

se habet, ac missio sanguinis ex venis, ut patebit cuicunque consideranti, nullam connexionem ductuum pulmonarium cum ductibus sanguifluis reliqui corporis, & quæ hac super re exposuimus superius, cum de missione sanguinis per venas in morbis pulmonum, & pectoris verba fecimus.

Quæ de missione sanguinis ad usque animi deliquium proposuimus, sive illa per venas, sive per arterias fiat, tam evidentia sunt ex superioribus, ut nulla majori explicatione indigeant, quare patet tota propositio.

Propositio Nona.

Loco missionis sanguinis esse possunt victus ratio, medicamenta quælibet alterantia, præparantia, sursum, aut deorsum purgantia, sudorifica, diuretica, bechica, seu expectorantia, caput spurgia, seu apoplegmatismi, sive illi per nares, sive per os expurgent, ut salivam moventia, & sternutatoria, repellentia, quæcunque fortius hærentia cuti, emplastra, linimenta, cerata, dropaces, synapismi, qui etiam rubificantia medicamenta dicuntur, fonticuli, setacei, vesicantia, & inustiones quælibet, & quomodocunque factæ. Sed & subitæ, & violentæ pilorum evulsiones, digitorum dimotiones, atque intorsiones dolorificæ, titillationes in partibus ipsis ferendis minus assuetis, & in quibus earum sensus vividior excitatur, odores acriores, graviores, vividiores, flagellationes, & quæ sunt hujusmodi dolorem intensiorem excitantia, & ad vim stimuli pertinentia. Horum singula aut minus expedita, aut minus tuta, quàm missio sanguinis, & tutissimum quidem, sed tardissimum victus ratio: expeditissimum, sed periculo non carens omnem dolorem excitans, seu stimulans, & magis, minusve periculosum, prout stimulat magis, aut minus, eodemque de nomine plus minus expeditum. Sed & quomodocunque evacuetur, sive per alvum, sive per vomitum, sudorem, urinam, fonticulos, &c. periculosus est, quam missio sanguinis, & si evacuans conjunctum sit, & operetur cum subito stimulo, esse quidem poterit æque expeditum, ac missio sanguinis, sed multò etiam esse poterit periculosus. Præparantia, & alterantia & ipsa minus expedita, sed possunt esse æquè tuta, ac missio sanguinis: si notum esset aliquod medicamentum, quod in unoquoque morbi genere certò susteret, aut certo moveret assumptum per os infusum, aut cuti quomodolibet applicatum, quicquid in iis singulis movendum est, aut sistendum, ad hoc ut corpus convalesceret, tutò prætermitti posset, immò & meritò deberet missio sanguinis, sed ejusmodi medicamenta adstruere, & pro certis divendere, atque adhibere non ita certum videtur.

Plura, atque diversa à missione sanguinis provenire, patet ex superioribus.

ribus. Itaque cum asserimus loco illius missionis esse posse rationem victus, alterantia &c. non intelligimus eorum singula ejus esse naturæ, ut possint præstare omnia simul, quæ sola missio sanguinis præstare potest, sed ab eorum singulis haberi posse unum, aut alterum, aut plura simul, aut omnia, quæ haberi possunt à missione sanguinis, adeoque si quando conveniret venæ sectio ad refrigerandum solum, aut solum humectandum, aut utrumque, atque ita de cæteris, usurpari posse aliquid ex recensitis, quorum facultatem esse, sciamus, refrigerare, humectare &c. Itaque

Victus ratio consistere potest vel in sola diminutione quantitatis alimentorum, vel in hac ipsa cum aliqua ratione qualitatum, in cibis, & potibus, qui assumuntur. Sit primò cum diminuta solum quantitate. Quoniam ex iis, quæ de villo contractili, & motibus musculorum scripsimus, continuè deterimur, neque quod teritur recurrit ad reparationem partium detritarum, sed evaporat, & quod deperditur reparandum est per alimenti materiam, sive sanguinem, & hic reparatur à victu; Cùm igitur fieri non possit, quin moveamur, neque impediri possit reparatio detritarum partium, quousque sanguis datur in corpore; igitur à sanguine continuè aliquid deducetur ad reparationem partium absumentarum, adeoque quantitas ejus minuetur, nisi à victu tantum suppeditetur, quantum in reparationem absumentarum partium abit: diminuta autem quantitate cibi, & potus, minor materiæ quantitas sanguini suppeditatur, quàm quæ absumitur in reparationem partium; igitur per diminutam quantitatem victus minuitur quantitas sanguinis, seu producit unum ex iis, quæ à missione sanguinis præstatur, cujusmodi est diminutio ejus. Hoc ipsum etiam ostendi potest desumpto argumento à mensura Sanctioriana perspirationis; cum enim diebus singulis libras circiter quatuor perspiremus, & ejus materies reparanda sit à sanguine, & hic à cibo, & potu, si horum quantitas sit minor, quàm quæ suppeditare potest libras quatuor perspirationis, eodem modo, ut prius minuetur quantitas sanguinis, unde esse poterit victus ratio loco missionis sanguinis, quoties non alio de nomine mittendus esset, quàm ut minueretur quantitas ejus. Quoniam verò diminuta quantitate sanguinis crescit velocitas ejus, & contractionum vis, & per hæc abripitur, ac dimovetur quicquid hæret vasis; cum igitur diminuta quantitas cibi, & potus quantitatem sanguinis minuat, hæc victus ratio loco missionis sanguinis esse poterit etiam, cum dimovendum est, atque abripiendum à vasis. Quia verò, ut pariter ex superioribus, diminuta quantitate sanguinis, oritur refrigeratio, & humectatio; quin etiam calefactio, & exsiccatio, & intima dimotio sanguinis ipsum ad quamlibet novam compositionem disponens, atque perducens, patet, hæc omnia proficisci posse ab

ea ratione victus, quæ in sola diminutione quantitatis eorum, quæ per os assumuntur sita sit, adeòque hæc victus ratio loco missionis sanguinis esse potest. Sit secundò ratio victus in diminuta quantitate, & aliqua ratione qualitatium in cibus, & potibus. Ratione igitur diminutæ quantitatis jam erit ex prima parte hujus loco missionis sanguinis, & si respiciatur ad qualitates cibi, & potus, per eas poterimus magis humectare, magis refrigerare, magis mollire, hoc est disponere ad dimotionem, & asportationem è vasis, & impedire fervores, & dimotiones intimas sanguinis, non secus ac fieri posse, ac debere expositum est, cum idem sanguis mittitur: & hæc igitur victus ratio loco missionis sanguinis esse potest, & cum non alia victus ratio videatur eligenda medico, patet quod proposuimus in genere. Quoniam verò ex iis iisdem, quæ de villo contractili ostendimus, facilius deteruntur, atque avolant humidiora, mollia, cedentia, & minus validè hærentia; igitur per victus rationem primi generis sanguis fiet compactior, cum reparari ex ipso debeant fluxiliora illa; & calidior, cum solvi calor per illam reparationem debeat, se junctis illis fluxilioribus, à quibus calor temperatur, & calor liber magis reliquum sanguinem, & totum corpus incendet, unde deveniendum erit ad victus rationem secundi generis, quæ scilicet conjuncta cum qualitate eorum, quæ assumuntur, deducat in sanguinem chylum coagulantem, humectantem, refrigerantem. Hac igitur victus ratione utentes, siquidem certo asserere valeamus, hoc aut illud ciborum, ac potuum genus esse refrigerans, humectans, inspissans, atque ita de cæteris, patet, victus rationem, quæ respicit ad qualitates eorum, quibus vescimur, esse æquè tutam, ac missio sanguinis præcipuè, cum etiam ad hoc ut missio sanguinis tuto administraretur, confugiendum sit ad illa, quæ intimas dimotiones ejus impediunt; de quibus impredientibus nihil magis certi sumus, ac de refrigerantibus, humectantibus &c. quibus nobis opus est ad rectum usum victus. Non erit tamen sic instituta victus ratio, æquè expeditæ operationis, ac missio sanguinis; quoniam etenim spatio 24. horarum perspiramus libras 4. si igitur opus sit evacuatione canalium sanguifluorum per quantitatem libræ sanguinis, & hæc evacuari debeat per insensilem perspirationem, requirentur horæ sex ad hoc, ut libra sanguinis absumatur, adeòque fiet mutatio motus in sanguine tam leniter, ut vix sentiri possit à villis, & augmentum velocitatis, & contractionis, quæ sit alicujus momenti, vix fiet post tres, aut quatuor horas, cum è converso in missione sanguinis libræ quantitas educatur tam brevi spatio temporis, ut hoc ad sex horas comparatum vix ullam notatu dignam proportionem habeat. Quod si morbus fuerit particularis exigens dimotionem, atque asportationem alicujus materiæ hærentis, si sola victus ratio

ne uti velis sine missione sanguinis, carebis expeditissimo commo-
 re vulsionis, quæ per missionem sanguinis habetur, & quæ devoluto sangui-
 ne, ejusque maximo impetu aliorsum facit, ut dum idem mittitur, morbus il-
 le localis subito minuat, & aliquando tollatur penitus. Similiter si is
 fit universus sanguis, ut subitam aliquam mutationem exigat, cum ejusmo-
 di mutationes subitæ haberi debeant per subitam intimam dimotionem par-
 ticularum sanguinis, & hæc haberi possit à missione ejus, non autem à ra-
 tione victus, patet, his omnibus de causis esse quidem posse rationem vi-
 ctus æquè tutam, ac missio sanguinis, sed esse multo minus expeditæ ope-
 rationis. Atque hic obiter intelligis, victus ratione acutos, acutiores, &
 multo minùs acutissimos, & peracutissimos morbos curari posse, cum illi
 breve temporis spatium dent remedio; si verò sint acutissimi, aut pera-
 cutissimi, brevissimum, aut perbrevissimum. Neque est quod quis arbi-
 tretur, in aliis morbis, qui longius tempus remediis permittunt, tutiorem
 missione sanguinis rationem victus esse, eo quod per hanc expiratur, atque
 expellitur, quod solum noxium est; per missionem autem sanguinis deper-
 ditur etiam aliqua pars ejus utilis ac naturalis: primò etenim eo ipso quod
 morbus supponitur longius tempus permittere, argumento certissimo est,
 non esse datum morbum ex eorum genere, in quibus nobis cavere debeat
 à diminutione utilis alicujus portionis sanguinis, cum hæc etiam per
 succedentes dies adhibita victus ratione absumi debeat, etiamsi non mit-
 tur sanguis. Secundò cum à missione sanguinis levamen, & diminutio
 morbi pendeat, ipso misso, idem morbus non protrahetur ad tam longum
 temporis intervallum, quantum protraheretur per solam victus rationem,
 & quod inde fit habita ratione quantitatis naturalis sanguinis, quæ per lon-
 giorum morbi durationem absumeretur, & quantitatis quæ per missionem
 ejus deperditur, cum breviori morbi duratione, quæ per missionem illam ac-
 quiritur, minor quantitas naturalis sanguinis deperditur per missionem
 ejus in data minori longitudine morbi, quàm per perspirationem in data
 majori longitudine ejusdem sine missione sanguinis. Neque addo, cer-
 tam non esse illam perspirationem solius materiæ peccantis, nec constare,
 num illa semper fieri à natura possit, cum è contra quæ ad missionem sangui-
 nis pertinent, sint evidentiæ, & rem conficere penitus videantur. Quare pa-
 tet propositum.

Præparantia, & alterantia, cum idem sint, nisi quantum præparantia
 dicuntur agere primis, & secundis qualitatibus, alterantia solum primis,
 nihil habent, quod non utrisque simul conveniat. Itaque cum præpa-
 rantia, sive etiam alterantia sint vel concoquentia humores noxios admi-
 stos naturalibus, atque ita separationem eorum, & derivationem in sua lo-
 ca

ca promoventia, vel separatos (sive id fiat per concoquentia, sive ex se ipsis factum sit) à naturalibus evacuantiis, quæ dicuntur aut removentia impedimentum evacuationis, aut attenuantia, hoc est liquidum, vel fluidum facientia, manifestum est, totam ipsorum operationem cum victus ratione, secundi generis, convenire, in qua scilicet respicitur ad qualitatem eorum, quæ per os sumuntur. Eadem igitur planè, quæ de illa victus ratione dicta sunt, manifestum est convenire præparantibus, atque alterantibus: etenim illa victus ratio nihil aliud est, quàm victus medicamentosus, ut appellant, & medicamentosa vis in his ipsis præparantibus, atque alterantibus sita est, qua humores, & fibræ disponuntur ad amandationem rerum noxiarum. His igitur non immoramur ulterius, cum abundè pateat ex superioribus, præparantia etiam, atque alterantia loco missionis sanguinis esse posse, nec minus tuta, sed multò minus expeditæ operationis, non secus, ac de victus ratione diximus: quare & de his patent, quæ proposuimus.

Cætera, quæ proponuntur, esse posse loco missionis sanguinis, facillè patere poterunt cuicumque, qui cogitaverit de singulorum operationibus: quæ enim evacuant, undecunque, & quomodocunque id fiat, aliquid educunt è corpore, quod prius postèrius à sanguine ducit originem, unde alicujus, aut plurium, aut omnium eorum habebitur effectus, quæ contingunt à missione sanguinis. Quæ autem stimulant, cum toti corpori vim faciant, sanguinem etiam afficiant oportet vel movendo, vel mutando qualitatem, aut quantitatem, ad quæ summa capita redigitur, quicquid à missione sanguinis provenit. Itaque pauca hæc fortasse sufficere possent ad evincendum, quod proposuimus; quia tamen singulorum operationes comparandæ sunt cum missione sanguinis, & statuendum, hanc esse præ cæteris tutissimam, atque expeditissimam, ut hæc comparatio aptè atque perspicuè haberi possit, necesse est de ratione, qua illa singula medicamenta aut operantur, aut operari possunt, disseramus, quod est ab usque sua origine repetendum. Cum igitur plura illorum evidenter, aut per stimulum agant, aut non agant sine stimulo, de hujus natura prius in genere verba faciamus oportet, ut quid ab ipso necessario pendeat, intelligamus addituri ex ordine, si quid aliud ad modum, quo operantur medicamenta, pertinet.

De Stimulis.

EX nostra doctrina operationum animalium patet, generale fundamentum stimulorum, ad quam etsi remisimus Lectorem nostrum, quoties aliquid ad stimulos pertinens explicandum contingit, quia tamen hic de re in arte medica momenti maximi, & planè admirabili agitur,

Quid sit stimulus.

Quot modis
agat stimulus.

Ab ejus vi nifus
major, & expres-
sio liquidorum.

tur, rem totam deducere luculenter, atque perspicuè ex iis ipsis cogitationibus nostris placet. Est igitur stimulus, ut ex iis patet motio quædam momenti majoris, cujus proinde sensus ad dolorem revocandus est, & ejus excitatio ad speciem momenti majoris productam in nervis ab aliquo impetu vehementiori. Hic igitur impetus nervos urgens, vel ita iis occurrit, ut ad locum occursum partes nervorum in eo loco ad contactum positas, & in ipsum nitentes, & coherentes disjungat, & divellat ab invicem, seu dividat vera, & manifesta divisione, vel premit solum, & introrsum agit, seu inflectit, hoc est dividit quidem, seu partes à naturalibus prioribus contactibus dimovet; easdem tamen ducit ad contactum aliarum absque eo, quod unquam à contactu aliquarum absint, & sint divulsa penitus. Utralibet ratione operetur impetus stimulans.

Dico primò à stimulo debere succedere majorem motuum nifum partium, ex quibus omnes membranosa partes componuntur, expressionem cujuscumque liquidioris corporis, & derivationem ejus, *qua potest*. Sit enim primò vis stimuli solum flectens. Quoniam igitur stimulus ad dolorem pertinet; flexiones igitur in omnibus partibus sentientibus erunt citissima, & undæ densissima, seu facta in longitudine nervorum per intervalla minima: quare per illa minima intervalla dum eunt, redeuntque nervorum partes dimovebuntur multò magis, quam si oscillarent per partes longiores, eruntque divulsioni proxima; quare quemadmodum contingit in omnibus corporibus, quæ tendi, ac flecti possunt, quæ per ejusmodi affectiones, tensiones scilicet, atque flexiones exilia sunt partibus prope medium positis, excurrentibus versus extremas ad earum contactum, & in easdem illas magis nitentibus, sic in nervis fiet, ut per tremorem, seu flexionem vividiorum partes, quæ ducuntur in flexione ad contactum aliarum, in eundem contactum magis nitantur, adeoque si quid est expresibile, ac per nifum illum mobile, moveant de facto, & expriment. Quia verò per eandem flexionem oportet, ut totius nervi partes urgeantur ab excurrentibus ad contactum, & partes minus hærentes, hoc est liquidiores divellantur, atque abripiantur, ut ex iis, quæ de villo contractili ostendimus, patet; igitur per vim stimuli dabitur vis exprimens, hoc est nifus partium ad contactum excurrentium major in magis vivida flexione stimuli, & partium liquidiorum libertas, seu expressio facilis; partes autem, quæ sentiunt, sunt membranæ universi corporis, seu corpus totum; igitur per vim stimuli dabitur mutuus nifus partium, ex quibus membranæ omnes componuntur, major naturali, & expressio uniuscujusque liquidioris corporis, quod intra ipsas comprehenditur. Sed per vividiorum flexionem vividius etiam urgetur, ac truditur, quicquid est ad contactum membranarum positum; igitur quicquid ejus ad contactum positi li-
qui-

quidius est, per vim illam similiter exprimetur; quare per vim stimuli liquidius quodcumque sit sive intra villos membranarum, sive ad contactum ipsarum, exprimetur; expressum autem, qua potest, derivetur necesse est: igitur per vim stimuli major ille expositus nifus, expressio cujuscunque liquidioris corporis & derivatio ejus, qua potest, contingent, ut fuerat propositum.

