

Quid si hoc ipsum medicamentis contingat, & quæ erit eorum mutatio, cuius origo repeti debet à tot non naturalibus permixtis humoribus? Quid lympham dicam, quæ in lacteas, & ductum derivatur? An non & ipsa se habere poterit non naturaliter, medicamentum pro sua diversa non naturali habitudine diversimodè mutabit? Denique & perspirationis materies ad partes hujus incertæ, ignotæque mutationis revocanda est, cum in statu non naturali, nec quantitatis, nec qualitatis naturalis esse possit, & medicamento misceatur, dum per expositos canales ducitur, per quos & ipsa evaporat; res igitur nimis manifesta videtur in iis medicamentis, quæ per os sumuntur. Reliqua verò, quæ applicantur cuti, infundantur, &c. paucioribus quidem à causis mutationes subire poterunt; sed nullum perspirationis vim evitabit, nec postremò vim illam, quæ à mutatione sanguinis, aut in motu, aut in quantitate, aut in qualitate, aut in horum aliquibus, aut in omnibus ipsi medicamento inferenda est: hæc autem mutatio, cum plures habeat gradus non in diversis solùm, sed in eodem homine etiam, eodem ad sensum morbo laborante, nec ullo sensu distingui, aut ratione concipi à Medico possint, singulique valeant immutare sanguinem similiter ignotis modis, patet in genere, medicamenta esse posse plena fallaciarum, & proinde ipsa pro certis divendere, atque adhibere non ita certum videri. Quia verò eodem modo, quo status morbos latitudinem habent, eandem similiter kabet & sanitas, temperamenta, &c. eorumque minimæ differentiæ, neque distingui sensu, neque mente attingi possunt; & per eas tamen differentias minimas operetur natura; igitur nec in statu sanitatis adhiberi poterit medicamentum aliquod ad præservandum, quod in omnibus, imò & eodem, sed diverso tempore, loco, &c. possit præservationem à morbo, & conservationem sanitatis certo polliceri. Patet itaque, quod proposuimus, & ex 12 propositionibus hujus constat, venæ sectionem esse tutissimam omnium. Atque his demum per tam longam, atque tam varias rerum seriem expositis satis sibi constare credimus omnia, quæ in 9. propositione asseruntur.

Propositio X.

IN febris tutissimum tempus venæ sectionis est declinatio, reliqua verò tempora conjuncta cum gravibus suspicionibus. In quibus igitur febris venæ sectio convenit, illa in decessionibus est adhibenda: convenienter autem in iis omnibus febris, in quibus aut ipsa ex se febris materies, aut calor, qui per febrem producitur, naturæ vi & tutis

Cc

aliis

aliis artis præsidii ad naturalem statum redigi non potest. Quod si febres graviores fuerint, continuæ, & sine accessionibus manifestis, proderit arterias etiam capillares movere per hirudines, scarificationes, fomenta, balnea, cucurbitulas siccas, & hujusmodi; quod & prodesse poterit in febribus minus gravibus, etiam intermittentibus, & accessiones manifestas habentibus, sed contumacibus, & diuturnis. Atque in his ipsis diuturnioribus venam etiam majorem secare, esse poterit opportunum, etiam si sub morbi initium ductus sit sanguis. Sed & in die critico sanguinem mittere non licebit solum, verum erit omnino necessarium, quoties indicium sit, non secuturam crisi, impedimento detenti sanguinis. Non ita multum diversa dicenda sunt de majoris arteriæ sectione, quæ tamen, partim quia ex superioribus propositionibus abunde patent, partim quia ad usum revocari non possunt sectiones eorum canalium, non exponentur per demonstrationem peculiarem. Similiter in quibus reliquis morbis ducendus sit sanguis, satis patet ex propositione 6. &c. quare nec de iis particulatim rem ostendemus. Vena sectionem autem in febribus, aliisque morbis semper intelliges cum conditione virium, quam in prima propositione constituimus.

