & dycrotus. In magnis autem soporibus madescunt arteriæ.

Sed nunc argum. nam sequitur, non aliquando, sed semper esse pulsus durus in lethargo. Prob. nā Gal. 4. de caus. pul. c. 15. non affici ait cerebrum, quin tenuis mēbrana patiatur, neque ē contra: ergo in lethargo semper est pulsus durus.

Huic argum. posset responderi cū doctrina Gal. 4. de caus. c. 7. Vbi ait mis̄tum posse oriri pulsus ex molli & duro ob miscellā causarū, v. g. si molle sit membrum affectū & causa sit inflāmatio. Similiter etiam in præsentia erit mollis pulsus ob pituitam, & durus ob tunicam compatientem.

Sed hæc ratio non explicat mentē Gal. quare, scilicet, dixerit non semper, sed aliquando esse pulsus dycrotum in lethargo. Secundò, quia non videtur possibile, quod aliquis pulsus simul sit mollis & tensus, quod patet ex definitionibus mollis & tensi, neq; verba Gal. aliquid conducūt; nā eius intētio dupliciter explicari potest, quod sit pulsus mis̄tus, idest, moderatus inter durū & mollē, vel secundò, quod est magis ad illius mentē, quod secundū prædominium causæ fiat nunc mollis, nunc durus, & tensus.

Ad obiectionē verò respon. quod nō omnis affectus cerebri à pituita efficiet pulsus tēsos, sed solūille, qui oritur à pituita crassa & glutinosa, potēte scyrrhū efficiere. At si oriatur à pituita aqua & flatulēta, efficiet molles pulsus. Secundò resp. quod licet semper cōpatiatur mēbrana est, tamen magis potens humiditas humoris, & saltem non faciet duros ob victoriā causæ.

C A P. LI.

De pulsibus phræniticorum.

CVM phrænitis sit inflāmatio ab humore calido & bilioso, mēbranā cerebri præcipue afficiens, sequitur debere cōtrarios pulsus efficere, ac lethargus. Ergo & ob partē affectā, & ob humorē, erit pulsus durus, parvus, (rarissimè enim conspectus est magnus, ait Gal. 4. de caus. c. 15) celer & crebrer mirè. Si vero habeat aliquā modératāvehementiam, intelligas esse apparentem, nam durities illam facit repræsentare, vel conatus vltimus naturæ.

*Ex Gal. 4. de
caus. pul.*

Sed dices, quare Gal. ait vndosus esse pulsū cū hæc differētia videatur cōtradicere dubitici? nā vt sit vndosus, debet esse mollis.

Resp. nō posse intelligi Gal. doctrinā de vera & exquisita phrænitide; sed de spuria facta ex bile maioris famæ per admissionē pituitæ, tūc enim pituita valebit molles reddere arterias, vt fiat vndosus, sed hoc rarissimè cōtingit, vt & pulsus magnus, qui (vt ipse Gal. dicebat loco citato) rarissimè fit, nō certè ob aliā causā, nisi quia raro phrænitis fit cū afflīxi pituitæ, quæ valeat obdiētes reddere arterias ad magnitudinem. Idem de vndoso.

Secundò dices, quid inteligit Gal. quādo Dubium 2. dicit, pulsus esse intermittentem cōuulsorię; vel vt 4. de causis citato, præcisus cum conuulsione?

Resp. quod ob mordacitatē humorū in festatiū radices neruorū sūt multi motus cōuulsiui, & ob impotētiā facultatis in ordine ad instrumentū fit intermittentia. Et ob id ait, esse pulsus intermittentē conuulsorię; quod clariū dixit, lib 4. de causis esse præcisum cum conuulsione quadā.

Tertiò dices, quare in phrænitide tam aperta est febril's inæqualitas? Resp. quia vlsus est maximè aductus, & facultas debilis & irritata. Et ob id aggreditur celeriter moueri, & statim cessat à celeritate, & secundò iterum ad celeritatem reuertitur.

Ex dictis sequitur, phrænitidis essentiā in inflāmatione tantū cōsistere, & non in irrigatione, aut evaporatione etiam, vt aliqui moderni cōtendunt. Nā pulsus durus, nō videtur, quod sequatur nisi ad inflāmationē meningis, quātumuis enim distēpetur cerebri & quātumuis irrigetur, nō inuenies pulsū durū: quod facilē tibi cōstat, si cōsideres febres ardētes ab humorib⁹ biliosis profectas, in quibus cerebrū ardet certè & irroratur, tamē nullus appetet pulsus durus. Ergo signum est requiri inflāmationem

Dubium 1.

Dubium 3.

tionem ad verā & exquisitam phrenitidē. At quod Galenus dicat esse tremulum, indiget temperie philosophicā: nam tremulus in tigore requirit arteriam mollem, & gracilitatem; quorum neutrum concurrit in phrenitide.

Resp. quidam dicunt non esse verè tremulū, coniuciū argumento dīcto, sed tantū similitudinarię, quia celer est & creber. Ego addendū existimo, videri trehientem, ob motus conuulsuōs, perturbantes indicium tactus, & ob utramque causam credo dixisse Galenum, non esse absolutē trementem, sed ait: Interim subtemere tibi videbitur.

Typhomania & pulsus.

Typhomania morbus est, ex lethargo & phrenitide mixtus: habet pulsus celeres & crebros, sed minus quam in phrenitide, & magis languidos, latos & breves: externam distensionem habet suffuratam, id est, intro recurrentem ante consummationem dilatationis. Vbi notandum, quod si in phrenitide dilatatio non completur est propter motum conuulsuum; at in typhomania fit, quia non completur motus, sed surripitur, ob virgenticam & copiam fuliginum. Est ergo pulsus celer, creber, languidus, latus, brevis, suffuratus.

CAP. LII.

De pulsibus catochi.

Similes pulsus habet lethargicis, sed hos haber magis: proprios, non enim habet molles, neque ita debiles, sunt prætereā æquales, lethargi inæquales. Catochus rigidos tenet homines in ea figura in qua illos comprehendit.

Sed circa ea, quæ docet Galenus sunt aliqua dubia. Primo, quare dixit esse pulsus similes in magnitudine cum pulsibus lethargi? Nam contrarium constat ex ipso Galen. 4. de Locis, vbi in catocho prædominari ait siccitatem, itaque conueniet cum lethargo in frigiditate, dissentiet in siccitate: ergo catochus habebit pulsus duros, & ex consequenti non ita magnos, nam durities obstat magnitudini.

Secundo, non dat rationem Galenus quare catochus habeat pulsus minus debiles, nam non sufficit dicere, quia catochi distempories non occupat totum corpus, lethargi vero occupat totum: non (in quam) sufficit hæc ratio. Primo, quia ad pulsus debiles non est necessarium, ut totum corpus distemperet, sufficit enim, ut cor. Secundo, quia non est assignata ratio quare in lethargo communicatur cordi humiditas, siue distempories, & non in catocho, cum utraque affectio sit capitisi.

Tertio, non dat Galenus exactam rationem quare in catocho sint arteriae calidiores: nam cum catochus pendeat ex frigida & sicca distemperie; unde nam proficiunt potest maior intensio caloris in arteriis? Nisi velis dicere reliquias partes apparere frigidas, immo esse frigidas à causa frigefaciēte, & eminere solum calorem arteriarum, non quod fiat intensio.

Posset dici ad primum, esse similes in magnitudine, non tamen omnino: hæc enim fuit mens Galeni in illo capite ad Tyrone, quia inquit: Non omnino catochus contrarius & diuersus est à lethargo, nam habet aliquid cum illo: unde si vis mordicus arguere de propria & vera magnitudine, non similitudinaria, existimo, quod probates intentum: nam non inuenio rationem efficacem, ut pulsum pulsus huius morbi esse ita magnos sicut lethargicorum, ob rationes tactas in argumento.

Ad secundum difficulter possumus excusare Galenum, nisi dicendo, quod lethargus necessariò habet comitem febrem, quæ est noua causa debilitatis pulsus. At catochus non necessariò coniungit febrem.

Ad tertium satis se explicuit Galenus, quod loqueretur ex mente Archigenis: iste enim philosophus putauit arterias esse calidiores in catocho.

Conuulsorum pulsus.

Licit conuulsio sit affectio musculo-rum, & partium neruosalium, per consensum tamen (ut supra diximus) faciet pulsus duros, paruos, apparenter vehementes, & cele-

res.

(. . .)

Ad tertium.

Du-

*q. de præf. ex
pul. c. 4.*

Aduertendum tamen, quod Gal. pulsus molles, in thoracis & iecoris affectibus (in flammatorij) fieri negauit. Non ob aliam causam, nisi quia in predictis partibus pituitosum ædema non innascitur, quia thorax compactum adeo est, ut fluxionem pituitosam non intromittat, & iecur non solùm cōpactum membrum sit, sed insita facultate pituita in sanguinē cōmutet. Quæ omnia videntur contradicere Auicennæ.

Tamen putat Costeus loco citato fieri posse ædema, vt afferit Auicenna, tamen in iecore non perseverare in forma ædematis, quin transeat in aliam naturam, nā vel induratur, vel concoquitur à virtute iecoris. Addo ego, & in thorace, à motu cōti nūo partis. Et sic conciliandi Gal. & Auicen. De pulsu verò nil Costeus adducit, quare videtur hucusq; nostra explicatio verior. Vnde concil. átur loca apparenter cōtraria, nā quando dixit Gal. cap. 9. iecur non téari ædema, intelligitur, secundū doctrinam traditam, idest, non tentari ædemate exquisito in sua substantia: quia hæc semper conuerit aliquid ad naturā sanguinis, & sic non erit verum ædema pituitosum. Viuo enim animali, aliquid sanguinis generat iecur.

Sed aduertendum secundò, inflamari varias partes in hepatis regione. Nam vel substantia ipsa carneæ, vel tunica, vel caua pars erit affecta, vel gibba. Possunt etiam inflamari partes internæ vicinæ, vena caua, & venæ meserei. Præterea externæ partes, quibus cooperitur, possunt inflamari, vt musculi dextri hippocondrij. Secundū quas partes tam varias, poteris considerare pulsus varios, prout magis, aut minus dura fuerit pars affecta.

Memorari autem oportet, quod doctis simus Nicolaus Florentinus dicebat, generari in hepatæ quasdam vesicas aquæ substantiam plenas; de quibus forsitan Auicenna subintelligit, cum pulsus molles concedit. Pro qua re, videndus Nicolaus sermo. 5. tract. 5. cap. 20.

De aposthemate verò calido maior est difficultas, quare dixit Auicen. adesse pulsum vndosum? Dici potest, fieri talem pulsum incipiente humore & irruente in substantiam carneam molliorem, non in panniculum, siue tunicam, nam quanto in tunicam decubuerit humor, tanto durior fiet pulsus, & ex consequenti

non vndosus.

(**)

C A P. XLV.

De pulsu pleuriticorum.

EX dictis patere poterat qualis sit pulsus pleuriticorum. Aliqua tamen ad maiorem claritatem addenda sunt.

Dicit ergo Gal. lib. ad Tyron. c. 32. pulsum pleuriticorum debere esse celerem & crebrum, non magnum. Vehementem vero quantum ad apparentiam, durum prætereat & serrantem.

Pro cuius intelligentia notandum est, pleutidem veram esse inflammationem membranæ subcōtingentis costas. Quo supposito, Galen. reddit causam istoū pulsum lib. 4 de caus. pul. c. 8. dicens, quod in hoc affectu, propter propinquitatē ad cor, debet excitari febris, quæ ex se debebat habere pulsum magnum. Quoniam verò durities arteriæ est impedimentum ad magnitudinem, idèo debent apponi celeritas & crebritas, vt satisfiat visui. Est autem vehemens, quantum ad apparentiam, quoniam duries refert tyronibus speciem vehementiæ. Est autem durus & serras obrationes iam dictas.

Secundò aduertere oportet, ex duritate magnum præsagium elici posse. Nā si multum durus est pulsus, magna est inflammatione, magna humoris copia, quæ si cum virtute debili coniungantur, citissima mors expectanda. Si cum robore, longitudo saltem morbi. Quibus adde etiam ex intensione duritiei posse venari naturam humoris, nā bilis duriores, & melancholia etiam, pituita quā minimè duros, sanguis medio modo illos causabit.

C A P. XLVI.

De pulsibus suppuratorum.

SVppurati illi in rigore dicuntur, qui magnam quantitatem habent puris in cauitate thoracis. Considerant autem medici tres status suppuratorum, largo modo considerantes suppurations. Nam aut pus fit, aut fistula est, aut vomica disrupta, in cauitate diffusa est materia purulenta.

Dicimus ergo, quod dum pus fit, pulsus sunt inaequales, & inordinati, & hecstici. Ratio est, quia tunc arteriæ ex humorum multitudine grauantur, & ex multitu-

cap. 20. lib. 4. de Caus. puls. & ad Tyrones
cap. 43. Sed putauit similitudinem, quam docet Galen. inter epilepsiam & apoplexiā esse cum paralysi, & ita concludit, quod pulsus paralysi & apoplexiā differt penes magis & minus, quæ omnia sunt contra Galen. Mihi sufficit difficultatem excitare; alij melioris ingenij illam dissoluent. Dicam tamen quid nunc sentiam.

Recte Galen. similitudinem inuenit inter epilepsiam & apoplexiā; nam reuera differunt penes magis & minus, vt dictum est, & quoad essentiam morbi, quæ est in compositione obstruktione, scilicet, & quoad partem affectam, quæ est cerebrum: paralysi est affectio neruorum non substantiæ cerebri. Similes ergo dicit Galen. esse pulsus, secundum magnitudinem, & alias differentias, antequam affectiones sensibiliter apprehendat, quia tales sunt, vt mortem portendat: nam apoplexia fortis mortal is est; epilepsia ab hoc punto deflectit, sed ad illam tendit, partem principem destruendo, quæ mala natura fugiens statim in principio suas præcipuas differentias apponit, vt si posset, libe retur, vsque dum vieta, debiles, raros, & tardos efficiat pulsus. Vnde si ante inuasione erat pulsus moderatus in magnitudine, statim fit magnus ob dictum conatum, non enim spectat natura omnimodam obstruktionem tam principis partis, sed statim in principio extrahit magnitudinem. Quæ sollicitudo non ita angit in paralysi, & ob id Galen. non inuenit istam similitudinem pulsuum cum apoplexiā, dicunt enim periculo & grauitate, quārum neruus à cerebro, & exorta distat à principio, & ita Mercattis & alij inutiliter comparant nunc paralysim cum apoplexiā.

Illud verò non possum intelligere, ne que Galenum excusare, Quomodo est posibile, quod in apoplexiā (ita Galen. cap. 43. lib. ad Tyrones) sint pulsus tensi, sicut conuulsi? Quod hoc contingat in epilepsia, quæ totius corporis partes neruosas quatit conuulsiu[m] motu, nil dubito. Sed quod in apoplexiā, arteriæ vtrimeque tendantur, cùm potius laxentur, hoc mihi videtur difficile. Dici posset (ad excusandum Gale.) quod in apoplexiā, cùm sit obstru^tio cerebri, nil mirum quod aliquando sit tensa, si magna est, nam humor obstruens solet distendere partem: ad distensionem partium cerebri non est

difficile credere, alias partes per consensum tendi, & non laxari. Neque obstat dicere, quod cerebrum, vt pars blanda cedit, nam & pulmo cedit, nihilominus si obstruatur, aut inflammetur, aliqua tensio appetat in arteria, respectu statu[n] naturalis, licet respectu aliarum partium inflammatione affectarum sit pulsus blandus. Omnia ista non mihi satisfaciunt, vt excusam Galenum assertentem in apoplexiā esse pulsus cum arteriæ distensione, vt in conuulsi. Et quare ista tēsio fit vtrinque, id est, per partes extremas arteriæ, profus ignoto: nam quidquid considero, ad ponendos pulsus conuulsiuos, non pertinet ad naturam & causam huius morbi.

Secundò, nescio quid possit pro Gale- Dulium.
no responderi, inquit enim in principio epilepsiae esse pulsus similes sanis, sola tensione vtrimeque dissidentes. Arguo sic: Ergo different etiam magnitudine. Probatur, quia arteria vtrimeque tesa quomodo est possibile, vt fiat pulsus magnus; fiet ergo parvus: ergo in hac etiam differentia dissimilis erit sanis.

Angina.

Pulsus variat pro ratione humoris, & partis affectæ, nam vel partes carneæ, vel fibroæ & neruose, magis inflammantur, & ita fiet magis conuulsiu[m] similis, vel vndosis. Variantur etiam ratione symptomatis, suffocationis, scilicet, vel ratione permutationis in aliud affectum: nam si in pulmoniam, fiunt vndosi, magni, molles, &c.

Orthopnea.

EST species quedam astmatis, in qua ob periculum suffocationis coguntur agri recta ceruice respirare. Aduerit enim Galen. 4. de Caus. puls. cap. 21. morbos diuturnos posse habere acutas accessiones, vt appareat in epilepsia, & in hoc affectu, qui pulsus habet inæquales, inordinatos, & aliquantulum deficientes. Considerandi autem tres gradus, nam medicis cerebrum adit prædictis violentissimum, tardum & deficientem. Qui iam permit languidum, & crebrum. Vbi aduerendum duxi, deficiente m pulsum fieri & decurtatum, ob grauata m facultatem à multis humoribus in vijs respirationis existentibus, vt hinc intelligas, non solum deficere

deficere pulsū, quia debilis est facultas per essentiam, sed etiam per aggrauationem.

Vteri suffocatio hysterica affectio.

QVIA pars affecta est membrana, pulsus est rensus: quia affectio est frigida, pulsus est tardus & rarus, nisi iam ita vltimetur, ut fiat inæqualis, & deficiens.

Affectus oris ventriculi.

QVIA varius potest esse, varios pulsus efficere valet: nam vellicatio, vomitus, nausea, debilitas efficiunt pulsū languidum, paruum, celerem, & crebrum. Si comprimatur, & grauetur ventriculus, pulsus erit rarus, tardus, debilis, parvus.

Sed magnum extat arg. contra Galen. Videtur expressè sibi contradicere: nam in hoc cap. dicit: Quod si affectus qui facit pulsus crebos multum duret, efficiet vermiculantes. Cuius contrarium expresse tenet 3. de Causis puls. in fine, ubi proponit quæstionem sic. Quare in magnis vacuationibus pullulat pulsus vermiculans, & in febribus malignis formicans? Cui dubio respondet, quia ut sit vermiculans debet esse tardus, & rarus, quod in

febre acuta accidere non potest ob usum aduentum, & sic creberimus fit pulsus, & tandem formicans (vnde per accidentiam rem respondet, qui dicunt fieri formicantem, ob oppressionem: nam sine via la oppressione grauante, per solam usus intensionem, calor, aut inopia spiritus potest pulsus formicare in malignis.) Vides manifestam contradictionem? Ergo per crebritatem non tendit natura in pulsum vermiculantem.

Posset dici pro Galen. quod perseverante causa crebritatis solet tandem diminui usus ob resolutionem, & tunc poterit migrare in vermiculantem, illud tamen maneat clarum, quod per uerante crebritate, non accidit vermiculatio. Magna enim est differentia inter hæc duo: nam potest perseverare causa crebritatis, usque dum mutet differentiam, & potest perseverare ipsa crebritas. Causa ergoque solebat facere crebritatem, taliter potuit disponere cor, ut ad vermiculantes transseat amissa crebritate; tamen hac durante, vicinior est formicans.

Pro hac prima æditione sufficiente dicta de pulsibus.

Quod si rectè perpendis, tali methodo, scripta est hæc tractatio, ut sit utilis ad omnem artem, ut dicebat Hippocrates.

(?)

F I N I S.

M A T R I T I,
Apud Thomam Juntam Typographum
Regium.

Anno M. DC. XXII.

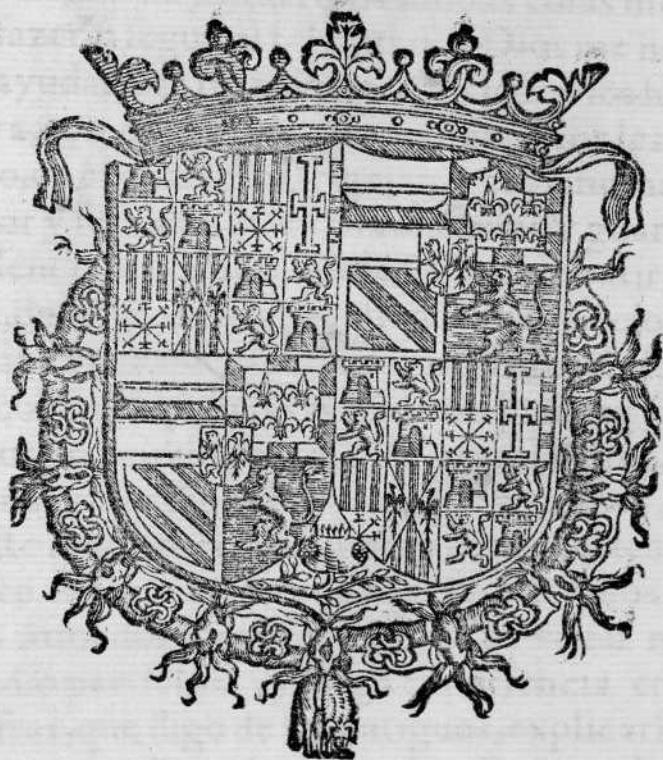
Yano M.D.C.XII.

DIGNOTIO ET
CVRA AFFECTVVM
MELANCHOLICORVM:

AVTORE

DOCTORE ALPHONSO DE SANTACRVCE.

Ad Regem Catholicum.



MATRITI,
APVD THOMAM IVNTAM
Typographum Regium.

Anno M.DC.XXII.

Dialogi septem de Melancholico affectu
quid contineant.

Primus, de affectu ipso.

Secundus, de parte affecta.

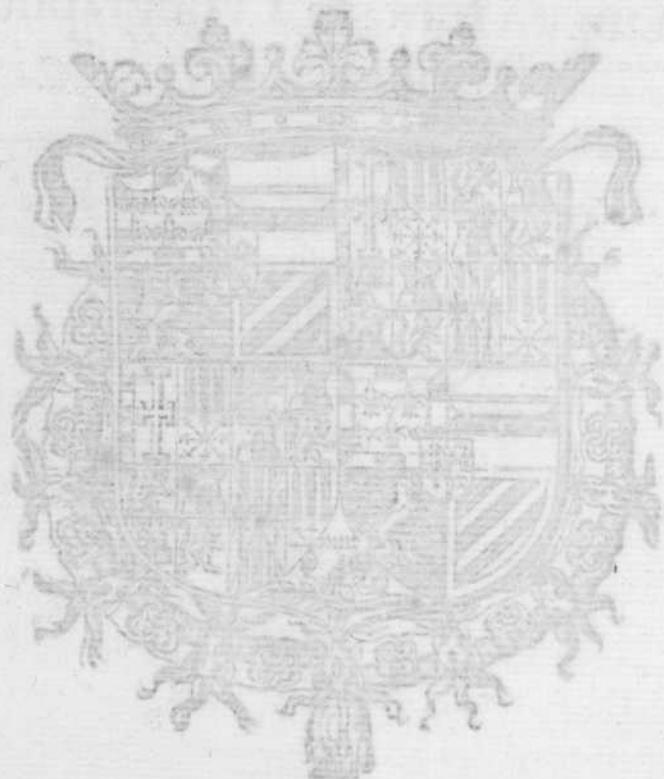
Tertius, de signis, causis, præsagio, & medela illius.

Quartus, problemata, & obseruationes quasdam continet.

Quintus, methodum particularem aliquos melancholicos curantem.

Sextus, medicamenta quædam, & simplicia, ac alia, à proprietate, (ut ait) morbum hunc profligantia.

Septimus, medicamenta expurgantia, leuia, & fortiora, quibus antiqui usi sunt erga affectum hunc, & quibus nos utimur, considerationes etiam aliquas scitu dignas, continet ante illorum exhibitionem, è Galeno, & Hippocrate excerptas.



MATRIMONIA
AD APPENDICULAM
Johannes Aegidius

A LA CATOLICA MAGESTAD EL REY DON FELIPE N.S.

Dos cosas he considerado muchas veces, Catolica Real Magestad, que siendo de ley natural, y diuina, la vna, y la otra obligan al hombre, a poner todas sus fuerças en la ejecucion dellas. La primera es, auer Dios criado de tal manera los hombres, que los vnos tuuiessen necessidad del socorro de los otros. Y la segunda, ser el amarse, y ayudarse tan excelente virtud, que es la mas encomendada de Christo nuestro Señor en su vida y muerte. A ambas cosas me parecio, que podia yo satisfazer, si segun el talento, que Dios me ha dado, y ocasion de poder ayudar con mi trabajo, ofreciesse a los hombres vn arte breue y clara, como la principal joya, que Dios les dio, que es el entendimiento, en el qual se les semejan, y cuyo fin ha de ser, ocuparse en su amor y seruicio, lo sepan consciuar, y guardar de vn poderoso, y pestilencial enemigo, que le suele combatir, y quitar a veces las fuerças, de tal manera, que en todas sus acciones no parecen hombres, sino vnos insensatos brutos, y otros furiosos. Este es el humor melancolico, el qual (no atajado sus pesados y furiosos mouimientos en los principios) es cosa de gran lastima, ver, quales quedan, y quan sin remedio. Verdad es, que antiguos, y modernos han escrito de este mal, y su remedio: pero es por tal termino, que en algunos parecen cifras, y en otros hallanse remedios tan fuertes, que no osan los atinados y cuerdos Phisicos echar mano dellos. Lo que mi estudio particular, y larga experientia en esto ha hecho, es, estas cifras, que digo de los antiguos, explicarlas de manera, que todos las entiendan; y los remedios fuertes, darles tal temple, y prepararlos de manera, que casi en todas edades, tiempos, y lugares, y complexiones, en este mal se pueda vsar dellos. Y juntamente con esto, les pongo delante de los ojos diferentes enfermos oprimidos de este pernicioso humor, y curados por tal arte, y orden,

que

que con facilidad de aqui adelante pueda qualquier Physico, por moderno que sea, remediar semejantes passiones. Bien entiendo, Señor, que para dedicado a V. Magestad, este es pequeño volumen: pero siendo de tanto prouecho, y tan necesario a la vida humana, dará el valor que le falta, ser dirigido a V. Magestad, con cuyo título por fuerza será respetado, y por su utilidad bien recibido.

Guarde nuestro Señor bienaventuradamente la Católica
Real persona de V.M. muchos años, con aumento de
mayores Reynos y Señorios, para bien
vniuersal de la Christiandad.

(? , ?)





OPVS CVLVM DE
MELANCHOLIA.
DOCTORE ALPHONSO DE SANCTA-
CRVCE, AVT ORE.

Dialogus primus. Interlocutores.

Aristippus.

Affectus. *Ristippus.* O vita solitaria delectatio, ac suauissima dulcedo! Nihil est, quod magis animum recreet, nec res, quæ celerius intellectum ad speculacionem philosophia & rerum diuinarum alliciat, & eleuet. Cælestis enim, ac prorsus angelica vita hæc. Quid tandem ego certius noui, qualis solitaria vita status interior sit? antra, colles, & nemora æquè omnibus patent: nemo arcet intrantes, nemo pellit ingressos, deserti nullus est ianitor, nullus custos: sed si virtutes utilitatesquæ huius vita enarrare coepissem, esset longū, & satis prolixū. *Sophrō.* Dicas quidquid tibi de hac re libitum fuerit, memini tamen aliquarum sententiarū Seneca in suis Epistolis, quæ quidem contrarium significare videntur: omnia siquidē mala nobis solitudinē persuadere, ait: & alibi; mala ibi consilia agitari, cupiditas improbas ordinari, audaciam acui, libidinem irritari, iracundiā instigari; sed quia opportunè mihi obuiam fuisti in amiceno solitario, quæ isto loco, hæc omittamus ad aliud tempus, & quæ te in istum tam

De Melancholia.

Sophronius.

longinquum ab urbe discessum causa apulerit, velim dicas. *Aristippus.* Libenter, si prius quod mecum contéplabar, audire volueris. Diuersa esse hominum studia, suoquè quæque studio maximè duci, in libris de finibus bonorum, & malorum Cicero aiebat. Alij enim gloriæ seruunt, alij pecuniae: rari sunt qui, cæteris omnibus pro nihilo habitis, rerum naturam studiose intueantur, quod qui faciunt, & sapientia studiosi, & philosophi habentur. Hæc Cicero. Sed ipse mecum his addebam, verè philosophos illos dici, qui non solum naturæ abdita animi sui recreationis gratia intuentur, verùm suæ Reipublicæ, & amicorum commoda toto nixu contemplantur. *Sophrō.* Et id iure quidem, ac inter omnes quos nouimus, de te ista prædicari possunt; nam præterquam, quod in re medica re diu exercuisti: tamen scimus, noctu diuque quandā, & eam laboriosam ac periculosam prouinciam tuis humeris sumpsisse, & non solum huic Reipublicæ, verū vniuersæ Hispaniæ utilissimā, in qua quidem re nō tantum philosophū, verūm ciuitate optimum, ac de Repub. benemeritū te ipsum confitemur; mederi nāq; morbos

A commu-

Opuscul. de Melancholia.

communes, id cuique facillimum est: at hominibus melancholio succo refertis oppressisque, & huius causa in naturam seu consuetudinem brutorum conuersis, opitulari, hoc (inquam) non mederi, sed potius hunc hominem denuo gignere, fatendum: quod sane opus celebrie, & admirandum, ac inter diuina connumerandum ab omnibus existimatur: sed quia ingenium tuum à teneris vnguiculis cognoui, & scio te adulatores abhorre, his supercedeo, si mihi prius, quod à te expostulauero, concesseris. *Aristipp.* Nihil est profecto, quod libentissimo animo tibi non offerā, si quid proficere intellexero. *Soph.* Etsi quamplurimi huius nostræ Appollineæ facultatis socij summè desiderant ordinem, ac methodum hanc (qua misericordia melancholicis, & maniacis remedium adferat) scire, ac ad amusim callere; ipse tamen ex animo inter ceteros intelligere summopere cupio: & si amicus meus es, memento nihil aliud esse amare, nisi velle bonis aliquem affici quam plurimis. Nihil igitur in vita delectabilius, nec mihi virtutis bonum, quam a te ipso, omnia que circa hanc rem situ digna sunt facie ad faciem audire. *Aristipp.* Nihil est, quod studio, & benevolentia, vel amore potius effici non possit: & quandoquidem primo de Oratore eloquentiae Parens aiebat, sine ardore quodam amoris in vita nihil quicquam fieri egregium, eodem met quo te diu dilexi, quod exoptas audies.