Dico secundò, à vi stimuli membranarum, hoc est universi corporis villos naturali contractione debere contrahi validius, & expressionem liquidorum hoc de nomine futuram *faciliorem*. Ratione flexionis partes flexi corporis, quæ ad contactum aliarum excurrunt, nituntur per crassitiem, seu diametrum villi; illud autem insuper ostendendum, per vim stimuli majorem etiam nifum; immò verò etiam verum motum vehementiorem succedere per longitudinem, seu villos ex vi stimuli niti in se ipsos, cogique validius. Quod manifeste patet, & facile. Cum enim tremor in stimulo dimoveat, atque abripi cogat partes liquidiores, ex quibus villi componuntur; in spatiis igitur, ex quibus illæ dimoventur, atque abripiuntur, nihil superest, nisi fortè aliquid rarius, & magis cedens; quare facultas contrahens, quæ extrinseca est, semper viget, & semper est eadem, minorem resistantiam inveniet; quare eam facilius superabit, seu vividior contractionem producet. Exemplum habes in chordis musicis, quæ igni admotæ subito, & validissimè contrahuntur, igne tum penetrante, atque absumente quicquid inest humidi, atque ita liberam permittente totam pressionem, quam facultas contrahens undecunque exercet. Per majorem autem hanc contractionem fiet, ut villi breviores fiant, magis tensi, rigidi, ac duri, unde tremor vividior, & excursus partium ad contactum adhuc majori cum nifu per diametrum, unde ratione aucti utriusque nifus facilior expressio liquidiorum, & eorundem derivatio, qua fieri potest, ut proposuimus.

Dico tertidò, à vi stimuli musculorum contractionem, quæ fit à liquidis intra ipsos confluentibus, debere fieri validiorem, atque hinc expressionem liquidiorum facilius succelluram, atque insuper à stimulo augeri velocitatem *sanguinis*. Quoniam enim per vim stimuli liquidum nervorum in un-

Sed & contractio validior, unde eadem omnia facilius.

Sed & contractio musculorum validior, & velocitas sanguinis major.

trahitur, loco insigniter moveatur, & extrorsum nitatur validè villis suis, fiet, ut exprimat quicquid est liquidius ad contactum sui, & intra spatia, per quæ successivè movetur, dum contrahitur; unde per hanc omnium musculorum contractionem adhuc facilior fiet expressio liquidiorum omnium, quæ in corpore continentur. Cum vero cor sit musculus, à vi stimuli derivabitur in nervos ejus quantitas liquidi naturali major, unde vis contractionis in villis cordis major, & impetus sanguini communicatus major, seu velocitas ejus crescet, quæ quidem omnia contingunt vel in ipso primo impetu invadentis stimuli. Successu autem temporis, nec stimulo quiescente propter expressionem liquidiorum & aquearum partium, & absorptionem earundem fiet sanguis, & spiritus, seu liquidum nervorum acrius, hoc est musculos in contractionem urgens validius, unde singula, quæ demonstravimus. Quia vero major quantitas liquidi excidentis in villos cordis facit, ut eorum contractio sit frequentior, hinc ratio pulsuum à rebus stimulantibus, & mille hujusmodi, quæ ultrò occurrunt, & etiam in morbis particularibus per occasionem exposita sunt; quare patet propositum.

A stimulo rubor in parte stimulata, inflammatio vera, aut nulla, aut quilibet alius tumor, aut evacuatio.

Dico quarto, pro diversitate partis, in qua fit stimulus, posse illam rubescere sine tumore, verè inflammari, nihil tumescere, nec rubescere, intumescere tumore quolibet alio; immò vero evacuare plurimum cujuscunque materiae absque eo, quod eandem materiam ad illam partem stimulus vocet, aut trahat, aut ullæ sint ejus in illo negotio partes. Sit enim pars aliqua corporis laxæ compaginis, & facile cedens, atque admittens influxum quorumcunque liquidorum: quoniam maxima vis undarum, quæ sunt in nervis, est ad locum, unde principium sensus, hoc est, in re nostra, ad partem stimulatam; ibi igitur pressio, & expressio major; si igitur stimulatam partem sit laxa, & admittens facillè affluentia liquida, in eandem partem derivari poterit, quicquid à proximis villis exprimitur: laxitas autem facit, ut derivatam materiam minus facillè possit alio exprimere; pars igitur illa detinebit quicquid influit, & continuè nova materie superaffluente in tumorem attolletur; Hic tamen nullius coloris esse poterit, nisi subsistat sanguis, qui non subsistet necessario in parte, quæ cum supponatur naturaliter laxa, illa laxitas naturalis sufficit traiectioni sanguinis pariter naturalis, adeoque ejus velocitate, & contractione villorum aucta per vim stimuli, & aucta pressione per affluxum materiae in partem, quam supponimus, adhuc facillius fluere poterit. Si igitur pars non hujus conditionis fuerit, sed maxime compacta nihil admittens expressarum materierum, vel derivatas expellere, atque aliò divertere valeat per suam vim, & auctam contractionem à stimulo, habebitur acerrimus sensus stimuli, seu doloris absque eo, quòd in parte stimulatam quisquam occurrat tumor, dummodo pars ejusmodi intexta
fit

Si pars vas san-
convulsionem
atque arteriarum
rum copia, &
tior occlusio
gia, aut min
bor absque
subsistens;
pia subsistat,
tumore, seu sy
gnis calor ad pa
parent. Quia ve
ratur, hinc tumo
poterunt lappo
jus generis ex h
ex. gr. restricti
dus: liquidius
dorum genere, v
lis ventriculi.
& musculorum tr
quis variis co
ventriculi, in q
suis, secernit
rum redderet
sed non qua
vocaverit, a
tractionis pep
ventriculi glar
modi evacuati
re possit, si cu
mus in illa
corpore pro
sunt singula.
Dico qu
cultas aliqua in
non majorum i
Que equidem ex
mor, illa omnia
dent, singula scilicet

fit paucis vasis sanguinis, vel vis stimuli sit minor, quàm quæ occludere per contractionem villorum possit summos canaliculos capillares venarum, atque arteriarum. In omnibus igitur iis partibus, in quibus dabitur vasorum copia, & stimulus vim fecerit validiorem, ita, ut contractio violentior occluserit summos ejusmodi ramulos, adeoque sanguinis fluxum magis, aut minùs ad eam partem suppresserit, fiat in stimulata parte solus rubor absque tumore, seu phlogosis, aut erysipelas quædam paucò sanguine subsistente; si vero impedimentum fuerit validius, & sanguis in majori copia subsistat, tum novo semper super affluente fiet vera inflammatio cum tumore, seu systrophica, ex quibus contingere poterit, ut suboriatu r infignis calor ad partem stimulatam, dolor pulsatorius, & quæ ex his ultro patent. Quia vero humores subsistentes fermentescunt, putrescunt, durantur, hinc tumores, quicunque sint à stimulis modo exposito producti, poterunt suppurari, expurgari in scyrrhos, & caneros abire, & quæ sunt hujus generis ex se perspicua. Ulteriùs stimuletur pars aliqua glandulosa, ut ex. gr. ventriculus; igitur à toto corpore exprimetur, quicquid est liquidius: liquidius tum temporis expressile per stimulum sit ex eorum liquidorum genere, vel iis naturâ quam proximum, quæ fecernuntur in glandulis ventriculi. Itaque liquidum ejusmodi per pressionem membranarum, & musculorum trudetur in venas, atque arterias, & ducetur per partes singulas universi corporis, & cum inter illas nulla alia sit præter glandulas ventriculi, in qua sui generis humor fecernatur, in nulla partium, per quas fluit, fecernetur; sed in glandulis solùm ventriculi, & per vomitum, aut alvum reddetur. Ejusmodi igitur evacuatio proveniet quidem à stimulo; sed non quatenus factus in ventriculo, neque quia ejus vis materiam illam vocaverit, aut traxerit intra ipsum; sed quia solùm stimulus eam vim contractionis peperit, per quam illud liquidum expressum est, quod solùm in ventriculi glandulis fecerni potest: quare nullæ sunt partes stimuli in ejusmodi evacuatione, quatenus per ventriculum sit, cum illa pariter succedere posset, si cuilibet alii parti corporis applicaretur stimulus, dummodo stimulus in illa parte tantæ esse posset virtutis ad eam contractionem in toto corpore producendam, quantæ est applicatus ventriculo: quare manifesta sunt singula.

Dico quinto, hæc eadem secutura, si cum stimulo conjuncta sit facultas aliqua intro penetrans, & humores subigens, sed posse etiam nihil non malorum inde provenire, & nil non planè diversum à solo stimulo. Quæ equidem evidentissima ex se sunt. Quatenus enim stimulus supponitur, illa omnia producentur, quæ à stimulorum natura necessario pendent, singula scilicet, quæ hæctenus exposuimus, si quidem vis illa, quæ suppo-

Eadem à stimulo conjuncto cum vi aliqua fermentante, sed nihil non plane diversum, & summe malum.

supponitur fermentans, & humoribus admisceri, nihil diversum, & nihil mali possit producere; sed sit illa alius generis, & admista humoribus conciliet ipsis crassitiam, lentorem, cohaesionem: fiunt unda refluxuum per nervos minus vividæ, villi minus flectentur; minus exprimitur; quod exprimitur, minus urgebitur; crassius liquidum nervorum musculos minus contrahet, & velocitatem sanguini non solum majorem non conciliabit, sed naturalem minuet; quare tum diversa planè ab iis, quæ à solo stimulo contingunt, orientur in corpore, & hæc quidem sola, si in longiusculum tempus protrahantur, satis mala, atque lethalia sunt: verum insuper si fermentans illud sit alicujus naturæ, quâ humores fundat, vel adhuc acrius stimulet villos particulatim, atque ita in vividiorum contractionem, & expressionem agat, vel quomodocunque sanguinem, & liquidum nervorum pervertat, & à naturali statu diversum faciat, tunc eam vero nihil non malorum producet, & quidem brevissimo temporis spatio; imo etiam subito, ut patet.

Eadem à stimulo
divellente.

Callorum, & vesicularum ab igne
productio.

Dico jam sexto, si stimulus sit etiam divellens, non autem solum flectens, & sit aut ipse solus, aut conjunctus cum vi fermenti, eadem, quæ exposuimus hætenus, *successura*. Quod patet; cum etenim divisio nihil aliud sit, quam vera divisio, seu distractio, ac remotio à contactu; ejus autem sensus undas in nervis faciat, atque exigat, sicut flexiones eorum, & cætera, quæ superius exposuimus, & quæ pendent à stimulo solum flectente. Sed quia stimulus divellens est flectente vehementior, hinc illæ flexiones &c. erunt majoris momenti à stimulo divellente, quàm a flectente solum, unde flexiones, tensiones, tumores facilius, quàm à stimulo flectente solum. Sic, ut rem exemplo utili etiam ad intelligentiam dicendorum de medicamentis illustrem, calli, & vesicæ, quæ ab actu ferri igniti, vel carbonis, aut affusione aquæ ferventis producuntur, sunt operationes stimuli divellentis, quæ contingant hunc in modum, oportet. Quoniam ignis penetrando vel abripit statim liquida contenta in poris villorum, vel spatia, intra quæ se agit, dilatat, & minus resistentia reddit pressioni intrinsecæ, atque indeliquida contenta etiam abripit, unde resistentia adhuc minor; ab actione igitur ignis contractio subsequetur. Quoniam itaque cuticula cuti adhæret; vis igitur ignis intensior poterit vim illius cohaesionis superare, quod fieri poterit dupliciter, vel quia scilicet penetret, & sua vi divellat partes coherentes, vel quia propter vim validam contractionis, quæ in cuticula contingit, hæc ipsa, dum transversè cuticulam rapit magno cum impetu, ejusdem particulas cum cute hærentes divellat, & hæc transversa motio vivida facile succedit, cum nulla adsit vis, quæ detineat cuticulam undecunque per ambitum, prohibeatque ne dimoveatur; cuticula enim universa, quæ posita est

per

percutitur eju
dialis est. At
& divellitur à
decanque circ
sibi hærent
neque hæc
ipso contra
partem sim
pressio: cum
dus sejuncti
nis in subject
comprehensum
tractionem elici
li, atque exten
liculus aqua se
cum hæc ubiq
frigore, & pres
lum nuncupam
ut productio vel
tem est exlicat
hæc dicitur: es
vires hæc hæc
ni foras po
ita contractio
ficiat contra
vel concurr
pollina: hyd
perducitur
stimulet, h
coli humo
aut contra
divulso s
quantitas m
tur folliculus
Dico se
fermentante,
ab ipso stimu
ab humoribus,
mulus cum ferm

per circuitum ejus partis, quæ igne tentatur, cedens, mollis, & undecunque ductilis est. Ab actione igitur ignis contrahetur cuticula partis, quæ uritur, & divelletur à subjecta cute: sed contrahi non potest, quin secum ducat undecunque circumhærentem cuticulam, neque hæc duci, nisi premat partes sibi hærentes, atque hærentes hærentibus, nempe suppositam etiam cutem, neque hæc contingere possunt sine expressione, quam solus stimulus ex se ipso contractionem augendo auget, & vis pressiois maxima ad partem stimulatam viget; igitur ad partem stimulatam fiet maxima expressio: cum vero in hac stimulatam parte jam successerit saltem prioritate ordinis se junctio cutis à cuticula, & per divulsionem hujus diminutio pressiois in subjectam cutem; igitur in locum inter divulsam cuticulam, & cutem comprehensum exprimi, ac derivari poterit, quicquid per stimulus, & contractionem elicitur ex partibus proximis, & cum cuticula divulsa possit attolli, atque extendi (cuticula enim circumhærens divulsæ facillè cedit) fiet folliculus aquâ, seu humore pellucido plenus, qui humor erit præcipuè lymphæ, cum hæc ubicunque reperiatur, & humor aqueus; & hic si evaporet calore, frigore, & pressione concrefcere lymphæ poterit, & producere id, quod callum nuncupamus. Reliqua autem series productionis callorum se habet, ut productio vesicularum; cum etenim calli à labore proveniunt, labor autem aut exsiccatur, aut calefacit, aut utrumque simul, & calefacere quidem nihil dubium; cum autem calli orientur præcipuè tractatione instrumentorum, & hæc secum ferant validam appressionem cuticulæ ad instrumenta, fieri fortasse potest, ut etiam sola hæc appressio sine caloris opera exsiccet, atque ita contractionem &c. pariat; cum tamen calor certissime adsit, & hic sufficiat contractioni producendæ, hic fortè solus esse poterit totius facti autor, vel concurrere etiam siccitas ab appressione. Hac etiam ratione produci possunt hydatides ab humoribus acerbis, quoties scilicet in aliquam partem perducitur mordax aliquid, quod divellat inter se cohærentes villos, eosque stimulet, hoc est, expressionem pariat, unde contractio, & productio folliculi humore pleni, sive hydatidis, qui tamen folliculus etiam sine stimulo, aut contractione oriri poterit, dummodo villi divellantur; postquam enim divulsio successerit, nisi cesset affluxio novæ materiæ in eundem locum, quantitas major in ipsum confluet, & divulsos villos elevabit, seu generabitur folliculus aqua plenus; quare patet propositum.

Dico septimò, à stimulis simplicibus, nempe non conjunctis cum vi fermentante, & evacuantibus sive evacuatio fiat per emissaria naturalia, sive ab ipsis stimulis facta, evacuari potest & id, quod per stimulus exprimitur ab humoribus, & id, quod exprimitur à substantia villorum, idemque à stimulis cum fermento. Esto stimulus quilibet sine fermento, ut aliquid affri-

Hydatides ab humoribus acerbis.

Quæcunque stimulus evacuat

T

ctum

ab humoribus, &
partibus solidis.

ctum naribus sternutationem & mucum movens, vel foniculus, aut setaceum, aut vesicans igne actuali excitatum, nempe sine ullo fermento: patet sternutatorium illud ducere materiam per emissarium naturale, cujusmodi sunt nares; reliqua vero per emissaria ab ipsis facta. Quoniam igitur hæc, & omnia stimulantia faciunt, ut villi quilibet validè contrahantur, & exprimant, quicquid potest fluere; hoc igitur ipsum effluens derivabitur, qua poterit, & quod quidem à vasis quibuslibet exprimitur, extra ipsa derivabitur, & ducetur intra membranas, & ad earum superficies, & intra ipsarum poros, & vicissim quod à villis membranarum elicitor, traduci poterit intra vasa: per emissaria autem stimulorum, quos recensuimus, evacuat id, quod è membranis exstillat, & ad membranas duci potest, quod à vasis exprimitur, & quod exprimitur à villis earundem membranarum, semper præsto est ad emissaria stimulorum; igitur stimuli evacuantes etiam non conjuncti cum fermento ducere possunt per emissaria, sive naturalia, sive ab ipsis facta & quod exprimeretur ab humoribus, & quod exprimitur à substantia villorum. Esto jam medicamentum aliquod purgans, cujusmodi remedia esse posse ex iis, quæ vim fermentandi habent, patebit inferius: notum est, quantum eorum plurima conjuncta sint cum stimulo, & sensu doloris acerrimo. Itaque & ipsa contrahent totum corpus, exprimentque validè, & cum per ejusmodi contractionem fieri possit, ut quod à villorum substantia exprimeretur, in vasa sanguinis derivetur, & per ipsa in eos ductus, per quos fit transitus ad emissaria naturalia ducentia materiam, quæ vacuatur, patet, etiam stimulos cum fermento evacuare posse id, quod exprimeretur à substantia villorum; quod autem exprimitur à vasis, sive humoribus, per illos ductus fecernitur; quare patet, quod proposuimus. Et idem dicendum est de quibuscunque stimulis, qui evacuent per emissaria naturalia perspirationis.