Cum febres ex eo præcipue noceant, quod sanguinem febrili materia vitiant, sive hæc materies sit solum mutata quantitas, sive vitiata, hæc ipsa per motum, aut qualitatem, atque insuper noceant, eo quod calorem non naturalem producant, ex quo rursus alia vitia in sanguine, & toto corpore; facile autem pateat ex doctrina febrium, & iis, quæ ha-
utenus de missione sanguinis dicta sunt, & iis, quæ in hac propositione, exponentur, quid à missione sanguinis in febribus per vitium motus, aut quantitatis sanguinis ortis contingere debeat, de his non erimus seorsim solliciti, cum tota res ultrò pateat. Cum vero in febre mutata est qua-
litas sanguinis, si conveniet misio ejus, conveniet equidem tanquam præsentissimum remedium earum affectionum, quas præcipue per febrem patitur sanguis, ac totum corpus, nempe occurtere poterit & materia febrili, & calori, qui per febrem excitatur. Hic itaque non extendimus, quid à missione sanguinis contingere poscit, quatenus illa movet, refri-
gerat, humectat &c. quæ singula licet in febribus maximè attendenda-
sint, tamen ex superioribus facilè patent: sed venæ sectionem considera-
mus solummodo, quatenus evacuat, eo quod ratione solius evacuatio-
nis potest venæ sectio, diversis febrium temporibus adhibita, majoris aut
minoris præsidii esse; imo etiam malo esse tam ratione materia febrem
producentis, quam caloris cum ipsa conjuncti, ac tutissimum tempus ve-
næ sectionis asserimus decessionem. Quoniam enim febris à sua mate-
ria

ria producitur, tutissimè igitur febri occurreretur, si materia febrem excitans evacuaretur; est autem illa materies in vasis sanguinis, & ad derivandum ex iis extra corpus nihil tutius venæ sectione; igitur venæ sectio erit tutissimus febrilem materiam evacuandi modus. Cum autem febrilis materies nec sit quid individuum, nec quid immobile, sed è venis in arterias fluat, & ex arteriis in venas; aptum igitur erit febrilem materiam, quanto majori fieri potest, quantitate per venæ sectionem evacuare, adeoque ipsam administrare, quo tempore maxima febrilis materie quantitas in venis continetur, & per ipsas fluit cum sanguine. Quoniam igitur in accessionibus febrium febrilis materie plurimum hæret summis canalibus capillaribus; igitur in venis ejusdem materiei continetur quantitas minor, quam cum nulla ejusdem portio iis agglutinatur canaliculis, sed per venas fluit; misso igitur sanguine tempore accessionum ad quamlibet datam quantitatem, minor quantitas materie febrilis in data illa quantitate sanguinis continebitur, quam in aliis, si quæ sunt, temporibus, quibus tota febrilis materies fluit cum sanguine: quare reliqua materies febrilis post venæ sectionem ad reliquum sanguinem majorem proportionem habebit, quam tota ad totum; & illa materies ex doctrina febrium potest calorem sanguinis cohibere, ipsumque sanguinem magis lentum, & crassum reddere; igitur à venæ sectione in accessionibus quantitas materie febrilis, quæ superest major respectu sanguinis, qui à venæ sectione similiter superest, facilius minus illud reliquum cohibebit, & in lentorem rediget. Hinc autem fiet, ut accessio fiat magis consumata, & lensor viscidior, magisque hærens, atque tenacius, unde pro maiori diversitate cohæsionis, & diverso gradu lensoris fieri poterit, ut quæ sanguis melior per capillaria vasa trajicitur, solvatur magis, & calorem pariat magis intensem, aut diuturnum, quam peperisset, si tempore accessionis non fuisset administrata venæ sectio: misso igitur sanguine in accessionibus nec febrem levabimus minuendo quantitatem materie febrilis, neque temperando calorem sive spectata duratione, sive spectata violentia ejus. Neque his malis tutam operam conferre poterit velocitas sanguinis, quæ per venæ sectionem ex superioribus augetur; licet enim admittamus, misso sanguine in accessionibus velocitatem ejus augeri; quia tamen naturalis velocitas ejus in accessionibus minuitur, fieri poterit, ut velocitas, quæ acquiritur per venæ sectionem, non sit tanta, ut conciliare possit sanguini velocitatem naturali æqualem, adeoque cum velocitas naturalis sanguinis prohibere non potuerit accessionem febris ante venæ sectionem, multo minus eandem prohibere poterit post venæ sectionem factam in accessionibus, quo tempore velocitas sanguinis licet aucta, potest esse natu-