Dicebat Galenus 2. Metho. capit. 2. Melancholiæ inter eos affectus connumerari, qui à causa nomen sumpserunt, ob idque tale illi nomen inditum esse, id etiam dicebat tertio loc. affect. capit. 7. Paul. etiam libro 3 capit. 14. Melancholiæ aiebat delirium quoddam esse sine febre ex melancholico humore maximè nascentis, qui mens sedem occupauerit: at clarius, & distinctè magis Aviceccenna libro 3. Fen. 1. tractat. 4. capit. 18. sic: *Melancholia mutatio est existimationum, & cogitationum à cursu naturali ad corruptionem, & ad timorem, & ad malitiam propter complexionem melancholicam, facientem pauidum, seu tristantem, spiritum cerebri interius, & facientem insomniacum propter tenebras ipsius.* *Sophron.* Vnde igitur tantum mali hominibus evenerit potest? *Aristippus* In primis si me amus meus non fallit) impudentissimus iste, humanique generis perniciosissimus

hostis succus est, summam, & præcipuam arcem huius microcosmi ab Altissimo creati descendens, ibi vexilla sua eleuat, undeque prius circumpositis manchamentis: siquidem affectus iste alienatio quedam est mentis, à melancholico humore progenitus, mentem ipsam occupans. Et quandoquidem optimus, & expertus medicus est quemadmodum strenuus militiæ dux arcem aliquam oppugnatus, non abs re erit, nec à militiæ consilijs alienum, ut aptius humorem hunc similem affectum creantem, & cognoscamus, & expellamus, eiusque vim & prosapiam exquirere, quæ insignia belli, quosquæ commilitones adferat, quam partem arcis prius inuadat, quibusquæ stratagemaribus; conuenientissimum etiam huic bello visum fuit, exploratores tales fidosquæ habere, ut nihil, quod sefit dignum atque necessarium sit, circa aduersarij cognitionem, ab eis sciscitari obliuiscamur: ad hæc, quo tempore castrametatur, quibusquæ maximè locis: his cognitis, inquirendum à peritis in re hac militari, quò tendat pugnæ hostis fortuna: denique his omnibus ad amissim perspectis arma sumenda, hostisque oppugnandus: quem quidem, & suos, pro viribus & posse profigabimus. *Sophron.* O perquam pulchra, & sapientissima huius opusculi summa. Dic igitur (oro) quis hic hostis, qualis sit, & eius pro apiam enarrat. *Aristippus.* A nobili, & illustri parente ortum fuisse inimicum hunc, quem fugare conamur, notissimum omnibus esse, vel hinc maximè constabit, si prius cuidam innitamut principio à philosophis, & medicis recepto, an malum, scilicet, corpora ex calidi, frigidi, siccis, & humidi mixtura constare, & ex harum qualitatum elementarium compositione nouem confici temperamentum generæ, & inter hæc unam exactè mediam, quæ temperatæ vocat reliquas à vincere appellatione fortitas: adhæc humores nostri corporis his dictis qualitatibus praeditos substantias quasdam esse humidas, ex prima eorū que bibuntur & comeduntur communitione genitas, quas quidem pene diuinus ille, & nostræ artis reparator Gale animalium sanguine præditorum elementa esse statuebat, Elementa ab his enim nos, & constitui, & ali aiebat senex ille antiquissimus, lib. de Natur. huma. quos sanguinem, pituitam, & vtramque bilem appellat, substantias omni tempore, & ætate magis minus

*Ortus uocis
melancholici.*

Opuscul. de Melancholia.

3

nusvè in homine vigentes. *Sopbron.* Si bene memini, hæ sunt, quas Galen. 2. de Naturalibus facultat. & 4. de Vsu partium, comparabat vino musto. Sanguinem, scilicet vino, pituitam spumæ vini, bilem flauam flori vini, atram autem faci, sanguinemque aiebat temperamento esse calidum, & humidum, mediocrem rubrum, dulcemque, qui si in alicuius corpore abundauerit, quadratum potius, magisque musculosum, ac probè compactum mollique naturæ functionibus dotatum, puitam autem frigidam, & humidam, albam, tenuem, viscidam, saporisqè experiem, quæ glabrum efficit corpus, molle, crassum, deses, nec ita obeundis actionibus aptum: bilem vero flauam calidam, & sicciam, tenuem, pallidam, & amaram, sicciora, calidiora, gracilioraqè reddens corpora, hirsuta, & dura, & pinguedine priuata, in iramque prona, laboribus, & cito roribus motibus idonea. *Aristip.* Bellè quidem omnia ista, ex Galeni doctrina: sed atram bilem, de qua noster futurus est sermo, faciem sanguinis vocabant, eamquæ frigidam & sicciam, crassam & acerbam; isti tamen succi, si nullatenus fuerint viati, secundumque naturam se habeant, salubrem statum parient: ab his enim (dicebat Hippoc. de Natura humana) valet, & consistit, ægrotatqè homo: cùm autem contrâ se habent, alterantur, corrumpunturqè extra se, tunc corpus ægrotat. Habent insuper (scias velim) isti succi suos excessus, & defectus veluti proprios fines, & hoc, vel in crassitie, lento re, tenuitate, calore, frigiditate, putredine, vel alterius cuiusvis substantiae mixtione, cùm à suo ipsius statu murantur, vitiosi iam, & non naturales dicuntur, vt si sanguis putrefit, subtile eius in flauam, crassum in atrâ degenerat. quæ Galen. pulchre 2. de Differ. feb. differebat. *Sopbron.* Hinc constat clarè, quod paulò ante dixisti, ex illustri ortum fuisse parente inimicum hunc, quem oppugnaturi sumus, & tandem quo pacto ingenio præuo, ac qualitate pessima redditus est: sed necessum satis existimo esse, habere amplissimam, ac manifestam huius succi notitiam quam Galen. tanti momenti esse aiebat ad illius expulsionem libro de Atra bile, sic: Iij ergo qui atræ bilis indagationem nihili fecere, non contemnendam, neque exiguum partem artis immeditatem reliquere; magis verò etiam, qui nec de flaua bili prodidere.

De Melancholia.

Aristippus. Verum hoc est, & ob id duplificem esse succum hunc animaduertere plex. *Atrabilis du-*
Naturalis.
opotet: alterum naturalem, quem sanguinis faciem vocant, ex crassi orni ali-
menti parte ortum: cuius plurimum in
lienem velut in vasculum illi à natura pa-
ratum deducitur. Alterum non natu-
rale, qui essentia multo tenuioris est,
qui quidem vomentibus, & olfacenti-
bus acidus videtur, teste Galen. 3. loc. af-
fect. hic est quem terram radere, attolle-
re, ac fermentare aiunt, ampullasque (qua-
les feruentibus iusculis supernatare vide-
mus) excitare, dicebat Galen. 2. Facultat.
naturali. & libro de Atrabile: Melan-
cholicum hunc humorem ex adustio-
ne bilis ortum omnium pessimum esse,
neminem latet. *Sopbron.* Pace quod di-
cam tua, æquiuocatio non obscura in
doctrina hac fiet, circa nomina istius hu-
moris, & eius differentias, nam nunc me-
lancholicum succum, nunc atram bilem,
vnum, & eundem appellare audio. *Aristip.*
Gaudeo quidem, quod huic rei inhæreas
sic necessaria, & suspicor hanc ob rem Ga-
lenum 6. Aphorismor. comment. 53. hæc
doctrinæ: Nam oportet, inquit, reuocare
ad memoriam ea, quæ in alijs locis de atra
bile præfiniuimus, quod quædam ex atra
bile præstata gignitur, quæ omnino mole
stissima est, quæ verò ex sanguinis fæce,
crassior quidem est illa, secundum substan-
tiam, sed plurimum differens prauritate
qualitatis: dictum autem est, quod ea, quæ
est veluti fæx sanguinis, quum volumus ex
quisiti loqui, nondum atram bilem nomi-
namus, sed humorē melancholicum, san-
guinem melancholicum, nominibus au-
tem abutendo, & atram bilem aliquando
vocamus: quoniā si nō prius euacuetur,
paulò post atra futura est. Dicebat etiā ip-
semet Gal. lib. de Atra bile, apud præcepto
rem suū Pelopem notas vtriusq; didicisse,
& per totā vitam suam obseruasse, & hoc
maximè si exerceri videbat exactæ bilis
atra humorē, lethale id esse, nigrorum
autem humorū euacuationem non nisi
frequenter bonis auspicijs fieri conspexis-
se: perniciosior siquidem (inquit) est bilis
atra à flaua bile superassata genita, quām
ea, quæ à sanguinis subsidentia. *Sopbron.*
Luce clariū vnuquisque differentias istius
succi cognoscet, & videbit, sed si dupli-
cem tantummodo atram bilem aīs es-
se, naturalem, & non naturalem, hanc ex
flaua bile assa: illam verò faciem sanguini-
nis, quid dicemus de atra illa bile ex assa
Qui de atra
bile ex pitui-
ta.

A 2 pitui-

Opuscul. de Melancholia.

pituita ab Auicenna Arabum medicorum, & philosophorum principe confignata, part. 2. tractat. 4. capit. 1 qui sic ait: *Alia est, quæ cintis phlegmatis, & quod de eo adustum fuit, et si phlegma valde subtile, & aquosum fuerit, eius cintis erit salsa; & si non, trahit ad acredinem, & ponticitatem.* Et de quartana periodica, hæc: *Et sciuisti, quod melancholia est, quæ est fæx sanguinis, & alia est, quæ est adustio eius, & cintis humorum.* Et ex ipsis ultimis verbis facile est intelligere, velle assignare febres quartanas ex afflatione aliorum humorum. Auicennam etiam sequuntur sunt alijs non pauci, inter quos Rasis 16. conti. cap. 2. dicens, *quartanam ex pituita salsa siccata fieri.* Aristippus. Ipsi haud audiendi hac in re sunt, cum & ipsam rationem opitulantem habeamus, & ipsummet Galenum nobis patrocinantem: hic enim, cum laudaret sententiam Praxagoræ Nicarchi filij, qui decem præter sanguinem staruebat humorum, 2. de Naturalibus facultatibus, capit. nono in fine, ait: *Bilis siquidem quinque genera, pituita tria; vbi tantum relinquitur locus duabus atra bilis speciebus enarratis.* Nulla igitur ex pituita bilis atra. Rabbi etiam Moses de mēte Galeni 1. Aphorismorum, Aphorismo 28. pituitam nullo etiam validissimo calore iu atram bilem verti posse ait, si assatur enim, pituita non ob id in atram bilem debet transmutari, ut clarius differebat Galen. 2. Prognos. comment. 46. Candida (inquit) excreatio glutinosa, rotundaque propter effatam fit pituitam. Non igitur in nigra conuertitur. Calor namque extremus, (ut ratione rem confirmemus) in pituitam agens, omnino in vaporem conuertet ipsam, maximè si tenuis & aquosa fuerit: si vero tenax, potius in tophum, aut lapidem, quam in melancholiæ mutabitur: & si crassa adhuc fuerit, non tenax, exuſione reddetur salsa: præterea etiam plurimæ transmutationes ex afflatione pituitæ deberent fieri, ut & in aliorum humorum transmutationibus sit: sunt igitur binæ tantum bilis atra species. At opere preuum erit scire officia, & conditiones harum specierū bilis atre, cum frigidæ enim & siccæ sint temperiei, acerbaque qualitate & crassa præditæ, corpus natura durum, tenuæ ac glabrum reddet, tangentibusque frigidum modica per carnes pinguedine illitum. Atra hæc bilis cum naturalis est, solidiora nostra corpora, qualia sunt ossa, alit alijs mixtis humoribus: robo

rat siquidem sanguinem ipsum sua crassitatem, firmoremque reddit: reliquum isti in liuenem, ut dictum est, transfunditur, eius visceris natua quadam facultate humorem istum trahente, quæ fusus Galen. 4. de Usu Paruum, & 2. Facult. natural & Auicen. pri. 1. doct. 5. cap. 1. Atra hæc bilis cum sit acerba, & acida, non sinit ventriculum subuertere, imò illum confirmat, constringit, & congregat: bilis autem flava contrarium nata est agere: cogit subinde atra cibaria, & retinere facit, quoique sufficenter coquantur, & una cum his atra bilis, principiè quæ acida est, famem concitat, teste Galeno lib. de Pletitudi. Ex atra, submissi animo, morosi, & horribiles, à potu abstinentes, saluti abundantes, cibum auersantes, non omnes, sed quidam ex ipsis liberaliter edunt, quibus melancholia acida qualitate exuberat. Sophron. Sed die, oro, Aristippe mi, metus ille, & profunda moestitia sine ratione istorum melancholicorum unde ortum habet? Nam suspicor (si bene memini) inter Galenum, & Auerroem de hac re contentionem esse aliquam. Aristip. Summis tum medicis, tum philosophis in confesso est, & humoris, & omnino corporis temperaturam animi actiones variare posse. At vero 2. de Caus. symptom. postquam metum, & moestitiam sine ratione dixit esse melancholiæ signa, addit: *Quod vero atra bilis rationalis animæ sedem occupans, timorem, moestitiam, & mortis expectationem inducat, nihil mirandum est, cum videamus in rebus externis, nihil magis, quam tenebras nos perterrere facere.* Si igitur quidam tenebris simile, rationali parti animæ circufundatur, hominem semper timere est necesse, ut pote qui semper timoris causam in corpore circumferat: est igitur horum symptomatum causa, humorum, & vaporum nigredo, quæ ab imaginativa deprehenditur: quemadmodum in phreniticis, muscæ, aut culices, aut flocci, aut pili, lœsa vero imaginativa laeditur irascibilis vis, in qua timor & moestitia generantur. Sophron. Quid ergo dicemus ad illa quæ Auerroes 3. libr. Collect. cap. 40. ait: docet enim timorem melancholicorum non sequi nigredinem humoris, quoniam lœsiones actionum non sequuntur mutationes colorum, quæ quidem sunt qualitates, vel symptomata, sed sequuntur morbos, quemadmodum pessimam cerebri temperaturam. Aristip. Huic sententiæ, seu opinioni Auerrois est facilis

Opuscul. de Melancholia.

35

facilis responsio, nigredo siquidem humoris melancholici statim mouet imaginatum, tenebras suffundens animali spiritui: at ista nigredo est effectus istius succi melancholici, qui causa morbifica est, efficit quæ morbum, scilicet, frigidam cerebri intemperiem. Sed ad conditionem aliam istius atra bilis deueniamus scitu dignissimam: de qua mentionem fecere diuinus ille Plato, & Aristoteles, atque Galenus. Acuitatem, ac ingenij subtilitatem creare succum hunc, dicebat Galenus: calidam & siccum iuuenum temperaturam, labente, & inclinante aetate, in frigidum, & siccum habitum transmutari: qua de causa, nigri, hirsuti euadunt, & hos verè melancholicos, & ingeniosos vocabat Aristoteles. Hoc idem docebat Galenus 2. de Temper. ad finem, sic: Non est, quod opinentur tanquam corpus secum est, itidem excrementosum quoque siccum esse, etenim si quis ab initio sicciorum, frigidiorumque temperamento statim fuit, is non melancholicus est, ut si quis ante calidus & siccus ex sanguine viendo plurimum generauit atram bilem, isti igitur sunt melancholicos, quos in intellectu, & indagandi via pollere aiebant Philosophi antiqui, & ad præclara munia obeunda plurimum valere. Docebat namque Aristotel. 3. Sectio. Problem. t. Quibus multa & frigidabilis est atra, hi stolidi sunt & ignavi: in quibus permulta & calida, hi perciti, ingeniosi, amantes, propensi ad omnem excandescientiam, & cupiditatem, nonnulli etiam loquaciores: at quibus minus ille calor remissus ad mediocritatem sit, ij propterea melancholici quidem, sed longe prudentiores, & quamquam aliqua ex parte minus exceedant, multis tamen in rebus sunt omnibus præstantiores; alijs in studijs literarum, alijs in artibus, alijs in Republica gubernanda, quidam in Poetica arte Democritus etiam dicebat; Nullos viros ingenio magnos, præter illos qui furore quodam perciti erant, furiososque esse solebant. Et aiunt Ciceronem aliquando haec Democriti verba legisse, qui quidem se æquo animo ferre tardiorem esse aiebat: dummodo ab hac melancholie specie absit. Inter hos furore percitos melancholicos aiunt fuisse Empedoclem, qui in Actæ voraginiem insilij. Ad haec rationi consonum videtur, quod qui atram billem paucam & tenuem habuerint, cate-

De Melancholia.

rosquæ humores tenues, & diffabiles, ac cito auolantes, hi spiritibus vigeant, at tamen instabili sint ingenio, labilique memoria; crassam autem, & mediocrem atram bilem habentes memoria polleant, & fixo stabilique ingenio sint: duo enim crassitie atra bilis coercet, & continet tenacitatem, & substantiam dissolubilem sanguinis, & flanæ bilis. Melancholicos etiam quodam diuinasse per somnia ferunt; cuius rei rationem Aristotel & Galenus reddunt, dicentes, animos istorum varijs & multis phantasmatibus agitari, incidenteque in ea somnia, quæ erat rerum futurum; quos quidem, & reliquos iam dictos actus mirabiles appellabant. Sicuti Latina lingua loqui, qui numquam eam didicerat, carmina componere, & alias similes, naturales (inquam) & supernaturales actus vocabant, quorum causam ferè occultam esse aiebant. Astrologi autem uniuersaliores causas indagantes, nuntiunt hos affectus in causam aliquam reducere: non desunt etiam, qui huiusmodi actus spiritibus, & depravatorum animalibus attribuant, qui ab hoc seculo recesserunt. Aliqui etiam dicunt, demones praus, sicuti spiritus tenues & incomprehensibiles, se se corporibus hominum insinuare, qui quidem occulti intra corporis latebras, morbos similes creant, vel mouent, & cum hoc somnijs terrent animos, mentesque quatiunt furore, sic ut aliquibus videantur isti maniaci. Sophron. Quando sic acutè, quæ circa cognitionem succi istius atrabilarij naturalis tot tantaque retulisti, non abs re erit, de non naturali aliqua enarrare. Aristippus. Ab isto gignuntur non pauca symptomata, & ea aliquando saeuissima, necnon & affectus aliqui graves, perniciosi, & aliqui contagiosi. Nam praterquam quod quartanas, & vlcera cacoete, seu maligna creent: hinc etiam cancros, seu carcinomatæ à Græcis dicta ab atra bile effervescente genita fatebantur: quæ si acrior fuerit, admodum in cancros vlceratos degenerat, is est affectus ille, quem si extrinsecus adsit, & serpat, Cornelius Celsus cancrum vocat; si autem corrupta interius aliqua parte accidat, carcinoma: hinc etiam oriri aiunt vocatam à medicis lepram, vel Sancti Lazari morbum à Græcis, & à Latinis elephantum, seu elephantiasim; non (inquam) elephantiam Arabum, quam tumorem pedum appetant.

pellant. Nec hæc est, quam quidam recentiorum morbum Gallicum vocant. Ab hoc etiam humore psoram illam manifestis squâmis cutem depascēt, & alia istius speciem superficiem cutis varijs figuris lædentē, quam scabiem vocant Latini; lichenes etiam, seu impetigines hinc etiam nasci palam est, & vitiliginem albam, & nigram, quas Græci alphon vocat, Auicenna morpheam, Celsus vitiliginem albam, leucam alphon appellat, nigram melan. Alia vitiliginis species, que profundior est, à Celso leuca, ab Auicen. albaras, ab Haly Abbe lepra: ab hoc etiam succo verrucarū omnes species sine dubio oriūtur: calli etiam, seu clavi à Græcis Tylli dicti: vena etiam medem Auicen. quam Haly Abbas saniosam vocat, Græci Dracontiu, vena ciuilis ab alijs dicta, qui quidem morbus in India & Occidentali plaga potius grassatur.

Si autem succi huius rebellis non naturalis actiones, motus, & symptomata exatius, & penitus callere volumus, præcipuam nostri corporis partem occupantia, cerebrum scilicet, videbimus sensus motusquè principium offendere, quandoquidem sua abundantia, & pessima qualitate sensiles rectrices facultates lædit, imagi-

Affectus de quo noster ex iatri: ledit (inquam) imaginatiuam tripli-fermo.

Dementia.

Desipientia.

Stultitia.

Memoria abbolita.

Mætus, & mæstitia.

Hypochondriaca.

Manta.

Lupinai rafa- nia.

Herculeum, seu comitialem, atq; epylepsiam vocatum a secum hinc oriri dicunt aliquando Hippocrates, & Galenus, & Paul. vtpote, quod obstructio illa tam

Comitialis morbus.

repente orta, & statim abolita non nisi à crassis humoribus, pituitosis, & melancholicis oriri possit. Non nouum est etiam iuuenes amore inescatos, assiduis cogitationibus & desiderijs non consequitis, tristitia magna affici, & inde sanguinis vlsiohem promanare, quo quidem sanguine melancholico exusto nimis corde cæbroquè affectis oriri mentis illam insaniam, quæ heros vocatur, clarum est.

Heros.

Non nouum, dixi, quandoquidem Cadmus ille Milesius de heroticō affectu quatuordecim libros conscriperit, quem quidem affectum amentem amoris, seu animæ concupisibilis passionem vocat, in hepate & corde residentem, à desiderio rei amata simulachro intra mentem conceptam. Ab hoc etiam humore atro proficit vterinus ille affectus, furor vocatus, qui *Vterinus affe-*
cens. tot sauvissima creat symptomata: in viris etiam affectus ferè epilepsis similis ex semine retento, his accidere solet Veneri deditis, qui ob castitatem, illam dereliquerunt. De quibus omnibus fusiis deinceps.

Sopbron. Cum sic clare, & docte de affectu hoc, & de succo illum creante, eiusque conditionibus disseruisti, perge ad alia, oro, que scio certè mihi utilissima fore.

Dialogus secundus.

De parte affecta.

A Ristip. Necessariam admodum esse partis cognitionem, ut non solum affectus cognoscatur, verum vt rectius curretur, Gal. docebat 1. loc. affect. cap. 2. & 3. & lib. 3. loc. cap. 1. & 3. sic: Non solum, ait, recentiores medici, sed veterum quoque nō pauci corporis particulas nominare consuerunt, ac quam diligentissime affectus ipsis euenire solitos dignoscere studuerunt. Propterea, quod pro locorum differentia curationem quoque variari contingit. Et subdit: Sed quam utilis ad curationem sit huiusmodi notitia, in eo libro, quem de curandi via, & ratione conscripsimus, videre est. A læse igitur actionis instrumento semper nobis incipendum est,

Sopbro.

Opuscul.de Melancholia.

7

Sopbron. Memini iam me ista apud Galenum vidisse & legisse: sed (ni fallor) ferè in principio nostræ confabulationis dixisti, vt se res habet, ex Gal. 3. loc. affect. cap. 6. & Paul. lib. 3. cap. 14. melancholiā, de qua noster est sermo, delirium quoddā esse sine febre, ex melancholico humore maximè nascens, qui mentis sedem occupauerit: sedem autem mentis caput esse, ex pluribus Gal. locis elici potest, pricipue 8. de vñ part. cap. 4. in principio: & circa hoc ipsum se citat Gal. in lib. de Hipp. & Plat. placitis. Non abs re erit pro tyronibus tantummodo explicare, mens hæc quæ ab humore hoc ledī solet, vbi & quo pacto in sede, & loco hoc sita sit. *Arist.* Rē satis rationi consonam, & aliquibus adeò necessariam exposcis, cūm pluribus ignotum sit, qua in parte istius sedis imaginatio, vbi memoria, & ceteræ potentiae à Philosophis, & Anatomicis constituantur. Caput hominis, vt hinc summam exordium, summam corporis partem obtinet, quia cerebrum ibi humanæ mentis sedes, & domicilium cogitationum, & rationis, principiumque & fons totius mentis, & sensus, & quoniā hoc membrorum omnium præstantissimum est, & futurum iniurijs extrinsecis obnoxium, ideo natura circumseptū est osseo tegumento, quod craneū appellatur, quod quidem interius obuelat crassā illa meninx, seu membra na, è cuius villis per futurarum foramina excuntibus alteram exteriorem membra nam natura fabricauit, cooperientem exteriorem cranei partem, quam pericraneū vocat. Altera tenuis membrana pro inuolucre ipsius cerebri data proximè ei adiuncta. Hæc membrana primum cerebrum à cerebello partitur, non tamen ob id in medio ipsius iuxta basim inter occipitiū, & frontem omnino diuīsum cernitur, & cerebrum hoc in anteriore parte situm in dextram, & sinistram partem diuidit. Sub his apparet infundibulum, seu pelvis appellata, vbi ventriculorum riui confluunt. Sub hac pelvi glandula adest quædam rotunda, & concava, & hæc excipit os quodam pertusum ab utraque parte, & mox sequuntur ossa quædam raræ texturæ, quæ quidem palatum usque portenduntur: mox rete illud mirabile, & reliqua. *Sopbron.* Si quæ sequuntur circa disputationem hanc sic manifestatur, & miro isto ordine, haud indotti euident tyrones anatomies istius sedis. *Arist.* Doctissimus ille Vesalius, quæ retuli docet. Et quia inter omnes quot-

quot legi Autores, antehac nemo exactius, pulchrius, & subtilius, nec verius anatomem docuit, ab eo excerpere illa volui, & quæ sequuntur: At sicut vñica maiusi indigitos, ita cerebrum in diuersas partes discretum videtur: anterioris pars dexter & sinister sinus, & cum his cerebellum, & dorsalis medulla, neruique ad vnum omnes insuper, & nates testesque cerebri, deinde callosum corpus, inuicem continuæ partes existant, eademque substantia constituantur, duritie calorequè aliquantulū variante. Et quemadmodum cordis substantia vitalis, animæ vi, ac iecoris caro naturali animæ facultate induuntur, insuper, vt iecur crassiorem sanguinem, ac qui perquā caliginosus est, naturalem spiritum, & cor item rufus sanguinem im petu per corpus ruuentem, vna cum vitali spiritu conficiunt, & perinde atque & viscera per dedicatos sibi canales omnibus corporis partibus suas materias deriuant: Ita quoque cerebrum aptam ipsius munere obtinens materiam in proprijs sedibus, ac illius functioni appositæ subministranti bus instrumentis animalem spiritum longè clarissimum tertiusimumque parat, quo ad diuinæ principes animæ operationes partim vtitur, partim autem ad sensuum motusque instrumenta per nervos quosdam tanquam per funiculos continuo distribuit, ea numquam spiritu (qui precipius eorum instrumentorum functionis auctor censetur) destituēs. Hæc Vesalius. Quibus omnibus bona fide relatis tyrones facillimè comprehendent cognitionem cerebri, & eius partes. *Sopbron.* At cū res ita sic se habeat, & de laetione istius sedis, ac illius operationum nōumento diserturus es, non abs re erit partes actionū enarrare. *Arist.* Duo sunt, vt tuis correspondenti votis, genera facultatum animæ nostræ sentientis. Altera facultas sentiendi. Altera nōuendi. Et prior duplex. Exerior, & interior. Facultas cognoscendi exterior rursus quintuplex, vel in quinque sensus diuiditur; in visum, auditum, olfactum, gustū, tactum. Facultas cognoscendi interior triplex etiam inuenitur, diuiditur siquidem in sensum communem, quem philosophi à phantasia distinguunt; in estimatiuam, siue cogitatricem, memoratricem, seu recordatricem: sentiens autem, & cognoscens anima in corpore ipsius cerebri est tanquam in propria sede sita: hæc ab omnibus instrumentum proprium sentiendi, seu primarius sensus ap-

pellatur. Et reliqui sensus externi huius aſſident proximi, in quos etiam, vt dicebat Vesalius, & in omne corpus nerorum propagines diſperſae ſunt, quibus anima vites iuras effundit. Et ſi admirandas res omnes, quæ ſub oſeo capitum tegmine delites eunt, nobis maniſtare ad amuſſim, vt aiunt, aliquis poſſet, ſancte Deus quō abſcondita in ſubſtantia illa cerebri, quæ oculis contemplari non poſiunt, comprehen- deremus, nobilissimam illius complexio niem, admirabilem virtutis dignitatē, pulcherrimam diſtinctionem, & officiorū in diuersis partibus varietatem: quæ omnia vix vlli digna admiratione ſuſcipiunt, propterè quod ſic abſcondita ſunt ab oculis, & hominum paucissimis, vel te- nuerit cognita. *Sopbron.* Si bene memini, à philoſophis & medicis ſensus iſte com- munis ideo ſi enunciat, quod omnibus exterioribus ſensibus ſit communis, & quia aequaliter ſpecies omnium extero- rum ſenſuum uſcipiat. *Ariſt.* Ita eſt, & ob id Aristoteles comparabat hunc centro circuli, ſicquè omnes ſensus exteriores à ſenſu communis interiori, tanquam à cen- tro egrediuntur, & ſenſatorum ſuorum ſi- mulachra ſinguli ad eundem reducunt per neruos, qui à ſingulis eorum ad ipſum proficiuntur. *Sopbron.* Itaque eſt iſte ſenſus communis veluti fons à quo ex oculi- to mitaculo ſensus exteriores profluunt, atque procedunt, recipientes ab eo ſpiri- tū ſenſituos, per quos ſuas exerceant in ſuis organis operationes. *Ariſt.* At duo ſunt officia huius ſensus communis; alte- rum iudicare obiecta exteriora ſenſuum, & hoc vna apprehensione: alterum iudica re de actibus ipsorum ſenſuum. *Sopbron.* Et hic ſensus in qua parte cerebri ſitus eſt? *Ariſt.* In anteriore parte ipſius cerebri, vbi concurrunt quinque nerui ſenſuum exte- riorum, qui quidem locus adeò humidus & medulliferus eſt. Fuit enim ſic neceſſe, quia humidum maximè perceptuum eſt. Imaginatiua autem virtus (quam candem cum ſenſu communis vult Galenus) in an- teriori parte cerebri, velut in prora capi- tis, qui quidem locus minus humidus, & nec tam medulliferus, & aliquatenus ma- gis ſiccus. Nam ſicut humidum, vbi eſt ſen- ſus communis, bene recipit: ſic ſiccum bene retinet. *Sopbron.* Ad aſtimatiuam per- ge, quam in homine cogitatiuam appella- mus. *Ariſt.* Iſtius aſtimatiuam officium eſt ex ſpeciebus in imaginatiua ſeruatis elice re intentiones non ſenſatas, hoc eſt, nullo

alio ſenſu perceptas, nec ſenſu exteriori a- liquo, aut communi. *Sopbron.* Per pulchrè quidem, ſed poteris exemplum aliquod adducere quo clariuſ appareat officium hoc. *Ariſt.* Vtique ouis apprehensa forma lupi per ſenſum exteriorem viſiſ, eaquè ad ſenſum communem transmiſſa, non ibi, ſed ex ſpecie formæ lupi intra ſenſum communem uſcipia elicit intentionem & aſtimationem inimicitæ; propter quā mouetur ad fugiendum: item cum ouis balatum agni audit, voce in imaginatiua accepta, aſtimationem elicit defectus pabuli, & mouetur illico ad præbenda vbe- ra illi, qui quidem defectus pabuli, haud à ſenſu aliquo ſuit ab oue perceptus; & locuſ huius, ſecundūm Philoſophos, in me- dio ventriculo cerebri eſt, inter memoria- tiuam à parte posteriori, & imaginatiuam partis anterioris; qui quidem locus eſt admodum calidus; ad quem multi ſpiritus continuo ascendunt: & quemadmodum ex terra venis effoditur aurum, ſic ex ſpe- ciebus in imaginatiua ſeruatis, aſt matiuua elicit intentiones: & ſicut aurum effoſium infert homo in arcam, ſic erutas intentiones in memoriam, quæ in parte poſte- riori cerebri eſt. Et quia ſicci eſt bene con- ſeruare, oportet partem hanc cerebri ma- gis ſicciam eſſe, & aliquantulum duram. *Sopbron.* Satis cognita & perſpecta eſt pars iſta, & illius actiones, & neceſſaria admor- dum, meo iudicio: quibus perſpectis facile erit intelligere affectionem hunc melanco- licum, laſionem ſcilicet habere hoc malo oppreſſoſ in ſenſu communis, & vna cum hoc laedi imaginatiuam, & aſtimatiuam. *Ariſt.* Reuera nō ſunt in cerebro, niſi duo ventriculi, anterior, & posterior, diuini me- brana illa, vbi imaginatiua, ratiocinatrix, & cogitatiua viſ in eſt: ventriculi iſti in dex- trum & ſinistrum diuiduntur. In poſterio- re autem parte memoria adefit, quod peri- ti anatomici proſiuentur. Laeduntur tamē iſte actiones, at non ſimul; aliquando enim aſtimatiua & imaginatiua, aliquando ha- & memoratiua, etſi raro, vt poſtea dice- mus; nam non omnino tres ſimil laedi de- bent, vt quidam docebant, contra quos eſt Actius lib. 6. cap. 9. & Trallianus lib. 1. cap. 17. Sed clariuſ veritatem hanc pro- palabat Galenus, 2. de morib. & ſympo- cap. 7. Melancholicæ, inquit, dementiæ va- riæ ſunt ſpecies, prout in iſpis particulatim dolofæ imaginationes apparet, neque omnes eadem ſymptomata uſtinent. *Sopbron.* Pars hæc affecta hoc morbo laeditur tan- quam

*Quo morbo-
duntur iſe
actiones.*

*An ut simila-
ris, vel inſtra-
mental is.*

Opuscul. de Melancholia.