Dico octavò, stimuli non evacuantes maximè movent, & solvere possunt, id ipsum præstant evacuantes non conjuncti cum fermento, sed insuper liquidorum quantitatem minuunt, utrique exsiccent plurimum oportet: vacuantes autem cum fermento conjuncti eadem præstare possunt, sed pro diversitate fermenti, cum quo conjuncti sunt, densare, fundere, coagulare, sistere, denique quicquid velis, *producere*. Quæ singula facilè patent; cum enim per vim stimuli fiat maxima contractio, & per hanc insignis expressio; stimulus igitur maximè movet, qua liquida, qua dura; quare si quid præter naturam lentum est, ac solubile, per vim pressionis auctam, subigi poterit: in vasis sanguinis per eandem auctam contractionem mutabuntur contactus lenti illius subsistentis, & cum velocitas totius sanguinis augeatur, dabitur vis major transversè abripiens per longitudinem canalium, & deducens ad viscera, per quæ subigi ulterius possit. Id igitur præstent oportet stimuli non evacuantes; evacuantes autem hæc non solum præstabit; bunt;

Stimulorum quorumlibet operationes.

bunt; verum insuper quantitatem liquidorum minuent; cum etenim evacuare supponatur id, quod evacuatur, est portio liquidorum, quæ continebantur in corpore: quare eorum quantitas minuitur. Quia verò etiam stimuli, qui non evacuant, per vim motuum, quos excitant in toto corpore, plurimum humidi divellunt à partibus, eumque tenuant, atque absumunt; evacuantes autem portionem etiam ejus per sua emissaria extra corpus mittunt; igitur utrique stimuli exsiccent plurimum, oportet. Quod si stimuli cum fermento conjuncti sunt, eadem præstare poterunt, ac stimuli sine fermento, atque insuper alia mille cujuscunque diversi generis, ut patet ex quarta, & quinta parte hujus, & exemplo ab aquis regiis, ac fortibus desumpto, menstruisque Chymicorum, quæ agunt in hoc, aut illud corpus, hoc, aut illud producant, dicitur menstrua, aut aquæ illæ diversæ sunt. Patet itaque propositio.

Dico nono, si partes liquidi illinentis membranas nostri corporis, sese mutuo omnes premerent atque urgerent quaquaversum non secus, ac partes sanguinis intra vasa, posset ratione illius pressionis materies etiam distantissimarum partium derivari ad emissaria stimulorum, & per ipsa expurgari, sed nifus ille mutuos in ejusmodi liquido non videtur rationi conveniens. Similiter si cutis, & membranæ omnes nostri corporis in ea tensione esse naturaliter deberent, ut statim ac ad aliquam partem divelluntur, undecunque contraherentur per ambitum divulsionis, & illa contractio per totum corpus succedere ita, ut nifus ejus tenderet ad locum divulsionis, & versus eundem urgeret, quicquid est liquidum, ut contingit in vesica urinaria, dum urina exprimitur, facto emissario per stimulum posset ejus contractionis ratione derivari ad emissarium stimuli, & expurgari materies remotissimarum partium. Sed & ejusmodi naturalis tensio in membranis omnibus, & ejusmodi contractio, & ejusmodi nifus versus stimulum non videtur rationi conveniens. Materia inhaerens alicui parti dimoveri per stimulum distantem poterit, si nervus, aut tensa quælibet membrana, cui stimulus adauctus sit, perveniat, & intextatur parti, cui inhaeret materies: per emissarium autem stimuli evacuari, si vel sit etiam intra nervum, aut per villos membranæ labi possit, aut intra eosdem derivari, & cum per vim stimuli mota est, atque ad fluxilitatem redacta, ad emissaria stimulorum fluere. Modus autem certissimus, quo stimuli etiam ad distantes partes agunt, est: quia totum concutiunt, exprimunt, quantitatem *totam minuunt*. Membranas nostri corporis illitas esse quodam liquido, norunt vel ruditer versati in sectionibus Anatomicis tam cadaverum, quam vivorum. Si igitur partes hujusmodi liquidi se ita undecunque premerent, ut nifus ille esset per totum corpus continuus, quemadmodum est continuus nifus sanguinis per omnia vasa; facto igitur quolibet emissario ad quemlibet villum cujuslibet

Modus operandi
ad distantes partes.

ex membranis, eò devolveretur, quantum posset liquidi membranas illinentis, ut ex se patet, & superius de sanguine ostensum, adeoque per emissarium illud expurgari posset materies cujuscunque partis maximè distantis ab emissario, cum ad ipsum ratione communis nisus quaquaversum facti derivari deberet materies à quacunque membrana, licet maximè distita ab emissario. Quia verò ad hoc, ut fieri possit ejusmodi devolutio liquidorum, oportet, ut & liquida ex se ipsis facile fluxilia sint, & superficiebus minimè resistantibus allabantur, & hoc tum fit facilius, cum liquida cumulata sunt in moles majusculas, & altiusculas ex mechanicis, & ut explicabimus in febribus; nisi igitur hæc dentur in membranarum liquido, non videbitur rationi consona ejusmodi derivatio ad emissaria stimulorum per pressionem liquidi illinentis villos. Quoniam itaque qui humor hæret villis, lymphæ est; igitur liquidum satis viscidum, hoc est, ad fluxum difficile, & extenditur supra villos in lamellam tam tenuem, ut ejus crassities ne distinguatur quidem; igitur ducitur ad superficies maximè resistentes, à quibus e quidem ne vi quidem insigniori ita abripi poterit, ut in fluxum agatur, cum moles etiam majusculæ præcipuè liquidorum viscidorum hærentes alicujus corporis superficiæ, vix vehementiori motu fieri possit, ut diffluant. Unaquæque igitur villi particula sustinebit particulas lymphæ hærentes, & mutuum nisum, & diffluum impediet. Adde, quod media in via universa vasa occurrunt, intra quæ adigi poterit, quicquid difflueret mille spatia, intra quæ colligi; quare non videtur rationi consonus talis nisus in illo liquido, qui possit à distantibus partibus derivare ad emissarium stimuli materias in iis partibus contentas. Jam verò intelligatur folliculus nullibi perforatus, & compositus ex villis tam intro, quàm ad superficiem maximè tensis, contractilibus tamen, ita ut, si alicubi perforaretur folliculus, hoc est alicubi divellerentur villi, statim propter mutuam cohesionem, & tensionem omnium, remotionemque resistentiæ ad locum divulsionis undecunque contraherentur non secus, ac fides tensæ, si divellantur, utrinque subito, & validè contrahuntur. Manifestum est, totam amplitudinem folliculi minorem efficiendam, propter contractionem villorum undecunque factam, adeoque duos quosque villos ad se invicem magis accessuros, & si quid fluxile interjectis spatiis contineretur, ex iis spatiis exprimendum, qua daretur exitus, hoc est, per locum minimè resistantem, hoc est foramen divulsionis, & ejusmodi materiem fluxilem derivari debere etiam ex partibus folliculi maximè distantibus à foramine divulsionis. Huic autem folliculo similis est vesica urinaria, quatenus villi à cervice ad fundum excurrentes expressionem urinæ faciunt, ut in Anatomicis nostris. Itaque si totum corpus esset folliculus ex ejusmodi villis maximè tensis intro, extraque continuis constans, factò ubilibet

bet emissario per
 tenent, & exprim
 convector fluxi
 pus non videtur
 ma quidem
 alius plicata
 contractione
 gredine, aut
 leorem, ita fla
 sima ex parte
 cerebrum tantu
 que nulla datur
 pressio, & deriva
 superius spatia
 set, & vala, inter
 partibus per tes
 cium stimuli, &
 militer tensa, &
 aliquid hærens m
 illo maxime tensi
 adeoq; humore
 it: signa hære
 mom vasa
 poterit part
 quidem int
 contractione
 stimuli mater
 enim diffluet
 emissarium
 cum stimulo
 concutit re
 possunt, in
 se materiz e
 veris humoru
 iam distantem
 primatur, hoc e
 igitur tenuissim
 concutitur, expri
 qua certa parte, se
 Disco decim

bet emissario per stimulum distantissimi quique villi etiam validè contracterentur, & exprimerent, ac derivarent ad usque emissarium stimuli, quicquid continetur fluxile in remotissimis etiam partibus. Sed revera totum corpus non videtur compositum ex villis naturaliter ita tensis; imò verò summa quidem cutis est, quid maximè laxum, pluribus in partibus concidens, in aliis plicata: sub cute mille muscoli tunc laxi, nunc in plicas minimas per contractionem acti, nempe natura summè cedentes. Quid mollius pinguedine, aut magis cedens illius folliculis? Tum pulmonem vide vix dolentem, ita flaccidum, & minime tensum: tum viscera abdominis, quæ maxima ex parte sunt canales insignis amplitudinis, atque membranei laxissimi: cerebrum tantum non dilabitur, tam minimè hærens est partibus suis. Itaque nulla datur ejusmodi tensio in plerisque partibus, & propterea neque expressio, & derivatio materiæ à distantibus partibus, quibus adde similiter, ut superius spatia mille occurrentia per corpus, intra quæ materies colligi possent, & vasa, intra quæ trudi. Derivatio itaq; ad emissaria stimulorum a remotis partibus per tensionem villorum non videtur consona. Sit vero inter emissarium stimuli, & partem quamlibet summè distantem nervus, aut membrana similiter tensa, & utraq; intexantur, ac distribuantur per illam partem, in qua sit aliquid hærens movendum, atq; expurgandum. Per stimulum igitur corpora illa maximè tensa, & continua stimulo vividè concutientur, & oscillabunt, adeoq; dimovere poterunt, & liquidius facere, quicquid hæret suppositæ parti: si igitur hærens illud sit intra nervi ramos, cum per sensum stimuli plurimum liquidi per nervos derivetur ad stimuli locum, per nervum expurgari poterit pars maxime distans, quod idem continget, si materies hærens non sit quidem intra nervi ramos, sed postquam dimota est per vim concussionis, & contractionis, possit intra ipsos adigi. Similiter derivari poterit ad locum stimuli materies partis distantis per continuam membranam tensam; facilius enim diffluet propter tensionem, minus hærebit propter concussionem, & ad emissarium stimuli pervenire poterit propter continuationem membranæ cum stimulo, & parte evacuanda. Quoniam itaque stimulus contrahendo concutit totum corpus, ipsumque totum exprimit, & expressa fluunt, quæ possunt, in vasa sanguinis, & undecunque, & per emissarium aliquid expressæ materiæ expurgatur; igitur, cum per eam expurgationem minuatur universa humorum quantitas, minor copia ad partem quamlibet, adeoque etiam distantem confluet, interim tamen & illa distans concutitur, atque exprimitur, hoc est, quæ jam eò confluit, aliò, quæ potest, derivatur; modus igitur certissimus, quo stimuli etiam ad distantes partes operantur, est, quia concutiunt, exprimunt, & quantitatem minuunt, & hæc præstant non in aliqua certa parte, sed in toto corpore; quare patent singula, quæ proposuimus.

Dico decimò, tutissimum esse, stimulos adigere in parte remota ab

illa, quam expurgare est animus, quoties à stimulo imminet aliquod periculum affluxus nimii ad stimulatam partem, ut exposuimus in quarta parte hujus: quod si nullum ex iis periculis immineat, prope ipsam partem evacuandam adigi poterunt; plures, quam pauciores, magis juvant quoad motiones excitandas, sicut ad amplius, quam ad angustius spatium extensi: repetendi, vel refricandæ plagæ ab ipsis factæ, cum cessat dolor, & sensus stimuli: cum præsens, ingens, & subita aliqua utilitas expectatur à stimulis, plures, & ampliores, & acriores adigendi, & exsiccationi, calefactioni, & fermentationibus, quæ inde pendere possent, succurrendum frigidis, humidis, & quæ ejusmodi fermentationes aut sistunt, aut moderantur. Quia vero ad longius spatium temporis sunt protrahendi, minores, ac pauciores esse poterunt, & cum sensus, ac dolor cessat, pariter repetendi, aut refricandæ plagæ: sed hi vix erunt ullius utilitatis, & semper humores, & corpus ad exsiccationem, inflammationem, & quæ ex iis pendent, fermentationes *disponunt*. Quoniam enim in quarta parte hujus dissertationis de stimulis ostendimus, fieri multipliciter posse, ut materies colligatur in parte, cui adigitur stimulus; quoties igitur aliquod periculum imminebit ex iis, quæ ibi recensuimus, non erit applicandus stimulus parti, in qua materies jam collecta sit, sed in remotissima, ne addatur materię materies; sed remotissime cumuletur, si quid cumulandum est, & quod jam cumulatum est, liquetur, & derivetur aliò. Si verò nullum ex iis malis immineat, optimum erit prope ipsam partem stimulare; cum etenim ibi sit expressio maxima, ubi vis maxima stimuli, seu ubi stimulus admoventur, & ubi expressio maxima, ibi maxima facilitas ad fluxum; posito igitur stimulo prope partem evacuandam, eadem facile evacuabitur, in fluxum facile acta materie infarciens: Haberi tamen debet ratio partis mittentis, cujus suspicio si adsit, prope ipsam adhibendus stimulus, ut patet. Plures, & ad amplius spatium corporis extensi stimuli, magis juvabunt, quàm pauciores, & ad angustius spatium; plures enim, & ampliores majorem quantitatem nervorum afficient, & tremores vividiores parient, & contractiones magis exprimentes, & erunt dimotiones, quæ ab iis pendent, magis expeditæ, faciles, copiosæ; si igitur ingens, subita, ac præsens aliqua utilitas à morbo exposuletur, quæ per stimulos obtineri posse videatur, plures, & ampliores stimuli adhibendi; per ipsos enim dimovebitur, & concutietur totum corpus vehementius, quàm à paucioribus, & angustioribus, & subita excitari poterit dimotio, à qua proveniat subita illa, atque ingens necessaria utilitas. Cesset jam sensus stimuli; cessabit igitur etiam contractio, concussio, dimotio corporis, & quæ ab ipsis subsidia sanitatis pendent, & siquidem stimulus sit sine emissario, cum ipse stimulus cessat, cessabunt prorsus omnia: si vero sit cum emissario, adhuc aliquid

Ubi, quot, quam
ampli, quid a-
gendum, cessante
doloze, quid cu-
randum, ne sicci-
tas, atque alia
suecedant.

quid per emissari-
proinde expurgat-
tem humorum d-
illa laudanda, q-
atur expressio
multi repetendi
dolent, & c-
jussmodi stimu-
ri faciam hunc
tent, exsiccatio-
procellus, occu-
re, aut moderari p-
tali debeant, non
doloris gravitas
longum tempus
quia ipsa longa
gravitatem ejus
& plagulas refri-
dole non solum
adhesionem unda-
tione equomodoli-
curatur, atque e-
dit à sola expur-
morbus polli-
ni vix ullius e-
per disponen-
Ex his autem d-
mor-
Dico igitur
dissipationem
culationem v-
si generis, e-
nem retamen-
sio, & pressio-
dissipatio coru-
solum moreat,
rari eodem, qu-
concurere, move-
inpendem, ut c-

quid per emissarium expurgabitur, sed sine expressione totius corporis, quæ proinde expurgatio erit minùs utilis, cum solummodò universam quantitatem humorum diminuunt sine expressione ulla partium, neque expurgatio illa laudanda, nisi cum est opus illà diminutione humorum. Itaque ut habeatur expressio communis villorum omnium, quoties illa necessaria est, stimuli repetendi, qui si emissarium habeant, ipsius plagulæ refrigerandæ, quod doleant, & concussionem, atque expressionem pariant. Cum autem ejusmodi stimuli aut expirare solum, aut expirare, & expurgare per emissaria faciant humidi plurimum, & humores moveant, & sanguinem concitent, exsiccationibus, calefactionibus, & fermentationibus inde facile processuris, occurrendum frigidis, humidis, & iis, quæ fermentationes sistere, aut moderari possint. Si verò stimuli ad longius spatium temporis protrahi debeant, tum minores, & pauciores adhiberi poterunt, non solum, quia doloris gravitas proveniens ab eorum multitudine, atque amplitudine per longum tempus protracta corpus planè siccaret, & spiritus absumeret; sed quia ipsa longitudo temporis, minori dolori conjuncta, compensabit magnitudinem ejus breviori tempore factam; sed oportebit stimulos repetere, & plagulas refrigerare, ne dolor cesset. Quia tamen usu continuo fit, ut etiam dolor non solum vix, sed & ne vix quidem sentiat occallescentibus nervis ad flexiones undarum, atque ita minus vividè tremantibus, usu longo & continuo ejusmodi stimulorum fiet, ut natura, ut dicitur, assuescat, seu non concutiat, atque exprimat corpus, unde ab iis nulla utilitas, nisi quæ procedit à sola expurgatione per emissaria stimulorum, quæ nulla est, nisi cum morbus postulat diminutionem quantitatis; quare ejusmodi stimuli diuturni vix ullius erunt utilitatis, & propter evacuationem illam continuam semper disponent ad exsiccationem, &c. quare patent omnia, quæ proposuimus. Ex his autem deducuntur aliquot, quæ sequenti propositiuncula complectimur.