rali minor. Quin neque eandem accessionem febris prohibere posset, licet velocitas ad naturalem gradum redigeretur; immo etiam licet esset ad certum usque gradum naturali velocitate major. Quoniam post venæ sectionem in accessionibus reliquum materiae febrilis ad reliquum sanguinis majorem habet proportionem, quam tota materies ad totum sanguinem, & cum tota materies ad totum sanguinem minorem habeat proportionem, quam reliquum ad reliquum, hoc est, ante accessionem non potuit per naturalem velocitatem sanguinis prohiberi accessio; igitur etiam si redigatur sanguis per venæ sectionem ad naturalem velocitatem, non poterit naturalis illa velocitas superare majorem resistentiam, quam patiatur, oportet, per proportionem illam materiae febrilis ad reliquum sanguinis majorem, quam ante venæ sectionem; sed oportebit, ut angeatur ad usque illum certum gradum, qui requiritur ad superandam resistentiam illam, & ejusmodi augmentum an consequi valeamus per missionem sanguinis sine detrimento virium, incertum est, & minimè tutum. Supponatur secundò venæ sectio administrari in statu febris, & supponatur omnis febrilis materies derivata in venas, statumque illum febris esse purum fervorem sanguinis ab antecessione febrilium affectionum ejusmodi fervorem producentium pendentem; erit igitur tum velocitas sanguinis maxima, & solutio ejus summa, & summus calor; quare erit idem sanguis maximè in suis partibus liber, & ad ulteriore solutionem maximè facilis: per venæ sectionem autem augetur velocitas, calor, atque solutio, & in statu febris sanguis est ad hanc ipsam solutionem paratisimus; à venæ sectione igitur tum temporis administrata de iis meritò suspicari poterimus, quæ maximè vitanda essent, nempe augmentatione velocitatis, caloris, & solutionis in sanguine. Neque verò hæc timenda solùm in illo circuitu febris, in cuius statu sanguis mitti supponitur, sed in circuitibus succedentibus fieri poterit, ut præcedant accessiones, & fiant febres contumaciores, & majoris discriminis; fieri enim poterit, ut aucta velocitas abripiat majori velocitate, seu trajiciat in arterias breviori tempore lenterem febrilem, unde recursus præcedent, sed per solutionem, & per calorem auctum erit ille siccior, & febres deteriores. Quod si solutio, & calor sit tantæ vis, ut exsiccat magis lentorem adhuc per venas fluentem, adeo, ut sanguis tota sua velocitate aucta abripere ipsum in arterias non possit, fient febres propter siccitatem, & calorem deteriores, & earum accessiones non antecedent, sed succendent. Tertiò mittatur sanguis in augmentatione febrium; erit igitur tempus inter accessionem, & statum febris medium, adeoque cum in accessione pericula imminent ratione materiae febrilis præcipue, ac deinde ratione caloris; in statu autem plus timendum ratione caloris,

quam

quam ratione materiae febrilis; à missione igitur sanguinis in augmento februm timendum erit & ratione materiae febrilis, quæ adhuc hæret arteriis ex parte saltem, & ratione velocitatis, solutionis, & caloris sanguinis, ad quæ idem sanguis magis ac magis disponitur, prout febris magis ac magis versus statum dicitur. Patet itaque, accessionem, augmentum, ac statum februm esse tempora, quibus si administretur vena sectio, debebit hæc esse conjuncta cum gravibus suspicionibus. Assero igitur jam, tu-tissimum tempus mittendi sanguinem in febribus esse declinationem eaurundem. Quoniam etenim tum temporis universa materies febrem excitans traducta est ex arteriis in venas; missa igitur è venis sanguine ad certam aliquam quantitatem, major pars materiae febrilis in data illa quantitate sanguinis continebitur, quam contineretur in eadem missa in accessionibus, aut augmentis februm; quare primò minuetur magis illa quantitas materiae febrilis, & esse poterit aliquid materiae maximè viscidæ, & lentissimo motu fluentis, quæ sit propè emissarium in vena factum, & plurimum tenuissimi quasi pulvisculi febrilis, qui innatans toti sanguini cum ipso rapitur, neque ex se febrem excitare potest. Secundò vero propter majorem illam quantitatem materiae febrilis, quæ in venis continetur, & cum data quantitate sanguinis dicitur extra ipsas, reliquum materiae febrilis ad reliquum sanguinis minorem proportionem habebit; quam tota materies ad totum sanguinem, unde reliquum sanguinis difficultius in lentorem convertetur, & mitior febris excitabitur. Quia vero per missionem sanguinis augetur velocitas, & imminuta est etiam pro ratione reliqui sanguinis materies febrilis: igitur minus timeri poterit de exsiccatione majore lento ab aucta velocitate, aut de accessionum præcessione perniciosa: & præcessio quidem absolutè sumpta contingere etiam poterit; à missione enim sanguinis lento abripi potest, & in arterias trajici citius, sed cum idem lento sit in minori quantitate, & ratione ejus quantitas salutaris sanguinis major, etiam ab arteriis abripietur faciliter, & fieri præcessio accessionum ad salutem tendens. Neque insuper de nimio calore dubitandum erit; facilior enim trusio lento summis vasis faciet, ut sanguis minus solvatur, & incalescat, dum per angustias illas trahitur, ac denique minus etiam erit timenda solutio nimia, aut caloris libertas, quæ contingere potest in sanguine per solam missionem; decessio-nis enim tempore jam sanguis deferuit, ant ad defervescendum est dispositus, cum contra in augmento, aut statu, vel in maximo fervore, & solutione sit, vel ad eandem continuè magis, ac magis disponatur; quare erit in decessione minus facilis solutio, & caloris excessus in sanguine per venæ sectionem, quam sit per eandem reliquis februm temporibus. Pa-