9

quād instrumentalis, an ut similaris? Suspicor namquē dubium esse non paruum inter aliquos. *Arist.* Non est quōd quis hac in re hæsit, cū sedes hæc tanquam similaris afficiatur. *Sopbron.* Quid ita, nonne cerebrum pars instrumentalis est, siquidem varijs & dissimilibus partibus fabricatum & cōtextum? *Arist.* In affectu hoc, (de quo præsens est noster sermo) substantia ipsius cerebri, seu medulla, quæ vna & eadem est (vbi sedes est animæ & illius virtutes omnes sitæ sunt;) substantia, inquam, hæc læditur, quæ cū similaris sit, & in partes sibi similes diuidi posse, tanquam similaris afficitur, & omisssis aliorum argumentis ad alia maioris momenti pergamus. Si quidem cognita parte affecta, consentaneum erit scire quo pacto afficiatur, an per se, an per consensum. *Sopbron.* Et id iure quidem, & ob id Galen. 2. loc. affect. c. 3. ad medium dicebat, conducibile admodum esse, animaduertere quomodo pars aliqua afficeretur, quippe ad curationem ait in primis pertinere, cuinā parti remedia sint adaptanda. *Arist.* Et primo loc. affect. cap. 3. cognitionem idiopathiæ, sympathiæ, & protopathiæ commendauit: partem siquidem, in qua permanens est dispositio, proprijs & perpetuis accidentibus circundatam, quæ symptomata alijs non superuenientibus accidunt. Hanc dicit Gal. per se affectam esse, quem affectum idiopathiam Græci vocant. Pars verò illa affecta, quæ proprijs accidentibus discerni nequit, & quæ adhuc permanentia non sunt, talis per consensum affecta dicitur: vel quando ab alia, vel cum alia afficitur, permanentem dispositionem adhuc in se non habens, licet ab affectu penitus non sit libera, à Græcis sympathia dicta. *Quād* autem pars aliqua per consensum affecta est, & propria affectione laborat, permanente dispositione, tunc non primario affectu laborat, sed secundario & proprie, quæ omnia fusiùs Gal. loco citato: & hæc protopathia à Græcis vocatur. Docebatq; Gal. isto in loco necessariam horum affectuum cognitionem esse, tum ut illis remedia melius adaptentur, tum etiā ut cunctis perspectum sit, non nisi primario affectui opitulandum. *Sopbron.* Satis ex dictis teneo, morbum melæcholicum dupli versari differentia, alterum per se; alterum verò per consensum. Supereft, vt ostendas quo pacto id in melancholico affectu contingat. *Arist.* Quando cerebrum propria in se habet melancholiæ symptom-

mata, & ea auctiora, nec in alia prius parte eadem apparuerint, erit per se affectum: per consensum, cū à totius corporis ambitu, seu venis, vel à ventriculo, iecore, lie ne, vterovè ortum symptomata illa habeant. *Sopbron.* Et ista quidem rectè; sed dic, oro, affectus hic melæcholicus est sym ptoma, an morbus, quando dissensio circa hanc rem apud aliquos est? *Arist.* Si bene perpèdimus ea quæ Gal. lib. de differ. symptom. cap. 1. docet, inueniemus melæcholiæ symptomata esse, & non morbum: assignat enim ibi duas symptomatis differētias. Symptoma generatim, pro illo, quod præter naturam corpori accedit, propter quod Græci illud epigenima vocant, id est, succedēs. Et symptomata speciatim, pro eo, quod præter naturam accedit, dummodo non causa, nec morbus sit. Quod rursus trifariam subdividit Galen. in actionē nimirum lœsam, exiens mutatum, & qualitatem mutatā; atque singula huius subdivisionis membra alias patiuntur partitiones: actionis enim noxa tripliciter etiā diuiditur, in actionē depravatā, diminutā, & omnino abolitam: ex his omnibus tamen melæcholiæ in genere symptomatis actionis lœsæ constitui nullus vniquam dubitauit. *Sopbron.* Aptè symptomatis divisionem ex rationalium mente retulisti; sed cū ex corundem dogmatibus constet hocce symptomata in actione lœsa constitutum, aliquem morbum consequi, ac si umbram corpus cum Gal. dixeris: ipse orationis filius expostulat, vt quem morbum melæcholiæ symptomata consequatur, dicas. *Arist.* Ita sanè, sed ex his quæ superiū de morbi natura proposui, ista satis patete arbitror, aut enim melæcholicus affectus primariò cerebrum afficit, & tunc temporis morbum in intemperie cum materiae affluxu consequi manifestum est (Quod 6. de morb. dicebat Hippocrat.) aut per consensum sit ab alijs partibus, vt superius dixi. Tuncque consulendum est, quis nam morbus partes primò affectas occupe.

Dialogus tertius.

De signis partis affectæ.

Sopbronius. Quandoquidem quomodo cognosci debeat cerebrū affectum, docuisti, & id prudenter, & cum Gal. 2. Method. & 2. vietus acut. com. 38. & Anic. pri. 4.

pri. 4. signorum considerationem tantum esse momenti doceant, & hoc ut per ea affectus corporis noxiam inferentis cognosci commodè possint & curari, exissimo in signorum indagatione, præcipue in affectu hoc nostro melancholico, non minimum, nec leuiter insistendum esse, quam obreni morbi huius signa, que vidisti, & legisti, manifestare digneris. *Arist.* Teste Gal. 1. Prognost. com. 14, inter signa morborum & indicia, differentiam talem esse ait: In hoc, scilicet, ut signum sit ex observatione, & indicium ex demonstratione. Dicam igitur, quæ signa declarant ex observatione, & quæ ex demonstratione, ab hac secunda initium sumens: dicebat namque Hippoc. 23, contex. 6. lib. Apho, timorem, atque mœstitudinem longo tempore perfeuerantes, ex eo atræ bilis demonstratio ne demōstrare. Et Gal. in cōsic: Si quis nō ex causa manifesta metuat, aut mœstus sit, atræ bilis casus manifesti sunt, & magis si diu durauerint, quæ quidem indicia ex demonstratione, & propria huius affectus sunt. Hinc Paul. lib. 3. cap. 14. communia omnium melancholicorum signa dicebat esse metū, & mœstitudinem, hominesque auersari. Hæc autem indicia diminutiora, auctioraque apparent secundum differentias complicationum aliorum humorum, una cum atra bile cerebrū, vel totum corpus inuadentium, vel affecto ipso cerebro ab alio, vel cum alio, vel dum in augmento, aut statu ægritudo est: propter quod summis laudibus efferenda sunt verba illa Galeni, & veluti ab oraculo prolatæ, 3. loc. affect. cap. 2. fere ad finem: Quippe in tanta actione (inquit) semper inuestigare studebam, qua nam sedes, vel ipsa afficeretur, vel alteri consentiret. Quumque eam inuenisse persuasum mihi essem, tum dispositio nem ipsam querere, atque ex vtrisque totius curatiui generis indicationem sumere, simul remediiorum, & quantitatem, & qualitatem, & idoneam materiam inuenire, præterea cum prædictis, & ætatem, & naturam laborantis, tum anni tempus, regionem, & id genus alia perpendere opere pretium ducebam. Ex cuius sententiæ verbis, si bene animaduertisti, scitidignum esse coniçimus, qua sedes afficiatur, & hæc an per se, an alteri consentiat, & quia cerebrum, ut plurimum per consensum affectum inuenies, à differentijs istius consensus sumam initium.

Signa affecti. Contingit aliquando cerebrum lædi per cerebri cōsen communicationem vaporum fuliginosum in totius.

rum, & melancholicorum succorum, nā à venis totius, tum etiam à vasis magnis eleuatorum: & hoc evenit his, qui ictus habent aptum ad generandum superfluitatem hanc, & præcipue his, vbi lienis imbecillitas adest: sic ut quidquid de tali succo generetur, minimè ad se trahere potest, quandoquidem cloaca ipsius iecoris est. Accidit etiam consensus huius affectus ijs, qui viatu crasso & feculento visi sunt, sollicitudinibus & negotiorum diversorum curis occupati, vigilijs dediti, necnon & literarum assiduis studijs. In se- xu fæmineo, his quibus menstrui motus defecerunt, vel aliquis aliis vteri fluxus, aut rheumatismus, vt aiunt: his etiam, qui corpora habent hirsuta, macra, nigra, pilorum referta, venasque habent amplas, & quorum cor calidū superquam satis sit, ce rebrumque humidum: vt quod illud mitat, hoc facile recipiat: & illis etiam symptomata hoc evenit, vt Rasis aiebat, qui subtilis sunt ingenij, & multæ perspicacitatis, præmeditationis, atque imaginationis: hi (inquam) omnes facillime in melæcholicū hunc morbum incident, quorum cerebrum per consensum totius lædetur, omnibus his notis præsentibus.

Consensu autem ventriculi affici cerebrum solet, his signis demonstratiuis astutis, vt sunt, cruditates continuæ, acetosa eructationes, plurima & ea humida spuma, incendia & dolores circa ipsum ventriculum, præcipue duabus, aut tribus à prandio horis. Et signa hæc concomitant metum & mœstitudinem, & vna cum his spes mali, & desperatio boni. Ad hæc cum vomunt, id quidem melancholicum est, remediumque non minimum à vomitu similes ægri sentiunt.

Communicatione lienis ut plurimum lædi cerebrum succo hoc melancholico solet, quando præter metus & mœstitudinem diuturnitatem, & ventriculi præhabita signa, dolor in ipso hypochondrio sinistro, ciborum cruditates, propter coctionis imbecillitatem, vnde corruptiones, vomitusque acetosi, appetentia nimia ciborum, & propter flatuum abundantiam expulsuam stimulantem, ventris etiam lenitas, quæ omnia à Galeno & Aujenna edocita sunt, & fusiū. Sed his addēda illa sunt Galen. 6. Epide. com. 3. contex. 13. vbi ait: De quibusdam potius taro inclinante ætate, & affectu flatiroso vocato præcordiali, & melancholico vexatis, cum Venere vruntur, inflari magis ventrem contingit. Iisdem que

Ventriculi cōmunitione.

Lienis.

Opuscul.de Melancholia.

7

Sopbron. Memini iam me ista apud Galenum vidisse & legisse: sed (ni fallor) ferè in principio nostræ confabulationis dixisti, vt se res habet, ex Gal. 3. loc. affect. cap. 6. & Paul. lib. 3. cap. 14. melancholiā, de qua noster est sermo, delirium quoddā esse sine febre, ex melancholico humore maximè nascens, qui mentis sedem occupauerit: sedem autem mentis caput esse, ex pluribus Gal. locis elici potest, pricipue 8. de vsu part. cap. 4. in principio: & circa hoc ipsum se citat Gal. in lib. de Hipp. & Plat. placitis. Non abs re erit pro tyronibus tantummodo explicare, mens hæc quæ ab humore hoc ledī solet, vbi & quo pacto in sede, & loco hoc sita sit. *Arist.* Ré satis rationi consonam, & aliquibus adeò necessariam exposcis, cùm pluribus ignotum sit, qua in parte istius sedis imaginatio, vbi memoria, & ceteræ potentiae à Philosophis, & Anatomicis constituantur. Caput hominis, vt hinc sumam exordium, summam corporis partem obtinet, quia cerebrum ibi humanæ mentis sedes, & domicilium cogitationum, & rationis, principiumque & fons totius mentis, & sensus, & quoniā hoc membrorum omnium præstantissimum est, & futurum iniurijs extrinsecis obnoxium, ideo natura circumseptū est osseo tegumento, quod craneū appellatur, quod quidem interius obuelat crassā illa meninx, seu membra na, è cuius villis per futurarum foramina excuntibus alteram exteriorem membra nam natura fabricauit, cooperientem exteriorem cranei partem, quam pericraneū vocat. Altera tenuis membrana pro inuolucre ipsius cerebri data proximè ei adiūcta. Hæc membrana primum cerebrum à cerebello partitur, non tamen ob id in medio ipsius iuxta basim inter occipitiū, & frontem omnino diuisum cernitur, & cerebrum hoc in anteriore parte situm in dextram, & sinistram partem diuidit. Sub his apparet infundibulum, seu pelvis appellata, vbi ventriculorum riui confluunt. Sub hac pelvi glandula adest quædam rotunda, & concava, & hæc excipit os quodam pertusum ab utraque parte, & mox sequuntur ossa quædam raræ texturæ, quæ quidem palatum usque portenduntur: mox rete illud mirabile, & reliqua. *Sopbron.* Si quæ sequuntur circa disputationem hanc sic manifestatur, & miro isto ordine, haud indotti euident tyrones anatomies istius sedis. *Arist.* Doctissimus ille Vesalius, quæ retuli docet. Et quia inter omnes quot-

quot legi Autores, antehac nemo exactius, pulchrius, & subtilius, nec verius anatomem docuit, ab eo excerptere illa volui, & quæ sequuntur: At sicut vna maius indigitos, ita cerebrum in diuersas partes discretum videtur: anterioris pars dexter & sinister sinus, & cum his cerebellum, & dorsalis medulla, neruiquæ ad unum omnes insuper, & nates testesquæ cerebri, deinde callosum corpus, inuicem continuæ partes existant, eademque substantia constituantur, duritie calorequæ aliquantulū variante. Et quemadmodum cordis substantia vitalis, animæ vi, ac iecoris caro naturali animæ facultate induuntur, insuper, vt iecur crassiorem sanguinem, ac qui perquā caliginosus est, naturalem spiritum, & cor item rufus sanguinem im petu per corpus ruentem, una cum vitali spiritu conficiunt, & perinde atque & viscera per dedicatos sibi canales omnibus corporis partibus suas materias deriuant: Ita quoque cerebrum aptam ipsius munere obtinens materiam in proprijs sedibus, ac illius functioni appositæ subministranti bus instrumentis animalem spiritum longè clarissimum tertiusimumque parat, quo ad diuinæ principes animæ operationes partim vtitur, partim autem ad sensuum motusque instrumenta per nervos quosdam tanquam per funiculos continuo distribuit, ea numquam spiritu (qui precipius eorum instrumentorum functionis auctor censetur) destituēs. Hæc Vesalius. Quibus omnibus bona fide relatis tyrones facillimè comprehendent cognitionem cerebri, & eius partes. *Sopbron.* At cū res ita sic se habeat, & de laetione istius sedis, ac illius operationum nocumento diserturus es, non abs re erit partes actionis enarrare. *Arist.* Duo sunt, vt tuis correspondentiæ votis, genera facultatum animæ nostræ sentientis. Altera facultas sentiendi. Altera nōuendi. Et prior duplex. Exerior, & interior. Facultas cognoscendi exterior rursus quintuplex, vel in quinque sensus diuiditur; in visum, auditum, olfactum, gustū, tactum. Facultas cognoscendi interior triplex etiam inuenitur, diuiditur siquidem in sensum communem, quem philosophi à phantasia distinguunt; in estimatiuam, siue cogitatricem, memoratricem, seu recordatricem: sentiens autem, & cognoscens anima in corpore ipsius cerebri est tanquam in propria sede sita: hæc ab omnibus instrumentum proprium sentiendi, seu primarius sensus ap-

Cerebri anatomias.

missus

Opuscul.de Melancholia.

& exiecatur, ita ut ad ossa per diuturnos mœtiores petueriat siccitas, & melancholicus sanguis effectus hominem reddat melancholia laborantem, quemadmodum ob quamvis longam curam, aut impensum literarum studium: & hinc est, quod Galen. i. ad Glauc. dixerit, mœtorem eliqueat pinguedinem, & recentem carnem, & quasi membra edere. Videsne iam luce clarius, quomodo aberrent illi, qui metum & mœstiam in ipso statim cerebro genitam esse fatentur, hincque affectum primò & per se? *Sophron.* Utique. *Arist.* Itaque raro (vt diximus) accidit cerebrum per essentiam affectum esse: passim tamen & sèpè, propriè & secundariò. Tunc enim diuturna assiduaque mœstia adest, vñà cum aspectu ad terram fixo, & longo temporis processu, si nigros habent capillos, in canos conuersos videbis, profundatio illis adest oculorum, loquuntur vt plurimum secum, solicè inquirunt plurima, tenebrosam habent faciem. *Sophron.* Quacumque nunc attentione, signis & indicijs enarratis, affectum hunc cognoscere poterimus. Sed quum nullus morbus, sine causa fiat, præcipue si is nunc fiat, & causa hæc sit quoddam genus eorum quæ præter naturam sunt, & morbus sit dispositio præter naturam actionem ledens; idoneum satis erit hæc omnia memoria tenere. *Arist.* Galen. i. Method. cap. 8. duplices causas statuebat, internas seu antecedentes, & externas seu primitiuas, & lib. de morb. caus. cap. 2. ait sic: Ea quæ in animali ipso consistunt, siue actiones sunt, siue motiones præter naturam, causas nominat morbos præcedentes, quæ ex trinsecus autem vehementer alterant, pri-

Præcedentes. mitiae dicuntur. Quo ordine causas istius affectus melancholici docebimus, ab antecedentibus & internis incipiendo, generali causam internamque huius morbi inueniemus apud Galen. 14. Method. cap. 9. parum à principio, & libello de melan-

Vniuersalis cholia, & alijs in locis: Est (inquit) humor caus. melan. melæcholicus obscurus, atro, fœulentus, cui iners multa atque impura solet commisceri bilis, vel ob adassans calidū, vel cō gelans frigidum, torpores, tristitias, & desperationes causans. Nunc infirmi lugēt, plangunt, queritantur, amicos & familiares auersantur, cunctos odiunt, solitudines, & amant, & captant, vt Bellerophon fuit Hōmero autore, & (vt Theophrastus opinatus est) etiam Heraclitus Ephesus hoc morbo correptus erat, in lacrymis mise-

rias & calamitates omnium seniculus deplorabat, solitudines amans, impuro foridoque victu degens, & sic obscura, & cōfusa cōscriptis, qui hydropticus factus è vita hac discessit. Externæ causæ, seu primitiæ sunt, vigilæ assiduae, curæ ac negotiorum grauium sollicitudines, continuum in literis exercitium & lucubrations. Ieiunia plurimi dierum, necnon & profundæ internæque contemplationes, & id genus alia. Melancholici autem, qui quidem præter metum & mœstiam, litigiosi admodum sunt, vociferantes, iracundi, assidua corporis agitatione se ipsos mouentes, instabiles, cum faciei & oculorum citrinatate, pulsus velocitate & duritie, vigilij flauabile. que continuis, hi ex sanguine melancholico vñà cum flaua bile mixta, patiuntur.

Quibus commemorata symptomata mitiora sunt, & faciei rubor adest, oculorum venarumque tumor, linguæ aliqualis torpedo, facilitate, ac nimia agilitate, hac & illuc sedet & surgit, cum magno gaudio risuque his quoque melancholici sanguinis copia adest.

Sunt etiam quidam melancholici carnosí, obesi, albi, oculis magnis, temperatu raque pituitosa nati, ad hæc & succo isto pituitoso pleni, obliuiosi, segnes, tardi, absorpti, cogitatundi, tardè & grauiter loquentes, mœsti & timentes absque ulla occasione. Iti melancholia laborant abundanti pituita. Quæ quidem expertos decipiunt istius affectus indicia, nisi attentè, exquisitè, & particulatim omnia considerentur.

Sed quia in quorundam ægrorum methodo, maniacos aliquos, & lupina insania oppressos, amoreque captos, adferam, eorumque curatiuam methodum; illuc & illorum affectuum causas connumerabimus.

Sophron. Dicas (obsecro) an inter medendum melancholicum hunc affectum, habeas temporum rationem, quemadmodum in acutis & alijs? Necessariam enim esse apud Galen. vidisti, 2. Apho. com. 12. & 3. de crisi. cap. 5. quando ex eorum cognitione & rectum ægris victimum constitueret, & crises futuras præcognoscere, & de salute, aut morte iudicium ferre, & certam vacuandi rationem in tempore adhibere medicus potest.

Arist. Hoc ita est, & quemadmodum, vt inquit ipsemet Galen. vnumquodque animal ortus sui habet initium, ac temporis progressu augescens, in vigorem,

Tēpora iſtius morbi.

ac sumnum statum procedit, & demum ab hoc declinans contabescit, donec esse desinet; eodem modo & morborum cursus, & huius etiam affectus tempora eadem ad amissim consideranda; alia enim in principio his melancholicis auxilia adaptamus, alia in augmento, diversa etiam in statu & in declinatione. *Sophron.* Explicanda igitur a te sunt huiuscmodi tempora, ut quod forsitan intatum a quamplurimis in affectu hoc fuit, tu aliquid utilitatis adferas ex his quae inter medendum obseruasti. *Arist.* Principium huius morbi tunc iudicandum, quando timent quae non sunt timenda, & tristantur sine occasione vlla: odio habent familiares sine causa, solitudinem & nebras amant, imaginationes varias ac falsas imaginantur, & vna cum his cum iudicat aliquid indebet, atque ira sunt percitti, & cum haec ore promunt ac opere prosequuntur, principium dicendum est.

Augmentū. Augmentum autem, cum ista omnia iam dicta supra modum augentur, & varia permixta & ferè inintelligibilia profertur deliramentis plena, & quum eorum quae loquuntur haud reddere rationem queunt.

Status. In statu affectum hunc tunc iudicabimus, quum assiduitate, aucta symptomata iam dicta sunt, eo incremento quo amplius non augeri posse videantur: profundissima mœstitia & metu assiduis, & deliramentis & vigilijs aliquibus, oculis deprehsis submissisque existentibus, isti etiā solent labia habere isto tempore nimis grossa, & rubra, thoraces magnos & elatos, hypochondria nimis extenuata, & vultu spinæ affixa. Et qui melancholici, & maniaci sunt, iracundiores, loquaciores & furiosi, delirantes, inuercundi, ac obscenitate & immuditie pleni. In lecto ubi iacent, ventrem vesicamque exonerant, & vna cum hoc (quod miseratione dignum est) provictu & potu ea quae excernunt sumunt, in tantum increscere malum hoc solet, ad tantam status excrementiam deueniunt, in deteriusque quum omnino ab exterioribus rebus sic abstracti sunt, vt sint oppressi angustia, taciturnitate, & mœstitia continua, vt nihil supra: quando incipiunt rationem aliquam, haud perficerent, & quæcumque ea sit, permixta, & imperceptibilis, & hoc balbutiendo, & quando pro litera vna proferunt aliam, vt Rasis ait. Si appetitus depravatus & lapsus, & demum si ita inueteratus sit ac eō-

firmatus affectus, quod veluti habitus iam sit, ac naturæ vicem gerat, quæ quidem mutatio summopere consideranda: cùm si confirmata ægritudo sit naturæ relinquenda auxilio, sin minus, nequaquam talis affectus omni ope destitutus derelinquendus, vt paſsim à quamplurimis huius nostræ facultatis fit. Declinatio autem in bonum erit, quum symptomata antedicta mitigatione sunt, quum dormire paulatim, & suis statis temporibus, colloqui moderate, & blandiori submissaque voce, & prudenter: & demum quum apertissimè minui videris ferocitatem, deliria, tristitia, timorem & odium domesticorum.

Declinatio in bonum.

Sophron. Si mea me nō fallit memoria, *Præsagia:* Gal.lib.de cōſtit.artis medic.c.6 ait: Futurorum præſagia ſumuntur, inuenito affectu, cognita parte affecta, & causis ipsius affectus perspectis, ex eisdemque (ait) quoniam morbus terminaturus est, ſcimus. Hæc a te cuncta clare & docte enarrata ſunt, ſi que deſunt nunc circa morbum hunc præſagia in lucem adducas.

Arist. Si Galeno credendum est primo prognos.con.16 præſagiendo, culpa vacat medicus, & ægros obtemperantes reddit, & in affectu hoc conducibilia admodum præſagia ſunt, nam ſi conualitum egrū affirmas, aſtantibus, propinquis, & illius parentibus, aut filijs, magnum illis & ſolatium & diuturnorum ſuorum laborum leuamen adfers: ſin minus, imposſibile eſſe aiunt, pati poſſe continuas illas vigilias, continuā cū ægro pugnā, improperia & ignoranias ab eo acceptas, foetorem, & immunitiā, & quāplurima alia incommoda; ſed vt præſagire aliquid verius poſſis, attende, nullum certius me obſeruasse præſagium, quā illud Hipp.6.Aphor.con.53. *Despitieſtia, ſciicet, quæ cum riſu ſunt ſecuriores,* (qui bus ipſe addere poſſem, & breuiores) *que verò cum ſtudio periculofiores,* id eſt, quæ cū tristitia quadam, & cum alicuius mali præſentis, vel futuri cogitatione, quæ ex atrabilis ſiunt periculofiores, quia ab humore magis renitente magisq; prauo, quod quidem affirmabat Cornelius Celsus lib.3. c. 18. fere ad finē ſic: *Neq; ignorare oportet leuiorē eſſe morbi cū riſu, quā ſerio inſanitiam.* Si iſtis hæmorrhoides ſuperueniat, aut varices, bonū: dicebat nāq; Hipp.6.Aph. cōtex.11. & 21. ſanguinem craſsum euacuare.

Illud quod Celius Aurelianuſ dixit, furore ſcilię iuuenibus potiū & medijs aetabibus euenire, ita ſe habet res, etiā alijs etiā etatibus melancholia aduenire ſolet, vt ipſe

B obſer-

obseruaui. At Aucenna quoddam praesagium notatu dignum scribit, sen. i. tractat. 4. cap. 18. 19. & 20. Si vleera superueniant melancholicorum corporibus, sanguinem propinquum mortis; & si talis melancholicus spuma per os reiecit, veluti si a cane rabido morsus sit: hi brevifato funguntur.

Periculosa esse permutationes in melancholicis, Hippocrates aiebat 6. Aphor. context. 56. Nam vel apoplexiā, vel conuulsionem, vel furorem, vel cæcitatē significat, aliquando in morbum comitiale mutatur.

Si melancholico succo abundantia medicus prudens obuiam non it, & illū ē corpore haud educit, superassatur, & in bilē atram conuertitur, hincq; mania, seu furor excitatur, vt Hip. docebat 53. cont. 6. lib Aph. Si aliquē videris profunda mœstia & timore oppressum, diuq; permanere, prædic illi, aut amicis propinquis, in melacholiā morbum, aut maniam venturū, ni citius succurratur, vt testatur Hip. 6. lib. Aphor. 23.

Si iam melacholicus factus, aut mania eius ad te adductus fuerit, vt i li subuenias, in principioq; inuasionis haud manu medica curatus; & sic duobus tribus vè mensibus derelictus fuerit: præfigire poteris, longum satis fore morbum; quādoquidē & Galenus & Trallianus dicebant circa initia morbum hunc facilis esse curationis, at inueteratum difficultis; quod si in naturam conuersus est, incurabilis proponendum euadit, & ob id longissimus, imo ipso commoriuntur tales saepius, assidentibus, & curam istorum habentibus animū addere debes: Inquunt enim animo, cùm intra mēsem, duos vè, aut tres, aut amplius, leuamem, seu declinationem aliquam affectus non sentiat, hincq; fidē nullam medicis adhibent, & tanquam desperati derelici, incurabilesq; hac eadem ratione infirmi manent, & quod ipse saepissime vidi, noctū diuque, tanquam bruta animalia humi iacent nudis corporibus: quæ est res fletu, lamentationeque digna. Sopbron. Cognita parte affecta affectusq; signis, causis, & ex his omnibus præfigijs notatis, ad effectus curationem, si is curari valeat, deueniendū. Sed est mihi circa hanc rem nō paruum dubium, à te dissoluendum: si Galenus vñdecimo Meth. cap. 12. morbos duplices esse aiebat, quosdā per se subsistentes, alios qui in ipso fieri sunt, suamq; elseiā habent, & solum per se subsistentibus medendum esse dicebat, illudq; curatio-

nem desiderare, quod actionē vitiat, teste ipsomet Gal. 1. Meth. c. 9. cū mēdo principio huius effectus ibet Gal. pluribus in locis obuiam ire, tuncq; facilis curationis esse ait? & cū principium in obi huius sit metus & mœstia assida, solitudinem amare, & tenebras, nondum actionibus cerebri vitiatis, in fieri; tunc in obi sit, & non subsistat; non est igitur huic principio succurrendum. Arift. Omnia ista sic se habent; sed si bene animaduertis, posthaec inuenies lucē clarius, actiones cerebri sensitivas lassas, cū mœsti, & timorosi sine causa melacholici isti sunt, cū domesticos odio habent absque vlla ratione, & id genus alia, haud enim tunc sua naturali vtiuntur ratione: sicq; iam morbum subsistere dicemus in principio tamen, cui statim subueniendum esse docebat Gal. libello de atra bile, sic: Omnes enim quotquot ex melancholico humore sunt affectus, statim inter initia strenue purgans talem humorē evanescantibus, crescere prohibebis, vel usque ad caneros.

Vniuersalis tamen omnium medela huius affectus in principio sit quinque remediorum generibus, victu probi succi, facilisque coctionis, & humido; aere tēperato, somnum inducendo, tum balneo aquæ dulcis, tum topicis soporiferis. Secundò, decoctis aut syrupis atram bilem præparantibus. Tertiò, vacuantibus illam, tum venæ sectionibus, si sanguinis copia adsit, præcipue si cōsensu totius sit affectū cerebrū, tum etiam expurgationibus leuis in curationis principio: post fortioribus, quorum copia apud Græcos, Latinos, & Arabes antiquos, & modernos adest. Quartò, auertētibus materiali & sucum illuri melancholicum à capite, crurium & pedum frictionibus, cucurbitis, ligaturis balneis. Quintò, corroborando cœrebrum ipsum, & cor, quod secundū Aucennam vt plurimum vñā cum ipsomet cerebro affectum est nō obliito lienc, quod istius succi cloaca est, nec hepatis, quod ad cerebrum usque non minimam copiā vaporum sanguinis melacholici mittit.

At particularem methodum qua ipse usus sum erga aliquos, iam audies, dummodo problemata aliqua, & obseruationes circa affectum hunc prænotaueris.

(1)

Vniuersalis
cura.

Dialogus quartus,

Continens

Problemata & obseruationes.

Sopb. Supra modū gauisus sum, cū te audiui, velle aliqua problemata circa hūc affectū emarfare, & cum aliquæ perquisitio-nes & cōiecturæ sint terū, saltē intellectui nostro abditarū, præcipue ex his, quas ali-quādo legi, & ab aliquibus audiui de mor-bo hoc, pace tua, ipse à te inquiram: hinc sumens initium.