Dico igitur II. ex his patere, à stimulis fieri magnam absumptionem, seu dissipationem spirituum. Cum etenim stimuli excitent sensum, seu concussionem vehementissimam universi corporis, seu nervosi, ac membranosi generis, ex quo solum constamus, requiritur ad hujusmodi concussionem vehementem, ut ex doctrina sensuum patet, magna, & vivida fluctuatio, & pressio spirituum, expressioque, & expiratio, seu consumptio, & dissipatio eorundem. Patet insuper, stimulum esse, quicquid acrius sensum moveat, adeoque quicquid illud sit, & ejuscunq̄ generis, operari eo modo, quo stimulos in genere operari, ostensum est, nempe validè concutere, movere, solvere humidum, & spiritus absumere, & quæ vel ab iis pendent, vel cum iisdem conjuncta sunt. Ex quibus rursus patet, stimulos

A stimulis magna consumptio, seu dissipatio spirituum.

Stimulus quicquid acrius movet.

los

Stimuli loco missionis sanguinis.

los esse posse loco missionis sanguinis; movent etiam, & augent velocitatem sanguinis ex superioribus, quod & missio sanguinis præstat: minuunt quantitatem ejus, quatenus id, quod evacuunt, vel per insensibilem perspirationem, vel per emissaria à natura aut ab ipsis facta prius postèrius à vasis sanguinis, & ipso sanguine elicitur, & per hanc motionem, & diminutionem quantitatis disponere possunt sanguinem ad quamlibet mutationem, ut similiter disponitur per missionem.

Stimuli minus tuti missione sanguinis, & adhiberi possunt cautè, cum laborat nervosum genus.

Dico tamen 12. stimulos, etsi esse possunt loco missionis sanguinis, quoties aliquid ex dictis exigitur, & esse possunt æquè expeditæ operationis, præcipue, si acrius stimulent; esse tamen illos multo minùs tutos missione sanguinis: habere tamen aliquid peculiare, quod à missione sanguinis non consequimur; movent nempe, contrahunt, concutiunt universum corpus, & si pericula reliqua declinari possint, cum laborat nervosum genus, ita, ut à villis corporis divelli ac dimoveri, & influxum agi debeat aliquid, non videntur *improbandi*. Patet prima pars; & esse posse æquè expeditos, ac missionem sanguinis, similiter patet, quia ita acer fieri potest stimulus, ut in dato tempore tantum moveat, quantum moveret missio sanguinis per totum illud spatium temporis protracta: quia tamen plurimum humiditatis absumunt, & eximiam quantitatem spirituum dissipant, & villos omnes infringunt, oportet, ut totum corpus ad exsiccationem, calefactionem, imbecillitatem disponant, & humores ad fermentationes minus notas, quam quæ à sola missione sanguinis proveniunt, cum à stimulis oriatur concussio, quæ humores vividè urgendo potest eosdem solvere, atque compingere miris modis. Neque missio sanguinis comparari potest cum stimulis, quoad dissipationem spirituum, cum hi per stimulos à toto corpore evaporent in magna quantitate, & sint jam elaborati, atque perfecti; per missionem verò sanguinis expirent ab illa solum parte ejus, quæ educitur, & sanguinis, qui mittitur, & si qui pauci spiritus expirant per emissarium ejus, non sunt ii spiritus jam formati, qui ducuntur per nervos; sed solum eorum materia. Quia tamen missio sanguinis vix movet villos corporis, sed solum auget velocitatem sanguini contento intra canales suos; villos vero non movet, nisi quatenus coherent cum villis vasorum, ad quorum contractionem leviter contrahi, aut distrahi, sed sine sensu, possunt; stimuli autem è converso villos omnes vividè dimovent, atque concutiunt, & ipsa motio sanguinis à stimulis proveniens pendet ab hac ipsa agitatione villorum ex superioribus; habent igitur aliquid stimuli, quod non habet missio sanguinis, nempe agitationem, & concussionem villorum omnium, ex quibus componitur: quare si qui dentur morbi, in quibus per hanc villorum agitationem dimoveri, abripi, liquari, & fluere possit id, per quod morbus est, & pericula stimulos comitantia,

tantia, nempe nimia dissipatio spirituum, nimia exsiccatio, debilitas &c. evitari, aut sustineri possint, in ejusmodi morbis non erunt improbandi. Hæc autem de stimulis interim, ad quorum classem cum revocandum sit, quicquid movet acrius, & doloris sensum vividiorum excitat, patet

Pilorum evulsiones subitas, & vehementes ad stimulum pertinere, & à subita illa violentia fieri, ut nervi tendantur, aut etiam divellantur in minimis suis particulis, unde tremor vividior, & pressio, ac motio major. Utilis igitur, & adhibendus hic stimulus, & sæpius repetendus, & quâ fieri potest, majori industriâ curandum, ut evulsio fiat toto impetu in puncto temporis, ut major, & validior fiat dimotio: & adhibendus in omnibus suppressionibus sensus & motus, lethargo, apoplexia, &c. & ab iis partibus evellendi, in quibus naturaliter sensus acrior, ut à labro superiori, & sub axillis. Hæc igitur operandi ratio, hæc vis in evulsione pilorum.

Digitorum dimotiones, atque intorsiones dolorificæ ad eandem classem pertinent, & eodem modo operantur, iisdemque sunt adhibendæ morbis, ut ex se patet: hæc quoque si subito, & vehementius fiant, magis præsentis erunt utilitatis, & majoris efficacitatis. Atque hic intelligis, quæ sit ratio, & vis excitandi apoplecticos clave mascula, quam ipsi manu stringant, si aliquis eorum digitos complicit; neque enim ulla vis est in clavi, sed tota efficacia est in violenta complicatione digitorum, quæ maximè dimovet, & spiritus per nervos in fluxum agit, unde excitatio, & musculorum contractio, seu motus. Qui autem, & quam acer excitetur dolor per violentam dimotionem digitorum ad articulos, facile intelliget quisquis in memoriam sibi revocaverit, quam altè doleat, quoties, dum sanus est, digitos ad articulos ita dimovere tentat, ut ossa mutuo attrita, & affricta vehementer dent sonitum, quasi cujusdam folliis subito cum impetu crepantis, & huic violento motui cum quiddam simile contingat in dimotione digitorum, cum hi in apoplexia deprehensis difficillimè moveri possint, patet quantæ motionis, ac violentiæ debeat esse ipsorum complicatio. Nos certè semel non quasi excitavimus iis morbis correptos per solam dimotionem, & intorsionem digitorum absque ulla clavi.

Titillationes, cum nemo noverit, quantum agitent totum corpus, non est cur multis prosequamur, aut ad stimulos pertinere pluribus admoneamus: faciendæ autem illæ in partibus, ubi sensus acrior; movebunt etenim facilius, atque validius, aut in iis, in quibus minus ferre titillationes valeamus: illa enim repugnantia nihil aliud est, quam vehementior, & propterea molestus sensus, quem proinde ferre non possumus. Titillabis igitur sub plantis pedum præcipuè; in iis enim solet esse titillationum sensus omni tolerantia major, sub axillis, ad narium foramina adhibitis majoris pennæ plumis,

mis, ad lumbos, & ad has alias partes summis digitorum monticulis, vel unguibus leviter allaberis. Vellicabis autem in iisdem suppressionibus sensus, & motus.

Odores acriores, graviore, vividiore, & ipsi sunt è genere stimulorum; sensum enim afficiunt, & cum graves, acres, vividi supponantur, sensum etiam afficiant oportet vividè, seu moveant acriter, exprimant, &c. Et id quidem præstare poterunt absque eo, quod quicquam ex odore corpore villos subeat, sed solum urgendo, ut sensus omnes producantur, & pertinebunt ad stimulos simplices. Quod si aliquid ab odore corpore expiret, quod villos subeat, erunt stimuli cum fermento, à quo procedere poterunt illa omnia plus minus tuta, quæ à fermentis oriri possunt, ut in superioribus. Et hi igitur adhibendi in superioribus illis, & satis acres, atque agitates sunt oleum charabe, & spiritus salis Ammoniaci. Hos autem omnes stimulos non ideo, suppressionibus expositis sensus, & motus adhibendos, asseruimus, quod iis solum convenient; sed, quia cum usus tulerit, ut in iis præcipuè adhiberi soleant, facti ratio ostendi debuit. Cæterum in omnibus morbis, in quibus validius concutiendum est villorum genus, & ab iis dimovendum, atque abripiendum aliquid, videtur consentaneum, in usu esse posse stimulos expositos, & cum per eosdem dimoveatur etiam sanguis, convenire ipsos posse, affirmandum videtur etiam, cum quid intra vasa sanguinis dimovendum est.

Flagellis usos Veteres ad bonam habitudinem macilentis conciliandam, autor est Galenus 24. *Methodi cap. 16.* & id operis factum asserit ferulis parvis, levibus, modicè illitis, quæ gracilibus partibus incuterentur, donec modice intumescerent. Itaque & hæc sunt stimuli, qui per dolorem movent, & juxta ea, quæ in quarta parte hujus ostensa sunt, ad partem percussam per expressionem villorum proximorum colligunt, quicquid fluere potest. Bene autem jubere videtur Galenus eodem capite, ut postquam pars percussa, & quæ melioris habitudinis facienda est, leviter intumuit, à percussione desistamus, ne quod attractum est, digeratur; potest enim longiori percussione tanta excitari vis stimuli, ut vel per nimium calorem quicquid confluxit, digeratur, seu absumatur, ut Galenus; vel fiat tam vehemens contractio, ut per expressionem eadem resolutio, & perspiratio contingat: dicebatur autem hoc remedii genus epicrasis, aut catacrasis: & patet ex demonstratis, vim operandi in ipso, quæcunque illa sit, sitam esse in derivatione liquidioris corporis ad partes macie tenuatas, easdemque per illius affluxum impleri, & melioris habitus fieri.

Quæcunque fortius hærent cuti, duplici de nomine ad stimulos pertinere possunt, vel quia dolorem pariant, dum hærent, vel quia eundem excitent,

citent, dum à cute sejunguntur: dolorem autem pariunt, dum sejunguntur, eò quòd violenter fit illa divulsio. Hac ratione stimuli habendi sunt, seu dolorem excitant.

Picationes, nempe pix navalis liquida extensa super corium advolutum parti emaciata, quæ prius pilis abrasa fuerit, & postquam firmiter hæserit, maximâ vi separetur, & avellatur. Hujus usus epicrusi similis, & repetenda picatio diebus singulis, quousque pars rubescat, & intumescat, tum ab usu ejus desistendum iisdem de causis, ac in epicrusi: est proinde modus operandi in picatione idem, ac in epicrusi. Sed & ad stimulos pertinet alia picatio huic plane similis, quæ apud Veteres fiebat per illitum picis liquatæ in oleo, quâ adhuc calidâ illinebant partem prius fricatam, detinebantque, donec frigeret, mox abripiabant, novamque sufficiebant, quousque pars ruberet, & intumesceret. Sed & hujus operandi ratio & vis partim ex hac doctrina stimulorum, partim ex doctrina frictionum superius exposita patet. Hic autem picis oleo liquatæ illitus dropax simplex dicebatur.

Synapismi stimulant, seu dolent, & cum hærent, & cum abripiuntur, & dolorem excitat synapismus, quia divellit siameستا vi synapis cum caricis, ex quibus parabatur apud antiquos, atque ita fermentescebat, & stimulabat divellendo villos cuticulæ, & cutis: nunc vero illi massæ, ut adhuc violentius agere, atque divellere possit, additur fermentum atque acetum scylliticum. Synapismus igitur est stimuli genus non simplex, sed cum fermento, unde ab ipso omnia, quæ ab ejusmodi stimulorum genere. Cum autem synapismi etiam

Rubificantia dicerentur, patet, ejusmodi medicamenta rubificantia ad stimulos pariter pertinere, & cum ita appellarentur, quòd cutem rubefacerent, patet ex iis, quæ de epicrusi diximus, aut in quarta parte hujus ostendimus, quæ ratio sit producendi ruborem illum. Veteres autem, antequam synapismum, seu rubificans remedium applicarent, agglutinabant cuti tanquam quiddam promovens operationem synapismi.

Dropacis aliud genus, quod compositum dicitur, eò quòd non constat ex sola pice, sed ex hac ipsa, pyrethro, vel pipere, si calefaciendum erat; ex pice, bitumine, sulphure, & sale, si siccandum. Stimulus igitur etiam dropax compositus, & quidem stimulus cum fermento, cum pyrethrum, piper, sulphur, sal penetrare, & erodere possint. Patet igitur operandi ratio in dropacibus, synapismis, picationibus, quæ stimulant vel hærendo cuti, vel cum abripiuntur, vel utroque tempore, & singula esse stimulos vel cum fermento, vel sine ipso. Quia verò etiam plurima alia applicantur cuti, iique hærent tenaciùs, atque agglutinantur, & dolent, vel

cum hærent, vel cum sejunguntur, patet, illa omnia esse stimulos eodem modo operantes, ac dropaces, synapismive, unde nil de iis ulterius. Quia verò, dum hæc singula hærent cuti, non respiciendo etiam ad dolorem, quem pariunt, vel dum hærent, vel dum divelluntur, possunt præcipuè in parte, cui applicata sunt, movere, liquidum facere, ad motum disponere, non secus, ac faciat misio sanguinis, quid id rei sit, & quo pacto possit contingere, superesset exponendum: sed quia illud ad stimulos non pertinet, rem exponemus inferiùs, ubi explicabimus modum operandi in ceratis, emplastris &c. quæ vel non excitant, vel necessarium non est, ut excitent dolorem.

Inustiones etiam quælibet, aut meri stimuli sunt, aut non sine stimulo: cum enim urere dicamus, tam quando actuali, ut appellant, igne, nempe per instrumenta calentia cutem urimus, quàm cum per caustica applicata cuticulæ eandem à cute divellimus, notum est, neutrum fieri sine dolore, adeòque inustiones quaslibet non sine stimulo esse. An verò sint merus stimulus, ut dubitemus, faciunt eadem caustica, quæ cum sint compositum ex rebus fermentantibus, esse fortasse poterunt stimuli cum fermento: quia tamen his uti non solemus, nisi in vesicantibus, quid de iis judicari possit, mox patebit. Reliquæ verò inustiones, quæ per actualem ignem fiunt, videntur puri, ac simplices stimuli sine fermento; neque enim quicquam occurrit aliud, quod operetur, præter ignem, eumque desinentem, statim ac cutem terebravit, neque in tam brevi applicatione, & mora ad contactum villorum, videtur vero simile, quicquam agere posse per eam, quæcunque est, fermentans in igne vis. Quia vero vehemens, & vividus est motus ignis, divellet ille subito cum impetu villorum particulas, & dimovebit validè, atque concutiet universum corpus, unde humorum liquatio, dimotio, derivatio in venas, evacuatio per emissaria naturalia, & per illum ipsum, quod factum est ab inustione: unde fieri poterunt in omnibus iis morbis, in quibus vividè movendum est, ut cum motus, ac sensus perditur: sic in doloribus ab affluxu materiæ, & decubitu ejus ad aliquam partem corporis provenientes. Et quia, ut aiebat Hippocrates, *cum uruntur, humor exsolvitur*, in habitibus humidis solius diminutionis, & evacuationis gratiâ inustiones fieri poterunt. Eadem autem de causa in corporibus siccioribus atque adustis ab inustionibus abstinendum; tunc enim absumentur id, quod parum superest humiditatis, & adusta puriora, & magis acria, seu vividioris operationis remanent, seu, ut dicamus verbis Hippocratis, *quod liquidissimum est, atque aquosissimum, absumentur, quod verò acerrimum, & crassissimum, remanet*. Itaque pariter in doloribus à siccitate provenientes, quæ etiam esse

esse sine materia potest, inuersiones locum habere non videntur; siccitatem etenim augebunt; sicut etiam cum loco movendum est aliquid plane compactum, atque densum, & majusculæ molis; per motionem enim à stimulo liquari illud, & loco moveri non poterit, nisi forte ab agitatione stimuli suboriatur in humoribus intima dimotio, ac fermentatio, durum illud dissolvens, quæ tamen ignota est, nec periculo vacans. Cum autem inuersionibus uti volueris, plures adhibebis, si operatione subita opus sit, & ad partes maxime sentientes, cujusmodi sunt membranæ ossibus superextensæ, & prope locum, unde movendum est, nisi periculum immineat nimii affluxus, vel tunc temporis hic nimius affluxus ratione majoris mali non sit curandus; & in privationibus sensus & morus inuersiones adhiberi poteris ad suturas quaslibet cranii, & ossa ejus, cum inibi sit morbi sedes, & per suturas trajiciantur filamenta duræ matris, sicut per poros quoslibet osium cranii. Aptius autem erit uti ferramentis candentibus, quàm quolibet alio instrumento minus densæ materiæ, in iis enim magis stipatur, atque compingitur ignis, adeoque erumpit etiam confertior, seu majorem vim exerit, & stimulat acrius. Cum igitur ex inuersionum genere sint fonticuli, patet etiam