tet itaque, futissimum tempus venæ sectionis in febris esse decessionem; reliqua verò tempora esse cum gravibus suspicionibus conjuncta, quod erat primo loco demonstrandum. Ex his autem patet, quod

Secundo loco proponitur, nempe in quibus febris venæ sectio convenit, illam in decessionibus esse adhibendam, & convenire in iis omnibus febris, in quibus aut ipsa ex se febris materies, aut calor, qui per febrim producitur, naturæ vi, aut tutis aliis artis præsidii ad naturalem statum redigi non potest. Et prima quidem pars ex se ipsa patet; in quibus enim febris venæ sectio convenit, convenire non potest, nisi quo tempore præsidio esse potest, nec tuto præsidio esse potest magis, quam in decessionibus. Secunda verò pars similiter manifesta est; cum enim febris per febrilem materiem, & calorem maximè noceat, nisi hæc aut naturæ vi, aut tutis aliis artis remedii supprimi possint, conveniet confugere ad unicum tutum, quod superest, & facit ad ejusmodi suppressionem, cuiusmodi est missio sanguinis; quare patet &c.

Tertiò sint febres graviores continuae sine accessionibus manifestis. Dico in his profuturum, si moveantur etiam arteriæ capillares per hirudines, scarificationes, frictiones, & cætera proposita. Quod partim ex doctrina febrium patet, partim ex iis, quæ superius ostendimus de missione sanguinis per arterias, & operationibus necessariis ejusmodi remediorum; dimovebunt enim, atque abripient, & partim evacuabunt quicquid hæret summis vasis. Et hoc ipsum profuturum, patet ex iisdem propositionibus, in febris minus gravibus etiam intermittentibus, & accessiones manifestas habentibus, sed contumacibus, & diuturnis; illa etenim diuturnitas, & contumacia arguere potest maximè resistentem, & hærentem validè lentorem, qui à summis vasis per earum rerum administrationem poterit abripi, aut evacuari, aut utrumque. Quod si etiam sub initium harum febrium minus quidem gravium, sed diutinarum missus sit sanguis, & adhuc febris persistat, nihil repugnat à venæ sectione illud præsidii procurare, quod ab illa aptè administrata quocunque tempore suppeditatur, ut mox ostensum est, & cum id, quod mox ostensum est, nulli febri præteritæ, aut futuræ durationi sit alligatum, neque ulli majori, minori, aut capillari venæ, patet, profuturam in ejusmodi febris etiam majoris venæ sectionem, non hæmorrhoidum solummodo, aut salvatellæ.

Quartò sanguis, qui intra vasa detinetur, impedimento sit, quacunque de causa id fiat, ne crisis succedat, & innotescat in ipso die critico. Ex se patet, removendum esse impedimentum crisis eo cæteroquin ipso die successuræ, & illud ipsum impedimentum eo ipso die removendum, & cum ejusmodi impedimentum sit sanguis, sanguinem esse detrahendum eo ipso die