Qua de causa plurimi istorū melācholi-corū proni sunt ad Venerē? *Arist.* Propter flatū copiā, quæ vt plurimū illis adest. Et inuenies aliquē existis egris, qui huic rei sic dediti sunt, quod nūl summō studio, & di-ligētia s̄p̄ius diu noctuq; illū requisiueris, inanitū ac ferē mortuū animi déliquio in tienies, continua pollutione suis proprijs manib⁹ conuocata; & ne memoria excidat, referā tibi exēplum cuiusdam iuuenis melācholici, cuius curā ipse habebā. Qui quidē cum vxorē secū haberet, saltē in eo- dē cubiculo, vt illi ministraret necessaria, singulis ferē totius d̄ei horis & noctis vi-xorē ad coitū initabat, ac (quod peius est) illā coercebat, quæ quidē præ metu assen-tiebatur; mihi autem illud propalare præ pudore nolebat: exercitium hoc quindecim, aut sexdecim diebus durauit: cere-brūq; ob hoc idē sic imbecillū redditū fuit, quod haud potens fui illud corroboranti bus in pristinā vim restituere, quæ tibi re-ferre volui, vt arrigas aures, & quo pacto istorū deinceps curā geras, prouideas.

Sopb. Raptus sum magna admiratione certe, sed dic, oro: Quare quidā diuinatē efficiūtur? *Arist.* Quia humor istorū prope locum viget, vbi operatio intellectus diuina; hoc est, circa virtutes phantasticas, præ-sic citate enim purissimi efficiūtur actus a-nimæ, quæ priū lutulentis humoribus, & caligine demersa erat: quos vbi morbus exhausit, ab oculis tenebras detersit, & ve-luti iam corpore exuta ea quæ futura sunt perspicit. Hæc enim ex Aretco. *Sopb.* Cur isti vt plurimū sunt timidi? *Arist.* Quia plu-ri-mi istorū frigidī sunt & siccī, cōpacti, at-que terrestres, ita quod beneficiū calidi re-cipere non possūt, quo reddātur audaceſ.

Sopb. Quare pilosi euadunt istorū plurimi?

Arist. Quia multis & crassis excrementis

abundant. *Sopb.* Cur fuscī aliqui reddātur, vel subnigri, vt AEthiopes? *Arist.* Quia hu-mor ad cutim effunditur. *Sopb.* Quare con-nuent aliqui, & oculis prominentibus, & labris crassis sunt vt plurimū? *Arist.* Quia spirituum crassities illis adest. *Sopb.* Cur ipsis aliis adstricta est semper? *Arist.* Quia flatus istis circa præcordia existunt, nec deorsum admodum inclinant. *Sopb.* Quare cruditate laborant? *Arist.* Quia tur-bulentum plenumque excrementis cor-pus habent. *Sopbron.* Cur se ipsos perime-re nituntur? *Arist.* Quia putant se à maio-ribus malis explicari, qua in opinione ple-fisque barbari persistant. *Sopbron.* Quapropter vinum aliqui eorum plurimum hau-riunt? *Arist.* Quia calefieri frigidus humor desiderat. *Sopbron.* Qua de causa isti plu-ri-mos cibos appetunt? *Arist.* Quia frigidum os ventriculi habent, vel quia melanco-lia illa acida, & acerba illic adest, quæ appe-titum incitat. *Sopbron.* Quare aliqui se non habere caput putant? *Arist.* Ob leuitatem capitis. Flatus enim illic commorantes id efficiunt. *Sopbron.* Et quid est, quod quidā vas sigilinum esse arbitrantur? *Arist.* Ob siccitatem. Frigidus enim & siccus atrabi-larius hic succus est, & ob hanc causam alius pellem siccā cutem suam esse opinabatur. *Sopbron.* Cur alij mundum, ac cel-los habere supra se existimant? *Arist.* Propter humorum abundantiam caput aggra-uantem. *Sopbron.* Quare aliqui se Deum es-se farentur? *Arist.* Ilti qui falsa ista imagina-tione detinentur, sunt melācholici; illi-que sic redditū sunt ob assiduam oratio-nem, & in Deo contemplationem, quibus quidem noctu diuque cordibus suis Deus fixus erat, & præcipue si sunt ex illis, qui extasi, vt aiunt, rapi solent, quorum unus mihi cura; sed ad ea quæ inter medendum obseruavi deueniamus. *Sopbron.* Diuturna ista, & assidua tua erga ægros hos cura, & diligentia ac praxi impossibile est, quin spe culatus sis quamplurima notatu digna. *Arist.* Ea qualia fuerint, populus prædicabit, ex fructibusq; istius praxis nota fiet om-nibus eiusdē utilitas. Solū hoc mihi crede, amice charissime, non ostentationis, aut arrogatiæ causa hæc à me conscripta; sed amicorum ciuiumque, & meæ reipublicæ commodo. Nihil etiā noui me hīc ad ferre intelliges, quandoquidem nihil est di-ctum, quod non dictum sit priū. Solummodo ordinem & methodum quandam ab alijs aliquantulum differentē, cōsilia alī qua longa experientia adquisita ægrotis his

saluberrima damus, & aliquibus nostræ factatîs ignota; aliqua etiâ experimenta, quæ etiâ ab antiquis, & alijs edocta, & conscripta sint, non tamen ob eosdem vim, & in opere violentiâ, manu illis imponere auct sunt antehac, etiâ id aliquando exequitut aliquis est, semel id râhtu fuit p̄r timore (vt dixi) medicamentorum operis, & expurgationis nimiae, quod (vt postea videbis) non sic ipse egî: sed pluries securòq; animo illa medicamenta ægris istiusmodi propinaui, quibus (Deo fauete) plurimi in salutem suam pristinam restituti sunt.

Aliquando melancholia morbus cum febre.

Prima obseruatio.

Paulus libr. 3. cap. 14. melanochiam esse pimentis alienationem sine febre, aiebat. Et idem Trallianus lib. 1. c. 22. Actius lib. 6. c. 9. Hali Abbas 9. Theori. c. 7. Rasis 9. ad Almansorë, circa haec tamen aduertenda quæ Gal. lib. 3. loc. affect. c. 6. ad finē ait: *Pit autem huiusmodi melancholia species affecto prius calidis dispositionibus cerebro, aut affectu tensione, aut inflammatione, aut phrenitide ipsum afficiente, interdum à solitudine, mœstitia & vigilijs.* Et clarius Cornelius Celsus lib. 3. c. 18. tria delirantium genera constituit. Primū phreniticorum cū febre magna. Secundum, eorū quid leuem & interceptâ febrem habent, ex sanguinis abundantia & prauitate ortâ. Tertiū delirantium genus est, melanocholia sine febre diu durans, nunc continuo, nunc per interualla. Quibus verbis clare constat, tria esse genera delirantium, & in secundo genere aliquando febrem comitari, & hoc est de quo genere loquebatur Gal. super citato loco. De tertio autem genere loquuti sunt Autores iam citati, vnde ipse elicio inueniri posse affectum hunc cum febre, etiam absq; sive aliter complicatione.

Secunda obseruatio.

Profitebatur Gal. 2. de caut. sympt. in affectu hoc imaginationem & cogitationem lœdi. **Q**uam opinionem, & Latini, & Græci tenent. Variæ siquidem multifomesque & insanæ imaginationes hos miserros tenent. **S**ophr. Refer (obsecro) aliquas ex innumeris, quas credo te vidisse, audiui enim ipse aliquorum quamplurimas facetas plenas. **A**rist. Ita res se habet, & placet aliquas enarrare, tum animi recreandi gratia, tum etiam ut memoria tua fixa ma-

neat cautela, qua erga hos, in dimouēdisde mētes istis, à suis imaginationibus, vñs suimus. In primis in Parisiensi Academia preceptor quidam meus in arte hac nostra in signis vir, & satis expertus, curam cuiusdā illustrissimi viri melâcholic i habebat: qui quidem se vas vitreū esse existimabat: accedente tamen aliquo, vt illum coloqueretur, statim diligentia & velocitate maxima discedebar, existimans, aut potius timens, ne alienius accessu, aut contactu frangeretur; dementi hac imaginatione aliquandiu permanxit, odio magno prosequendo onines, qui contrarium huius delitij profitebantur. Tandem prudentissimus hic medicus quadā die ad illum accessit, cui dixit: **I**llustrissime Princeps, non possum non irridere omnes hos, qui te vitreum vas esse negant; quod quidem ita verum est, vt Sol nunc lucet: quapropter operæ pretium est, te noctudiisque in lecto quodam ex solis paleis constructo iaceare, ibi securè & absque læsione eris, sic enim mercatores onines istorum vasorum itinerando sua portant vitrea vasata, ne collidunt, aut frangantur. Viro huic melanochlico placuit supra modum medici cōsilio. **Q**uo accepto, statim coacernata fuit magna palearum moles in spatio, largo, ampleisque cubiculo, & lecto preparato, syndonibusque supra illud extensis, medicus illū decubere rogauit; qui statim cōcessit: medicus vero singēs se aliquid amissū in cubiculo, præcipue circa infirmi lectū, sumpta cerea cädela accēsa, hac & ilac quæritabat, & cū iā prope lecti quendā angulū accessisset, applicita cädela angulo ipsi, leveto celerius aufugit, clausoq; cubiculi ostio solus melâcholicus māsit, quē quidē ingētissima ignis flama circūdabat, quæ etiâ fere domū incēdio cōsumeret; prēmetu maximo nō solū æger hic clamabat, versus capite, totoq; corpore ostiū quatiendo fortiter auxiliū à domesticis expostulabat, qui foris respōdebāt, ab eo inquirebant, quo pacto, manibus pedibusq; capite ac rotis suis viribus ostiū frägebat, absq; læsione villa? & quomodo in minutissimas partes nō decissum erat, quandoquidem se vietruvas esse farebatur: At ille? Aperite (obsecro) amici mei, & clarissimifamiliares, iā enim nō vas vitreū, sed miserrimū omnī me iudico, præcipue si hic igne isto me vitā agere sinitis. Timor enim ille, ne flamma consumeretur, sic intensus fuit, vt causa esset abolitionis falsæ imaginationis. Qui quidem deinceps, nam solum tale esse

hanc

Opuscul.de Melancholia.

17

haud cōfitebatur, verū obiurgabat omnes, qui huiusmodi referebant dementiā.

Laborabat etiam quidam hypocondriaca melancholia vocata, & inter aliqua huius affectus symptomata rugitus, torsiones, & ventris dolores aderāt, sicut huiusmodi morbo affecti existimant se habere serpentes viuos ventribus suis inclusos, vt & hic suspicabatur, imo pro certo habebat, sic vt singulis diebus quum eum viserem, n̄ hil aliud à me expostulabat, quām vt educerem illos Ipse autem die quadam expurgationis iussi ministris domesticis, lacertas & vermes aliquos longos, crassos, & eos viuos in jecere in scaphilo, vellansano quodam, seu pelui, vbi exonerare ventren solebar: quum verò quater, aut quār̄ quies iam asselasset, vermiculi illi & serpentes subsultantes, & per vasis latera ascendentes apparebant, quibus ab ancilla quadam visis, vociferando exiit foras, cōducendo ceteros domesticos seruos, nun ciando illis, herum suum serpentes viuos medicamēto illo à me exhibito extrudisse. Vociferationes ancillæ, & reliquorum alterationes infirmus audiuit, vt cubiculum suum intrarent iussit, ab unoquoque illorum sciscitatus quid illud esset. Farentur omnes vno ore quod contigerat, vas excrementis plenum coram ipso met infirmo allatum fuit, qui cūm suis proprijs oculis repentes hinc & illinc serpentes visideret, admiratione maxima raptus, fidēq; omnibus adhibēs, ab illo die ne verbū vllum mecum de serpentibus (vt antea) loquebatur, nec de hac re amplius cōquestus est.

Alius etiam existimabat se gallum esse, qui cum alios cantantes audiret, idem ipse statim agebat, brachijisque latera quatens, vt gallus alas, vna cum ceteris gallis canebat. Alij etiam se hæreticos esse fatebantur. Alij diuinæ misericordiæ difidentes noctu diuque in continuo fletu & planctu erant. Et quemadmodum istas imaginationes enarraui, poteram infinitas adducere, ne te tamen tædio afficiam his supersedeo. *Sophron.* Medius fidius haud poteram (si animaduertisti) risum detinere, præcipue inter recitandum historiam hominis vitrei, quo pacto restitutus ille sua saluti fuit, periculo posthabito defruendæ domus, & (quod magis est) cemandi viri illius. Sed exoptarem valde, alium in gallum conuersum canentem audire, res quidem (meo iudicio) facetia & hilaritatis plena, saltem audientibus. *Arist.* Dicunt igitur omnes, vt ad rem

De Melancholia.

redeam, solū in affectu hoc imaginatōrem & cogitationem tantum lædi. At si quæ suprà diximus in memoriam reuocamus, inueniemus in melancholia morbo cerebri totius substantiam lædi, nunc intemperie, nūne verò succo illo atro. Præterea diximus, sensum communem, imaginationem cogitationemvè, & memoriam in hac eadem esse, quæ quidem substantia, vna & eadem est, vt omnes tum Græci, tum etiam Latini fatentur. Quid igitur obstat quin humor, aut intemperies imaginationem, aut cogitationem lædens memoriam etiam afficiat? Quandoquidem coniunctione & fraternitate ita coadunatae partes, vbi virtutes, seu actiones istæ sunt, anatomicis omnibus patent. Quod si ratio hæc memoriam etiam cū reliquis lædi probare non videatur, saltem mihi hac in re, tanquam experto, fidendum, vidisse scilicet me aliquos melancholicos, in quibus sic memoria abolita erat omnino, quod non solū sui proprij nominis haud recordabantur, verū interea dum cibum sumebant, si ab eis querebam, quid iam deglutiuerant, ne rationem quidem ullam de morsello illo, nec quid sumperant proferebant; si iterum inquirebam, vnum an aquam vellent? Se iam illam hausisse fatebantur; quod cum ipse negarem, iterum iuramento bis, & ter facto, bibisse asseuerabant: quod si hoc non est memoria carere, quid sit obliuisci ignoror. *Sophron.* Ratio in primis mihi saltem ardidet, quæ tu præterea tuismet oculis & vidisti, & (vt aiunt) palpasti, non est qui non amet audire, præcipue cūm te omnes norint, haud amatorem esse nugarum & fabularum, in rebus saltem serijs, & tanti momenti quemadmodum hæc est. Sed memini nunc cuiusdam rei, magnæ quidem essentia circa medelam huius affectus, quam ab aliquibus in nostra hac arte peritis audiui; aliquos scilicet esse Doctores, qui quidem quum medicamentum aliquod expurgans exhibent, nullatenus id agunt, nisi Luna sub tali, aut hoc, aut illo signo sit; quid tu autem?

Tertia obseruatio:

A Ristip. Etsi antiquissimus Hippocratis libr. de Aere, aquis, & locis, astronomiam conducibilem esse ad artem medicam ait, & libr. de Diæta parum à principio, idem differebat, & Gal. lib. I. morb.

B 3

vul-

obseruaui. At Aucenna quoddam praetatum notatu dignum scribit, sen. i. tractat. 4. cap. 18. 19. & 20. Si vleera superueniant melancholicorum corporibus, hgnū propinquum mortis; & si talis melancholicus spuma per os reiecit, veluti si à cane rabido morsus sit: hi brevifato funguntur.

Periculosa esse permutationes in melancholicis, Hippocrates aiebat 6. Aphor. context. 56. Nam vel apoplexiam, vel conuulsionem, vel furorem, vel cæcitatatem significat, aliquando in morbum comitiale mutatur.

Si melancholico succo abundantia medicus prudens obuiam non it, & illū è corpore haud educit, superassatur, & in bile atram conuertitur, hincq; mania, seu furor excitatur, vt Hip. docebat 53. cont. 6. lib. Aph. Si aliquē videris profunda mœstia & timore oppressum, diuq; permanere, prædic illi, aut amicis propinquuis, in melacholiam morbum, aut maniam venturū, ni citius succurratur, vt testatur Hip. 6. lib. Aphor. 23.

Si iam melacholico factus, aut maniacus ad te adductus fuerit, vt i li subuenias, in principioq; inuasionis haud manu medica curatus; & sic duobus tribus vè mensibus derelictus fuerit: prælagire poteris, longum satis fore morbum; quādoquidē & Galenus & Trallianus dicebant circa initia morbum hunc facilis esse curationis, at inueteratum difficultis; quod si in naturam conuersus est, incurabilis proptermodum euadit, & ob id longissimus, imò ipso commoriuntur tales saepius, assidentibus, & curam istorum habentibus animū addere debes: Inquunt enim animo, cùm intra mēsem, duos vè, aut tres, aut amplius, leuamem, seu declinationem aliquam affectus non sentiat; hincq; fidē nullam medicis adhibent, & tanquam desperati derelici, incurabilesq; hac eadem ratione infirmi manent, & quod ipse saepissime vidi, noctis diuque, tanquam bruta animalia humi iacent nudis corporibus: quæ est res fletu, lamentationeque digna. *Sopbron.* Cognita parte affecta affectusq; signis, causis, & ex his omnibus præagijs notatis, ad effectus curationem, si is curari valeat, deueniendū. Sed est mihi circa hanc rem nō paruum dubium, à te dissoluendum: si Galenus vñdecimo Meth. cap. 12. morbos duplices esse aiebat, quosdā per se subsistentes, alios qui in ipso fieri sunt, suamq; else tiā habent, & solum per se subsistentibus medendum esse dicebat, illudq; curatio-

nem desiderare, quod actionē vitiat, teste ipsomet Gal. 1. Meth. c. 9. cū mēdo principio huius effectus sit: Gal. pluribus in locis obuiam ire, tuncq; facilis curationis esse ait? & cū principium in obi huius sit metus & mœstia assida, solitudinem amare, & tenebras, nondum actionibus cerebri vitiatis, in fieri; tunc in obi sit, & non subsistat; non est igitur huic principio succurrendum. *Arist.* Omnia ista sic se habent; sed si bene animaduertis, post haec inuenies lucē clarius, actiones cerebri sensitivas lœtas, cū mœsti, & timorosi sine causa melacholici isti sunt, cū domesticos odio habent absque vlla ratione, & id genus alia, haud enim tunc sua naturali vivunt ratione: sicq; iam morbum subsistere dicemus, in principio tamen, cui statim subueniendum esse docebat Gal. libello de atra bile, sic: *Cmnes enim quotquot ex melancholico humore sunt affectus, statim inter initia strenue purgans talem humorē evacuantibus, crescere prohibebis, vel usque ad evanescos.*

Vniuersalis tamen omnium medela huius affectus in principio sit quinque remediorum generibus, victu probi succi, facilisque coctionis, & humido; aere tēperato, somnum inducendo, tum balneo aquæ dulcis, tum topicis soporiferis. Secundò, decoctis aut syrupis atram bilem præparantibus. Tertiò, vacuantibus illam, tum venæ sectionibus, si sanguinis copia adsit, præcipue si cōsensu totius sit affectū cerebrū, tum etiam expurgationibus leuis in curationis principio: post fortioribus, quorum copia apud Græcos, Latinos, & Arabes antiquos, & modernos adest. Quartò, auertētibus materiam & sucum illuri melacholicum à capite, crurium & pedum frictionibus, cucurbitis, ligaturis, balneis. Quintò, corroborando cœrebrum ipsum, & cor, quod secundū Aucennam vt plurimum vñā cum ipsomet cerebro affectum est nō obliito liene, quod istius succi cloaca est, nec hepatis, quod ad cerebrum usque non minimam copiā vaporum sanguinis melacholici mittit.

At particularem methodum qua ipse usus sum erga aliquos, iam audies, dummodo problemata aliqua, & obseruationes circa affectum hunc prænotaueris.

(1)

Vniuersalis
cura.

alijs; tandem frustrata omnia ista auxilia fuere, non tamen ob id incurabilis man-
sit æger noster, conualuit namque metho-
do & cura nostra, quam iam audies. Quæ
omnia tibi significare volui, ut tibi notū
sit, non solo isto fidendum auxilio, ut qui-
dam agunt, et si à doctissimis satis lauda-
to. *Sopbron.* Noui ipse medicum quen-
dam in nostra Hispania, peritum satis cer-
tè, at suis literis, studio & experientia ni-
mis contentum, qui quidem omnibus ca-
pitibz morbis, & ferè cunctis acutis, præci-
pue virtute imbecilla existente, nullo a'io
præstantiori vtitur auxilio. Sed ex istis me-
lancholicis aliquis accessit ad te openi ex-
postulans, qui similem affectum hæreditas-
set, à patre, matrevè, aut auis, aut alijs sui
generis? Audiui namque huiuscmodi in-
curabiles esse. *Aristippus.* Ut rectius dicen-
da intelligantur, necessum erit intellige-
re, quid antiqui de morbis hæreditarijs do-
ceant, demum ad rei veritatem denunie-
mus. *Avicen.* igitur Fen. 2 pri. doctrin. 1.
cap. 6. Et sunt, inquit, ægritudines quædā,
qua in semine hæreditantur. Sicut albaras
alba, & caluites naturalis, & podagra,
phthisis, & lepra. Quibus addit in fine. Et
debes preterea scire, quod membrorum
debilitas complexionis sequitur malitia,
& raritatem texturæ corporis. *Sopbron.*
His verbis Avicenna à te adductis tātū
intelligimus hæreditari morbos istos ibi
assignatos, non autem melancholiā. *Aristipp.* Si attentus esse vis, & penitus rem
rimari, ex vlt mis Avicennæ verbis callere
posse ex debilitate complexionis mem-
brorū oriri, & sequi st̄ tim malitiā cor-
poris. Sed si clarius sententiam hanc com-
prehendere cupis, & videre quo pacto plu-
rimi morbi in semine hæreditantur, illo
principiū existente debili, & morbo, ut
verba ista vltima *Avicen.* significare vi-
dentur, audi Hippocratem libr. de Aere,
aquis, & locis. Cum semen(ait)genitale ab
omnibus corporis membris decidat, à sa-
nis quidem sanum, à morbidis morbo-
sum, siatquè vt ex caluis calui fiant, & ex
cesijs celsius gignatur, & vt plurimum di-
stortus distortum generet; eademquè ra-
tio sit circa reliquias formas, &c. Hoc
idem volebat significare Galen. Cōment.
28. sect. 6. Aphorism. Accidit, inquit, & ad
has causas, ob quas plerique incident in
podagras, quod multi, & patres, & auios
habuere podagras, in quibus semen erat
vitiatum. Sed manifestis in mē (iudicio mco)
diuinus ille Hipp. lib. de morbo sacro nos

docebat hoc met; sic: Incipit autem, velu-
ti etiam alij morbi secundū genus. Sic
enim ex pituitoso pituitosus, ex bilio-
bilosus gignitur, & ex calido calidus, ex
splenico, siue lienoslo, lienosus. Quid pro-
hibet, ut cuius pater, aut mater hoc mor-
bo correpti fuere, etiam posteriorum, aut
nepotum alij quis eo corripatur? Semen
genitale ab omnibus corporis partibus
decidit, à sanis sanum, à morbidis morbo-
sum. *Sopbron.* Hæc Hippocratis docti si-
ma verba me conuincunt, ut posthac sine
dubio credam, patrem, aut matrem melan-
cholicum, generare filium tales. *Aristip.*
At non solum credas posse generare me-
lancholicum filium, cum actu patres, aut
matres aut aui, hoc morbo correpti sunt.
Sed sufficit apparatum morbosum habe-
re istius affectus, vel (vt Avicenna suprà di-
xit) debilitatem membrorum, seu comple-
xionis illorum. *Sopbron.* Cuiusdam rei ad-
huc dubius sum, & quoties sententiam il-
lam Hippocratis prædictam lib. de Morbo
sacro audiero, sic manebo, non solum, sci-
licet, melancholicum, verum & alios plu-
res affectus, hæreditarios posse dici. *Aristip.*
Galenus libro de Compagine membro-
rum semen è cerebro, ut plurimum de-
cidere ait. Et libro Finitionum medicina-
lium idem diceret de mente Platonis.
Experientia etiam omnibus notissimum,
& comprobatum est, omnes illos rei ve-
nereæ deditos cerebrum inter cetera sui
corporis membra. Infirmum, debile satis,
& imbecillum habere. Indicium certissi-
mum, illinc promanasse genitaram, se-
menque toties ab alijs excretum, quod
causa illius imbecillitatis fuit: quocirca
nisi aliam potiorem aliquis rationem hu-
ijs rei tradat, non potero non pro certo
habere melancholiā, & cæteros cere-
bri affectus facilius hæreditari, quia alios:
quandoquidem genitaram à cerebro ori-
ri, & hac morbosā existente, morbo um-
gignere, proba nū iam & cunctis perspe-
ctum est. *Sopbron.* Ad rem igitur redea-
mus. Iste aff. etus in seni ine contracti pos-
suntne mederi, vel tu alicui opitulatus es?
Aristipp. Deforme eslē, de se ipso prædicare
falsa præsertim & cum iſtrione audien-
tium, inita i' militē glorioſum, aiebat
eloquentissimus ille Cicero i. Officiorū.
Et cum omnis arrogātia odiosa sit, non
est quod ipse hoc stemate muniar: vera fa-
tens tipi pollicitor, inter aliquos melan-
cholicos cuiusdam curam habuisse, cuius
quidem alter ex suis parentibus melan-
cholicus

cholicus fuit, hic tamen filius ope mea restitutus fuit, non tamen auderem polliceri, aut affirmare, hunc firmum, & perpetuum sanum, liberumque ab affectu omnino manere, absque residua: cum difficillimum fore existimè, cerebrum, aut membrum, quod ex semine debilitatem acquisiuit, posse radicitus confirmari, ac forte reddi. *Sophron.* Quid igitur tua diligentia, cura, & medela illi profuit? *Aristip.* Plurimum quidem in primis in meliorem salutem eum adduxi; præterea cura, aut præseruatione qua posthac vicitur, si omnino non conualuerit, saltem præseruabitur, ne melancholia ancta delireat, & irrideatur ab omnibus, possitq; aliqua obire negotia. Sed ad ultimam iam accedamus obseruationem, scitu dignam.

Oetana.

Quum aliquem ex istis melancholicis maniacis è pre manibus habeas, & cum te conuenerint sui, ut illius curam, & prouinciam non leuem sumas, utere consilio illo diuini Hippocratis lib. Præceptiorum, parum à principio. Si enim à mercede incepis (inquit) conductus namque hoc vniuerso negotio, agroto quidem huiusmodi cogitationem inducis: quod, scilicet, non ipso relicto abibis: si vero non pacisceris, quod ipsum negliges, & de qui busdam in rem præsentem non admonebis. Curare igitur oportet de constituta mercede. Hæc Hippocrates. Quæ quidem nō ideo à me hic adducta existimes, quia ambitiosus, & pecuniae avidus, omnes siquidem in Republica hac, & alibi ingenium cognoscunt meum ab hac re longè alienum, quandoquidem constitutio, & solutionis hæc pactio in morbis medendis veterinariorum potius, & eorum qui hernijs, & fracturis, ac dislocationibus medentur, est. Ratio tamen, quæ me tecum hæc con fabulari mouet, talis est: cum alicui ex istis melancholicis medebitis, inuenies quosdam ad salutis portum tardè, & lentè satis accedere, quos interpolatè derelinquere debes, absque auxilio medico, demum reuertendum ad eundem ordinem: & ultimò, eti melanicus delirans maniacusvè astantibus videatur, & reuera ita sit, tamen Galeni consilio naturæ relinquendum, ut ipsa iam toties euacuationibus deonera ta, residuum insensibiliter (ut mos illi est) resoluat consumatque. Quam doctrinam Galenus ipse docebat ultimis verbis libello illo de melancholia in fine, quem sequutus est Actius. Illud quoq; (air) nouissimè scire couenit,

plerisque hoc morbo infestatos, quo tempore curabantur, nihil profecisse, ubi dimissos conualuisse. Propterea, quia reele prius à medicis tractati, poste à vires aduersus morbum maiores accepérint, cum antea remedij attriti foret quamobrem naturæ quies condonanda est, quām pluribus auxilijs affligi, quiete recfividemus; atque iam extenuatos morbos superare. Hæc Galenus. Cum autem assidentes, infirmorumque ministri, patres, aut affines me vident sic melæcholicum derelinquer, iudicio suo (quemadmodum mihi trididerunt) & medicum, & medelam suamque praxim abhorrent, illisque irrident, sicquè verulis, & empyricis idiotisquè statim ægrotum tradunt, & priorem medicum insalutatum respūunt, suique immensi, & diurni laboris stipendiū obliuiscuntur, & (quod peius est) natura iam tot auxiliorum remedijs adiuta, paulò post suū opus exequitur: & perficit, sicquè gratiam referunt empyrico illi, qui quodus medium attulit, qualecumque illud fuerit: cum melæcholicum restitutum habent. Tu igitur (Sophroni) arrige aures, & periculum ex alijs facito, doctrinamque Hippocratis sequere, & deinceps, nec fidem, aut spem ullam gratiarum in antiquo habeas, & ne te magnates, aut diuites decipient, nec quicumque alij, si stipendio niteris, sin minus, charitate motus fueris, & sic diues es, ut pro cibo temporario, haud aliena ope egeas: perge, & sanctum institutum prosequere, perficeque, ipse autem ad medelam proprio.

DIALOGVS QVINTVS.

In quo methodus curatiua particularis, qua ipse usus sum erga aliquos hoc affectu oppressos, continetur.

Primus ager.