Fonticulos ad stimulos pertinere, & quidem sine fermento, cum fiant per ferramentum candens impactum cuticulæ, eorumque operandi rationem esse eandem, ac stimulorum omnium, & præstare illa, quæ de iis in genere ostensa sunt. Ex iis autem, quæ præmissimus de inuersionibus, patet, quando adhiberi possint minori cum periculo, & quibus in corporibus. Quia tamen emissaria fonticulorum angusta sunt, & non ita longo tempore post inuersionem cessat dolor, hinc minima materiæ quantitas evacuatur, unde plaga refriganda, & excitandus dolor quotidie, vel globuli stimulantibus intra fonticulum gerendi, aut iidem agitandi, ac dimovendi, ut dolor excitetur. Ratione autem exigui, aut nullius doloris minimè dimovebunt, nec ita multum evacuabunt, unde geri, & conservari diutius poterunt absque insigni periculo. Quia tamen evacuant semper aliquid, & per temporis diurnitatem fieri potest, ut inter quosque villos etiam à fonticulo magis distantes materia, quæ exprimitur, sibi viam aperiat, & erodendo, hoc est, stimulando partes, quibus allabatur, exprimat, & humido absumpto, & evacuato duriores faciat, & veluti in callum convertat, & hoc sensim ad partes magis, ac magis distantes extendatur, ita ut plurimi villi, & partes corporis exprimantur, atque siccentur, hinc etiam si plaga non refricetur, poterit siccare corpus, & aduri humores. Cum autem hoc periculum non immineret, aut declinari per potiones &c. potest, poterunt adhiberi fonticuli, & per longum tempus geri, quoties evacuandum est, aut

loco movendum aliquid leniter, & quod intervallum temporis possit admittere. Fonticuli autem vera inflammatione per ambitum inflammantur non raro; quod unde, & quando contingat, patet ex iis, quæ de stimulis in genere dicta sunt. Sed & patet ex iis, quæ ibidem de productione vesicularum ab actu candentium, & de productione callorum diximus, cur fonticuli diuturnioris temporis per ambitum emissarii labrum veluti faciant durioris carnis, & quasi callosum; villi enim undecunque contracti per ambitum emissarii validè nituntur versus centrum ejus, & cum globus cereus, ligneus, cicer, &c. faciant, ne materies expressa intra emissarium derivari, & colligi possit, neque introsum sub cute partes aliæ cedant; tota vis expressionis ad superiora vertitur, & partim evacuata, partim resoluta opera perspirationis, liquidiori parte, remanet densissimum, quod concrevit, & duriolem carnem efficit per ambitum aliquantisper assurgentem ad instar labri. Cæterum cum opus est acriori sensu, & ipsi excitari poterunt ad partes maximè sentientes, & ita perforari pellis, ut ignis deveniat ad usque contactum pelliculæ succingentis musculos, eorumque tendines, quod viri etiam doctissimi in usum redigunt.

Setacei sunt fonticuli duplicis emissarii trajecto per majus, aut minus spatium sub cute crassiore filo serico, aut simili tenui funiculo. Cum autem illa trajectio fiat plerumque per ferramentum candens, vel non candens, sine ope alius fermentantis corporis, manifestum est, etiam setaceos esse è genere stimulorum simplicium, sed sine fermento, neque aliud, quam fonticulos duplicis emissarii. Setaceus autem unicus, etsi est fonticulus duplicis emissarii, non tamen vices gerit duorum solummodò fonticulorum, imò quilibet setaceus existimandus est æqui valere tot fonticulis, quot inuri possent in toto illo tractu, per quem sub cute trajectitur funiculus; per totum enim illum tractum divulsæ sunt villorum partes ab invicem, & excitatur dolor, & quantitas eorundem, quæ per singulas partes illius tractus æquales emissariis fonticulorum divellitur, non est minor quantitate villorum, qui divelluntur in eorundem fonticulorum emissariis: Itaque singuli setacei æquivalent pluribus fonticulis: quare ii adhibendi, quoties ingens dolor, atque dimotio, & liquatio, & solutio exigitur, vel maximâ evacuatione opus est. A diuturnitate autem eorum magis cavendum, quam à diuturnitate unius aut alterius fonticuli. Quia verò etiam in setaceis dolor cessat, trajectum filum ab altero in alterum emissarium trahendum, ac retrahendum, sæpius allabendo, & affricando superficiem plagæ, quousque excitetur dolor intensior: detinendum autem filum intro, ne plaga brevi coalescat, quem etiam in usum globi, ciceris &c. detinentur in emissariis fonticulorum. Cætera ex fonticulis atque stimulis in genere patent.

Et

Et hi quidem sunt magis notabiles inurendi modi per ignem actualem: qui autem sunt per caustica, sunt præcipuè

Vesicantia, in quorum compositione cum adhibeantur cantharides, euforbium, & alia plurima, quæ forte ultra vim stimuli, aliud aliquid præstare possunt in humoribus, videamus oportet, sintne, aut esse possint vesicantia simplex stimulus, an etiam fermentanti alicui facultati tribuendum sit aliquod ex iis, quæ à vesicantibus producuntur. Primo autem vesicantia non operari sine stimulo, patere credimus; dolorem etenim excitant, & cum hic non excitatur, aut vesica non producitur, aut parum aut fere nihil expurgatur, & nullius sunt utilitatis, secus cum dolorem pariunt. Ad elevationem autem cuticulæ in vesicam aquâ, & lymphâ plenam faciendam patet ex iis, quæ de callis, & vesiculis per contactum rerum candentium superius exposuimus, non esse opus aliquo fermento, sed igne, aut qualibet materia, quæ motu igni respondeat, & exprimit, & in iis, quæ vesicantia componunt, nihil non est acre, si semen Ameos excipias: hæc igitur interim, quæ à vesicantibus producuntur, pendere posse à solo stimulo, patet satis. Quia vero vesicantium usus movet urinam sanguineam, hinc factum, ut vesicantibus tribuatur vis alia quædam, quam hic interea sub fermenti genere collocabimus, & hanc ajunt inimicam esse viis urinæ, Renibus putâ, Uretheribus, & Vesicæ, quòd has solum ulceret, & ex ulceribus sanguinem ducat. Hanc autem inimicam viis urinæ vim non totius vesicantis esse propriam asserunt, neque plurimum ex componentibus, sed solarum Cantharidum, quod equidem (undecunque proveniat cruentus ille mixtus, de qua mox:) videtur satis certò suaderi. Si etenim, postquam cutis detracta est vesicantibus, iidem pulvere cantharidum inspergantur, tum dolores lancinantes in vesica excitantur, mingunt cruentum, & reddunt cum urina pelliculas, quasi membranas erosas: si vesicantia applicentur, quorum compositionem non ingrediantur cantharides etiamsi cæteroquin sint vehementiora, dolores illos in vesica non pariunt, nec urinam cruentam ducunt; cum tamen hæc eveniant, si vesicantia componantur ex majori dosi cantharidum. Denique cantharides per os assumptæ hæc eadem pariunt in urina & viis ejus, dolores nempe in Vesica lancinantes, membranulas, & sanguinem cum urina ducunt. Hinc asserunt cantharidum aliquid penetrare corpus, quod, dum sanguis circumfluit, & cantharidum illud cum urina in Renibus secernitur, vel per vasa ad partes ducitur, suo peculiari fermento adverso solum urinæ viis easdem feriat, divellat, ulceret, sanguini è vasis effluxum aperiat, qui deinde mixtus cum urina reddatur. Nos autem à cantharidibus illas viarum urinæ, & urinæ ipsius affectiones provenire minime dubitandum esse judicamus, cum experimenta

sup-

superius exposita videantur rem plane conficere, sed an à peculiari inimicitia cum iis viis id proveniat, illud est, de quo dubitari posse credimus, & id omne à solo, ac simplici stimulo provenire posse, non penitus alienum à verosimilitudine judicamus. Et primò quidem illud etiam libens admiserim, cantharidum aliquid subire corpus, tum quia eadem experimenta superius exposita videntur rem perspicuè suadere, tum etiam, quia partim ex iis, quæ de balneis superius disseruimus, partim ex iis, quæ inferius de medicamentis exponemus, patere potest ratio, ac modus, quo corpora applicata cuti etiam non detractâ cuticulâ penetrare intrò possint; hoc autem posito. Quoniam cantharidum aliquid subit sanguinem; sunt autem illæ acre quiddam, ac vellicans, sive erodens; si igitur conjungantur intra corpus cum aliis corporibus maxime erodentibus, utraque vim suam augebunt, & magis erodentia evadent: ex his autem, quæ novimus intra corpus nostrum, nihil magis erodens est, quantum urinæ Sal, vel Urina ipsa, & hæc nullibi soluta, & sejuncta est à sanguine, nisi in viis suis, nempe Renibus, Ureteribus, & vesica; igitur in his solummodò partibus acre illud cantharidum sejunctum à sanguine intra Renes, & cum urina conjunctum vim suam exeret, quæ erit multo major, quàm sola vis erodens urinæ naturalis. Hæc autem erosio, hoc est divulsio partium vel fiet, quia partes illæ acres, & proinde satis mobiles, & sese adigentes ipsæ divellant villos, vel, quia penetrando abripiant humidum, à cujus ablatione fit, ut in superioribus, ubi de callis, divulsio cum vehementi contractione, & compressione villorum, vel utroque modo; quocumque autem modo id contingat, membranulæ per urinam reddi & sanguis poterunt absque ulla peculiari inimicitia, vel fermento, & quod ad membranulas attinet, manifesta res est; acres enim illæ partes erodent, seu abripiunt sensim, quod divulserunt, & facient, ut cum urina reddantur. Sanguis autem ab erosis partibus facillè effluet, ut notum pariter. Sed illud ulterius assero, etiam si nihil erodatur, posse sanguinem à renibus reddi per solam illam validam compressionem, & contractionem, quæ divulsioni inter duas quasque partes villorum succedit. Cum enim membranæ, ex quibus summi canaliculi sanguinis componuntur, sint tenuissimæ, fit inde, ut sanguis ipse facillimè exsudare possit, & stillare in pelvim, quoties aliquanto validiùs premitur. Patet id in suctibus amatoriis, cucurbitulis, vibicibus, à quibus sanguis ad summam cuticulam sistitur nimis pressus, & propter crassioris membranæ obicem non exsudans, & per suctus exsudat etiam: quàm facillè igitur exsudabit à tenuibus, cujusmodi componunt summa vascula, & extillabit in pelvim, cum nihil impediat? Ejus certè rei argumentum certissimum nobis suppeditant, qui equo currente vehuntur

tur non assueti, ita ut corpus totum validè succutiant: iis facile mictus cruentus redditur, ac purus sanguis, non alia certè de causa, quàm quia illa succussionis vis presit sanguinem, & illa pressio conjuncta cum stimulo, qui fit continuò in renibus ab urina, hoc est, cum contractione adhuc vehementiore, expressit sanguinem in pelvim: quod multo faciliùs contingere potest, ut patet, si illa succussio, & stimulus ab urina erodat, ac rumpat vasa, quod multo magis præstabit, quicquid est acre illud in cantharidibus. Memini, cum lectica veherer æstivo tempore per meridiem, ita, ut lumbos obverterem lecticæ parti, quæ à sole feriebat, me in mictum sanguineum incidisse, qui sola quiete, ac refrigerio aeris sublatus est, ubi sane conjuncta cum fervore sanguinis contractio villorum per calorem major, & per illam auctam expressio major, & licet tum sanguis supponatur factus tenuior, & idèò ad effluxum è vasis aptior, nihil id cum cantharidibus, quæ viis urinæ non sanguini inimicæ dicuntur, nec aliunde ulla earum innotescit operatio intra sanguinem; quare mictus cruentus, & membranulæ à cantharidibus per solum stimulum ab earum partibus acribus, vel contrahentem, & comprimentem validiùs, vel etiam rumpentem vasa. Etsi verò dantur in corpore aliæ partes, in quibus secernuntur humores acres, ac falsi non minùs, quàm urina, imò verò, qui vix ab urina differant, ut sunt glandulæ lacrymales, & sudorifluæ, nec tamen per eas sanguis excernitur, licet etiam per eas glandulas ferri debeat cum sanguine, quicquid est illud acre, quod in ipsum à cantharidibus derivari supponitur; inde tamen falsitatis argui non possumus. Primò etenim partes subcutaneæ facere possunt, ut sanguis exilire non possit, ut non effluat in vibicibus. Secundò verò, quia, cum illud cantharidum, quicquid est, esse debeat alicujus determinatæ naturæ, secerni non potest, nisi in partibus determinatæ velocitatis, & pressions, cujusmodi docet experientia, esse renes, cum per renes vis cantharidum sese prodat. Certè autem, etsi sal in sudore, & lacrymis continetur, sicut etiam aquæ communis plurimum, & hyeme plus mingimus, quia minùs sudamus, æstate contra; non tamen inde fit, ut urina sit prorsus idem cum sudore, & lacrymis, cum horum neutrum flavescat, oleat &c. sicut urina, unde nec partes separantes sunt ejusdem conditionis, quare nec quicquid per renes expurgatur, per glandulas lacrymicas, aut sudorificas excerni poterit: cum autem sit evidens, vim cantharidum per renes expurgari, non erit necessarium, ut eadem etiam secernatur in recensitis glandulis, & quod inde fit, necessarium non erit, ut cum sudore, ac lacrymis reddatur sanguis per vesicantia, aut cantharides. Videntur igitur cantharides solummodò stimulare; ita tamen, ut illius stimuli materies per renes expurgetur, & adjunctum sali urinæ vellicet acriùs, aut exedat

vasa sanguinis, adeoque vesicantia esse è genere stimulorum simplicium sine fermento. Quod si innotescat, ultra hæc inesse cantharidibus vim reddendi sanguinem ad effluxum magis dispositum, tum addi poterit fermenti vis, sed hæc non erit inimica viis urinæ: ex eo autem, quòd ab usu cantharidum fiat sanguis calidior, & majori vehementia motus, argui non potest hæc determinata vis in ipsis reddendi sanguinem fluxui magis aptum, cum sola vis simplicis stimuli ex superioribus id abundè præstare possit. Interim igitur existimabimus, vesicantia esse simplicem stimulum, nec cantharides alia de causa venenum esse, nisi quia divellant villos, & vasa rumpant, non secus, ac eo de nomine venena etiam dici possent pugiones cultri, globi plumbei ex tormentis explosi, percussiones vasa divellentes, & quæcunque alia effluxum sanguinis faciunt abrumpendo vasa ejus, unde motus vitæ supprimitur, & mors succedit. Itaque ex his patet huc similiter traductis, quæ superius de stimulis in genere disseruimus, vesicantia haberi posse pro stimulis simplicibus, seu sine fermento, atque ideo vesicantium operationem esse movere, fundere, evacuare: & quidem hæc omnia maximè, cum per insigne spatium corporis stimulant, & plura simul applicantur. Dissipabunt igitur illa plurimum spirituum, atque humiditatis, sed & movebunt, & ad fluxum disponent vividè, & propter vim maximam stimuli erunt subitæ & præsentis operationis, quare iis morbis, in quibus plurimum ac subitò movendum, cujusmodi sunt plerique eorum, quorum præ morbi vi salus in ancipiti, & fere conclamata est, adhiberi poterunt, dummodò nimia dissipatio spirituum non agat ægrum magis præcipientem in mortem, aut idem præster absumptio humidi, quorum neutrum per medicamenta, & potiones reparari, aut declinari possit. Sed & dubium eorum usum faciet ignota intima dimotio humorum, quæ ab eorum agitatione potest oriri, & mutare sanguinem miris modis, quæ mutatio ad naturalem statum redigi per naturam, aut artem ulterius non possit. Cavendum autem à diuturnitate vesicantium; evacuabunt enim continuè plurimum, & nihil non mali ab illa evacuatione poterit succedere, ut nimia siccitas, & ab ipsa deinde generatio quælibet pravorum humorum, & fieri poterunt leucophlegmatici, tabidi, & hujus generis mille prodigiosa, quorum aliquot vidimus. Postremò vesicantia rubicundi coloris, qualis naturaliter se habentis carnis, boni ominis & ferè tutissima; argumento enim sunt, sanguinem, qui eo colore carnem inficit, non esse corruptum, aut longè à naturali diversum; neque in membris esse obstructions eandem sanguinis corruptionem promoventes; neque similiter substantiam villorum esse corruptam, aut vitiatam; contra si sint nigra, livida, pallida, vel in ipsorum area, cæteroque rubicunda, enascatur aliquid lividum, palli-

pallidum, nigrum
pulis sanguinis, a
malum; neque
non possunt, v
fiere neque
tra patet, q
vero, que ad
sistere quis p

I. C. Um vi
ipsum
corp
separe, vel qui
corpus glandula
glandula, illi mu
tur aliquid canales
tinetur, vel quia v
in glandulis humor
tum spiritus hęc
vel quia tam vici
vel quia, est h
ne per canales
patet, ad eju
derivationem
dulam, fluxum
eren liberum
ipsam possit
que origine
deit apta v
pus glandula
tra corpus de
nis, & humor
humor sit vici
pressiones, &
non possit, ins
cum folliculo hu
juzmodi) collig

pallidum, nigrum, mali ominis & exitio esse poterunt; ibi enim corruptio sanguinis, aut villorum, aut rerum omnium: similiter si arida sint, malum; neque enim moventur liquida, adeoque vel quia villi contrahi non possunt, vel quia liquida ita durata sunt, ut ad liquidum redigi, & fluere nequeant: contra, si sint humida, & expurgent. Ex his autem ultro patent, quæcunque ad prænotionem ex vesicantibus pertinent; alia verò, quæ ad reliquas eorundem vesicantium affectiones pertinentia desiderare quis possit, ex generali doctrina stimulorum ultro patent.