die critico; quare in die critico sanguinem mittere non licebit solùm; sed erit omnino necessarium, quoties indicium sit, non secuturam crisis impe-
dimento detenti sanguinis. Crisis autem, & dies criticos supponimus, De Crisi, & die-
non eos quidem alligatos ternariis aut septenariis numeris, qui nihil sunt
bus criticis ali-
præter nomina, cogitationes hominum, & signa res exprimentia; neque
quot.
alligatos numero dierum, ternario, aut septenario; finge enim dies pau-
ciorum horarum, quam si sunt in usu apud nos, omnia illa prodigiosa de
septenariis, ternariisque diebus subito corrent: neque demum alligatos
motui lunæ, aut cuiuslibet alius stellæ; Luna enim cur 28. diebus suum
circulum absolvit? num quia ejus motus ab alia Luna pendeat, atque ita
deinceps in infinitum, an verius, quia ejus est velocitas, ut tantum spatii,
quanta est circumferentia suæ orbitæ, data illa velocitate excurri non pos-
sit, nisi intra datum illud tempus viginti octo eorum dierum, qui apud nos
in usu sunt? Dies igitur criticos illos appellamus, atque admittimus, in
quibus materies morborum perducitur ad finem suæ maturationis, ut ita
loquar, & expurgatio ejus, quæ eodem die critico, nempe ipso ultimo ma-
turationis gradu debet contingere, nobis crisis. Et quemadmodum alii
Planetarum citius, alii tardius ad finem suæ revolutionis perveniunt, non
nisi, quia pro ratione spatiorum à singulis excurrentiorum sunt diversis ve-
locitatibus instructi, ita diversi humores, cum ad hoc ut perveniant ad hunc
ultimum suæ maturationis gradum, diversis temporis spatiis indigeant,
prout initio magis, aut minus sunt fluxiles, pervenient etiam diverso tem-
pore ad perfectam fluxilitatem, seu diversis temporibus producetur crisis,
& qui maturari poterunt tertio quoque die ex iis diebus, qui apud nos in usu
sunt, tertio quoque die crisis facient, non quia ulla sit vis in tertio quoque
die, sed quia in spatium trium dierum tantum temporis comprehenditur,
quod requiritur ab illo humore ad maturationem perfectè consequen-
dam. Quod equidem totum spatium trium dierum erit solummodo
apud eos, in quibus dies est 24. horarum, sed si qui adhuc essent, quibus
dies singuli constarent ex horis octodecim ex. gr. humor, qui ad perfe-
ctam sui maturationem exigit numerum horarum septuaginta duarum, non
tertio, sed quarto quoque die crisis pareret, cum solum in quadriduo, cu-
jus singuli dies continent horas octodecim, continerent hora septuaginta
duæ. Hæc autem necessitas mensurandi tempus non per dies, sed per ho-
ras certò datur in sphæra parallela, unde corruit tota illa machina plena
mysteriis, quæ ternariis, septenariisve dierum innititur. Exempla autem rei
manifestissima desumenda sunt à fructibus, & plantis, quarum aliæ uni-
cum diem vivunt, intra cujus spatium nascuntur, crescunt, florem, fructum,
semē faciunt, atque arescant, aliæ aliquot annos insūmunt, antequam
fructum

fructum faciant: & illam speciem aloës memineris, quæ centesimo quoque anno, vel quinquagesimo, vel trigesimo ad minimum magno cum impetu, ac strepitu emittit caulem cum floribus, qui brevissimo spatio temporis fit insignis altitudinis, & crassitie. Hæc autem interim hac super re. Cum autem reliqua in ipsa propositione enunciata demonstrationem non postulent, patent omnia, quæ proposuimus.

Propositio XI.

Dato maximo tempore, quo quis in naturali statu sine alimenti sumptione vivere potest, invenire maximam quantitatem sanguinis, quæ in statu similiter naturali mitti potest sine læsione virium. Vel: Data maxima quantitate perspirationis, quæ in naturali statu singulis diebus sit, eandem maximam quantitatem mittendi sanguinis invenire. Vel: Eandem reperire, data maxima consumtione sanguinis, quæ, naturaliter se habente corpore, sit diebus singulis per operationes. Sanguine ita vitiato, ut vires lædantur, perinde est, ac si sanguis qualitate quidem naturaliter se haberet, sed ea imminuta quantitate esset, quæ requiritur ad datam illam læsionem virium producendam. Vitio igitur sanguinis ita noto, ut constet, ad quem usque gradum vires lædi per ipsum possint, ex inventa quantitate sanguinismittenda in eo naturali statu, qui sit quoad vires similis supposito vitiato statui sanguinis, dabitur quantitas sanguinismittenda in hoc ipso vitioso statu ejus. Num, & quando noceat indormire missione sanguinis.

DE FEBRIBVS. Antecedentia, Conjuncta, & Succedentia singulis Febribus.

Cum instituerimus investigare, quid sit febris, progrediemur ad hujus morbi inquisitionem, non secus ac progredi soliti sumus in inquisitione reliquorum; cum nempè pateat per medicas observationes, quid unicuique febri proprium sit, quid antecedat singulis, quid succedat, quid cum iisdem conjungatur, & in horum omnium antecedentium, conjunctorum, & succedentium collectione