Offert se nobis iuuencula quedam vigesimum secundum attinges annum, qua temperatura erat sanguinea, biloſa, cerebro, corde, hepateque calidis, prout horum omnium signa demonstrabant: huic suppressæ erant menstruæ purgationes: hæc occasione non minima oblata, in dies in tristitiam maximam, & cogitationes

tiones varias incidit: post in nimis & intempestiu[m] r[es]um, necumque, quorum finis del ratio manifesta erat: h[oc] cuncta symptomata affatim angebantur, paucis post diebus transactis hypochondrii sinistri tensio, & obstrucio, non parua apparuit. Quibus a me bene notatis, cerebrum lasum esse per consensum totius, vna cum communione lenis animaduerti: deinde symptomata esse in genere noxa functionum principum affectuumque melancholicam, causam iudicavi sanguinem melanochicum, copia paruaque qualitate, eaque calida constitutum. Ex his longum fore membrum praedixi, tum ob partium communitem, vnde ortum habebat, tu etiam propter succi huius rebellem natum. *Sopbron.* Quibus igitur remedis huic m[al]e opitulatus fui? *Aristippus.* Septem auxiliorum generibus, victu, scilicet, conuenienti humido. Secundo, extergendo communes vias omnes, succumque preparando Tertiò, vacuationibus per sanguinis missione. Quartò, ex purgationibus particularibus. Quintò, auertentibus a cibis rebro humorum. Sextò, reliquias resoluendo, cerebrumque, cor, & hepar corroborando. Septimo, consilijs necessariis ad modum huic medice, tam ad curationem, quam ad præseruationem. Victus huic primum constitutus fuit, & potus frigidus & humidus, omnium decreto, præcipue Aetij sermo 2. cap. 6. à vinique potu omnes abstinentendum esse profitentur. Victus facilis coctionis, panis probè coctus, caro hœdina, gallinarum, perdicū, caponum vè inter ornes ramen principatum obtinet caro arietina, aut castratorum, quem quidem Azarab us melancholicis his à proprietate cōuenire ait. Rabbi autem Moses 7. par. Apho. carnes pullorum accipitris, & noctuae saporis boni esse dicebat, & corroborare animam, conferre que[m] melancholicis: præcipue si decoquantur cū succo maioranæ: exhibenda etiam hora cœnæ acetaria ex boragine, lactucæ coctis, aceto oleoque irrigata cū sacharo, poma item aspa, aut bina oua sorbilia recentia, aut trementia: aliquando in fine prandij, aut cœnæ, & interdiu radicem aliquam buglossæ, aut scorzonellæ conditam. Iubeo etiam, ut sepius in eis prandecium, tum carnes, tum etiam quiduis aliud ediliorum aceto convergatur. *Sopbron.* Estne hoc, quod audiui aliquando Aetium docuisse de aceto, affectui huius commode? *Aristipp.* Quod ipse memini, est, auto-

rem istum lib. 6. capit. 10. ferere, melancholicis proficuum esse euntibus dormitum cochleare vnicum aceti acerini, atque eodem intingere pleraque obsoniorum quod etiam laudabat Plinius Secundus, lib. 13. cap. 2 & Dio lib. 5. cap. 8. Paul. etiam cap. proprio huius morbi. Sed inter omnes Auicen. clarius lib. 3. Fen. 1. tract. 4. cap. 18. sic: Et laudarunt, ut absorbant omni nocte acetum forte, & præcipue acetum schylliticum: nos autem time mus malitiam aceti in hac ægritudine, nisi adsit fiducia quod materia sit generata ex cholera adusta, quoniam est calida; nam tunc acetum est magis iuatiuum ex alijs rebus, & præcipue schylliticum, & oximele factum cum aceto schyllitico, & quandoque etiam iuuat acetum, cum ægritudo est cum communitate splenis & materia est in ipso. Hæc Auicen. Sed multò ante hos diuinus ille Hippocrates lib. de Affectione (vel potius Polybus eius verus autor) fecit mentionem huius exhibitionis acetum parum à principio huius lib. Potu vero (ait) vtendum est quocumque alio volveris, præter vinum, aut acetum, & mel & aqua dato. Vinum autem (subdit) non conuenit mente motis, neque in hoc morto, nec in quibusvis alijs. Quam doctrinam sequutus fuit Galen. libro de Melancholia. *Sopbron.* Si me meus non fallit animus, doctrina illa Auicen. non similis omnino est doctrina Hippoc. quandoquidem hic uniuersaliter mente motis nocere ait vinum, prodeesse autem acetum & aquam: ille autem particulatim hypochondriacis & melancholicæ illi ab flauabile exulta ortæ acetum, utile esse ait. *Aristipp.* Nihil autem admodum distantes viri isti sunt hac in respectu melancholei, & mente moti simul, ut plurimum, immo ferè semper à flauibile exulta delirant, præcipue cum furiosi sint. Vnde à his duobus proficuum acetum, quod hypochondriacis utile. Malfestum est illis, qui caput 19. 20. usque ad 27. lib. 1. de Simpli. medi facult. Galen. legerint; nam parte illa caloris qua acetum prædictum est, deobstruit, tum enam penetrare facit frigidam portionem, qua succum calidissimum attemperate potest: quibus per pectis clarè intelliges, commodissimum ambobus affectibus esse.

Consilium est non nouum Aetij lib. 3. cap. 10. ferè ad finem, cum utraque necessitudo adest, & venam secandi, & expurgandi, vias communes prius mundificare, ne, scilicet, venæ exinanitæ, ab intestini, & alijs

Mundifica-
tio cōmuni-
tia
via.

alijs vijs attrahant succulentam substanciam. Quod quidem etiam Paulus docēbat lib. 6. cap. 40. Cæterū, qui venam incisuris est (inquit) id habet inspiciendum, num multa stercoris retentio intestina vrgat: quod si ita deprehensum est, molli clyster alius anteā vacuari debet, ne venae putridam aliquam excrementorū colluviem ab intestinis attrahat. Et paulo ante aiebat: Sola in ventriculo ciborū concoctione, aut etiam perfecta in iocinore sanguinis elaboratione expectata. Hunc etiam ordinem sequuntis est Auicen. cap. de Venae sectio. & Actius de mente Gale. lib. 3. cap. 10. de Incisione venæ sic ait: An solitæ quæpiam euacuationes detentæ fuerint, considerandum. Cæterū aggrauante vexantequè multitudine, non statim sanguis auferendus; sèpè enim in corpore crudus humor collectus est. Hac etiā methodum sequuti fuere Auerroes 7. Collecta. cap. 1. & Hali Abbas 9. practi. cap. 2. Incepi igitur hoc opus leui eoquè communi quodam clysteri inferiorē ventrem lauando, ex aqua, melle, & oleo quo vt plurimum Gale. vtebatur, præcipue 11. Metho. cap. 9. & 8. Meth. cap. 5. Sequenti die bolos floris cassiae exhibui, cùm haustrum syrapi rosa, persi 9. infusio: At non semper, nec omnibus huiuscmodi medicamentum propino. Sed quibusdam puluerem hieræfolijs cassiae implicitum, alijs Mannam, vel terebinthinam, prout occasio, tempus, & ægri consuetudo, aut aptitudo illius adest.

Hoc peracto ad tertium me confero; venæ enim sectione, & expurgatione exigentibus, ab illa incipendum fore existimavi, Galeni ductus decreto pluribus in locis, 4. scilicet acut. Comm. 21. 22. & 6. Epidem. p. 1. Commēt. 5. & lib. de Renum dignotione, & 6. Epide. p. 3. Comment. penultimo, & lib. de Melancholia, sic: Quod si sanguis & praui succi abundauerint, plurimum venam incide, tum purgationem exhibe. Hoc etiam dogma sequutus fuit Auicen. 4. p. cap. 4. Alexand. lib. 11. cap. de Podagra. Necessariam esse sanguinis missiōnem in affectu hoc. Auicen. etiam docēbat 4. 1. c. 20. Ille (ait) in quo atra bilis superat, nihil offendetur, si vena illi incidatur, & postea purgatione euacuerit. Cornel. Celf. lib. 3. cap. 18. ad medium loquens de secundo generē insanie sine febre: In hac (inquit) vtilis sanguinis missio. Paulus lib. 3. cap. 14. sic: Cūm morbus incipit (loquens de melancholia) ex totius

corporis affectus consortio, à sanguinis missione incipiendum, & hoc tam in melancholia, quam insanie seu furore. Hoc met suadebat Actius de mente Poisidoni, lib. 6. cap. 10. Hi omnes à Galen. edotti. 7. Metho. cap. 21. & lib. de Sangui. missio. parum à principio, & 3. loc. affect. cap. 6. vbi: In vniuersum (ait) corpus sanguinem melancholicum continet, curationem à sanguinis missione incipere oportet. At Gale. manifestissime, & ex professo id tractat libro de Melancholia, sic: Cūm vniuersum corpus totum sanguinem melancholicum habet, principium curationis amissione sanguinis auspiciandum est; & qui egerit auxilio hoc, hirsuti ut plurimum sunt; & venas latiores habent: hi enim facilè melancholicum hunc succum procreant, interdum eriam, & homines rubicundi in melancholicam temperaturam deueniunt. Et paulo inferius: Si autem solum cerebrum affectum sit, sanguinis missione æger non eget, modò plurimo sanguine non abundet, & præseruandi causa sanguinem detrabere nolimus, & talis affectus victu humido bonoquè, balneis assiduis tepidæ aquæ vti oportet, omisso quoquis alio remedio potenti. Galenus & cæteri alij è nitidissimo illo fonte Hippoc. ordinem hunc sumpserunt epistola illa 19. de Insania, vbi sic ait: In quanto popularium morborum quendam recentui Androphanem nomine, cui siebat vocis interceptio, ignorantia, frequentes delirations, & reuersiones; lingua autem dura, & nisi collutio vñus esset, loqui non potuisset, & plerumque etiam valde amara, venæ sectio exoluit, aquæ potus, aqua multa, veratrorum potionēs.

Statuto iam sanguinem oportere extrahi, opera pretium est differere, qua ex parte, & quæ incidenda venæ. Nulli dubium est quin in hac infirma poplitum venæ secundæ sint, quum menstrui sanguinis motus defecerunt, quum id nos Galdocebat libello de Sangui. missio. cap. 18. At si verbis paulo inferius acquiescamus, hoc intelligendum dum motus iste consuetus sanguinis instat, & hoc tribus, aut quatuor diebus ante motum illius: deriuatio enim, & euacuatio opere hoc fit: in hac tamen infirma nostra distabat tempus huius motus, quapropter hac & illac sanguis ille per totum corpus dispersus erat, à cuius copia & effumatione cerebrum patiebatur. Sed maximè aduentendum erat, quod prudentiores medici agunt,

Agunt, in simili menstruorum retentione copia sanguinis existente, brachiorum venas incidebant: quod docebat Actius lib. 16. cap. 59. sic: Atque iste quidem copiosa sanguinis missio sanantur. Cubiti igitur ac malleoli venas secare oportet, vbi prius clarissime brachiorum venas, demum tali incidit, quod experientia probatissimum est prouocare flatim motum hunc consuetum, mole deposita. Præterea Galen. 4. acut. Commen. 24. brachiorum venas quam velocissime, & plurimum ex his, quæ principes sunt euacuare aiebat: hoc sic actum est bis, aut ter, sanguinis copia, & virium robore perspectis.

Semper illud Actij in ipsis euacuationibus ante oculos habeto, lib. 3. capit. 17. Vbi euacuationi tantum studemus iteratione eodem die facienda est, vbi vero auersioni tantu, satius est duos interponi dies, atqui inanitione quidem summo per indigent, sed si vires illorum admodum imbecilles sunt, hos caute inanire oportet. Primam namq; sanguinis ductionem ita imperfectam reliquere, vt secunda, tertia, que suppletat, si expedierit, quando autem feruentis sanguinis multitudo febrim accendat acutissimam, veluti synochu, subita, & repentina inanitio usque ad animi deliquium tentanda est; virtutis robur a pulsibus perpendendo, vnum etiam circa hoc opus animaduertendo, quod si uenae illæ basilicæ quum secundæ erunt, non apparent, confugiendum esse ad communem uenam ipsius brachij; quod si nec ista; ad cephalicam; quod si nec quævis istarum, ad quamcumque; ob compositionem enim variam corporum, & ob pinguedinem carnemque ipsas cooperientem evenit euancere: deuenientum igitur ad quamlibet illarum, vel in finem brachij prope manum ex aqua calida, vbi omnes iste conueniunt uenæ, saltem basilica, & communis, vt oculis sèpius patet, & anatomici id docent. Secunda (inquam) quæcumque apparuerit, quia vt dicebat Alexander Trallianus lib. 2. cap. de Melancholi. circa uenæ sectionem dum opus est, cùm uenæ obscuræ sint, nihil minus iuabitis, ex quacumque parte sanguinem detraxeris, cùm etiam omnia simul vacuentur: quemadmodum enim diuinus dicebat Hippoc. confluxus virus, consipratio una, omnia consentientia. Quæ verba sic veniunt intelligenda, vt hinc rationem Alexandri defendamus, quia confluxus scilicet humorum unus est, & con-

spiratio uña, id est, spirituum, & insuper omnia sunt consentientia, scilicet membra: ideo ex quacumque parte sanguis extrahi potest, dummodo basilica non appareat. At ipse hac in re indagationem maximam facio, existimo enim conduibile admodum esse in communione istius affectus, & consensu totius, venas illas aprire, quæ totum nutrunt corpus, & si Galen. etiam 13. Metho. cap. 11. parum à principio, in simili casu qualemcumque iubet secare uenam, euancientibus, vt dictum est, affectui conuenientibus. Et hæc sufficiant pro consideratione uenæ sectionis. De expurgationibus aliquibus particularibus tractaturi, aduertendum, quod Arabs ille Abenoar dicere solebat, nunquam ministrasse medicamentum laxatum alicui, quin prius cor suum pluribus diebus ante illud laboraret. Et si Galenus etiam id sentire videbatur 2. Aph. Com. 51. & 1. Epidem. vt supra, & Hippoc. in contextu, sic. Plurimum atque repente vacuare, vel replere, vel calefacere, vel refrigerare, seu quoquis alio modo corpus mouere, periculose, id iure certè. Omne enim nimium naturæ inimicum: consistit enim naturæ substantia in elementorum commoderatione: quare non absque ratione, nimium omne unam substantiam animalis dissoluit, siquidem commoderationem destruit. At si paulò inferius in contextu, nec non & in Commento pergimus, inueniemus rationem, qua ipse munitus sum aduersis eos qui methodum hanc nostram in multiplicazione medicamentorum expurgantium, reprehendunt, non enim bis, aut ter evenit aliquem in hoc morbo expurgare, sed sèpius. Hoc vero paulatim, vt textus docet, quod tutum est.

Sed Galen. se ipsum pleniùs explicat, lib. de Renum passio. propè finem: intelligit enim illic, multum euacuare periculose esse, quod, scilicet, vires imbecilliores reddat: alioquin haud periculose: multa esse potest euacuatio, vt hic videbitur, at non periculosa, quia tum paucat, interpollat, tum etiam præcautione, & præparatione idonea fit. Dum vires autem imbecilles adsunt, abundantia, aut aucta succi copia, decretum est Galen. à nobis obseruatum, 9. Metho. cap. 10. prope finem, sic: Cùm euacuationis adsit necessitas, & abundantia paucat viribus superior, vtique ex moderata vacuacione, adeo nullum accedit viribus

Opuscul. de Melancholia.

24

bus incommodum, imò etiam valde magnum.

Præterea cum affectus hic chronicus sit, & documentū sit Galeni, hos similes morbos paulatim medendos esse, non abs re erit, rationem huius rei exhibere, 9. Metho. cap. 10. præsertim viribus imbecillibus existētibus, & præsente evacuationis necessitate. Sic docet: Oportet (inquit) vbi indicationes sibi aduersantur, & paulatim, quod vitiosum est evacuare, & paulatim inuicem, quod salubre est pro eo repone re, quam medelam epicratalim vocat: Huc ordinem etiam ipse mer Galenus sequi tū est, libr. de Melancholia ad medium, quo in loco si attentē illa perpenduntur, inueniet quinque, me ad punctum (vt aiūt) doctrinam illam sequi. Sed ne post hac or do iste noster timidum aliquem pertereat, & vñā cùm hoc studium nostrum vi lipendat, aut potius irrideat, vt maleuol o rum consuetus mos est, quæ Galenus ait, verbo ad verbum, bona que fide relata, audiāt de mente Posydonij: In quibus san guis abundare videbitur, à principio ve nam cubiti incidere conuenit, præsertim in quibus consueta aliqua sanguinis eva cuatio retenta est, in mulieribus autē: qui bus menstrua defecerunt, talē venam aperi re conuenit, quisque vero pro habitus sui ratione inaniendus: in quibus autem mali succi potius abundant; vbi prius ægrotan tem cibaueris, vt Risi hiera, vel Archir genis, aut Iusti, quod si sanguinis, & prau i succi copia fuerit, primum venā incinde, tum purgationem exhibe; postea die bus interiectis clysteribus aliquot aluum subducas. Primo cremore furfurum, spuma nitri, & melle: deinde filiculæ radicem contusam, vel epythimum furfuribus in coques: ab hoc clysterie diebus tribus interpositis hieram dabis amaram, quæ a loem recipit, & præ ceteris omnibus epythimum habet. Et paulo inferius habet: Ex hac hiera dabis ex aqua nulla quantu magnum colear capit, bis, aut ter ex modicis interuallis. Hinc vbi laborantem rursus vietu contenienti recreaueris, hieram Risi denuo exhibebis. Hæc Galenus. Quæ quidem si bene animaduertantur, & meum modum in opitulando affectum hunc aduertat quis, intelliget verè hac in te Galeni sequacem me esse; tantummodo differentiam in hoc inueniet, quod Galenus hieram exhibet solam, ego autem ob nimiam eius amaritudinem mixtam alicui apto medicamini, & hanc

quia ægri abhorrent, non illis semper cen cedo. Præterea loco clysteris, illud quod injici iubet, ego clysterem illud lauatiuum, quod vocat ex decocto hordei cū sacha ro, & oleis violaceo, & rosaceo, quia tem peramento huius frigido, calidam medi camentorum vim retudinus, & viā qua illud transit attemperat: hæc viam semper sequutus sum, qua quidem omnia ex animi sententia successerunt: dicat detractor qui vis quidquid in buccam venerit. Hanc etiam methodum sequutus est Auicen. 4. par. cap. 20. propè principium. Et cuius malus sanguis (ait) fuerit paucus, & declinauerit ad aliquod membrorum, & ejus declinatio vehementer noceat, & fuerit necessarium, vt ipse minuatur, ex eins san guine parum erit assumendum, & cibo bo no erit alendus, deinde erit minuēdus iterum post dies, propterea vt malus sanguis ab eo extrahatur, & bonus restaretur.

Sunt qui inconsideratè paceque dicam. illorū, prædicant, ac (quod p̄cius est) publi cè profitentur, morbum hunc non nisi moderatō humidoque regimine, & alijs huiuscemodi eurandum esse, & proh dolor, quot derelicti, & auxilio priuati, ac incurabiles vitam suam consumperunt, & hoc imprudentissimo gubernati consilio, non audiebant isti quidem Galenū lib. de Melancholia, vbi sic ait. Oportet autem incipienti morbo mederi, nam in ueteratum, & actum medentis manum respuit: idem significare volebat 4. Aphor. Comment. 30. firmata magnam vim emollientem exposcit, longo tempore, & per fortiora auxilia, vt suprà retulimus.

Et si medici hi decretis istis Galeni auscultare nolint, sequentibus saltē ac quiescant orō, non ne humoribus turgen tibus statim succurrendum esse evacuationibus docebat Hippocrates? nulli dubium. Sed quod turgens hic melancholicus succus sit, audiamus Galenū r. Prorrheticorum, Comment. 27. vel alijs similia hæc docentem. Humor ille, qui læsionem phantasie parit, is turgens est. Et Comment. 12. eiusdem libri: Turgentes humores voco, quando copia & qualitate molestant, quæ quidem omnia in af festu hoc inueniuntur. Præterea, si quod curationem desiderat, nil aliud est, quam affectus qui vitiat actionem, quid cunctandum; nisi statim opitulandum, cùm actiones, & eas hominis præcipuas vitia tas hic aduertimus? Quod 1. Meth. cap. 9. parum

parum à principio, Galen. & 2. Methodi, cap. 3. & si vis clariū cognoscere, vtrām hic turgens sit, necne, lege conditiones humoris turgentis Comment. 22. lib. 1. Aphor. & si id ad quod vrget medendi finis medici debet esse, teste Gale. 3. Metho. cap. 9. ad finem, & in morbo hoc, vt appareat vrgentia magna, & auxiliū necessitas adest, nō procrastinandum remedium.

Anteaquām ad expurgandum huius infirmæ corpus deuenirem, omnia hæc mecum contemplatus fui, ne me ipsum in re aliqua deciperem, quod vellem tyrones, & inter cæteros aliqui memoria tenerent, id enim ad curationem conducibile satis fore existim.

Sanguinis igitur extractionibus præhabitis succum istum alterabam, vias præparabam, corpusq; sursum deorsumve fluidum reddebam, tum victu humectante, potu, syrups, & clysmatibus: alterando etiam, seu concoquendo succum istum, & paulatim euacuando, vt dictum est. Concoquendo, inquam, & si impropriè, concoctio siquidem humorum à natuuo nostro calore fit, & non ab arte. Ostensum enim est (dicebat Galen. 22. Comment. 2. Aphorism. in Comment. de Potentijs naturalib.) naturam vniuersiisque particulae, quatuor vti potentij, attractua proprij alimenti, & eiusdem retentiu, & præterea concoctiu, & alienorum expulsiu. Hac de causa decoctis & syrups aliquibus utimur, aliquando ad calorem istum natuum adiuuandum, tum vel ad alterandum temperandumque succorum aliquorum acrimoniam, vel crassorum attenuando, vt aptius à natuuo isto calore vincantur, siveque ab eodem facilius euacentur: huic igitur conuenire videbantur syrapi boraginis, & chicoreæ, ex aqua buglosæ, aut scorzonelæ. Demum septem aut octo diebus lapsis, in quibus ænematibus aliquibus vñi fuimus: medicamentum confectionis hamech simp. dissolutum in syrapi rosati solutiui sufficiēti quantitate, diebus aliquibus transactis iterum propinai de syrups illis, & medicamentum cōfectionis hamech simpli. & cōposi. vriusque scilicet dra. iij. invnc. iij. syrapi rosa. soluti.

Et quia vt in præsenti ægra, sic & in alijs quamplurimis hypochondriaca saltem melancholia affectis obstructiones in sinistro præcipue hypochondrio adsunt: ad deobstruentia medicamina deuentum

De Melancholia.

est, præhabit is euacuationibus dictis: hoc siquidem sic fieri consulebat Gale. 11. Metho. cap. 10. parum à principio; & 11. Metho. cap. 5. Præstat enim (inquit) vitiosi ſuci maiore parte emissa ad detergendas obſtructiones accedere, cùm alioquin metus sit, si obſtructionibus liberandis, priuſ quam vacuaueris, ſtudeas, ne ipſas magis impingas, quibus id fiebat rebus in ſexta remediorum differentia constitutis.

Interea dum hæc fiebant vñi fuimus re medio illo Galen. libr. de Melancholia, de mente Rufi, ex longioribus, ſcilicet, internallis, hora tranſacta à cibo, vel tepida, vel decocto ſeminis raphani vomere iubet; quod quidem agēdum est non forti vomitivo; etiā Auicen. Fen. 1. libro 3. tract. 4. cap. 20. cum elleboro, aut eius decocto vomere iubat: at ipſe nō his rebus vomitum concitaui, ſed ſolo haufu magno aquæ tepidæ hora à prandio. *Sopron.* Sed dic (obſecro) cùm ſic exactè particulatimquæ cuncta diſſeris, vteriſnè huiuscemodi medica mentis expurgantibus erga omnes istos, qualia hic iam retulisti? *Ariſtip.* Minimè, ſed in affectus principijs, vel his, vel alijs differentibus, mitibus tamen; præ oculis habendo illa quæ Auicen. 4. pri. docet ad certam quantitatē iuſtumque terminum conſtituendum in expurgantibus medicamentibus, artificiosa coniectura opus eſſe, loco enim citato aiebat Auicenna ex his elicienda coniectura ex membris natura, morbi magnitudine, ex his quæ ſua conuenientia ſeu ſimilitudine id ſignificant, maris, aut fæminæ differentia, ætate, con ſuetudine, tempore anni, regione, vixiū ro bore, habitu corporis, colore.

Atque circa medelam huius fæminæ aetū eſt, & quoties expurgata fuit, quibusvè medicamentis, iā audies in alijs diuersimode, vt poſteā tibi ſignificabimus: nunc autē aliquibus præterlapsis diebus, cùm cæteris remediorum generibus adiuta fuit, quæ iā iam referam, ad alias expurgationes, & præparations deuentum eſt: vñcias enim ſex aquæ laetiſ capræ nigrae, ſi fas erat, recenter foerata ſumebar, in quo duodecim horis madefactæ fuifſet ſeu infuſe drachmæ qua tuor foliculorum, & foliorum ſenæ, & epi thymi, & polipodij vtriusq; drachmæ duæ, demum ſummo manc, vñico feruore, trāſa eto colaturā iſti aquæ exhibebā, & hoc ſingulis octo diebus nūc hoc, nūc hierā bolis cassiē implicitam, aliquando aliquod medicamentum ex fortioribus, quæ poſteā connu-

C connu-

connumerabimus : vicissim diacatholici vnc. semi. pilul. è fuma.dra.j.ellebori. g.ijj. quæ vel in aqua lactis, vel in mortellis saccharo coopertis. Alijs etiam diazenæ dra. ijj. confectio hanech, simp. drach..ij. diagri dij. g. lij. ex decocto fuma. At verò die illo ante expurgans aliquod medicamentū ex istis, clystere quoddam attemperans nocte præcedēte injiebam, & sequenti die pōst illud: cuius rei rationem iam superius redidimus: die etiam expurgationis si tormina anxietatesque aderant, haustum magnū aquæ buglosæ, vel frigidæ ex saccharo propinabam, quod conuenientissimum illi erat, & cæteris omnibus, iuuenibus præcipue, & biliōsis : & ex animi sententia eueniebant omnia. Hoc etiam eodē die, loco ptisanæ Hippoc. præparatum habebam iuscum pulli decocti, referti hordeo mūdo, saccharo rosa.seminib' frigidis, de quo in principio prandij haustum sumebat. Sequenti die ab expurgatione, quia debilitatem aliquam ventriculi sentiebat, conseruam illam rosaceam cōcedebam, cum vnc. viij. aquæ buglo. Septimo enim lib. de Simpli. cap. de Centauro maiore, Galen. in fine, ait sic: Porrò ad ea que vacuata sunt roboranda, contrahenda, adstrictioneque est opus, queuis conditio isto inest. *Sophr.* Sed quid si obstructiones magnæ in hypochondrijs (vt dixisti) adsunt, nonne nō cebit conserua ista, propter sui constipationem, cùm deobstruentibus æger indigeat? *Aristip.* Utique sic se res habet: in huiusmodi tamen obstructis non nisi semel id fit, sat in alijs, vbi hec obstrucciō abest, pluribus diebus sumitur: proficua enim satis aliquibus est.

Demum aliquibus expurgationibus usi, ad sumptionem aquæ lactis caprini, in quo flores cordiales infusi sint, accedebamus: perseuerabat ægra nostra colaturam istius infusionis hauriendo: postea ad unum ex medicamentis dictis, vel dicendis confugiebam, & reiterabantur ante dicta, & quæ sequuntur.

Interim dum, quæ edocta, vel potius enarrata sunt, siebant quinto isto, & sexto sequenti remedio infirmam nostram ad salutis portum ducebamus. Auertētibus, scilicet, remedijs huiusmodi, crurū fortibus frictionibus & continuis, tum etiam lotionibus, decocto rōsātūm, & cammonillæ, & ligaturis, aliquando cucurbitulis, demum & clysteribus fortibus.

Fiebat etiam proficua non solū auer-

sio, sed mira euacuatio ex venis illis quas hæmorrhoidas vocant: præcipue si retentus illarum aliquando motus sanguinis erat; sin minūs, etiam prouocandus, si fas est, cucurbita apposita ipsi ano: quod si nec hoc sufficerit, pressaria apponenda, ex drachma una colochintidis, & amygdalis amaris: quod si euocatione hac appareant, sanguis extrahendus; habita ratione virium & mali magnitudinis: quod si circa hanc rem voti compos non euadas, haud nimium sis sollicitus, nec anxius, absque euacuatione chim ista quam pluſimi euaserunt: perge ad alia auxiliorum genera.

Inter cæteras remediorum differentias, quæ huic affectui admodum perpendendæ videntur, quæ sequuntur sunt: cordis, iecoris, lienis, atque cerebri, corroborantia, resoluentia, & deobstruentia. Considerationem cordis necessariam admodum esse in ægritudine hac, dicebat

*Confederatio
cordis.*

Arabum Princeps Auicenna Fen. 1. tractat. 4. libro 3. capit. 18. Et quandoque fit, ait, propter causas alias infrigidantes, & exiccantes, nō ex corde solum, cum tamen non sit possibile ut fiat absque communitate cordis: imò fortasse magnitudo causæ in ipso erit corde, & propter hoc necessarium est ut associetur, vel continuetur cura cordis cum cura cerebri in hac ægritudine: & scias, quod sanguis cordis quando est tersus, subtilis, clarus, lœticans, resistit corruptioni cerebri, & ratificat ipsum; imò non est mirum, si sit secundum plurimum principium illius ex corde, licet non confirmetur ægritudo hæc nisi in cerebro. Hæc Auicenna. Idem tenet Serapio tract. i. capit. 22. Hoc cùm animaduertebam, diuitibus sacculum plenum puluere electuarij diambræ & diamusci appono, alijs lineum madefactum aquis cordialibus, cùm guttis vini albi, & succo pomorum dulcium quas *camuesas* vocant, & santalis: sumere etiam iubeo electuarium de gemnis, vel electuarium lœticans Rasis ex aqua buglosæ: alijs conseruam rosaceam, vel radicem buglosæ Iecoris etiam cura habenda, si id præcipue intemperie nimis calida sit, appositione epithematum frigidorum.

Lieni, & hypochondrio sinistro fortis oleis de capparibus, & sissami, vel simili vnguento: accipe istorum oleorum singulorum vnc ij scolopédriæ, corticum capparorum vtriusque drach.j. seminis agnica-

Nicastri drach.j. & semi.ceræ quod sufficiat, & parū aceti aspersum. Fiat vnguentū quo bis in die vngatur. Aliquando somēetur locus ille ex decocto anerhi, absinthij, & capparōrum, & post longam fomentationem, oleis dictis balneetur.

Ventriculi etiam habenda maxima cura, quum Gale. ipse lib. de melancholia dicat, flatibus plenum solere esse ijs qui morbo hoc laborant, quod reuera sic est: cui ad mouenda de mente Galeni spongia plena decocti cimini & pulegij in aceto. Eodem etiam lib Gal. ait: Quicumque ventriculū habet ad concoquendū non idoneum, huic frequenter balneis vti prodest, vel ie- iuno, vel peracta iam cōcoctione. Et addit: Post balnea dabimus cibaria cōcoctū facilia, non inflantia, bonā aluum facientia, dili- genterq; obseruabimus, quomodo à singu- lis ægrotus afficiatur, neq; enim omnes eo dē modo ijsdem cibis afficiūtur, aues siqui dem, quæ nec pingues sint istis conueniūt, & oua sorbilia leuiter cocta, pisces faxati- les: reicienda sunt quæcumq; in coeno & paludibus viuunt, carnes hoedine & laetentia- tum animalium istis vtile, vulue etiam, & sumen, hoc est, pars illa sub vberibus, pedes porcini, & inter olera, quæ dulcia sunt. Hęc Gale. Sed quid tibi referā de cerebro istius nostræ infirmæ, quæ quidē cū noctu diuq; vigilasset, & sine interuallo delirasset, iā in- telligere poteris, quo pacto affectū calidissi- ma intemperie esset, qua propter bis in die illud balneabam ex decocto aquæ fluvialis tepidæ, in qua rosæ, cammomillæ, salicis fo- lia, & hordeū decocta esset. Noctu coclea- ria aliqua amygdalarū, & seminū quatuor frigidorū, tremoris cū sacharo decocti: de- mū ad pessaria paruula deueniebā ex co- tone facta, imbuta populeonis vnguento, & parum opij, & mul'ebris lactis, quæ qui- dem pessaria naribus immitebātur, tempo- ra etiā ex hoc codē linimento intinge- tur, pileū etiam quo semper caput tegeba- tur plenum florū boraginis, violarū, & bu- glossæ ana. vnc. sem. coriātri preparati vnc. ii. roſa. dr. j. sthecados, & maioranæ ac ca- mo. ana. dr. j. corticū papaueris albi, vnc. ii. in puluerem cuncta hęc redacta.

Hęc omnia sic acta sunt aliquibus die- bus, & reiteratis aliquibus (Christo gratia) conualuit: sed ne remaneat tibi circa me- delam hanc dubiolum aliquod; scias me, inter medendum ægram hanc, & reliquos, obseruasse consilia aliqua grauium docto- rum, præcipuē illud Auicen. Fen 4. pri. c. 5. Semper autem (ait) non est assuecenda na-

De Melancholia.

tura ad pharmaca, quoties indiget lenitio- ne; quoniā id in usum converteretur, quod quidem ipse expertus sum. Præterea nō ea- dem propino, ne tædiū etiam ægris afferā, quod etiam Alexander Trallianus suadet.