De Medicamentis.

I. **C**um vitiosus aliquis humor reperitur in corpore, neque extra ipsum alicundè derivatur, id vel ideò fit, quia nulla datur in corpore glandula, quæ humorem vitioso similem naturaliter separet, vel quia aliquid quomodocunque obstruens canales sanguinis, aut corpus glandulæ facit, ne idem humor trajici possit, & separari per corpus glandulæ, illi muneri cæteroque aptæ, vel quia, etsi separatio contingat, datur aliquid canales derivantes quomodocunque obstruens, quod facit, ne derivetur, vel quia velocitas, quam concipit à corde & villis, non ea est, quæ in glandulis humores cohærentes sejungit, aut ad nudum contactum permittim positos secernit, & ad usque emissaria canalium derivantium perducit, vel quia tam viscidus est, crassus, & quasi durus, ut fluere per canales nequeat, vel quia, etsi liquidior alicubi quacunque de causa detinetur, & coercetur, ne per canales fluere possit. Ex iis, quæ de separationibus à nobis ostenduntur, patet, ad cujuscunque humoris, qui in glandulis secernitur, separationem, & derivationem necessario requiri determinatæ cujusdam compositionis glandulam, fluxum sanguinis liberum per corpus glandulæ, fluxum humoris secreti liberum per canales derivantes, & talem velocitatem sanguinis, ut per ipsam possit humor in glandulis secerni, hoc est, sejungi à reliquis, & ad usque origines canalium derivantium exprimi. Sive igitur desit glandula, sive desit apta velocitas sanguinis, sive desit liber fluxus ejus per arterias, & corpus glandulæ, sive liber fluxus humoris per canales derivantes, humor extra corpus derivari non poterit. Quia verò deesse potest fluxus sanguinis, & humoris per canales suos, vel propter aliquid obstruens, vel quia humor sit viscidus, adeoque tam hærens membranis canaliculorum, ut per pressiones, & momentum proprium ab iis divelli, & fluxum concipere non possit; insuper, etiamsi sit maximè liquidus, potest, ut in tumoribus cum folliculo humores maximè liquidos continente (dantur enim & hujusmodi,) colligi, & coerceri velut intra sinum ab aliquo compacto corpore,

pore, vel qualibet alia ratione prohibente communionem illi liquido cum vasis, adeoque minimè fluere, & derivari; manifestum est, sive canales illi obstruantur, sive humor sit crassus, ac durus, vel etiam si liquidus alicubi collectus, & prohibitus, ne fluat, tollendam derivationem ejus extra corpus. Quoniam vero nulla est glandula, quæ ita comparata sit, ut per ipsam unius simplicissimæ naturæ humor secernatur, & derivetur, sed in singulis sejungitur à sanguine humor ex pluribus naturis compositus, earumque naturarum coalitus & unio fit in iisdem glandulis, dum à sanguine illæ naturæ diversæ secernuntur ac sejunguntur; si igitur fiat, ut, dum glandula naturaliter operans sejungit naturas illas à sanguine, intra eandem glandulam ab eodem sanguine secernatur aliquid aliud, quod cum reliquis naturaliter in ea glandula secretis, & ad unionem redactis compingi possit, & derivari simul, intimeque permixtum cum illo humore, qui naturaliter ab eadem glandula derivatur; esset quidem derivatum illud non naturalis aliquis humor, cum compositus supponatur etiam ex humore quodam, qui non pertinet ad naturalem compositionem illius, qui in data glandula generatur; esset tamen naturali illi humori similis, quoniam contineret omnes, vel plurimas partes ex iis, quæ necessariò requiruntur ad naturalem constitutionem ejus humoris, atque insuper, quoniam in illa glandula secerni potest, quæ in naturali statu permanens, non nisi unius naturæ humorem secernit, esset tamen non naturalis, sed vitiosus, quoniam etiam illud aliud contineret, quod juxta Naturæ leges contineri non debet in illo humore, qui per illam glandulam derivatur. Potest itaque glandula naturaliter se habens humorem ita vitiosum, ut sit illi similis, qui ab ipsa naturaliter producit, secernere, ac derivare, ejusque rei mille suppetunt argumenta in glandulis fermè singulis, & quæ evidentissima sunt: sic in glandulis salivam, & mucum ducentibus nemo est, qui non videat, quod veluti salivæ genera, & muci, seu pituitæ diversis temporibus reddamus, tenuem, crassam, pellucidam, albam, viridem, flavam, viscidam, fluxilem: ita se habet mucus intestinorum, ita bilis, ita urina, &c. Sic igitur detur vitiosus aliquis humor in corpore, neque extra ipsum alicunde derivetur, & nihil obstruens adsit, detur apta velocitas sanguinis, apta humoris fluxilitas & libertas; nulla tamen detur glandula, quæ in naturali statu humorem vitioso similem secernat, humor ille vitiosus secerni, & derivari extra corpus non potest; quare patet tota propositio.

II. Cum humores vitiosi non transfluunt, non derivantur, aut licet sint fluxiles, alicubi sistuntur per obstruens aliquid aut coërens; illius obstruentis, aut coërentis momentum non sit minus, oportet, momento eorundem hu-

humorem cum eo
 liquidissimum qui
 sicut enim dux fa
 ctum: coërens,
 tur obstruens,
 libus viribus
 est momenti,
 bebatur, ne in
 vel est majoris
 quod idem est,
 coërentum, quod
 fluens, aut coëre
 pars. Aliter jam
 aut majoris mom
 tem illud, aut co
 que momentum
 tamen momentum
 ni posse in corpo
 est, obstruens illu
 Sit enim ad conta
 plures canales con
 tu, tamen iste est
 alterum continen
 to velocitatis
 qua quærentium
 refractionem,
 tum non immen
 locitatis, quo
 majus esse po
 Quoniam ad
 locum rati
 penus quaque
 per eandem li
 mento, quod n
 affluens substitua
 debent obstruere
 rumis maxima
 corpus illud rati
 hinc, si detur liqu

humorum: cum eo tamen momento obstruens illud, aut coërcens esse potest liquidissimum quidlibet atque rarissimum. Prima pars propositionis patet; sunt enim duæ facultates invicem contranitentes, obstruens, atque obstruendum: coërcens, atque coërcitum: obstruendum sistitur, & à motu quiescit; igitur obstruens vel est ejusdem momenti cum obstruendo, undè utraque æqualibus viribus contranitentia quiescunt æquilibria, vel obstruens majoris est momenti, quàm obstruendum, & hoc adhuc magis urgebitur, & prohibebitur, ne in suum motum veniat, adeòque obstruens, atque coërcens vel est majoris, vel ejusdem momenti cum obstruendo, coërcitove, seu quod idem est, momenti non minoris; secus enim obstruendum, atque coërcitum, quod supponitur, non esset tale, sed superare resistantiam obstruentis, aut coërcentis posset, & fluere, quò deberet: quare patet prima pars. Affero jam licet obstruens illud, ut coërcens esse debeat æqualis, aut majoris momenti, quàm obstruendum, aut coërcitum; obstruendum autem illud, aut coërcitum esse possit quantivis, & maximi momenti, adeoque momentum obstruentis debeat esse æquale, vel majus maximo; hoc tamen momentum tam ingens necessarium in obstruente corpore, reperiri posse in corpore quolibet liquidissimo, atque rarissimo, seu quod idem est, obstruens illud esse posse liquidissimum quidlibet atque rarissimum. Sit enim ad contactum alicujus canalis, vel intra ipsum, vel quò duo, aut plures canales confluent, materies aliqua, quæ subito rarefeat cum impetu, eaque sese effundat quaquaversum; fluat autem per eundem, vel per alterum canalem liquidum quodlibet, quocumque etiam maximo momento velocitatis instructum versus locum, in quo rarefactio illa & motus quaquaversum contingit. Cum igitur motus ejusmodi fiat per illam rarefactionem, quæ in diversis corporibus potest esse major, ac major tantum non immensum, poterit etiam esse major maximo illo momento velocitatis, quo liquidum versus locum rarefactionis fluere supponitur, & si majus esse potest, multo facilius dabitur æquale. Si igitur alterutrum. Quoniam ad hoc, ut liquidum illud fluat, necesse est ex hypothesi, ut ad locum rarefactionis nihil impedimenti offendant; rarefactionis autem impetus quaquaversum ferens facit, ut corpus rarefactum moveatur etiam per eandem lineam affluxus ad partes affluxui oppositas, moveturque momento, quod non est minus momento liquidi affluentis; liquidum igitur affluens subsistat, oportet, seu fiat obstruendo. Re igitur sic se habente, dabitur obstruendo per rarissimum quidlibet, & quia obstruendi vis quantumvis maxima à rarissimo corpore proveniens non operatur, quatenus corpus illud rarum est, sed quatenus maximo impetu præditum, patet hinc, si detur liquidissimum quidlibet tantà velocitate instructum, ut impediri

pediri possit fluxus per eundem vel alios canales, etiam a liquidissimo quolibet obstrui posse canales cujuscunque datae maximae velocitatis. Hoc autem in animalium corpore fieri posse, patet ex vi spirituum musculorum moventium, quae tanta est, ut nulla sit datae resistens, quae ab ipsis superari non possit. Itaque ea sit vis spirituum, ut validissimum quodlibet contractionis momentum in corde excitent; sanguis igitur summo momento velocitatis per arterias fluet, easque pari vi extrorsum urgebit, & cum vis sanguinis per venas sit minoris velocitatis seu impetus; arteriarum plurimae sint ad contactum venarum; si igitur tanta sit trusio arteriarum extrorsum, ut prorsus comprimere possit venas, eadem saltem alternè ocludentur seu obstruentur: cum vero propter vim spirituum cogatur cor frequentissimè contrahi, fieri poterit, ut alternae pressiones ab arteriis sint tam frequentes, ut venae rursus comprimantur, antequam restitui possint; adeoque in perpetua obstructione persistant. Sed iisdem positis non succedat obstructio venarum sanguifluarum; erit per illas igitur velocitas maxima respondens, quantum per venas fieri potest, velocitati arteriarum. Si quae igitur sunt liquida, quae ex aliis canalibus debeant in venas derivari, & facere sibi locum intra easdem transversè trudendo, & loco movendo sanguinem, oportebit, ut superent momentum illud maximum, quo fluit, adeoque si derivanda illa liquida sint momenti minoris, non poterunt loco movere praeterlabentem per suam directionem tanto momento sanguinem, neque è canalibus suis effluere, sed intra eosdem quiescent, ac fiet obstructio. Dantur autem hujusmodi liquida in animalibus, ut lympha ex ductu thoracico, & lymphaticis dextri lateris, & chylus ex eodem ductu; quare si detur sanguis ejusmodi momento velocitatis per venas fluens, illa liquida momenti tanto minoris in venas derivari non poterunt. Ulterius sit similiter ex gr. sanguis liquidissimus quidem, sed tantae quantitatis, ut omnia sua vasa ad summum infarciat: premet igitur summâ vi, quicquid canalium vasis suis interjicitur, & si liquida per ipsos fluentia, vel naturaliter ad certum tempus fluxura sint minoris pressions extrorsum, sistet eadem, & vasa obstructa dicentur. Nec desunt harum rerum exempla; sic in plethora ad vasa vires deficient, licet maxima sit humorum copia, & ex eorum quidem genere, qui vires quas-cunque maxima exerunt, sed in eo statu vasa sanguinis infarciuntur, ut extrorsum trusa comprimant penitus capillares nervulos, per quos liquidum, defluxurum in villos musculorum lentissimo fluxu fluit, similiterque comprimuntur iidem villi, unde utrique obstruuntur, subsistit liquidum, & vires exeri non possunt. Sed & varices sunt his quid simile, copia enim sanguinis subsistit, extenditque venas, & fluxum per arterias ac venas impedit, & cum

cum à simi quan
 sine superioris expo
 nis per illud ele
 vena spermatic
 ut in dextra
 na, & arteria
 si igitur vena
 fuerit à trunc
 ad contactum
 supra vel sub
 clivis necessitas
 tra in sinistra pa
 sum pressio ven
 na multo validio
 stram partem lub
 tum, ne à corpore
 obstructio in ven
 tatis inductas refi
 sum atque rarissi
 cuoque maximum,
 III. Cum vi
 menti opera extra
 cameris vis, va
 ne, novum gl
 naturaliter in
 sit, vel quia re
 attemperet, ut p
 extra corpus det
 canales deriva
 diffluentem,
 qua parte cor
 jus, partim e
 nem à sanguin
 certo modo cum
 per quam is con
 ut prestat, & pe
 dulam, part. cu
 corporis naturalit
 tamen adhibeo me

cum à nimia quantitate sanguinis proveniunt, ad velocitatem revocari possunt superius expositam, vel ad copiam similiter. Confirmantur hæc ulterius per illud elegantissimum, quod nos ostendimus de derivatione sinistrae venæ spermaticæ à sinistra vena emulgente, non autem à trunco venæ cavæ, ut in dextra spermatica contingit. Cum enim ex truncis descendentes venæ, & arteriæ sinistrum locum teneat, qui arteriæ est, dextrum, qui venæ; si igitur vena seminalis sinistra ad sinistrum testiculum deducenda derivata fuisset à trunco venæ dextrorsum posito, perducere non potuisset sinistrorsum ad contactum trunci arteriæ absque eo, quod aliqua sui parte extenderetur supra vel sub trunco arteriæ, & in utroque casu major, aut minor obstructionis necessitas, & minor quidem, si supra; major, si sub arteria à dextra in sinistram partem protracta fuisset; dilatatio enim sola arteriæ extrorsum pressisset venam super excurrentem, eadem autem simul cum obice spinæ multo validius adhuc eandem venam pressisset, si perducta fuisset ad sinistram partem sub ipsa arteria; quare patet per illud artificium natura cautum, ne à corpore liquidissimo, cujusmodi est sanguis arteriarum, fieret obstructio in vena seminali, per quam sanguis minimo momento velocitatis instructus refluit à testibus. Patet itaque, obstruens esse posse liquidissimum atque rarissimum, licet momentum obstruendi corporis sit quantumcunque maximum, quod erat &c.

III. Cum vitiosus aliquis humor reperitur in corpore, & medicamento opera extra ipsum alicunde derivatur, id vel ideò fit, quia ea sit medicamento vis, ut non mutata velocitate, & cohesione humoris cum sanguine, novam glandulam & aptam separationi ejus producere, aut aliquam naturaliter in corpore jam existentem eidem separationi aptam reddere possit, vel quia velocitatem humorum ita cohesioni, aut contactui eorundem attemperet, ut possit humor vitiosus per aliquam naturalium glandularum, extra corpus derivari, vel quia tollat, quicquid obstruit vasa sanguinis aut canales derivantes, vel quia facit fluxilem humorem sui lentoris causâ non diffluentem, vel quia removet, quicquid ipsum cæteroquin fluxilem in aliqua parte corporis sistit. Patent autem hæc omnia facillè partim ex prima hujus, partim ex doctrina separationum; cum etenim ad humoris separationem à sanguine requiratur humor fluxilis certa quadam velocitate fluens, certo modo cum reliquis humoribus cohærens, & certa glandulæ fabrica, per quam iis conditionibus trajectus possit à reliquis secerni, atque insuper ut pateant, & pervii sint canales, humores separatos derivantes extra glandulam, patet, cum humor vitiosus reperitur in corpore, neque per vim corporis naturaliter se habentis extra ipsum alicunde derivatur; derivatur tamen adhibito medicamento, aliquam ex dictis conditionibus defuisse, quæ

quæ derivationi extrâ corpus necessariæ sunt, hoc est, vel defuisse glandulam, vel defuisse velocitatem, vel fluxilitatem, aut fluxum cum expositis cæteris, & cum medicamento operâ ille idem humor extra corpus derive- tur, manifestum est, eam inesse debere medicamento facultatem, quæ vel novam, vel aptam glandulam possit producere, vel aliquam ex præexisten- tibus aptam reddere, vel attemperare velocitatem humorum constitutioni præexistentium glandularum, & cohesionibus, & contactibus eorundem humorum, vel tollere quicquid obstruit aut sistit, vel fluxilem humorem, facere; quare patet propositio.