Sed si quemuis ex his melancholicis perfectè curare cupis, haud in itinere defi- cias, quia perseverantem morbum videas, audi, quæ antiqui circa rem hanc cōsulūt. Præcipuē Trallianus lib. i. c. vltim. in fine de melācholicis, sic: Quod si reliquæ quæ- dam ipsis supersint, & æger non admodum mundam habere mentem appareat, rur- sus expectata bona aeris temperie, auxilia debet repetere, initium à primis faciens: à quibus etiam antea incipiēdum diximus: at hęc paulatim facito, confidens, quod etiam si difficultis, & propè insanabilis exi- stat, ijsdē ipsis insistendo perit, & vt ratio- ni consentaneum est, omni tamen ægrum morbo amaro molestoque liberabis. Hęc Trallianus. Quem qui non sequirus fuerit in medenda melancholia, hoc præcipuē suī mens consiliū, plurimos huius affectus abs- que ope derelinquet. Si melancholicus ali- quis iuuensis sit, téperatura calida, in regio- ne & tempore calidis, & aliquod ex medi- camentis fortioribus exhibendum sit, si pi- lulæ, aut morselli sint, statim à deglutione monet Rasius parū aquæ tepide haurire, si dilutum sit rebus frigidis, & humidis mix- tū, vt aqua lactis, vel decocto aliquo istius- modi qualitatis, die expurgationis, ho- ra prandij, vt dixi, iuscum illud alterans vesperi haustum magnum buglossæ, vel fri-gidæ: sequēti die clystere illud lauatiūm, & potum frigidę cum saccharo.

Aliquando etiam oportet agere quæ Ga- lenus docet 13. Metho. cap. 15. & Paulus lib. 3. cap. de Cura maniæ: illis enim qui & victum, & pharmaca respuunt, cibis aliqui- bus immiscere iubent.

Auicennæ etiā fuit consiliū, cūm è capi- te succum prauum & abundantē educere cupit, morsellum magnū, aut pilulas duas magnas propinare persuadet. Solutiuā ve- rō (inquit) facilia ad purgādum caput sunt alsahaierset, ex quibus sumitur pilula vna magna, vt paruum pondus operationē effi- ciat sufficientem cum mora, & nō noceat propter paruitatem suam iteratio. Quam etiam sententiam commendabat Ratius, 12. conti. tract 1. cap. 1.

Ostauianus Horatianus circa medelam huius affectus lib. 2. c. 5. ait: Si adhibitis hu- medantibus, & expurgantibus, causa non fuerit diminuta flebothomum sub gemina

C 2 dctrā,

detractio[n]e adhibeo: ipse autē , et si Octauianus hæc dicat, nō tamen sum expertus, fortifā verò poterit aliquis affectus in subiecto tali adesse, ac tempore ipsius morbi, symptomataq; talia, quæ exposcant huius cœmodi auxiliū post alia . Sed v[er]terius pergens Octauianus laudat peregrinationem in his, quam ego salutiferam, & proficuam adeo fateor esse , & me vidisse illius profectum dico.

Cornelij consilium peroptimum. Cornelij Celsi etiam est doctissimū aliud consilium lib.3.c.18. qui sic ait: Si torpes admodū sint, segnes, taciturni, tardi ad loquendum, & vbi perperam agunt, fame, vinclis, plagis, coercendi, cogendique, & attendere, & ediscere aliquid, subitoque etiam terrei, & expauescere, & ferè quidquid animum vehemēter perturbet. Hæc Cornelius. Quod sumptum existimo, è Galen.lib.de Theriaca ad Pisonem, fere ad medium, & ab Hippoc.lib. de Morbis popula.2.p.4.& 6. Epidem. Comment.9. etiā Cornelius mutare regionem, & peregrinari laudat. Hoc eodem cap. cōcedit vinum melancholicis, qui potiū metu laborant, & inueteratis scarificare occipitum cucurbita apposita.

Galen. Plura quæ iam etiam audies, è Gale. multis profuere lib.de Melancholia. Exhibere, scilicet, flatus discutientia, vrinam prouocatia, inanitiones etiā, quæ per sudores fiūt, siue laboribus, siue balneis, siue vunctionib; ex oleo factis, oleo, scilicet, camenmelino, nitrooleo admixto: post quæ redit ad hieram. Mens est etiā Rasiū loco suprà cītato; quibus mouetur, melancholiā verè non esse corruptionē sanguinis in ipso cerebro, sed in venis, & in tantum(ait) mouetur illo tempore donec perueniat ad cerebrum: laudat vinum Rasiū melācholicis, sed existimio id velle fieri, nō in regione, tēpore, etate, temperaturaque calidis, nec furiōsis admodum. Commendat(& id iure) syrum acetosum his, quia mundificat ventriculum.

Sed qui expurgantia medicamina abhorrent in medela, præter iam dicta audiāt Rasū de mente Oribasij: Si morbus est chronicus mundificetur assidue cū epithymo, & aloë; & si non liberatur ex hoc, addatur pulpa colochintidis, & elleborus niger.

At breuissimam prudentēque satis sumam medelæ melācholiæ audi ex ipsomet Rasio. Dico, quod sūma in cura melācholiæ(præterquam in mirarchia) est flebotomia, in primis, assiduatio purgationis, infrigidare hepar, confortare splenē, assumere

Summa curæ melancholiæ, ex Rasio.

balneum, vinum, & somnum: eisdem in illa quæ est in cerebro, solū detur in potu vinum lymphatum valde, aqua dulci infrigidata, & humectando caput.

In mirrarchia vomitus, vinum, cibi boni, purgatio è lapide Armenico loto. Notabilia aufe huic curationi necessaria ex Hipp. & Galeno desumpta, quæ & ipse verbo ad verbum sequor, in fine huius libelli fusius videbis capite proprio, nunc tempus est ad cæteros accedamus ægrotos. *Sopbro.* Exatè quidem, & prudenter vtiliora documēta antiquorum, & iuniorū huius affectus à te adducta sunt; sed reliquum est, vt vnum maximè necessariū melancholicis his iam in statum naturalem reduc̄tis, ne recidiuēt, propales. *Aristip.* Libentissimè, cùm iam salutem suam pristinam isti recuperarunt, operæ pretium est, diu in viatu ratione prædicta & potu permanere: infirmum omni recreationis genere tractando, dummodo id fiat moderate; præcipuè, si debilis existat: alterantur enim isti, & eorum cerebrum debilitatur confabulationibus prolixis, vociferationibus, & sic de alijs. Prætereā bis in anno expurgandi, si saltē affectus melancholicus è cacochimia nimia ortus fuit, si è sanguinis abundantia, vena secāda, primula præcipuè veris; quod si ex retentione sanguinis hæmorrhoidarum natus morbus fuit, iste prouocandus: at in feminis, quibus materiarum albarū fluxus detentus erat, & hinc morbus illis occurrit, illæ etiam euocaudæ, vel saltē ex purgandæ: & si ex sanguinis menstrui, vel abolitione, vel diminutione, etiam bis vena poplitum, aut talorum aperiendæ: hæc (in qua n)agenda duobus, aut tribus annis continuis bis (vt dictum est) singulis annis: sic enim eorum salus tua arte & methodo acquisita, firmissima sine dubio erit.

Secundus infirmus melancholicus factus consensu totius.

*Q*Vidam Monachus adest, trigesimum quartum agens annum, hirsutus, subniger, gracilisque, quibus notatis, quali præditus sit temperatura vides: hic vino nigro crassoq; nutritus diu erat, & alijs edulis crassæ substantiæ, quæ omnia causam præcipuam melācholiæ generationis esse omnibus est notum. Hic (inquam) in subitum incidit delirium: fatebaturque se iam fato functum, & denum resurrexisse,

se, immortalemque iam esse, & quod mitrum est in ceteris omnibus recto iudicio discepernebat, ac loquebatur, sic ut ne delirare hunc nemo comprehendere posset. ade- rat vna cum hoc metus, & mœstitia non parua, quæ sic curauimus. In primis, quia vetriculus cruditatibus refertus nimis erat, clysmate cōmuni inferiorē ventrē, & superiorē leui pharmaco quodā ex di- cītis medicamentis, vel ex dicendis postea suo proprio capite, mūdificauimus, die trā saclio basilicā dextrā, sequentiq; sinistrā, & tertio dextrā secare iussi: decē singulis die bus, & amplius vncias sanguinis extrahēs, post cōtinuis oīto diebus syrūpū acetosū simpli, & boraginis ex aquis buglo, & zendi. sumpsit, demū oīlitū vnū ex mitioribus su- prā relatis cōcessi, diebus duobus trāsaclis balneare caput in cepi bis in die ante pran- diū & cōenambalneo illo iā dicto. Hoc diu cōtinuabatur, & nūc syrūpis, nunc etiam aqua latīs, adhuc & clysteribus illis lauatiis: demum bis, aut ter medicamentum expurgans sumpsit leue, quibus, & optimo cibo, & aqua frigida, intra quinquaginta paulo magis, aut minus dies cōualuit: dē- mū aliquibus pōst mensibus transactis, rediit in simile affectum ob intemperantiā victus & vinj vsum, qui restitutus fuit, interdicendo illi vinum omnino, balneo, & optimo cibo.

Tertius ager maniacus ex retentione sanguinis hæmorrhoidarum.

A dolescens quidā bona indolis vigesi- mo secundo sua ætatis anno in furorem incidit repētūnum, sic ut de hoc solo videbatur Auicen. loqui, quādo de quidā maniaco dicit. omnes sui motus, & loque- las à dēmonio fieri. Passus fuit hemor- hidarū grauiissimos dolores, & hoc diu, ac fluxū sanguinis earū superfluū. Qui quidē amico suo venæ sectori affectū hūc patet- cit, ab eodemq; enīx̄ remediū expostula- uit: quo cōcesso venæ illæ, & illarū fluxus, & dolores euauuerūt. Virhic multis antea diebus corpus suū inedia, ieunij, ceterisq; pœnitentiæ modis inanierat, siccus, gracilis erat, & ob has causas paratus morbi hūc incidere; & quia ætas erat calidissima: hinc sanguis ille reclusus, cōsuetus euacua- ri, exustus fuit supra modū, hincque furor ille, delirium, vigilæ cōtinuae, variæ, & infi- nite imaginationes incōstas multifarij, q; opinionibus fluctuās erat, fugaces imagi- nes sibi fabricās, illisq; hætēs sermone vo-

De Melancholia.

Iubili; nūc hoc, atq; iterū aliud nugabatur, quidquid in buccā veniebat eblaterabat, immoda insuper siti torquebatur, quæ omnia ab ingēti calidissimaquæ flava bile oriebātur: & vt hinc cetera maniacorum signa cognoscas, scias dissimilia esse hæc à maniacorū ab atra bile ortis signis: siquidē isti difficultur, maligniores sunt, suspicaces, pertinaces, inexorabiles, medi tabūdi, crudeles, & se se cōsidentes, isti (in quā) sunt qui succū illum atrum vomunt, terram attollentē, ampullasque eleuantē. Maniaci autē illi qui sanguinē effervescentem supra modū habēt auctū, despiciunt cum risu, quemadmodū aiebant Abderita ni Democritū insanite, quādo Hipp. cuo- carūt, vt ipsum curaret, in qua epistola sig- na istorum melancholicorū, & cetera sci- tu digna videbis, cuius partē inserere volui, vt facilius qui hæc trāsicerit antiquitatē illam legeret. Nunc, o Hipp. (aiūt Abderi tani) vir in maximo periculo nobis ver- tur, qui magno ornamēto, & nūc, & pōst in alios annos nostræ vrbi fore putabatur, & sperabatur, quod vtinā ne nūc Dij om- nes adeō perosi sint, vti hūc hominem ob- sapiētiā qua præditus est inuidēant, quia tā magno malo correptus est, vti nō parū ti- meanus nūne verū sensum. Democritus amiserit: quod si est, ciuitas Abderitana pe- rīt; nā rerū omniū oblitus est dies, & no- ctes vigilat, singulaq; & magna, & parua ridet; nihilque ratus vitā totā esse degit, si quis præterea vxorē ducat, negotietur, pri- mas in foro adipiscatur, honoresvē alios & magistratus nāciscatur, ad rē aliam desi- gnetur, rideret; si quis etiā morbo afficiatur, fauicietur, pereat, ridet: disquirit præterea à bonus hic vir de rebus quæ sūt apud inferos, & sūt hēc, quæ scribit plenūq; imagūcu- larū esse aerē autumat, se volucrū linguas & voces intelligere, & audire dicit. Cre- bro noctū surgit, solus quietusq; cōsistit, nōnūquā canēti similis sed et, seseq; quan- doq; vagari, & peregre proficiisci dixit, per totū & immenſum terrarū orbē copiamq; rerū, & multos innumerofsq; Democritos sibi similes esse dicit. Mēte autē & vero sē su perdit⁹ ac corrept⁹ corpore viuit. Hēc o Hipp. timemus, &c. Quibus verbis claris simē signa posthac intelliges, sed scias pa- ratos esse in hūc cadere morbi, derisores, dieaces, cōtumaces, iracundos, cōgitabū- dos, & auaros, potores, crebroque spou- ntes, & eos qui consuetas excretiones reti- nent, vt in præsenti nostro egrō est videre, & fæminis, quibus retinentur mēstrū sui

C 3 sangu-

Sanguinis motus. At passim scias cupio, huius motes istos, quum perassantur & in fuliginosos spiritus solvantur, quandoque in ipsius substantia cerebri consistere, quandoque in membra, villis ac tunicis ipsum vestientibus, nonnunquam in ventricorum meatibus.

Quibus omnibus perspectis, & origine huius affectus callens: recordatusque decreti illius Gale. lib. de Sangui. missio. cap. 19. sanguinem extrahere iussi. Dicebat enim sic Gale. Si vero propter retentas haemorrhoidas sanguinem miseris, siquidem cohibere, eas voles quae in manibus sunt, sin elicere quae in cruribus sunt, venas secare oportet: sicque actum est malleolorum venas secando, uno, & altero die, singulis diebus deceam sanguinis, & amplius vncias extrahendo: demum syrups alterantes, ac bilem illam ardentissimam attempentes exhibuimus: vna cum his quotidie balncum intrare illum coercebā, quae omnia sic nitebatur renuere, ut cogeremus ipsum manibus, pedibusque ligatis, plagiisq; obedire, quae res non parum laboris, & fastidij assidentibus, & ministris erat, sic ut eum iam saepius dereliquerent, nisi ipse bonus verbis, & spe certa salutis, confortassē eorum animos. Inter medendū dulci cantu, ac concinnitate sonorum animū istius recreare iubebam: permulcet enim mētis tempestatē, emollit, lassitatq; procellosas ipsius affectiones. Quāti momēti auxilium hoc sit, ex antiqua illa Arcadum consuetudine elicere poterimus: siquidem vita, & moribus asperimi Arcades, musicā tamē à sua Republica non excludebant, & hoc nō luxus nec deliciarum causa, sed vt vitæ ac morum duritiē emolliret. Aiunt etiam Empedoclem Agrigentinū furibundum adolescentem cātu reuocasse, & pacatum māsiuetumque reddidisse. Clinias ille muscus, si quando ad iram prouocaretur, sumpta illico lyra animi motus compescerat. Quando spiritus malus Saulē arripiebat, David tollebat cytharam, & percutiebat manu sua, & refocillabatur Saul, & recedebat ab eo spiritus malus: hoc erat quod laudabat Gale. i. de Tuend. sanit. dum ait: Et nos egros nō paucos persanauimus animi motibus ad debitū modum reuocatis, qui etiam Aesculapius multas scripsit cātinelas, & instituit mimos ridicularum rerum fieri, & melodias quasdam, quibus motus vehementiores animi corporis temperamentum iusto calidius efficerent.

Expurgatū igitur fuit corpus istius iue-

nis ter, aut quater per intervalla: nūc diase ne, & diacatholico, nūc pilulis è lapide Armeno, & Indis: & aliquādo uno aut altero ex pharmacis illis fortioribus in fine dicē dis: aliquando dilito veratri nigri, fol. 112. & sequentibus.

Quis enim tā rudis & indoctus est inter

Historia per pulchra.

Grēcos enutrit' (ait Gale.) li. de Atra bile, qui Prēti filias insanas Melāpodem insignē medicum purgante medicamēto curasse, neq; legerit, neq; audierit: quasi non ante ducentos, & trecētos annos, imò & multo plures nobilis hēc purgatio per veratrū adhibita fuerit. Sed quia te iā tādio affecū esse existimo, recreationis gratia, historiā istā antiquissimam de filiabus Prēti Regis, hic è Gal. referre volo. Homerus nāq; fecū Odysseæ, ait: Prētū filiū fuisse Abiātis Regis Argiūorū, qui quidē patre defuncto in Regno succēsit, huic Prēto ex Antia cōiuge quatuor fuerūt filiæ, sic vocatæ. Mera, Furialis, Lysippe, Iphianassa, quae cū pulchritudinis, ac formæ gloria se Iunoni prætulissent, offensa Dea furorē eis immisit, quo se boues esse crederēt. Prētus autē charissimus illarū pater inscius cōsilij, pollicebatur partē Regni, & vna ex eis in coniugem, illi qui eas liberasset. Melāpos autē illustris medicus filius clarissimi Amythao nis in hac arte, propinato elleboro illas fannuit, & vxorē accepit Iphianassam: hēc est fabula. Nihilomitus tamē aliqui dicūt filias has Prēti obnoxias fuisse temulētia, & ebrietati, ob idque in furorem incidisse, quo intellecto à Melāpode in fonte Clytorij eas adduxit: cuius aquæ potū odiū vini causare aiūt. Et vt vnde orta fuit se cōuer tat oratio, cū ægrū hūc expurgatione aliqua tractabā: haud oblitus erā iecur attemptare epithematibus, cor etiā confortare alijs ac iplum cerebrū, balneū semper continuāndo: at semel pilulas sequentes hūc ægrū deglutire coegi, quibus aliquos maniacos fanaui, quae quidē singulis octo diebus sumendæ sunt cautela dicit: veratri nigri, & seamonij sing. drac. ij. salis hāmonia ci, dra. iiiij. gūmi drac. j. Fiat massa, & ex hac sumendæ pilulae ciceris magnitudine cāmelle. Ex quibus quinque scrupulos fortibus exhibui, etsi et iā aliquibus drachmæ duæ exhibitæ sunt: huic etiā aliquādo dilutū propinaui tale: diazenæ cōfect. hamech. f. & composi. aña. drac. ij. diagrichij. g. iiij. cū aqua fumarię, quibus omnibus recto ordine continuatis intra triū mensium spatium æger hic conualuit, & optimè restitutus fuit in pristinam suam salutem.

Quartus

Quartus ager de vterino furore.

AE Grotabat virgo quædam, maturam iam viro, morbo maniaco & melancholico (grauiiter quidem) quæ inter symptomata cætera metu & mœstia per interiualla premebatur. Multoties tamen sic furore rapiebatur, quod cor suum caputque & vestimenta dilacerare videbatur. Ortum malum hoc (iudicio meo) è seminis retentione, matura enim iam viro erat, ut dixi, salaciissima, gracilis, & aliquantulum hirsuta, & vnâ cum his metistrui sanguinis motus illi diu defecerat. Hæc diebus aliquibus mentis cōpos erat, tunc ab eadē eductus fui de his quæ retuli, & simul inquisiui num aliqua alia euacatio retenta fuisset; quæ quū nil aliud præter mensium defecum dixisser; affectum vterum illius intellexi, hincque cerebrum consensu istius. Explicabat huncmet affectum Hippoc. lib. de Morbis virginis, sic, Cūm igitur osculum exitus non fuerit aperatum, sanguinis autem amplius influxerit propter cibos, & corporis augmentū, tunc sanguis nō habēs effluxum, præ multitudine resiliit ad cor, & ad septum transuersum: cū igitur hæc repleta fuerint, cor fatuum fit, deinde ex fatuitate torpedo, ex torpedine delirium apprehendit, item febris cum horrore irruit: his autem sic habentibus, præ inflamatione acuta insanit, præ putredine clamat, præ caliginositate timet, præ impressione circa cor strangulationes parat, præ sanguinis autē maliitia animus mœstus ac anxius malum attrahit. Et paulò inferiùs ait: Nō hæc à sanguinis sola retentione, sed ex semine proueniunt. Additque: Si nihil impediāt, sanguinis missio illis conuenit, ego verò (inquit) virginis cum huiuscmodi patiūtur, quā citissimè viros cohabitare iubeo. Hęc Hip. Aetius tamen lib. 16. cap. 76. de mente Soriani, non solum furorem hunc à sola intē perie calida orifi posse ait; sed à semine retento. Consilio igitur hōrum virorum venas præcipue basilicas ambas secare incipi. Aetius enim (ut superiùs diximus) sic docebat fieri, corpore existente plethorico, demum eiusdem decreto, ad malleorum venas deueni: victu tenui, eoquè humido, necnon & aqua frigida, syrups eiusdē qualitatibus acrem calidumque succum alterantibus & temperatibus corpus tractando, demum, eo fluido iani reddito, hinc inde

ad expurgationes aliquas deuēturum est, leuioribus quibus pótui medicamentis: natura enim istius vt pote calidissima nō aliter tractari poterat. Demū ex ipsomet vtero virtuosum superanteriusque succum extrahete decreui, idquè actum est pessarijs quibusdām ex theriaca dyateseron, & alijs ex puluere hieræ, & succo mercurialium cum melle, quibus sanie calidissimæ magna extrahebatur quantitas, sic ut vteri os excoriaretur. Quibus remedij resipuit intra mensem & ante. Quapropter non opus fuit illi auxilio Hippocratis vti, ut virum cohabitaret, nec illo remedio, quod Alexāder ille Benedictus dicit cuīdam mulieri summè profuisse. Refert enim quandam mulierem ex retentione menstruorum in sūbitum lapsam fuisse fūrorēm Hæc siquidem (ait) nuda per ciuitatem quiamdām peragravit, & fortè incidit in meritoriam officinam, quam nostri publicani meretricum domum appellant, & nocte tota à quindecim viris defatigatam fuisse venere fateretur, & hinc mensium longum profluum euensis, cui pluribus annis antea substiterant, & non sine magno pudore, diluculo menti restituta discessit.

Historia face
ta.

Quintus agrotus è semine retento.

ET si Galenus 6. loc. affect. cap 6. de fēminis locutus fuit, cūm ibi de suffocatione vteri dissērens signa docet, ipsa tamen duotum virorum curam habui, qui quidē melancholię morbo affecti, aliquādo symptomatibus iisdem premebantur, quibus viduæ ut plurimum corripiuntur, & aliae, ut religiose & virgines. Dicebat namque Galenus loco citato: Conuenit inter omnes medicos, hunc affectum magna ex parte viduis etenire, iisque maxime, quæ cūm antea probè purgarentur, ac parerēt, arque virorum concubitu gauderent, &c. Et paulò inferiùs: Fuerunt etiam aliae (ait) & nostris nunc temporibus quotidie videmus, mulieres aliquas distentione nervorum laborare, orto illius initio à retentione ista seminis. Et subdit: Eadem symptomata oriri solent qualia ab epoto veneno, & repente accidisse aliquas mori, & vnâ cum accidentibus his, etiam & illa, quæ ab Hippocrate relata sunt in infirmo præterito, lib. de morbis virginum, continentebant duobus his de quibus mentio hīc fit. Alter enim istorum illustris quidam vir erat

erat, qui quidem monasticam vitam amplexatus, paucis diebus præterlapsis, in me tum mœstiam que incidit prolixam, post in suffocationem quādam, veluti si ex vte-
fo fuisset, manibus, pedibusque ac capite corpus suum diuerteret modè quatiens, ac dilacerans: quibus notatis cause cognitio nem haud aslequi valēs, noctu diuque ego met mecum cogitabam, unde tantum illi ortum fuisset malum: tandem recordatus casti cuiusdam capitinis Galeni, quinti, scili-
cet, 6. loc. affect. quod non semel, sed plu-
ries relegi, in illo namque causam istius af-
fectus clarissimam iaueni, ubi sic ait: Equi-
dem noui quosdam, quibus eiusmodi erat
natura, qui præ pudore libidinis vnu absti-
nentes, torpidi, pigrique facti sunt, nonnulli
li etiam melancholicorum exemplo præ-
ter modum mœsti, ac timidi. Hæc Galen.
Cuius verba pro his nostris infirmis con-
scripta à Galeno existimo. Prior enim cū
extra religiosorum consortium erat, ve-
nereæ rei satis superque deditus erat, à
qua cū omnino abstinuisse, quod Gale-
nius loco anteacto dixit: statim superue-
nerunt ei symptomata dicta. Secundus au-
tem, et si non sic distractus, nec sæculari-
bus istis exercitijs ac dissolutionibus occu-
patus, temperatura tamen illius, etas & vi-
etas ratio, ac vini potio, ac quies & vita
solatium in causa erant, vt ex semine quā-
titas non parua illi coadunaretur, retenta-
que, vt & in altero similia, aut fere eadem
symptomata evenissent. Sicq; vna, ac qua-
si eademmet methodo curati sunt. In pri-
mis tempi vici, ac aquæ potu, cœnis dem-
ptis, demum clysteribus aliquibus, duobus
primis diebus, post sanguinis extractioni-
bus ex basilicis ambabus, & hæc prout vi-
res illorum, & morbi magnitudo exposuit
labant; conuenientissimum siquidem illis
erat, largas fere evacuationes, dein ad sy-
rupos alterantes, post ad cōsuetas aliquas
expurgationes deuentum; usus tamen ista-
rum fuit eo ordine quo solemus, mitiori-
bus prius, demum ad aliquantulum fortio-
res. Octo singulis diebus corpora virorū
istorum expurgans, qua cū ter abluta
fuerunt, intra quinquaginta dies, nec me-
tus, nec mœstia, nec suffocatio, aut aliud
quodvis ex dictis symptomatibus aderat:

Sieque restituti (Christo gratia) in
naturalem suam sta-
tum.

*Sexta ex sanguine in mammillis colle-
cto maniacæ facta.*

ADOlescentula quædam vigesimo suæ
atris anno puerum cuiusdam nobis
viri lactabat, quæ cū bene copioseque
nutrita erat, lac supra modum & plusquam
par erat increvit, hoc insuper lac tum æta-
te nutricis, temperatura etiam bilioſa ex
calefactum supra modum est, ac exuſum,
in tantumque repentinus raptus illius in
caput, maniam fecit, cuius symptomatis
Hipp. meminit 5. Aphor. contex. 40. sic:
Quibuscumque mulieribus ad mammae
sanguis colligitur, furorem significat: et si
Galenus in huius commento se nunquam
vidisse fatetur; tamen Cornelius Celsus,
cap. 7. lib. 2. euenire sèpius mulieribus ait,
cū nimis calidus & effervescens sanguis
ibi colligitur, frigiditas enim quæ in mā-
mis est, hand potest illum in lac cōuertere.
Dicebat Philotheus sanguinem ex cōmu-
nibus venis delabi ad mammae; qui si mo-
deratus est, lac efficitur; si autem plusquam
oportet, non alteratur, quoniam mamma
rum potentiam multitudine dissoluit; re-
liquum manet & putrescit: ex ipso enim
acuti vapores in cerebrum mittuntur, &
hinc ipsum subuertitur, & mania fit. De
hac etiam mentionem fecit Rasis 1. cont.
tract. 19. cap. 1. Hæc adolescentula igitur
maniacæ iam facta sanguinis missionibus
ex brachijs copiosis, & tenui vici, ligatu-
ris, frictionibus & cucurbitis tibijs apposi-
tis resipuit. Et hoc decem, aut duodecim
diebus tantum.

Septimus lupina insania oppressus.

VIR quidam fuit trigesimum paulò plus
minusve attingens annum, qui crasso
agrestique cibo & potu enutritus in pro-
fundissimam incidit mœstiam, sic vt no-
ctu diuque solitudines amatet; noctu ta-
men vt plurimum vicos plateasque vrbis
circumibat, die autem adueniente, cam-
pos & eorum abditiora loca habitabat;
hanc agitudinem Paulus lyaconem, aut
lycanthropiam; Aujcen. dispositionem ca-
ninam, quia veluti canes noctu vagantur
yllando; Actius, & Galenus lupinam in-
saniam vocant. Vir hic sic affectus hoc
morbo fuit, vt singulis noctibus nunc in
hoc, nunc in illo cœmentorio inuentus
clan-

clangorosa lamentabilique voce suspirando, mortuosque cōuocādo. Hic (inquam) macilentus, hirsutus, nudus, gracilis, oculis concavis erat, qui quidem apprehensus ab urbis gubernatore, in hospitio quodā pauperum ligatus aliquandiu mansit, ibique ipse illius curam habui, methodo sequenti. In primis cūm rusticus hic esset, & (vt dixi) nutritus omnibus diebus vita sux alimento crasso, oportuit tum superiorem ventrem, tum inferiorem cruditatibus plurimis refertum limpidum reddere, quod clysmatis & pharmaco leui astum est: demum consilio Pauli & Aetij instrutus, ferè usque ad animi deliquium uno & altero die basilicas dextram & sinistram secare iussi, quibus apertis sanguis teterimus ac graueolens apparuit. In ipso accessionis tempore viri isti istam missiō nem sanguinis fieri iubent. Qui (iudicio meo) è Galeno methodum hanc sumserunt, qui de mente Rufi lib. de melancholia, id docebat, & lib. de theriaca ad Pisonē. Et hi omnes (suspicio) edocti à nitidissimo illo fonte Hippoc. s. Epidem. in uxore Polemarchi. Sanguine igitur sufficienti extracto, vixque conuenienti constituto, expurgatum fuit melancholicum hoc corpus, ordine consueto, bis scilicet phar-maco leuiori, demum tertio fortiori aliquo, cautione illa anteacta, plenissima humectatione vniuersali balneo, & inter balneandum quartò propinuimus eradicationium aliud medicamentum; tandem residuum humoris naturæ relictum fuit, quæ ut sagax & optima magistra opus perficit. Sicque breui conualuit æger hic, sex scilicet hebdomadis, qui ne recidiuaret instructus fuit, & vna cum eo affinis quidā suus, & huius operis minister, vt singulis mensibus simplex mitiusque aliquod medicamentum melancholiæ eductuum sumeret.

OEt auus æger amore melancholicus factus.

NObilis quidam vir perditè pulcherri-
mam quandam amabat fæminam, ap-
petitione illa, qua Plato bonum sibi ades-
se semper quēq; desiderare dicebat, & iure
amor istius erat secundum Plotinū ad us ani-
mæ bonum desiderans: & desiderium pul-
chritudinis Marsilij. Qui quidem vir cūm
in dies illius desiderio arderet, & haud con-
sequi quidquā posset, amoris philtro inef-

catus, efficacius illam peribat. Principiū, augmentum, & status istius rei aucta sic fuere, vt noctu diuque hic vigilaret, hac & illac suspitijs, mediaque corpus mace-rando, in consumptionem similem hecte-æ deuenit, siccumq; eius cerebrū cū red deretur, delirare incepit. De quo (iudicio meo) Plato in conuiuio videbatur loqui, sic: Qui ex amore insaniunt, non solum re-pente in cerebrum atrabilario succo, & spiritu animalem, & cerebri facultates plu-
rimum euertente, fieri amantes dicuntur, sed etiam cordis morbo ab his humori-
bus diuexantur. Nam cupiditate nimia, &
æstu amoris, cor illis impense amantibus feruet, exæstuat, premitur: vnde inquieti,
anxi, mœroris & solitudinis pleni viuūt:
Nec solum in animum impetum facit a-
mor, verū & in corpus sæpenumero ty-
rannidem exercet vigilijs. Quibus verbis
Plato & affectam sedem, & actionem eius
læsam, & affectum causamque eiusdem
mirè depinxit: quod ersi ita res se habet,
Platonis & Lactati etiā Firmiani causam
huius affectus connumerare haud omittā,
lib. enim de opificio Dei Lactantius, cap. 4.
sic ait: Melancholiæ ortæ ab amore cati-
fa est, animæ concupisibilis passio, desi-
derio rei amata in corde & hepate exi-
stens; cuius quidem desiderium per ima-
ginationem & communes spiritus in cor-
de & hepate feruescit. At Plato sic ait: Et
quia enim amantis intentio in assidua a-
mantis cogitatione tota se vertit, illic fe-
re tota vis corporis intenta est: quo fit vt
neque coctio rectè procedat, neque reli-
qua naturæ munia, quæ circa alimoniam
facultatum naturalium ope fiunt, rectè
perficiantur, vnde superfluitatum co-
piæ & cruditatum quæ à iecore attrahun-
tur: & hinc generatio sanguinis prævru-
dique, & hinc decolores ac tristes ince-
dunt, propter sanguinem crudum per ve-
nas diffusum: & demum (vt ipsem et Plato
ait in conuiuio) amor species est insanæ,
sicque aiunt Philosophum illum Luckiū
amore flagrantem insanum factum fuisse:
Ferunt etiam hoc morbo contactum An-
tiochum filium Seleuci Regis amore no-
uerçæ suæ Stratonicaæ.