IV. Cum humor aliquis vitiosus reperitur in corpore, & medicamen- ti opera extra ipsum alicunde derivatur, id ex eo fit, quia cohesio, aut per- missio aliqua inter liquida, aut solida, aut inter utraque tollitur à medica- mento, *vel ponitur*. Solidum in corpore hic intelligi volumus, quicquid non est liquidum, nempe villos omnes cujuscunque generis, membrana- rum, nervorum, musculorum; imò etiam ad usque osium: cohesionem autem à permissione distinguimus, vel quo pacto distinguitur simplex con- tactus à contactu cum nisu in eundem, vel etiam si in utrisque contingat ni- sus, non sit mutuus partium se tangentium, vel quia, etsi mutuus sit, id fiat ex accidenti, & præter institutum Naturæ. Itaque asserimus, cum medi- camenti opera humor vitiosus extra corpus derivatur, id contingere, quia aut villi, aut humores, aut utriusque simul in suarum partium contactibus immutentur, quicunque ii contactus sint ante medicamenti applicationem, ita, ut quæ prius neque cohærebant, neque permiscebantur, fiant plus, mi- nus, aut simpliciter, atque ex toto cohærentia, & permixta, aut è conver- so quæ prius cohærebant, atque permixta erant plus, minus, aut profus, vi medicamendi disjungantur & secernantur. Quod etiam patet facile ex- currendo per singula, quæ superioribus propositionibus ostenduntur neces- saria separationibus. Fac enim primò, ad separationem, ac derivationem alicujus vitiosi humoris opera medicamenti faciendam requiri vel generati- onem novæ glandulæ, vel alicujus præexistentis, talem mutationem in fa- brica, ut per ipsam humor vitiosus excerni possit: patet in primo casu to- tam glandulam penitus compingendam, quod fieri non potest sine novis partium glandulam constituentium contactibus, cohesionibus, & permi- sionibus, cum hæc necessaria sint in cujuscunque compositi nova compo- sitione, & hæc quidem cohesio per medicamentum ponetur, & ponetur, inter partes solidas, cum ex earum genere sit glandula, & si quidem materi- es, è qua est formanda glandula, à reliquis humoribus corporis sit dedu- cenda, idem medicamentum, per quod partes glandulam constituentes ad contactum veniunt, tollet easdem à cohesione, aut permissione cum humo-

humoribus, à quibus deducitur. Quòd si glandula aliqua præexistens solùm immutanda sit, id ex doctrina separationum fiet vel addendo alios canaliculos, vel jam fabricatos extendendo, aut dilatando, quæ singula aut mutationem contactuum in villis glandulæ exigunt, aut novæ etiam materiæ additionem, si novi canaliculi datæ glandulæ sint adjiciendi. Quare patet primus hic casus. Neque admirarer, si alicui medicamento inesset vis glandulam aliquam generandi, qui videam nescio quid ex cibo integra animalia, cujusmodi sunt Vermes, intra ventriculum generare, in quibus sanè non unica solùm glandula, sed glandularum ingens numerus, & universa tam admirabilis compago corporis continetur, & videam insuper, si vera testantur Harvæus, & Cornelius, animalia intra aves generari per solum ingentem metum ab ipsis conceptum, a vehementi nempe agitatione humorum. Similem verò agitationem, & fortè majorem, à medicamentorum viribus excitari, nemo est, qui non noverit: quare id, quod supponitur, non videtur habendum prorsus inter ea, quæ fieri non possunt. Sit jam secundò obstructus canalis aliquis, vel per velocitatem sanguinis à vehementissima contractione cordis conceptam, quæ proveniat à vividissima contractione spirituum contrahentium, vel obstructus per alicujus liquidi in eodem canali, vel extra ipsum ad contactum, aut intra ad confluum vehementissimam pariter effervescentiam quaquaversum validè nitentem, licet liquidum illud supponatur summè rarum, ut in secunda hujus exposuimus. Spiritus igitur illi, vel liquidum illud tantum, ac tam validè rarefcens erunt humores vitiosi, qui cum sint velocitatis naturali quacunque majoris, quæ reperitur in corpore, secerni in eo statu, hoc est, cum eo impetu velocitatis in nulla glandularum naturalium poterunt, adeoque erit ille impetus, & rarefcendi vis attemperanda, quod fieri non potest, nisi prohibendo, ne rarefcere possint, hoc est, ne possint disjungi, atque divelli ab invicem, vel postquam illæ partes divulsæ, & disjunctæ sunt, easdem compingere, atque unire tenaciùs, ita, ut per glandulas naturales naturali velocitate, vel aliâ aliquâ fluentes se jungi, & derivari extra corpus possint. Hæc autem operatio nihil aliud est, quàm positio novæ cohæisionis, aut permissionis inter partes illas; si igitur id contingat medicamenti operâ, ponet illa novam inter compositas partes cohæisionem. Rursus si cohæisio humoris vitiosi cum reliquis, ut data velocitate fluens per glandulam secretioni cæteroquin aptam, ab iisdem reliquis humoribus se jungi, secernive non possit, & supponatur non immutanda velocitas; erit igitur immutanda cohæisio, & si quidem sit major, quàm quæ requiritur ad secretionem in data glandula cum data velocitate, fieri debet minor, seu tollenda erit ex parte cohæisio, si mi-

nor, fieri major, seu ponenda. Denique si humor vitiosus non sit fluxilis, sistatur per aliquid durum alicubi, aut per quid durum obstruantur canales, hæc omnia medicamenti operâ liquentur, seu solvantur, oportebit, hoc est, cohesiones plûs, minûs, aut ex toto tollantur, in qua tamen operatione, sicut & reliquis superioribus fieri potest, ut dum cohesiones inter partes aliquas tolluntur, ponantur inter alias, & è converso: quare patet propositio.

V. Cum medicamenti operâ cohesio, aut permissio illa tollitur, vel ponitur, medicamenti aliquid ad humores usque trajiciatur oportet, quod vel sit pars ejus instructa momento apto ad cohesionem, aut permissionem illam tollendam, vel ponendam, vel quilibet aliud diversum à medicamento, & quacunque ejus parte; ab ipso tamen concipiens *momentum simile*. Id verò facile evincitur; neque enim ulla cohesio, aut permissio tolli potest, nisi superetur momentum, quo divulsioni resistit, adeoque quicquid coherens, aut permista disjungit, aut segregat, ejus sit momenti oportet, quod valeat superare momenta cohesionum, aut permissionum: & è contrâ quicquid conjungit, oportet, ut sit momento instructum, quod requiritur ad unionem faciendam, & momenti aliquid necessarium est saltem ad removenda impedimenta, quorum resistentia fieri potest, ut duo quælibet corpora, quæ cæteroquin ex seipsis in cohesionem venient, & suis naturalibus visibus per eandem lineam ad oppositas partes nitentibus cohererent, aut cohesionem non efficerent, aut ne quidem versus contactum moverentur. Cum igitur talis cohesionum positio, aut ablatio medicamenti operâ continget, oportebit, ut ejus vis ad usque corpora disjungenda, aut unienda deducatur ad hoc, ut in ipsa agi per contactum possit, adeoque hæc medicamenti vis vel inerat toti medicamento, quod ad usque divellenda, aut compingenda perveniat, vel alicui medicamenti parti, quæ illuc usque similiter traduci possit; & utrumvis supponatur, instructum etiam esse debet illo momento, quod requiritur vel ad superandam resistentiam cohesionum, vel ad cohesionem producendam. Si verò vis ejusmodi non inerat medicamento, aut partibus ejus, ut si penetrare non possint ad usque humores medicamenti operâ extra corpus derivandos, oportebit, ut medicamentum subsistens ad eas partes, quibus applicatum est, cuilibet alii corpori à medicamento, suisque partibus diverso, quod tamen penetrare ad usque humores valeat, communicet illud ipsum momentum, quod requiritur ad cohesiones illas, & permissiones tollendas aut ponendas; cum etenim medicamentum, & partes ejus ad usque humores pertingere non posse supponantur; humores tamen extra corpus deriventur medicamenti operâ, neque derivari possint absque

absque momento apto cohaesionibus tollendis aut ponendis, patet, vim divellendi communicandam à medicamento cuilibet alii corpori, quod sit quidem à medicamento diversum; sed penetrare ad usque humores possit; patet itaque propositio.

VI. A medicamentis corpori ubilibet applicatis, sive interiùs, sive exteriùs, videtur traduci posse aliquid ad usque humores eo momento instructum, quod sufficiat cohaesionem illi tollendæ, *vel ponendæ*. Loquimur hic de medicamentis cujuscunque generis, etiam purgantibus, seu solventibus, seu solutivis, ut appellant, quæ ultra primas vias ferri, existimare nefas vulgò est. De omnibus tamen primò dicimus, quod primo loco proponitur. Vix ullum medicamentum reperies, quod vel absolutè siccum sit, vel absolutè siccum applicetur corpori, & siquidem ejusmodi aliquod aut reperiri, aut applicari potest per spatium temporis, quo ad contactum corporis detinetur, brevi humescit per humores ad eam partem naturaliter confluentes, si interiùs applicetur; vel per partes humidæ perspirationis, si exteriùs. Plura rursus sunt, quæ cum humidis, seu aqueis partibus oleagineas conjunctas habent, ut pinguia omnia, cerata, unguenta, &c. sunt denique tantùm non omnia, quæ ut careant his utrisque, vel alterutro, spiritibus non destituuntur. Quoniam itaque ex iis, quæ de balneorum usu, eorumque trajectorye per cutim commentati sumus, patet, aquas per totam pellem interiùs ad humores usque duci posse; quæ igitur medicamenta aqueis etiam partibus componuntur, iisque liberis & fluentibus poterunt, ubilibet applicentur ad externam superficiem corporis, & ad ipsam per aptum tempus detineantur, transmittere ad usque humores easdem aqueas partes: pelliculæ autem intestina succingentes, ventriculum, fauces, nares, sunt ejusdem generis, ac cutis, & multo tenuiores, & aqueæ illæ partes possunt per cutem excurrere ad usque humores; igitur multo faciliùs, atque celerius altitudinem earum pellicularum penetrabunt; statim autem sub ipsis occurrunt vasa sanguinis, & ipsa ejusdem generis membranulis iisque tenuissimis comprehensa; igitur partes aquæ medicamentorum ad usque humores trajicientur. Et id quidem in medicamentis interiùs applicatis, ventriculo nempe, intestinis, faucibus, naribus eo faciliùs contingere poterit, quòd calor in iis partibus vicens easdem partes medicamentorum aqueas tenuet, magisque mobiles, ac pervadentes reddat, oportet, quæ sanè cum evaporare quodammodò per patentia non possint, calore quaquaversum urgente, ferenteque, faciliùs & citiùs adigentur in vasa sanguinis vi caloris redactæ, velut in formam perspirationis, quàm vel ex imis quibuscunque partibus corporis ad usque superficiem ejus agi posse per poros pellium, evicimus in tractatu nostro *de villo contractili*. In iis verò, quæ exteriùs

applicatur, vis illa caloris penetrationem promovens vix notatu digna erit; calor enim ab interiori corpore expirans trudet extrorsum easdem partes humidas, & à calore circumfusi medii vagante quaquaversum, abripiuntur facile per transversum, unde nisi diutius detineantur ad contactum superficiei corporis, vel operietur re aliquâ, quæ expirationem aquæ è medicamento prohibeat, humorem subire difficile posse, existimandum videtur: posito autem illo impediente, non abripietur medicamenti humor, aut ad ipsum medicamentum subsistet ille, qui cum perspiratione è corpore evaporat, eoque medicamentum conservabitur humidum, & aliqua ejus humoris pars poterit rursus intra corpus adigi. Humoris verò perspirantis aliquid ad medicamentum subsistere, vel experientiâ patere potest; cerata enim diutiùs detenta ad superficiem corporis, in superficie sua corpus contingere, sunt magis humecta, quàm in reliqua sui altitudine; sive igitur interiùs, sive exteriùs applicentur medicamenta partes aqueas continentia, poterunt hæc subire ad usque humores, faciliùs, si interiùs; difficiliùs, si exteriùs applicentur; & frustra laborant, qui comminiscuntur oscilla vasorum, per quæ medicamentorum partes deriventur ad humores, cum membranæ omnes porosæ sint, & pororum foramina sufficiant ad derivationem earum partium ad usque humores. Non absimili ratione ostendetur, partes oleagineas medicamentorum ad humores usque perducì posse ex iis, quæ superiùs ostendimus de balneis olei similiter per poros cutis penetrantis, de quibus oleagineis partibus quantum existimandum sit, promoveri ipsarum penetrationem vi caloris, ex ibidem expositis abunde patet, pari que ratione, ac de aqueis dictum est, intelligimus, faciliorem esse derivationem oleaginearum partium, quæ in medicamentis continentur, cum applicentur interiùs, quàm cum exteriùs: hanc tamen penetrationem ab exterioribus partibus in interiores esse similiter possibilem. Postremò confirmatione non videtur indigere, spiritus medicamentorum esse eos posse, qui valeant ad usque humores sese agere, cum spirituum corpora sint quiddam omne fere genus impedimentorum eludens, ac superans, sese adigendo vel per tenuissimos quosque poros, vel sibi viam aperiendo inter duas quasque partes coherentes, & inter contactum nullum spatium relinquentes. Illud tamen solum indico, spiritus etiam minùs elaboratos evanescere, etiamsi plures pelles superimpositæ, atque agglutinatæ, vel corium crassius alligentur orificiis vasculorum spiritus continentium, iisdemque exactissimo quolibet artificio obturentur. Si igitur pelles ejusmodi, quæ insuper siccæ sunt, hoc est, pororum ac partium minùs distractilium, non possunt cohibere motum, atque evaporationem spirituum, quanto faciliùs iidem spiritus superabunt altitudinem tenuissimæ pelliculæ, cujusmodi est faucium,

um, intestinorum, &c. quæ insuper mollis est, atque humida, hoc est, partium facillimè distractilium, & aditum excursumque permittentium, vel altitudinem crassioris membranae, ut cutis, quæ similiter mollis est, & facile distractilis? Quoniam itaque nullum est medicamentum, quod aut ex se aquam non contineat, aut per applicationem non humescat, aut non contineat oleagineas partes, aut spiritus, aut horum aliquot, aut omnia; igitur medicamenta sive interiùs, sive exteriùs ubilibet applicata trajici poterunt ad usque humores. Dico secundo, positis pluribus medicamentis, quæ traducere non possunt ad usque humores aliud, quàm partes, quæ sensu judicentur solùm aqueæ, & à singulis diversis illis medicamentis, quæ aqueæ partes traduci posse supponuntur ad usque humores, sint etiam mole æquales, fieri tamen posse, ut aqueæ illæ partes, licet etiam æquales mole supponantur, sint diversissimarum planè facultatum, & cujuscunque maximi momenti. Sensus enim sapore, seu gustu excepto, aquam indicat à fluxilitate & perspicuitate, & omnia liquida, quæ fluunt, atque pellucunt instar aquæ communis, aqua dicuntur. Si tamen gustu examinentur, sensus ille à sapore deducit aliquid à communi aqua diversum in iis liquidis reperiri. Sed & sunt insipida plurima permista aquis determinatis, quæ communi aquæ non insunt, & determinatæ illæ aquæ per illam insipidorum intimam admixtionem ab aqua communi differunt, de iis proinde ne gustus quidem ferre potest judicium, easque ab aqua communi discernere. Certum autem est, aquas permistas salibus, aliisque notis corporibus, insipidis, trajectas per pelliculas etiam crassiusculas non secerni à permistis illis; sed totum compositum ex iisdem, & aqua simplici percolare, & id contingere multo certius, si trajectio illa semel fiat, & cum pressione. Itaque sint quidem medicamenta quotlibet, a quibus nihil derivari possit in humores præter simplicem ad sensum etiam gustus aquam, & portiones ejus derivandæ à singulis medicamentis supponantur æquales. Quoniam fieri potest, ut in singulis iis aquæ portionibus contineantur quidem etiam insipida, sed diversissimæ inter se naturæ, & eadem illæ aqueæ portiones ad hoc, ut ad humores deveniant, percolandæ sunt per tenuissimas membranas, quarum altissima est cutis; igitur insipida etiam illa contenta in aquis cum iisdem ad humores derivabuntur, in quibus illa producent diversissima, ac plus minùs vivida, quæ necessariò pendent ab actione eorum corporum, quibus aquæ portiones admiscuntur. Idem dicendum esse, patet, de oleis medicamentorum ad sensum iisdem, & mole æqualibus; etiam enim olea per pelles, & crassa coria trajiciuntur cum iis omnibus, quæ intra se continent. Idem etiam de spiritibus statuendum; sunt etenim & ipsi quid compositum, & pro-

pter subitam penetrandi vim, ac vehementiam multo difficilius in transitu per pelles se jungi in partes suas poterunt, & alias traducere ad usque humores, alias extra membranas canalium relinquere. Ex his igitur assero jam tertio, quicquid sit id, quod à medicamentis traduci posse videtur ad usque humores, esse posse instructum momento, quod sufficiat superius expositæ cohesioni tollendæ, vel ponendæ. Quod facillè explicatu est. Sit enim tollendæ, vel ponendæ qualibet quantumvis maximi momenti cohesio; requiretur igitur aliquid momento maximo præditum, quod se inter duas quasque particulas momento maximo coherentes adigat easque ab invicem extrorsum tradat, vel abripiat easdem à superficie extrinseca, & ad oppositas partes trahat, vel obliquè eas extrorsum percutiat, quousque disjungantur. Vel econtrà duas se junctas partes urgere, & premere in contactum, & ad eundem ipsas detinere valeat eodem semper momento maximo, si nisu proprio careant, vel si nisum habeant insitum, nec illum exerere possint in contactus, propter aliquod impedimentum maximè resistens, hoc ipsum maximè resistens exiget momentum maximum, ut amoveatur: notum autem est, nihil esse magis vividum aut majori momento naturaliter præditum, quàm spiritus, sales, liberi, & hujusmodi, & hæc corpora à medicamentis traduci ad usque humores posse videntur. Quod igitur à medicamentis traduci posse videtur ad usque humores, esse potest instructum momento, quod superius expositæ cohesioni, & quidem quantum vis maximi momenti tollendæ, vel ponendæ sufficiat: qua in re illud insuper addendum, etiamsi quo tempore trahuntur medicamentorum salia, spiritus, &c. non sint tantæ libertatis, ut totam suam naturalem vim, & quanta requiritur, ad ponendas, vel tollendas cohesiones illas, exerere possint: tamen dum præcipuè per pulmones, & deinde reliqua viscera cum sanguine feruntur, posse ita solvi, ut quamlibet maximè vividam operandi potestatem acquirant, & quidlibet molliendi, quod quolibet momento maximo indigeat. Quare patet propositio.