At quia euenire solet, aliquos hoc affe-
ctu oppressos nolle quicquā explicare, tū
ob sui castitatem, tum etiam propter puel-
læ amatæ honorem & venustatem, nō abs-
re erit Galeni locum quendam referre, li-
br. de prænotione ad Posthum. quo cal-
lere quisquam signa posse, quæ sic se ha-
bent:

bent. Galeni verba sunt: *Præstat (inquit) ut quod pollicitus superius sum, deinceps sub iunctâ. Hoc enim presenti sermone cōpellor adiudicere, præfertim cū nonnulli, qui sibi plurimum scire videntur, exponētes, quomodo Erasistratus amari nouercam à priuigo cognouerit.* Etsi pulsus arteriarum iuuenis amatoria pulsatorem Erasistratum deprehendisse scribant: non tamen id etiā ex pulsibus inuentum esse fateri volunt, patris eam vxorem fuisse. Ego tametsi qua ratione Erasistratus id nouerit dicere tibi non possum, quo pacto tamen mulieris amorem ipse deprehenderim, commemo- rare valeo. Vocatus vt inspicarem fæmi- nam noctu vigilantem, & ex una iacendi figura in aliam crebro se transferentem, vt ipsam sine febri reperi, percōtatus sum, quæcumque sigillatim illi contigisse pote- rant, absque vigilia euenire scimus, illa au- té vix & interdum nihil respondebat, per- inde atque frustra se interrogari significa- ret. Denum auersa stragulis adductis se to- tam operuit, & quodam paruo velo su- pra caput adducto in modum eorum, qui dormire volunt, cubare cœpit. Id videns discessi, duorum alterum ipse mecum col- ligens, vel atræ billis vitio mulierem animi deiectionem pati, vel rei quam fateri nollet mœstia laborare. *Quamobrem poste- ro die cuncta diligenter obseruare propo- sui: cū itaque accessissim, ex ancilla quæ ipsi assistebat compéri fieri non posse, vt tunc ægram dominam viserem, abī igitur, & deinde rediens, vt idem denuo con- peri, tertio reuersus sum, sed & tunc ancilla renuntiante vt discederem, nolle enim tunc ægram vexari, nam simul atque secū- dò recessissim, abluisse se illam, & solitū ei bū sumpsisse sciens discessi, & sequenti die rediens, solus cum ancilla varijs de rebus diu collocutus, aperte mœstia quadam dominam laborare cognoui, quam casu postea reperi.* Opinor quomodo Erasistra- to quoque obtigit. Nam cū prius nosce- rem, nulla corporis parte mulierem affli- citam, verū animi mœlestia tantum mole- stari, contigit vt quo tempore feminam inspicarem, istud ipsum quod esse suspic- bar, mihi cōfirmaretur. Nam quidam tūc ē theatro cū venisset, narrassetque se Py- ladem saltantem conspexisse, statim mulie- ris vultus & faciei color immutatus est: quod cū viderem, brachio manum ad- moui, pulsusq; subito varijs modis agi- tatum inneni. Id quod animi perturbati indicium est. Talem enim pulsum & qui

dere aliqua certant, habere solent. Quod circa sequenti die, cuiquam ex his, qui me sequebantur, præcepit, vt cū ad mulierē venisset, me parum post subsequeretur, & nuntiaret Morphum eo die saltasse, quod cū fecisset, nullam in pulsu inueni muta- tionem, sequenti etiam die, cum fecisset, vt idem annuntiaret histrionem, qui ex tri- bus reliquo erat, saltasse; similiter pulsus non se mutauit. Quarto die cū ad multam noctem de industria expectasset, vbi renuntiatum esset Pyladem saltasse, diligē- ter annotauit varijs modis subsultasse, atq; ita mulierem Pyladis amore captam de- prehendi. Hæc Galen. Quibus enarratis, cū cæteris signis facile erit posthac affectum hunc, causam, signa, & cætera huius mali cognoscere: hinc etiam Auicen. sumpsit, omniaque suo capite differit, & Paulus etiam.

Non abs re etit passim dicere, affectum hunc, veluti fascinationem esse quandam, vt aliqui iam nostris temporibus disti- re incepertunt. Nam si mulier mœstruo pol- luta, intuitu suo speculum nitidum, quasi guttis & foedo vapore inficit, teste Arist. lib. de somno & vigil. & si competitum in- super est, fæminam tēpore motus sui mœ- strui sanguinis enixè intuentem arborem quandam excæsse, & eius fructum, & sic alia huiuscemodi: quid mirum si amans toto affectu amatam fæminam intuens, & illam fixo intuitu conspicatus radijs emis- sitijs amore inficiat, vicissimque illa si nitē- tes in illum oculos conuertat, mutuoque aspectu visorios vtrumque manantes ra- dios complicent ac commisceant: an nō aspectu amatorio præcordia spiritali telo figent? & vna cum aspectu mutuo alterius amorem combibet? proculdubio sic erit.

Hoc ita esse nemo contradicet, quan- doquidem naturale est, quod spiritus ille subtilis & calidus radijs oculorum emis- sus subtilitate quidem sua præcordia diuidat quodammodo & discerpit. Calor ve- rò eadem exagitat, & quod suū est aufert, & in alterius mutat naturam, per quam sanè mutationem eum in se quiescere nō finit; sed ad eum semper, à quo infectus est, trahit.

Hoc erat quod Lucretius significare co- nabatur, lib. 4. de naturis rerum: sanguinē hominis oculorum radio affecti & vulne- rati in vulnerantē prolabi: eo modo quo hominis gladio cæsi sanguis in cædcentem prolabitur. Quod experientia probatum est. Comprehenso enim vulneratore suspi- cione,

cione, vt veritas illius facinoris pateat, co-
ram cæso adfertur, & si intra sex aut septem
horas trahitur, sanguis mortui statim è na-
ribus & vulnere bullire & saltare videtur,
cuius admirandæ rei ratio est, cùm non
dum calor omnis intra spatum dictum
in occiso corpore extintus est, nec vis in-
terior nobis occulta quieuerit, vltionem
quidem tacitam illa vis clamat, moxquè
ad vindictam bilis accenditur, ab hac san-
guis inflammatur, & ad vulnus confessimi
protumpit, & eius spiritus ad occisorem
(si eorum est) migrat. Hinc est quod Deus,
4. Gene. de Abel à fratre Caim imperfecto
dicat: Vox sanguinis fratris tui clamat ad
me de terra. Eodem modo sanguis homi-
nis amore vulnerati festinat ad ferientem,
& parent in eo generat affectum: sicque
fascinantur aliqui amore, frequentissimo
intuitu.

Huic morbo opitulantur aliqui ridicu-
lis auxilijs, vt coniunctione rei amatae cū
amatore. Sanguine gladiatoris calido epo-
to, secundum Cornelium, Faustinam filiam Antonini Pij Imperatoris ferunt cu-
ratam: & alia huiusmodi referre possem.
Crates tamen ille Thebanus medebatur
huic affectui sic, amori medetur fames, sin
aliter, tempus, quod si nec illis vincitur, la-
queus. Luxus enim alit amorem. Sapientia
namque dictum fuit: Præstat ire in do-
mum luctus, quām in domum conuiuij.
Porro tempus, aut omnia tollit, aut certe
mitigat. Inde illud natum fuit. Dies ægritu-
dinem adimit. Lucretij illius antiquissimi
Poetæ non abiiciendum remedium:

*Sed fugitare decet simulacra & pabula amo-
ris,*

*Absterrere sibi, atque aliò conuertere men-
tem.*

At non existimo amplectendum re-
medium illud Erasistrati, quo curatus
fuit Antiochus Demetrii Regis filius. Nā
cūm patri affectum filii annunciasse, & il-
li dixisset lethalem fore, & vna cum hoc
amorem esse. Demetrius Rex multis la-
chrymis obtestatus est, ut illi opitularetur,
quia vnicè filium hunc anibat: Ait illi Era-
stratus immedicable fore. Siquidē, ait,
meam vxorem ardenter amat ac deperit.
Quo auditio Rex Demetrius iterum ob-
testatus est, vt concederet filio vxorem
suā. Cui Erasistratus ait: Facile hoc dicis:
aliter loquutus fuisses, si tuam earam vxo-
rem Stratoniken adamaret. Nihil se non
facturum dicebat, dummodo filium meū
charissimum seruare possem. Erasistratus

autem dextram patris amplexus ait: Nihil
est, ô Rex, in quo iam Eralistrato indigeas,
non enim in coniugem meam, sed in Stra-
toniken tuam Antiochus deperit. Tu si-
quidem es pater, maritus, & Rex, optimus
eris familiarę tuę medicus. Quibus auditis,
deinceps Rex Demetrius edixit, vt Antio-
chus filius Rex nominaretur, Stratonice
regina illi concessa.

Sed ne videamur auxilia ē nubibus, vt
aiunt, petere, quam ipse viam sequutus fui
in opitulando huic infirmo, dicam. Dixa-
mus hunc extenuatum himis ac exicca-
tum esse vigilijs & tenui victu, continuis
que ac vanis illis cogitationibus, quibus
sanguis melancholicus exustusque factus
est. Quare caput totumque corpus hume-
stare balneo aquæ dulcis tepidæ decreui,
& hoc pluribus diebus: & statim à balneo
haustum lactis caprini sumere iubebā re-
center emulsti: inter balneandū haud alie-
nū ab optimâ methodo iudicati saltuatel-
lā sinistrā aperiō, illincque quinque sani-
guinis vncias extrahere: post bolos ali-
quos cassiæ & confectionis hamech sim-
pli: deglutire: demum caput, nucam, & re-
nes, oleis frigidis balneare: paulo post bal-
neum, iecur santalino & rosaceo vnguen-
to, cor epithemate illo attemperante: isti
que sic continuatis & singulis octo diebus
bolos illos exhibendo, quotidieque ami-
cis, & familiaribus, pluribus ludorū gene-
ribus, musica, cantrū, & varijs historijs, &
confabulationibus ægrum eiusque imagi-
nationem vanam diuententibus, restituus
fuit: & præcipue illi suisque consulendo
peregrinationem quandam initet: in qua
illi commissum fuisset arduum aliquod &
præcipuum officium, aut negotiū. Quod
dictum & factum fuit, vbi aliquibus deten-
tus fuit mensibus, & varijs circa rem hanc
successibus obortis, animus istius viri di-
stractus ab amore hoc vano fuit: qui qui-
dem nunc (Christo gratia) valet.

*Nona infirma, cuius cerebrum per ef-
sentiam affectum est.*

R Eligiosa quædam sexagenaria se se no-
bis offert, quæ cūm diu oculorum do-
loribus vexaretur, pluribusque medicamē
tiscalidis effet opitulata, tenui insuper exic-
canteque diæta, ad hæc & assidua cochia-
rum pilularum assumptione, necnon &
theriacæ magnæ, exiccatum nimis & ari-
dum redditum fuit istius cerebrum, vnde
vigilæ

vigiliæ ortæ, variæ & infinitæ ac vanæ imaginationes, metus & mœstitia: quibus prænotatis, cerebrum primò & per se affectum iudicauimus. Causa igitur (ut patet) cognita, affecta sede, & ipsius affectu, ad præsgium cùm accederemus: visum fuit Abbatissæ & reliquis, tum ob eius aetatem, tum etiam ob effectus huius morem, longum fore morbum, prædicere: iam vero ad medelam deuentum est, in memoriam reuocando, quæ Galenus libr. de melancholia differit, sic: Si solum cerebrum affectum est, non existente sanguinis abundantia, affectus hic solum viatu bono, eoque humido & balneis assiduis curatur, omisso quoquis alio remedio. Idem disserebat 3. loc. affect. capit. 6. ad finem. Et cùm in infirma hac nostra videremus in dies totum corpus exiccari, Aetij consilio vñà cum cæteris è Galeno sumptis, decreuimus balneo tepidæ vt, & à balneo schyatum lactis asinæ propinare, quod suadebat Aetius libr. 12. capit. 48. vbi etiam consultit lac debere sugi, vel saltem extrahi prope balneum, si fas est, ne corrumpatur. Ibi etiam suadet, in principio tres tantum aut quatuor vincias sumendas, demum multiplicandas, dummodo alius non nimis fluida reddatur. Quod etiam docebat Galenus 3. de aliment. facultatib. vtebatur igitur balneo vniuersali, & singulis octo diebus morsella quedam sumebat ex confessione hamech simplic. vnaquaque nocte balneum capiti adhibebam ex oleis, nufarino, violaceo, rosaceo, & came-melino. Tertio quoque die amygdalatum ex cremore quatuor seminum frigidorum & amygdalis dissoluto cum aqua decoctionis corticum papau. Somnū his conciliabam, fretus Auicennæ consilio lib. 3. fen. 1. tractat. 4. capit. 20. & sic intra quadragesimum diem voti compotes euasimus, & conualuit.

Decimus ager, cuius cerebrum secundario, & propriè affectum.

Diximus superiùs, Græcos vocare idiopathiam & sympathiam, illud quod Latini affectum per se, & per consensum; sed si bene memini, 1. loc. affect. Galenus capit. 3. in principio, ait, sè pè numero contingere, ut pars aliqua per consensum

afficiatur, & propria affectione laboret, cùm in ipsa permanens sit dispositio, quæ pars primariò affecta & secundariò, & propriè dicuntur, quæ quidem à Græcis protopathia nuncupatur. Hoc modo affectus laborabat quidam vir: qui diu melancholia fuit oppressus, et si in principio, & subinde aliquibus diebus medici fidi & prudentes illius curam habuere, tandem ope medica destitutus, derelictusque ab eisdem fuit, cuius non paruam prouinciam meis suscepit humeris.

Hic igitur trigesimum quartum annum compleuerat, temperatura sanguinea biliosa, corde, cerebro, iecoreque calidis satis existentibus, mediocris corporis habitu, optima viatu constitutio-ne. Hic literarum studijs nimis occupatus, ac vario & multiplice negotiorum genere à prandio, ac cœna, omnibus horis eisdem intentus, hæcque summa cura amplexatus, sanguinem vniuersi sui corporis adussit, obstrunctiones non paruas creauit: crematusque in tantum sanguis fuit, donec vapores varij, & hic copiosi ad cerebrum usque permearunt: hinc imaginationes in multiplice differen-tia ac varietate, hinc metus & mœstitia, & odium sine occasione erga domesticos & familiares, hinc etiam vigiliæ continuae, & tandem perpetuum delirium. Itaque si bene animaduertimus, consensu totius corporis venarum affectum erat istius viri cerebrum. Postea tamen cùm permanentem dispositionem in se habebat sedes hæc, iam affectasse secundariò & per se dicebatur: longum fore morbum vxori & amicis prædicti, tamen Dei auxilio haud ope medica destitutum, quæ quidem sic consequuta fuit. Anteaquā manum huic infirmoadmouerem, recordatus sum illius decreti Galleni, 3. Method. cap. 9. dicentis, quod si unus affectus sanari nequit, nisi prius alter, vnde oritur, curetur, ad id quod ordo dicitur, est respiciendum; eo scilicet primo curato, quo non curato, reliquis affectus curari non valeat. Prætereat in memoriam reduxi illud preceptum libr. artis medicæ, ut vnamquamque prius, quæ efficit, causam refindamus, deinde ad eam, quæ ab eadem causa facta est, egritudinem accedamus, & vñà cum his, 3. Method. cap. 9. & 7. Meth. 12. affectum aiebat, à quo primum maximeque impendet periculum, hunc prius curari debere; & alibi, ad id, quod magis urget, dirigendum consilium, haud alterius

terius omnino cura posthabita, cum etiam aliquando omnibus pari studio auxiliari possimus, si equaliter vrgent, quæ cuncta obseruauimus in infirmo hoc presenti. Quandoquidem cerebro auxilia admovebam, non neglectis tamen visceribus inferioribus, è quibus, veluti è fontem latum hoc promanabat, vt sunt, lien, iecur, & cor, & hypochondria ambo. Tota igitur nostra intentio se conuertit in humectationem cerebri, ac eiusdem conformatiōnem, & confirmationem cordis, & eius intemperiem calidam attemperandam, & iecoris etiam, in deobstruendo liene ac hypochondrijs, in leniendis cordis ac ventris inferioris doloribus ac moribus.

In primis victus ratio istis consueta constituta fuit, cibis, scilicet, optimus & facilis coctionis, humidusque, & potus aqua glyzirrhizæ, scorzonellæ, buglosæ, & frigida, carnes arietinæ, hœdi, pulli, & huius generis alia.

Bis caput humectabam hora ante prandium, & ante coenam, decocto rosar. viola, camomil. hordei, folio. salicis & vitis, capitis arietis, & pedum eiusdem, hocque tepido, & ex alto cadenti: à balneo isto fiebat fomentatio ex lacte caprino tepido, post ex butyro vaccino recenti, mixto oleo rosaceo: naribus singulis noctibus pessariola apponebam ex cotone oleovio laceo & vnguento populeonis, lacteq; intincto made facto quæ: cordi epithemata cordalia, ex aquis frigidis cordialibus, & sanitatis.

Hypochondrio præcipue sinistro fotus continuus cum oleis capparorum, absynthij, & vnguento deopilatiuo, iecur & vniuersum corpus ac eiusdem præcipua vis cera syrups ac aquis cordialibus, & frigidis (syrups scilicet boraginis, & cichoreæ, aliquando syrupo Sabor Regis) fouebam.

Singulis octo diebus corpus istius euacuabam medicamento aliquo ex mitioribus iam dictis, & dicendis.

Tribus præterlapsis diebus iterabantur attemperantes syrapi, & demum expurgans medicamentum, & quum quater hoc actum esset, continuando cuncta auxilia prædicta, quindecim, aut viginti diebus quietem habuimus, contenti solum victu rationi conuenienti, postea ad sum medicamentorum denuntum est, quandoquidem malum perseuerabat.

Sanguinem bis è venis, quas hæmor-

De Melancholia.

rhoidas vocant, extraxi. Postea ad balneum aquæ tepide vniuersale pluribus diebus deuentum est, sumendo tunc singulis quatuor diebus vncias octo huius di- luti.

Aquæ laetis recentis capre vnc. viij. in quo duodecim horis maduerint foliorum senæ vncia dimidia, epithymi & polypodij, cuiuslibet dfachmæ duæ: summo manè hæc omnia vnicō fenuore peracto colabantur, & colaturam expressam hauriebat. Qua quidem die aliquando ter, aut quater asselabat.

Quarto die sequenti medicamentū aliquius ex fortioribus exhibebam quantitatem consuetam, & in fine consignatam. Quarto, inquam, die, quia semel haustum illius lactis, & quarto sequenti die medicamentum propinabam: & (vt superius dictum est) ante diem huius medicamenti expurgantis clystere lauatiuum sumebat, & ab expurgatione sequenti die aliud, eodem autem met die haustum iuris illius pulli referti superius commemorari: & vesperi potum aquæ alicuius cordialis, vel frigide, si tormina, aut anxietates aderant. Quæ omnia sex continua mensibus acta sunt, quibus recuperatus fuit vir hic.

Vndecimus ager.

R eligiosus quidam fuit, nondum vi gesimum secundum attingens annum, biliosus & sanguineus, gracili & effeminate corporis habitudine. Hic (inquam) continuis ieunijs & pœnitentia diffarentijs se implicuit, quæ omnia causa fuerunt cuiusdam febris lentæ diurnæ, quæ quidem cum corpori huic nimis gracili diu immoraretur, illud exiccauit, aridum que vna cum hoc cerebrum reddidit. Hinc vigiliae & cætera omnia quæ melancholicis euenire solent, præcipue falsæ multæ & horrendæ imaginatio- nes.

Modus, quo malo huic obuiauimus, talis fuit. Cum tempus calidissimæ æstatis esset, balneare illum iussi in fluvio hora vniuersi spatio, triginta aut quadraginta diebus continuis, irrigando caput interim dum nudus in fluvio sedebat. Summo manè absque interpolatione haustum syrapi boraginis ex aqua buglosæ sumebat. Singulis quindecim diebus bolos cassiae,

D & con.

& confectionis hamech simpl. deglutiebat aliquando diluta hæc in aqua buglo-
sa, & haec continuando, intra trium men-
sium spatum conualuit.

Duodecimus ægrotus.

Continenti cuidam & honestæ virginis defecerunt menstrui sui sanguinis motus, & vnâ cum hoc, quia viro matura erat, non mirum si seminis aliqua quantitas in illius utero contenta esset; quæ duo, in causa fuere, ut ad cerebrum raptus fuisse suœ ater, imaginationes varias & eas falsas causans, & cætera symptomata melancholicorum. Differentia tamen inter huius accidentia erat, & aliorum; nam cùm cæteri continuò vigilarent, & delirarent, hæc per interualla, crescente scilicet Luna. Illo enim tunc tempore aucti succi isti atri, & sursum eleuati vnâ cùm augmento ipsius cerebri, ex crescētia etiam Lunæ augebatur incrementum, & affectus, & ipsum cerebrum: sicque symptomata aucta nimis erant. Erat siquidem hoc rationi consentaneum, cùm diuinus ille Hippocrates dicat in Epistola illa ad Mœcenatem, quæ sequuntur: *Ipsum mare per Lunam augeri & minui scimus, cerebra etiam hominum augentur crescente Luna: cùm autem minuitur Luna, vnaquæque res diminutionem sentit. Quod licet recognoscas ex his, quibus quotidie uteris, tamen & per me admonitus scies, & minui augmentum, & augeri per Lunam. Quæ verba motum affectus huius declarant.* Sed à me etiam admoniti sint, me huic auxiliari tempore quietis, & ex crescētia Lunæ, ac symptomatum diminutionis, more tertianarum simplicium me delæ, die scilicet interpolationis; etsi erga aliquos istiusmodi morbos non sic actum est, sequebar enim decretum illud Hippocratis, Galeni, & Pauli, qui hora motus infirmos hos expurgabant. Paulus siquidem libr. 3. capit. 14. trattans de lupina insanis, in ipso accessionis tempore venam secare iubet. *Quod & Aetius his verbis laudat: Quim curabis accessionis tempore, sanguinem mitte usque ad animi deliquium.* Galenus inde theriaca ad Pisonem idem docebat. At vero ante omnes Hippocrates lib. de affectionibus In quartana, ait, sursum versus

purgans dato pharmacum in ipsa apprehensione. Quibus motus decretis aliquos etiam melancholicos isto affectu oppressos hac eadem methodo curauit, & ex animi sententia cuncta euenerit. Itaque & quietis tempore & incremento curati aliqui fuere. Sed tamen aptius tempus & commodius est interpolationis, tum quia ægrum obtemperantem magis habebis, sicque in præsenti actum est.

Detergendo superiorem ventrem, & inferiorem à cruditatibus, obseruando motus sanguinis tempus, talorum, seu poplitis venas secare iussi, Galeni ductus consilio, libr. de sanguin. mission. capit. 18. sic dicentis: *Quæ verò sanguinis missiones ex cruribus fiunt, non solum reueillunt, sed & menses euocare solent.* Ac quando hoc facere volueris, prope tempus consueti circuitus venam incides, aut malleolos alterius cruris sacrificans, parum vacuato. Dein postridie eodem modo ab altero crure iterum similiter vacuato: ut tamen uno istorum dierum, in quibus euacuas, & ante alios alijs quatuor, aut quinque deextenuante victu prospicias. Hæc Galenus. *Quæ etiam profitebatur 2. ad Glauc. capit. 2.* Quæ omnia verbo ad verbum sequutus sum, vixtus ratione optima & potu convenienti, præparationibus alijs, humectationibus particulatis capitib[us] & universalibus clysmatibus, & aliquibus leuib[us] expugnationibus constitutis, quem admodum in reliquis actum est: quibus continuatis tribus mensibus conualuit ægra hæc.

Decimus tertius infirmus.

IUenis quidam iam omnium iudicio melæholicus confirmatus, publicè per vicos vociferabatur, & delirabat à pueris non solum irritus, verum & persequutus. Hic erat bilius admodum, optimo & procero corporis habitu, qui in melançholiam hanc inciderat, ob tristitiam nimiam, quod affinis quidam suus rem omnem suam usurpauerat. Hic etiam vnâ cum hoc crapule, & ciboru ingluiei editus erat. Hic curatus fuit hac breui via. Catenis vincitus fuit integro mense in cubiculo quodam solus, cum illo nemo confabulabatur, nisi mulier quædam que ei necessaria ministrabat. Vixtus suus continuus

tinus fuit caro arietina cocta, exhibitaq; hora meridiana, noctu vero, nunc oua fortibia, nunc lactucam, scariolam, aut horaginem coctam, vel acetarium ex omnibus cum saccharo & ex oleo, singulis diebus summo mane haustum, syrapi borragines, & syrapi acetosi, simp. scilicet ex aqua buglosæ. Singulis etiam octo diebus pilulas sumebat, nunc ex lapide lazuli, aliquando ex medicamento nostro. Hoc sic actum fuit quadraginta aut quinquaginta continua diebus, quibus (Christo gratia) valet.

Decimus quartus.

MOnachus quidam septuagenarius in pane & aqua, ut aiunt, ieiunauerat diu, qui quidem sic extenuatus est, & illius cerebrum sic exiccatum, quod vigilis, & delirio fuerit oppressus, et si magis illum vexabant plurimæ, variae & horrendæ imaginationes. Huic proficuum valde fuit, balneum aquæ in ipsomet fluvio triginta diebus, & vietus humidus pleniorque solito, & is fuit caro arietina, quæ quidem principatum (ut diximus) in hoc affectu habet. Quibus restitutus fuit breui.

Decimus quintus.

EX laborioso partu adolescentula quædam non bene expurgata, in furem lapsa fuit repentinum, ac delirium, quam curauimus sola venarum malleolorum amborum sectione: quæ quidem intra sex dierum spatiū solo hoc auxilio resipuit.

Decimus sextus.

FVirosisimus alias vir quadragenarius redditus fuit, ob vini copiosam assiduamque potionem, & variorum ciborum ingluuiem; & quum affectus hic mania dicatur, quæ melancholiæ ad maiorem feritatem intensio est, & sanguinis melancholici exusti flauabile mixti, vel nimis ipsa flaua exusta, & vna cum hoc copia existente; decreui copiose sanguinem extrahere bis, aut ter, demum attenuare residuum huius succi, cibo, potu, balneo, syrups: post ad leuiora expurgantia medicamenta deuentum, deinde ad fortiora. Eadem methodo & via

De Melancholia.

qua in cæteris, præterquam quod post euacuationes istas quum pertinax rebellisque nimis humor hic extitisset, ad frontis natrumque venulas accurritimus, easque aprire iussimus, ac sanguinem pro virium ratione educere, ducti Auicennæ consilio, sen. 1. lib. 3. tractat. 4. capit. 2. Post hæc cum tota nostra intentio in humectando se conuerteret, voti compotes evasimus.

Decimus septimus.

PLures fæminæ fuere, quæ cruciatæ notwithstanding diuque pessimis & fraudulentis imaginationibus, tristitia summa, metuque terribili, aliæ desperatione sic, ut si sole reliæ fuissent, iam plurimæ laqueo se suspendissent, vel præcipitassent è fenestrâ. Ex his quædam virgines iam viro maturæ non bene menstruatæ, aliæ autem viduæ ex seminis retentione: & vñâ cum hoc ex sanguinis menstrui suppressione hæc dicta symptomata oriebantur. Præhabitis euacuationibus superioris notatis, secundum Galeni & aliorum methodum, suo tempore, & ratione conuenienti habita virium, ætatis, temporis, consuetudinis, & supra omnia morbi magnitudinis, auxilia quibus his opitulatus sum, dicam. Singulis quindecim diebus illo excellenti expurganti medicamento non satis laudato corpus istarum euacuabam cautione illa superioris notata, post de tertio in tertium diem summo mane pilulas duas aut tices ciceris magnitudine ex puluere isto sumere iubebam, quod medicamentum & menses mirè cit, & semen uteri exiccat, quod quidem expertum diu est à viris gravibus & hac in arte fidedignis: quod sic se habet: foliorum ruta, agnacasti, mentasti, seminis siseleos, aristolochia rotundæ, rubiæ tintoruri ana. drag. ii. terantur bene, & si pilulae deveni fieri, misce cū melle, aut syrupo radicis: sū autem in diluto aliquo patiens sumere vult, drac. i. sumat, ex decocto aliquo diuretico. At quantitatâ huic miscendum tantum sacchari, donec austerum istius pulueris saporem retundat, & croci scrup. j.

Alijs tantummodo propinavi ex agnacasto & myrrhilis cum melle non despumato aut crudo, ut aiunt, electuarium satius expertum in affectu hoc, è folijs agnacasti, vnc. iii. ex myrrhilis autem vnc. semi. Cum sufficienti melle fiat electuarium.

Opuscul. de Melancholia.

Vñā cum hoc auxilio vtebar pessarijs se men non solūm edacentibus, vñā exīr pantibus, & succum hunc ibi in vtero cōmoratitem extrauentibus. Fiebant igitur pessaria ex puluere hieræ cum succo metacaralium & melle, secundūm artē, & pōst alia ex theriaca diatesaron.

Quibus expurgationibus superioribus & inferioribus, & cæteris auxilijs plurimæ ex his virginibus, viduæ & mæniales salutem recuperauerunt.

Sextus dialogus medicamenta continet simplicia & alia ab autoribus antiquis huic morbo proficia, tum à proprietate, tum etiam experta. Et quædiuitibus parata esse debent, cum auxiliandum illis sit.

Sopbron. Sancte Deus, quantum (& id saluberrimum) beneficium mortalibus consequitum est hac tua particulari & utilissima methodo! Si me enim animus non fallit meus, haud relictum à te est symptoma aliquod, quod circa affectum hunc inueniri possit, aut audiri, & cui tu non oportulatus miro ordine sis: quid est quod nobis tua ista nobilissima ars efficere hoc possit amplius? *Arist.* Quid? Audi attente, & necessaria admodum huic morbo ab antiquioribus probata & experta memoria tuæ posthac mandabis.

Laudabat siquidem Plinius Secundus libr. 25. cap. 5. lac illud caprarum quæ elleboris sunt nutritæ: & lib. 17. cap. 10. radicem peoniae comedam. Necnon & colearum cibis ab eodem commendabatur ex passo.

Sopbron. Memini etiam Plinium dixisse, his melancholicis moderatum vsum Veneris proficuum fore. *Arist.* Ita res se habet. Sed mira herba ei illa, Plinio valeriana, non satis laudata: libr. 3. cap. 9. infanis etiam & mente motis utilissimam esse Thymalum, quam capra lactaria manduauerit, & postero die mulgendam ait. **Sopbron.** Ipse etiam audiui cor lupi combustum, tritum, & potui datum, proficuum satis esse, ac carnes eiusdem coctas.

Arist. Herbam Parthenium vocatam, tritam ex vino & sale Dioscorides exhibebat lib. 3. cap. 143. **Sopbron.** Non noui illam. *Arist.* Est illa quam Barbari Matrica-

riam vocant, sed lib. 5. cap. 18. Scyllinum acetum laudabat his. **Sopbron.** Quid tu iudicas de nenijs, vel potius fabulis aliquibus veterarum & empyricorum, quibus refertur, imò pro certo apud aliquos censetur, hanc, vel illam radicem, vel illum lapidem collo ligatum aliquibus prædeſſe morbis? *Arist.* Virtute specifica, vel proprietate occulta, cælestivè, quædam hominum affectibus oportulari nulli dubium, & id refellere, imprudentium esse iudico. Apuleius namque inter cæteros ait, Batrachion Græcis, Ranunculū Latinis, vel Sarandoniam, Barbaris Apium Risus, in ceruice ligatam in lino rubro, luna decrescente, cūm erit signum Tauri, & Scorpionis parte prima, repente sanare lunaticum, seu maniacum: quod profitebatur sectione nona. **Sopbron.** Mirum quidem hoc est; sed (si bene memini) plures sunt huius Batrachij species. Quare idoneum erit explicare, vtra illarum virtute hac pollet. *Arist.* Hoc apud Apuleium vidi, non tamen expertus sum: quod tamen ipse agerem hac in re, si experiri hoc vellem, magis laudatam vñitatamque sumerem (vel) si maius ex speciebus, quæ inueniri possent, cuiuscumque folium, vel feminis, aut radicis param, vel stipitis, mihi obseruarem, in linoque illo cōiungerem. Quod si huic herbe parum confidis: quia dubius vtra sit illarum, sume tibi Peoniam, quæ ibi loco citato morbo huic etiam cōmendat collo tantundem ligatam; quod si nec isti, alibi laudat radicem. Polij & eiusdem sucu, pilulam ex eisdem confectam in mundo linteo positam circa carnes colli iubet portari, ubi nec Apuleius explicat, quod Polium sit. At nisi oblitus sum, Dioscorides lib. 3. cap. 118. ambas Polij species eadem pollere vi dicit.

Lapidem etiā Celidonium rufum sub ascella portatum sinistra maniacos & lunaticos curare aiunt.

De muribus assis & comeditis, & de aqua stillatitia ex istis, idem fertur. Plinius etiam Secundus libr. 22. ca. 82. commendabat grantum sesami (quod suspicor eſſe quod Hispanè Alegria dicitur) in vino dulci, cui miscet vnum & dimidium oboolum ellebori albi; succū etiā thymi ex acetō cum melle datum. Vrina etiam equiferrariæ aquæ mixta his prædeſſet, teste Plin. lib. 28. cap. 26.

Ostatianus autē Horatianus lib. 2. c. 5. exhibet melancholicis vini veteris, & bene olentis copiam, & vñā cū hoc cibos matu-

riores largiores, & ventriculo aptiores. At ipse potius eligerem, & meis infirmis salubriorem existimare potionem aliam, quā ipsem alibi his propinat, colear, scilicet, vnum aloes ex melicrato, & aliquādo hieram picram. *Sophr.* Est ne verum etiā illud, quod de e nula comesta dicitur? *Aristip.* Vtique affectui huic aiunt utilem, sed lapidem ex ebeno, quo aurifabri aurum mundificant, fertur amentes sanare, secum portatum, & de lapide chrysolito, atque berylo, & Caledonio, idem profitetur quidam. *Sopbro.* Fel etiam asini si teratur, & potui his detut, aiunt prodeste. *Aristip.* Sic est aliquorum opinio, & illius cerebrum coctū cum aceto comestū per optimū esse aiunt. Cor simiæ combustum tritum in vino albo cum paucō melle ad pondus dra. j. & si suffumigatur melancholicus felle vulpis, inquit Arabs quidam, proficiū esse. Cerebra gallinarum debilitatio ni cerebri istorū saluberrima hic idem ait.

At si nimis debilitatum cerebrū adest in affectu hoc, vt passim videmus post tot tātasque evacuaciones, confortadum rebus suprà notatis: optimo cibo facilis coctio nis suis statutis horis, prout ventriculi calor exigit.

Parati sint pro hoc affectu extirpādo coto neorū syrpus, de granatis acetosis, boragine, pomis dulcib⁹, seu Sabor, de glyzirrhiza. Diuitibus pretiosum electuarium de gēmis, cōfectio diamusci dulcis, diābra, diasema Nicolai, si adest: conseruē rosarū, buglossae, boraginis, nafae, anthos, coriādrū præparatū, saccharo cōditum, caro cotoneorū, limonis, mirabolani chebuli, radices buglossae, scorzonelæ, pira condita, cīdrarum cortices ac cuturbitarum, conserua acori mixta cum conserua violarum.

Post cibū tragea ex puluere cinnamomi, corticibus citri, anisi, fæniculi, petrosilini, cum æquali pondere diamusci dulcis, & bibendo desuper parū vini cum aqua nafae.

Mane aliquibus diebus expertum iulep, pro diuitibus etiam vini albi lib. j. succum pomorum dulcium, & boraginis, singulorū lib. media, ponatur ad ignem cum faceulo pleno puluere ligni aloes, rosarum rubearum, corticum citri, omnium parres aquales, cinnamomi, & mastiches vtriusq; pugilum dimidiū, coquantur lento igne ad consumptiōnem tertiae partis. Melancholiā fugat, ventriculum corque confortando.

Miro modo cerebrum cōfirmant pilulæ paruæ ciceris magnitudine, & minores ex ligno aloë, & ambra.

Ad somnium etiam aliquibus conciliandum inter cetera (pr̄ter superiū dicta) sermon lactucæ, & papaveris cum dactilis tribus in aqua coctis ad consumptiōnem tertiae partis, potui datum.

Septimus dialogus medicamenta levia,
& fortiora continet, hunc morbus extirpantia, cōsiderationes necessarias admodum ante horum medicamentorum usum, ex Hippoc. & Galeno excerptas:

Aristi. Iam existimo te his cōfabulatiōnibus defessum. *Sopbro.* Iesu bone, quid ita? Est ne aliquid in vita mihi suauius, & delectabilius, quā consortiū tuum, nec magis cōducibilis, quā eloquia tua, in re præcipue sic cūtis utilissima? perge (obsecro) ne me huiuscemodi verbis tractes: est ne aliquid subinde circa affectum hunc (à te tā docte, & copiosè disertum) scitu, & memoria dignū? *Aristip.* Ferè frustra dicta suis sent, quæ ante hac audiūisti: ni hæc, quæ sequuntur, præ oculis haberētur. Medicamēta, scilicet, simplicia, & etiā composita, quæ vi sua succū hunc atrum extra hēte prædicta sunt: prænotatis prius necessarijs Hipp. & Galen. documentis ad optimum horū medicamentorum usum. Quapropter fixæ deinceps tuæ memorie sint sequentes penne diuinæ sententiæ.

Libro, *Quos*, & quādo, & quibus medicamentis expurgare conueniat, capite secundo ait Gale. Iam verò quidā melan cholia singulis annis corripiebatur, si nō expurgaretur, quem non solum vere, sed & autum no purgato. Et in fine huius capitū subdit: *Quemadmodū epilepticos, articulares, melācholicos, atq; alios omnes, quotquot à crasis succis intermantur, melius est intrāte vere purgare, id quia, nec isti succi, nec alterius cuiusvis quantitatē certam extrahere quis norit.* I morbus omnino extirpetur. Gale. lib. 4^o. Sangui. missio. & Avice. 4. pri. cap. 4. hos duos versus brevissima compositos methodo nobis proponunt:

Ars, artas, virtus, complexio forma.

Mos, symptomata, tempus, repletio, vicitus.

Menfurabis siquidem quantitatē euacuationis, considerando (vt prudentissimi isti viri docent) virtutēq; robur ægri, symptomatis, eiusdemque affectus magnitudinem, artem & patientis ætatem, regionem & eius-

Opuscul. de Melancholia.

& eiusdem tēperaturam, ac formam, conseruandinē eius, repletionē, & viclus rationem: omnia enim ista variant medici intētionē in euacuando, aut confirmant, succi-que extrahendi quantitatē metuntur. Ale-xāder Trallianus cap. de Febre, ait: Iure di-ci poterit, curare, scilicet, oportere multa diligentia, citoq; facere quæ ipsa docet iudi-catio, sive sanguinis missione, siue expur-gatione sit opus: maximum enim malū in omnibus malis dilatio est: adacto namq; humore isto, & illius prava qualitate, & virtus redditur imbecillior, & morbus con-firmatur, incurabilisquē manet, & (quod peius est) plurimi eorū obeūt. Quibus ver-bis planē constat, non solū de febre hīc locutū fuisse, sed de omnibus. In affectu ta-men isto obseruāda sentētia hæc Tralliani, quæ consonat decretis superiū adductis Gale. & Hipp. in sexta Obleruatione, & in medela primi infirmi: cauēt enim pro cra-stinationem, & moram in cura horum me-lancholicorum, ob causas ibi consignatas, quas doctissimè Trallianus loco hoc cō-plexus est.

Hinc etiā elici potest documentū aliud, (quod Auic. est) in cura febris flegmaticæ: vbi haud expectandā diurnā humoris co-tionem iubet, vt & in affectu hoc fieri de-bet: ait enim, quia multitudo illorum hu-morum à qua propendit periculum, nisi di-minuatur inter initia, tūmēda: ideoquē ab-solutam illam coctionem humorum haud expe-ctabat. Galen. etiā 1. de Compo. med. secundum loc. in ophiasi, & alopecia, non expe-ctabat coctionem cū expurgare vole-bat, quandoquidem pilulas quindecim ex aloe ciceris magnitudine illis dabat: & tri-bus aut quatuor diebus ab expurgatione ista valentioribus vtebatur, veluti hiera, ac colochintide.

Ex locis istis existimo medicos sumpsisse methodum illam curandi Gallicum mor-bum. Medentur igitur omnes isti per ep-i-crassim, paulatim concoquendo, & præpa-rando, ac euacuando primum succū, & lo-co eius probum augendū.

Cū expurgans aliquod ē, fortibus medi-camentis exhibendum est, citius corpus fluidum reddere, ac humidum oportet su-perius, & inferius, victu & potu; syrupis, & clysmatis, & hoc ante ipsam expurga-tionem, & post. Si ista namque neglexeris (ait Gale. cap. 3. lib. Quos, & quando) diffi-ciles evenient expurgationes, cum tor-sio-nibus interdum, & quibusdam ventigini-bus, fastidioque multo, ē malo pulsū. Et ad-

dit: Quod si elleborum sumere quis debet, cius naturam prius experire: quomodo, scilicet, se habeat illa ad superiores euacua-tiones, per vomitum, inquam: experiemur autem, si quæ vomitū mediocriter prouo-cant exhibuerimus. Hæc Galenus.

At ne quis me reprehensione dignum iū dicet, quia inter purgandum (dum anxietas adsunt, & tormenta) haustū aquæ buglo-sæ, vel frigidæ propino, & eademmet intē-tione iuscum illud decocti pulli referti hordeo, & cordialium florū: scias, hoc me sumpsisse à Gale. lib. Quos, & quando pur-gare oporteat, cap. 11. vbi statim ab epo-to medicamento ptisanam superbibere iū bet, vt & Hipp. At ipse proprii alicuius me dicamenti insuauitatem, & ne gustui ægrī tædium adferam, malo aquā buglosæ, aut frigidam concedere tēpore quo dixi, & sta-tim à sorbitione ipsius medicaminis, quā-doquidem eadē ambabus vis est: adhæc ne lēdat istius acrimonia gulam, vel aliquid aliud in trāstu, tum etiā vt deterget, quod inhærere poterat, & inferi⁹ detrudat, & vna-cum hoc, vt corpus totum attemperet.

Fugiendā esse mixtionē multorum medica-mentorū expurgantium, idq; ratione cō-sonum esse, periti omnes in hac arte profi-tentur, ne vnum impedimento sit alteri in euacuando, quod prudentissimè Gale. do-cebat vlti. c. illius libri Quos & quando; sic dicens: Oportet præterea, vt cōmilla adin-uitem medicamenta consentiant, qui con-sensus tunc nō fieri, quando hoc quidē bilē, illud verò pituitā euacuat, quippe uterque humor, eodem modo euacuari potest, sed quando hoc quidē statim, illud verò longo tempore post sorbitiōnē, natū est medica-mentū mouere. Hæc Galen. Vnde salubre erit consiliū, vnum tantūmodo medicame-tum ægris nostris propinare, vt ipse (vt plu-riū) ago.

Sopro. Doctissima consilia, & è tali aureo fonte deprōpta. Suntne alia aliqua huic af-fectui conuenientia? Arifsp. Si meministi, plura alia enarrata sunt inter medendū in-firmos illos, in primo præcipue Sophr. Per ge igitur, si placet, & medicamenta præci-pua, secura, & ab antiquis peritus, & à te ex-perta propala. Arifsp. Placet, & ante omnia, quibus in principio huius affectus vi-mur, enarrabo: post referam fortiora illa, quibus aucto morbo opitulamur misericris his: vltimò, simplicia illa medicamenta, que pluribus opem tulerunt, tum præfer-undo, tum etiam paulatim euacuando.

In principio huius morbi corpora expur-gate

gare solemus, aut bolis cassiae, & confectionis hamech simpli, aut haec eadem dissoluta in sufficiēti quātitate syrapi cōmunis rotati solutiui, vel in syrupo solutuo rosarū Hispanarū, aut violarū ex infusionibus: aliquando etiam aqua lactis, in qua aliquibus horis maduerint, vel infusi fuerint folliculi senae, aut folia, & epithymū, huius dra. ii. alterius vero dimidia vncia, trita omnia, demum ex infuso hoc colato, sex vnc. propinuantur, quod quidem dilutū aliquibus mouere aluum solet, pluribus verò nequaquam nihilominus tamen co diu in quamplurimis intendendum ægris.

Quemadmodū & ius pulli decoctū cum folijs senae & prunis damascenis, quod ijs exhibendum quibus non licetū est elysma te vti, ob impedimentū aliquod, vel quia sic furiosi sunt, quod impossibile sit illud reciperere, propinandumque in principio prandij interpollatē.

Eodem modo, & eadem occasione iubemus alijs sumere pruna damascena hac forma condita, dimidiavncia folliculorū senae, vel foliorum decoquitur in sufficiēti aqua quātitate leui ebullitione; post colatur decoctū hoc, in quo viginti pruna decoquuntur ex istis quæ damascena dicuntur, cū sacchari quantitate ordinaria, quæ vt fiat nūia sufficit, quo facto, ab igne illa a semouentur, & vsui referuantur, è quibus sex, aut decem sumuntur pruna ante prādium paullum, ferè omnibus diebus, si alius ad stricta est.

Post medicamenta ista leuia, ad alia progredimur huiusmodi: pulueris hieræ p. dimidia vnc cum drac. ii. medullæ cassiae, boli ex his facti saccharo obducti.

Aliquādo etiam, imo səpiūs, radice illa è Hispania noua allata vtor, quæ Mechoacā nuncupatur, quæ quidē incredibili vi pollet hoc in morbo, & alijs pluribus: qua etiā fateor, multos hoc affectu oppressos me ad iuuasse, eosq; in salutē suam restituisse. Adiuerte tamen, grosso modo terendā esse radi cē hanc, vt mora in vetriculo facta aptius attrahat: quod cōsulebat Gal 4. de Sanita. tuenda, in medicamentis per aluum expurgantibus, secus autem per vrinam.

Nonnullis pilulae (post haec) dictæ profuere ex agarici drachmis duab^z: rabarbari dra. j. lapidis armeni loti x.gra. xvij. cinnamomi, piperis longi, mastiches, sicæ nardi, vtriusque scrup. j. aloes bene lotę ad omniūpōd^z. mastha ex his confecta cū vino odorifero, de qua singulis tribus diebus concedēdæ pilulae duę, auellanæ nucis magnitudine dilucu-

lo, cœna leuissima anteacta. Proficuus admodum harū pilularū usus melancholicis istis: quod si in decrescētia lunæ euacuatio hec interpollata continuatur, ut ilior. Al. ijs autē utlissima pilula vnius scrupuli ante cœnā sup̄a, dicat quidquid in buccā venire curiosus aliquis, reprehendens miscellā medicamenti cum cibis: tamen præter hoc, quod səpiūs prudentes viros hoc experiri, & diu docere vidi, multoties opus est ea expurgantia cibis cōmisceri, vt effumatione sua cū ebullitione ciborum citius ad cerebrū usque vis illorū penetreret, illincquè à nobis exoptata extrahat: subinde mora illa cū cibis facta in ventriculo, causa erit aptioris attractionis.

Alijs decoctio hæc pluries sumpta cōducibilis fatis fuit: foliorum senae, polypodijs, singulorū vnc. j. agarici, rabarbari, amborū dra. semi absinthij, cichoreæ, vtriusque manipul. j. bulliant in lib. j. aquæ ad cōsumptionem medietatis, vel tertia patris, & quod remanet in tres diuidatur partes; sic vt in tribus diebus decoctū hoc hauriat, cum hoc, vt qualibet vice misceat syrapi boraginis, & mellis rosa. colla. vtriusque dimidiam viciam.

Pluribus etiā post euacuationes alias tilissimū fuit singulis diebus sumo manē diu sumere vnc. vj aquæ lactis bubulæ, vel defectu huius, caprini & ouii, hoc pacto serum huius lactis extracti cū aceto, vel oxymelite, in quo immittatur sacculus plenus puluere anisi, foeniculi, foliorū senae, florū boraginis, seminis citri, coquatur serū hoc donec vnicus sit trāfactus feruor, manente sacculo in ipso vase. Vsus istius seri cōtinuitate prodest interea dum tempus est fortioribus vti expurgantibus.

A medicis Italīs nō satis laudatū vinū illud est in quo tēpore effervescentis illius, (quod mustū appellatur) intūdātur folliculi, aut folia senae, à medicis Gallis probatū: & (vt ipse vidi) expertū. Siequē hoc pacto sume musti illius cadiū vnicum, seu ceramion, quæ mensura c. gr̄corū est, nostris librae sunt 68. In Hispania autem continet duas cantaras. In dūcantitate ista musti iāij ce libram vnam foliorū senae orientaliū, quæ ibi maneat donec frueat vinum, maneatq; dimidio anno. postea eo vritor (trā factis expurgation b^z aliquibus) & singulis diebus ieiuno ventriculo vnc. ii. j. cōcede, quod si æstat: s tempore sit, & æstat: s tēperatur æquè biliosæ æger porum hunc sumpturus, misce quatuor istis vini vncijs, alias quatuor aquæ buglosæ, aut scorzonella.

Saluberrimus etiā potus hu ius vini sanguini pro præservatione huius morbi:

Inueterato affectui hac qua sequuntur profuere.

VSui parat sit puluis hic, hierè p. epithymi, agarici, lapidis lazuli præparati, scāmonij, singulorū dimidia vñcia, garyophili numero viginti grosso modo terantur, de quo singulis octo diebus drachmæ duas sumendas ex aqua cordiali aliqua, vel aqua lactis, aut iuscule aliquo: aliquib[us] etiā drachmæ tres cōceduntur, prout eorū consuetudo, natura, ac tēperatura, & cætera consentiantur. Quod si furiosus sic est patiēs, ac inobedientis, quod ob huius medicamēti amari tudit, illud renuit, infundibulo gutturi apposito, ad vētriculū vsq[ue] trāsijcere poteris.

Si lapidem Armenum optimum inuenio, optimè aqua rosacea səpiùs lotum, exiccatum, & in puluerem redactum, huic etiam affectui præparate, & seruare iubeo: de quo pluries his ægrotis exhibeo scrupulos sex aut septē in aqua buglosæ, aut glyzirrhycæ, quandoque etiam in pilularum forma.

Rusticis aliquādo concedo decoctū hoc elēbori nigri, polypodij, epithymi, singulorū tritorū drachmas duas, aut tres, coquuntur in lib. i. aquæ, ad cōsumptionē medicatis; colatura istius vnc. iiiij. exhibeo, quibus addo syrapi rosa. solutiui vnc. ij. si autē diminutæ, ac parcè operatur, addo vice altera de syrupo solutiuo quod bene visu fuerit.

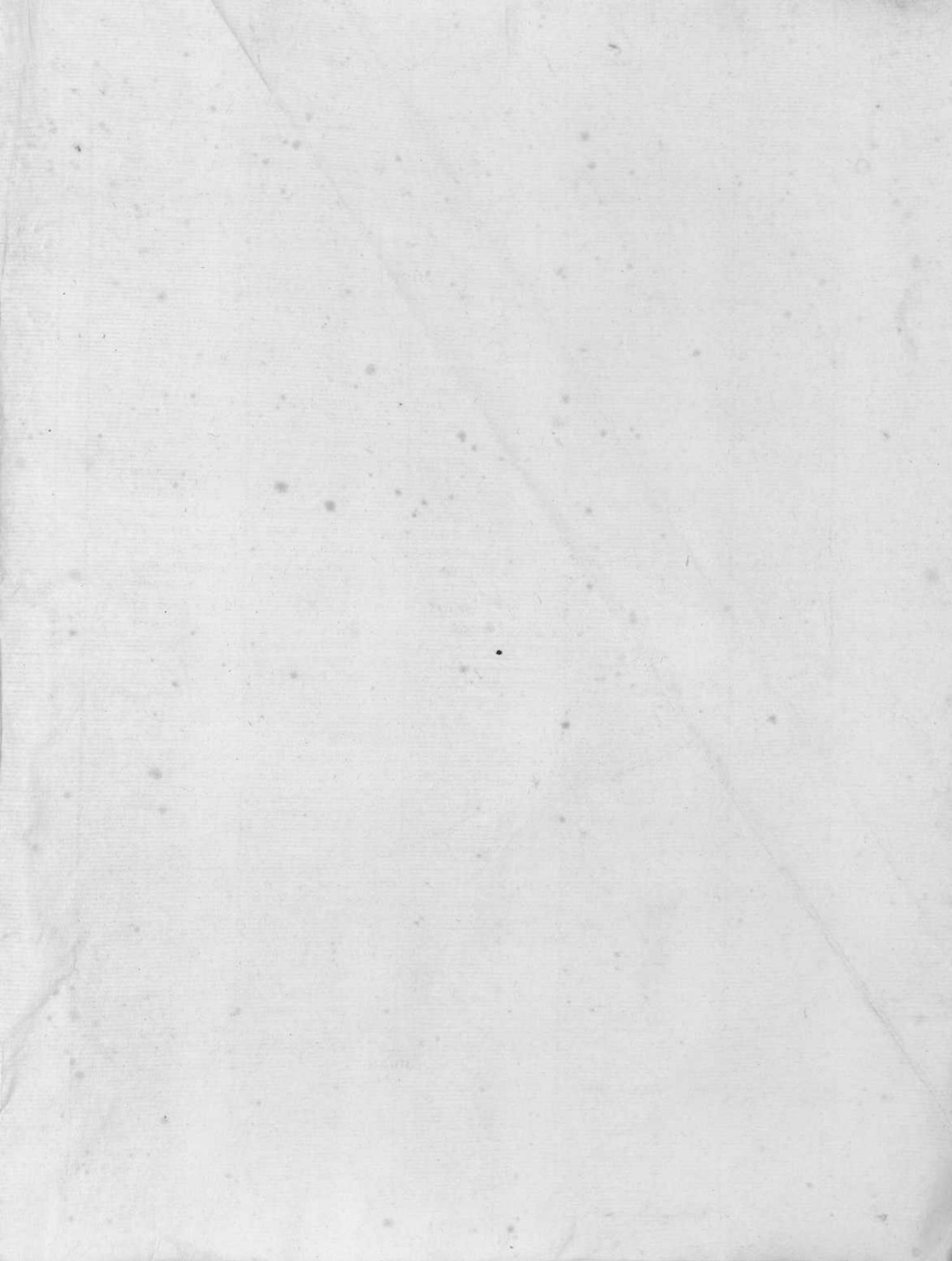
Stibiū illud Mathioli, in Italia sic iure celebratū, pluries melācholicis his propinuai, & semper ex animi sententia successit. Mira quidē res, sed rata in Hispania, abhorretq[ue]; medici nostri noua ista medicamina. Concedēdum igitur hoc, si volueris, egrotis huiuscemodi (secūdū Mathioli ordinē) delicatis, à virtute valida existente, si illetria, aut quatuor grana ex stibio iubet sumere, ex saccharo rosaceo, & parū de mastyche: tu securè hac præparatione, sex, & se pte porrigerere poteris aliquibus: & præter hoc, quod securitatē, & optimū finē illius promittim⁹. Est aliud: i. isto medicamēto magnificiendū certe, q[uod] maniacis vitellooui mixtum concedi potest, absq[ue]; hoc, vt percipere quidquam possint, & alijs etiā morbis (quos ipse refert Mathiolus) vtilissimum, quod sine odore insuauit, nec gustu acrebo, aut nausea, Principibus, &cæteris huiuscemodi exhiberi potest.

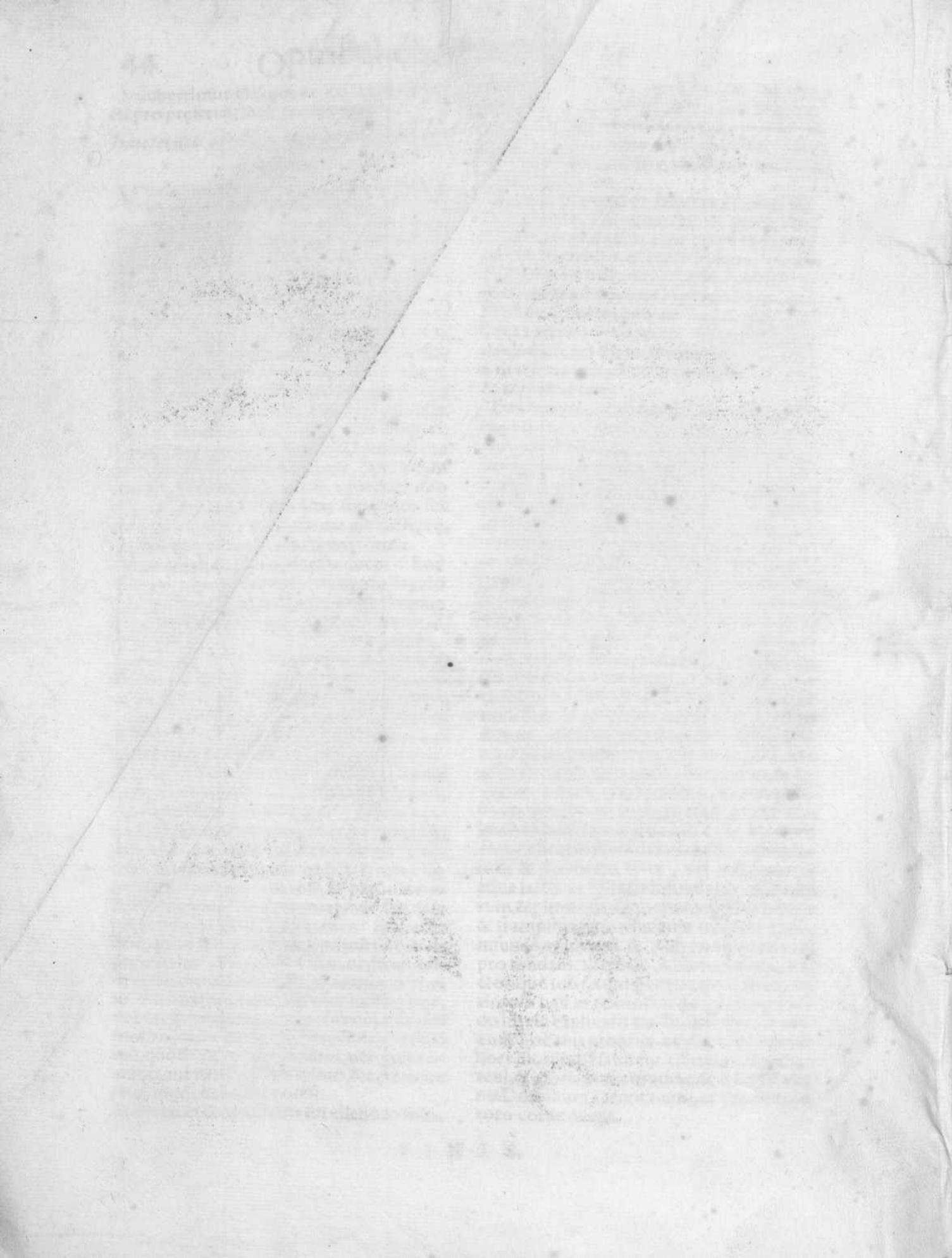
Rusticis etiā opitulatus fui elleboro solo,

grossō modo trito, correcto quæ, de qua correctione vide Paul. lib. 7. c. 10. Steph. Ath. c. de Quartana, lib. ad Glauc. aliquando dra. ii. quandoque dra. i. lemi, cum aqua aliqua cordiali, aut fero vicissim cum syrupo rosa. solutiuo.

Multi recuperarunt salutem suam pristinā methodo illa vniuersali & particulari seruata, pluribus euacuationibus ex illis mitioribus antea cōctis, assiduis balneis, cordis cerebrique confortationibus; recuperant (inquam) salutem his omnibus, vt ēdō diu hoc sequenti puluere singulis octo diebus, ex aqua lactis caprini, si fas est, sin minus, bubuli, aut ouis: conceditur dosis istius à drachma vna cū dimidia usque ad duas, & aliquibus tres.

Iam tempus est vt finem huic nostro Diago demus, si prius tibi dixero quod exoptas vnum horum omnium expurgatiū medicamentorum à me & laudatum, & expertum in affectu hoc, & cui magis fido: quod quidem libentissimo agam animo, si coram omnipotenti Deo nostro, & vt catholicus, & fide dignus vir promiseris, erga omnes (quotquot morbo hoc afflitti fuerint) summa charitate, & benevolentia vti, assiduā diuturnāq[ue] curā adhibere, præcipue in pauperes omni ope destitutos, & erga illos prescritim, qui vna cum sua panperate, vxores, filios, & familiam deserunt, manentes catenis ferreis vindicti, & ligati, & (quod flēdū est) in semi brutos conuersi sunt. Hoc igitur inter nos pacto & constituto, medicamenta quibus veluti manus Dei morbum hunc səpiùs fugaci ante actis iā dictis, sunt, puluis ille primus, & secundus è holo armeno lotō, præterea fibrium quando ad manum est, & præstol: pauperibus autē subuenio radice illa Mechoacan, delicatioribus decocto illo folliculorum & foliorum senæ, vel infusione in aqua lactis: at biliosis infundatur rhabarbarum, & pituitosis agaricum, vel Mechoacā: & si amplius atrum succum educere cupis, infunde epithymi & polypodij parum, & profundamento hoc, vltimum nota, peccatorique tuo fixum permaneat, si finem optimū hac in re exoptas: perge in euacuando istis iā explicatis medicamentis, & vna cum hoc tuis proprijs oculis elige quodlibet illorum, si salutem infirmi, ac dignitatem, & gloriam tuam amas, & si super omnia Dominum Deum tuum, ac proximum toto corde diligis.









4 once

50 cent

Opera J. M. Tchaikovsky

13

72

7.881