VII. Etiam si ponamus, à medicamentis nihil traduci posse ad usque humores exposito momento instructum; fieri tamen posse videtur, ut per medicamentum traducatur quidlibet aliud, ab ipso diversum, ad eosdem usque humores, cohesioni, aut permissioni illi ponendæ, vel tollendæ aptum, & id fieri potest vel suppresso per medicamentum calore, qui continuè è corpore naturaliter exspirat, vel suppressis aliis perspirationis partibus à calore diversis, vel iis non suppressis quidem, sed ab occurso, & transitu per medicamenti corpus ita dimotis, per totam suam seriem ad humores usque, è quibus perspirant, continuam, ut in iis cohesionem, aut permissionem.

missionem tollere, aut ponere valeant, vel quia liquidum per omnia me-
ans, ac remeans, dum per medicamentum transit, aptum illi operationi
momentum concipiat, vel denique quia medicamentum sit cum stimuli *sen-
su conjunctum*. Prima pars propositionis ostenditur per ea, quæ evincun-
tur sigillatim de succedentibus; si etenim ea singula, quæ proponuntur ex
ordine, ostenderimus fieri posse, seu possibilia esse, patebit, etiamsi nihil
medicamenti trajiciatur in humores, ejus opera trajici aliquid aliud posse,
quod valeat conjungere, disjungereque. Esto igitur cohesio aliqua, quæ
tollī, vel poni possit virtute majoris caloris, quàm qui naturaliter intra cor-
pus continetur, dum corpus idem in perspiratione constituitur, & perseve-
rat: sumatur autem medicamentum quodlibet, ut ceratum ex. gr. exterius
applicatum, quo fieri certò sciamus suppressionem perspirationis, & cali-
dæ potissimum partis ejus. In eo igitur statu, & tota duratione ejus deti-
nebitur sub arte ille calor, qui per totam illam extensionem temporis, quo
medicamentum ad contactum cutis detinetur, exspirasset, quare calor uni-
versus, qui in corpore reperitur, per totum illud spatium temporis erit na-
turali copiosior, atque validior: sed ad tollendam, vel ponendam cohesio-
nem datam requiritur ex hypothese calor naturali major; protracto igitur il-
lius medicamenti usu ad tantum spatium temporis, quod sufficiat cumulan-
do caloris momento, quantum data cohesio postulat, tolletur illa tandem,
aut ponetur. Contra verò si ad idem opus requiratur calor naturali minor,
adhibe medicamentum perspirationem promovens, ut laxans fibras, calo-
rem resolvens, ut balneum olei sudorificum, &c. fiet, quod proposui-
mus. Eodem modo liquet secunda pars; si enim cohesio ponenda, vel
tollenda non exigit caloris operam, sed aliarum partium cum calore per-
spirantium, adhibito medicamento, quod evaporationem calori permit-
tat; non autem illis determinatis partibus conjungendo aut sejungendo ap-
tis, vel earundem perspirationem faciliorem, citiorem, & copiosorem,
reddat, idem continget, ut patet. Jam verò neque caloris partes, neque
reliquæ perspirationem cum ipso componentes per vim adhibiti medica-
menti supprimantur, sed ad primum occursum, aut excursum per medica-
menti corpus primæ transpirationis partes medicamento occurrentes, vel per
ipsum excurrentes ita dimoveantur, ut dimoveant etiam succedentes secun-
das, secundæ tertiæ, atque ita deinceps ex ordine successive dimovendo agi-
tent totam seriem perspirationis, quæ continua est ad usque humores; igi-
tur ad usque humores perducetur vis ejus dimotionis, quam medicamentum
communicavit perspirationi, adeoque si vis illa sufficeret cohesioni, aut per-
mixtioni tollendæ vel ponendæ, pateret, eandem tollendam aut ponendam
modo, quem tertio loco proposuimus. Primò autem dico, esse ejusmodi
dimo-

dimotionem per occursum, aut excursum intra medicamentum possibilem. Concipiatur enim quælibet series perspirationis continua, nempe cujus partes per ejus longitudinem dispositæ sint ad contactum mutuum, qui etiam si supponatur sine nisu mutuo, satis est pro re nostra: erit igitur illa series continuè ex poris cutis, quasi siphunculus aquæ, aut cujusvis alius liquidi continuè ex angustis canaliculis exiliens, vel instar fluminis, cujus per alveum profluens continuè fluat. Quoniam igitur partes liquidorum per quamlibet directionem fluentium possunt à mutuo contactu dimoveri, absque eo, quòd earum fluxus intercipiatur, possunt magis comprimi, urgerique eodem fluxu similiter persistente, possunt etiam ita solvi, atque in directionem contrarii fluxus agi, ut eodem tempore, & ad partes primo fluxui oppositas moveantur momento impetus concepti ab extrinseco, & fluant per directionem primi fluxus per ipsam raptæ à reliquis ejusdem liquidi partibus succedentibus; quacunque igitur ex his rationibus fluxus perspirationis contingat, vis ejus extendi poterit ad usque humores: potest autem talis fluendi ratio nitendi, aut dimovendi per solum occursum ad medicamentum, aut excursum per ipsum perspirationi communicari, ut aqua fluminum occurrens lapidibus per alveum dispersis inflectitur atque agitur, intorqueturque mille modis, & aqua è vasculis effluens ab occurso alterius aquæ, in quam depluat, in minimas undulas pliculasque disponitur, & lapillus in profluentem projectus circulos excitat ad oppositas etiam profluentis partes; per solum igitur obicem medicamenti dimotiones, nisu, aut fluxus expositi contingere poterunt in perspiratione, & quod præcipuè ad rem nostram facit, fiet productio in illo siphunculo perspirationis velut undarum, qualis in aqua defluente è vasis, quæ undarum productio, cum fiet cum nisu ad oppositas partes profluentis, sejungit ac solvit particulas perspirationis, inter quarum utramque nititur, & cum ejusmodi nisu extendatur per totam seriem perspirationis ad usque humores, pariter ad usque humores fiet perspirationis solutio, seu vis ejus ad usque humores pertinet; quare patet positum. Secundo autem dico, dimotionem illam perspirationis cohesioni, aut permixtioni tollendæ, vel ponendæ posse sufficere. Perspiratio etenim est quid aqueum oleagineum, & spiritibus maximè refertum; hæc autem tria cohesioni illi tollendæ, vel ponendæ sufficere ostensa sunt; quare perspiratio id ipsum præstare poterit, & id tum facilius continget, cum per nisu à medicamenti obice proveniente, factumque ad partes oppositas fluxui perspirationis, perspiratio eadem magis solvetur; tum etenim partes aptæ conjungendo, sejungendove liberiores & potentiores fient; quare patet, &c. Sit jam quartò liquidum per omnia means ac remeans ejus naturæ, comparatum cum natura medicamenti, quod

quod applicatur alicui parti corporis, ut per ipsum transiens, ac deinde corpus subiens concipiat in excursu per idem medicamentum vim, quâ cohesionem illam tollere, vel ponere possit, manifestum est, ejus liquidum tollendam illam, aut ponendam; quam tamen vim illud liquidum non ex se habuerit, sed à medicamento conceperit. Mutari autem liquidum illud omnia penetrans posse, dum per medicamentum excurrit, patet. Primò, quia omnis mutatio sita est in mutatione impetus, aut momenti & alterutrius, aut utriusque mutatio provenit ab excursu per corpora eidem excursui, quomodolibet, resistantia. Secundò exemplo luminis, quod de facto mutatur, dum per vitra, quomodolibet, colorata trajicitur, & fit per viridia viride, per cærulea cæruleum &c. Tertiò exemplo odorum, qui fortè nihil aliud sunt, quàm illud ipsum commune liquidum ex odore corpore effluens, quod in excursu per idem odoratum corpus talem impetum acquisiverit, qualis requiritur ad sensum odoris in nobis excitandum, & qualis odor, talia plurima in corporibus. Patet igitur, & quod quarto loco proposuimus. Postremò sit medicamentum cum stimuli sensu conjunctum, dico, cohesionem, aut permixtionem illam tolli, vel poni posse absque eo, quòd quicquam medicamenti ad humores derivetur; sed aliquid aliud ab ipso diversum, ab ipso tamen vim operandi concipiens trajiciatur ad usque humores. Id autem patet ex doctrina de stimulis superius exposita; agitatur enim stimulus qua liquida, qua solida, & solida agitata adhuc validius in ipsa liquida nituntur, & hæc validius compressa vim rursus majorem inferunt solidis, unde vicissim premuntur ac restituntur, & ex illa mutua pressione & restitutione fit, ut plurimæ liquidorum partes inter duas quasque proximas, aut ad superficiem exteriorem duarum quarumcunque non se contingentium nitantur introrsum, unde cohesio ac permixtio tollitur, vel ponitur, & id ipsum fieri patet à solidis in suas partes, dum dimoventur, & à liquidis in solida, & à solidis in liquida mutuâ actione; quare patet tota propositio. In Medicamentis autem cum stimulo conjunctis per diversa medicamenta diversi humores extra corpus derivari poterunt absque eo, quod eadem ad humores pertingant, sed aliquo ex modis expositis operentur; medicamenta enim illa, utpote diversa, diversimodè communicabunt impetum corporibus penetrantibus, vel diversimodè stimulant, & diversitas stimuli satis erit, cum & ipsa nihil aliud sit, quàm diversitas impetus, quæ diverso modo nitatur oportet in ea, quibus ad contactum ponitur, (quæ ex doctrina fermentorum clariùs) & tota res experientiæ erit, qua didicimus, per medicamentum tanti impetus, aut tanti stimuli hunc, aut alium humorem secerni, cum de hujusmodi humorum cohesionem & applicationem apti momenti nihil per scientiam sciri possit.

VIII. Vis trahitrix, quæ in medicamentis communiter ponitur, non videtur ab institutis Naturæ tam aliena, ut negari prorsus, & irrideri mereatur; illa tamen etiam admissa, eæ sunt conditiones in corpore, ut minùs facilè à plurimis medicamentis exerceri *posse videatur*. Cum alterum ad alterum corpus sua sponte movetur, licèt vitâ, sensa, atque animâ careat, quorum vi cæteroquin motus ille fieri posset, dicuntur illa corpora habere sympathiam inter se, & eo quod vis quædam trahens in ipsorum alterutro, aut utrisque vigeat, quæ possit eadem corpora magis ad invicem trahendo ducere, & ideo ad invicem accedere, & conjungi vulgò traditur crediturque, & vis illa facultas trahitrix nuncupatur. Quâ autem ratione ejusmodi facultas operetur, ignotum, atque inexplicatum vulgò est, & obtrudunt qualitatem quandam, aut totam substantiam, quæ cum ultra nomen nihil habeant, nihil pariter ipsis immoramur. Quia verò re ipsâ dantur corpora vitâ, animaque carentia, quæ ad invicem sponte moventur; si igitur facultatis trahitricis nomine contenti simus intelligere vim illam, quâ duo corpora animâ, vitæque carentia ultrò ad invicem accedunt, quousque in contactum, imò etiam in cohesionem aliquando veniant, nemini dubitandum, facultatem hanc trahitricem dari, cum notum sit ferri & magnetis conjugium, electri plurimarumque gemmarum, imò ferè omnium duorum corporum, si leviter affricentur, vis, qua levissima quæque corpora proximè collocata movent, & ad suum usque contactum deducunt. At verò cum hujusmodi operationes fieri, constet, per quid corporeum, aut pellens medium positum inter tractum & trahens, aut ipsius tracti particulas ita dimovens, ut suis singulæ axiculis ad trahens convertantur, & ad ejus partes moveantur, aut quid corporeum continuè means, ac remeans per corpora trahentia & tracta, quod eadem ad contactum perducatur, ut olim de magnete commentabamur: hinc patet id, quod tractionem appellaremus, tractionem re ipsâ non esse, sed trusionem, pulsionem, certam quandam dispositionem motûs à corporibus tractis, aut trahentibus, aut utrisque productam vi tenuiorem quorundam corporum, quæ ex ipsis expirant. Hoc autem posito cum integrum cuique sit nomina ad arbitrium rebus imponere, si hanc pulsionem appellare velis tractionem, per nos licet, dummodò illud constet, tractionem, quam tu nuncupas, esse motum factum à trahente per translationem rerum corporarum ad usque tractum, nec in motu utriusque corporis ulla habere partes aliam qualitatem, aut quidlibet aliud præter expositos motus; & in hac tractionis acceptione asserimus, vim trahitricem, quæ in medicamentis communiter ponitur, non videri ab institutis Naturæ tam alienam, ut negari prorsus, & irrideri mereatur, quod exemplo corporum se mutuò trahentium patet: eodem

eodem enim modo, quo magnetica ferrum &c. manifestè se trahunt, cur fieri non potest, ut eodem modo, quo illa se trahunt, ita similiter medicamentum aliquod trahat humorem aliquem? Profectò quemadmodum à magnete expirat aliquid continuè aptum movendo ferrum versus magnetem; non autem movendo lapidi, aliisque corporibus; quid prohibet, quo minùs possibile sit, dari medicamenta, quorum expiratio possit versus eadem movere non hunc, sed alium humorem? Et obstat quidem experientia in medicamentis, quâ nempe patet, rhabarbarum ex. gr. etiam ad contactum bilis positum extra corpus, ne minimum quidem ipsam extra suum locum movere, adeòque quanto difficiliùs eam ad se trahet intra corpus, ad cuius contactum non perducitur, verùm longè ab ea sistitur. Sed fortè illæ sunt conditiones intra corpus, quæ vim rhabarbari roborant faciantque, ut tum tantùm ab ipso expiret corporibus bilem ad se moventis, ut ipsam loco movere possit, & ad se trahere; cum tamen in aëre libero, & extra corpus, cum conditiones illæ desint, tanta collectio halitus haberi nequeat; profectò in magnete constat dari ejus portiones aliquas, quæ nihil planè trahant, quousque nudæ sunt; trahant autem plurimum statim, ac chalybe armantur, quod non aliunde provenit, quàm à simili collectione magnetici spiritus. Quis igitur scit, an viscerum & membranarum involucria, & calor se habeant ad medicamenta, & eorum vim, ut se habet circumpositio chalybis ad magnetem, atque inde fiat, ut intra corpus suos humores trahant, extra non item? Positâ igitur illâ tractionis naturâ, ut corpus trahens immittat corporeum aliquid ad usque tractum, videtur non ita ridiculum saltem suspicari, num etiam in medicamentis tractio detur: licèt tamen facultas tractrix hunc in modum accepta, & explicata daretur in medicamentis respectu humorum, assero, eas tamen esse conditiones in corpore, ut minùs facilè à pluribus medicamentis exerceri posse videatur. Etsi enim, & detur ejusmodi facultas tractrix in medicamentis; ad hoc igitur ut intra corpus exerceri possit, & extra ipsum derivare humores cujuscunque medicamenti tractioni proprios, oportebit, ut ex medicamentis traducatur corporeum aliquid ad usque humores tanti momenti, ut eosdem humores ubilibet positos movere versus medicamentum possit, eosque per membranarum poros exprimere, & superare resistentias omnes, quæ ejusmodi motui contra nituntur. Trahendi igitur humores vel sunt alicubi quiescentes, sed compacti & quasi duri, seu difficilè mobiles, vel per canales fluunt liquidi similiter, & sejuncti ab aliorum particulis, vel tenaciores, aut coherentes cum particulis aliquorum, & quomodocunque se habeant, vel sunt, aut fluunt in parte proxima medicamento trahendi, vel in remota. Sint primò quomodolibet, sed in

remota: quis admittet, tantam inesse vim exilissimæ quantitati caput-purgii ex. gr. alicujus, ut hoc ipsum intra ventriculum, aut intestina constitutum possit suâ facultate pertingere ad usque caput, ad distantiam nempe ulnæ florentinæ, ad cujus distantiam mensuram ne validissimi quidem magnetes etiam armati vim suam tractivam extendunt? Adde, deductionem illam à capite ad intestina fieri non posse, quin humor tractus transeat per quicquid est vasorum, & membranarum à capite ad intestina usque, quæ est resistantiarum multitudo maxima, & maximè vivida, cum ad poros singulos subsistere cogantur humores, & sui momenti amittere aliquid; insuperque cum humores crassi sint corpora non minimæ crassitiei, nec maximi imperiûs, abripi, atque agi transversè possent, dum transfluunt per versa sanguinis, & vim tractionis frustrare. Licet enim sanguini permitti deduci demum possent ad vasa intestinorum, ubi propter trahentis viciniam extra poros venarum virtute ejusdem trahentis duci, asserere quis posset, obstat huic operationi ac motui, quod mox exponemus de humoribus trahendis, cum fluunt per canales, insuperque tractione non erit opus, si circa intestina sit glandula, quæ humorem similem illi, qui trahendus supponitur, naturaliter separet, cum hujus ipsius etiam separationi apta sit. Neque ejusmodi prima dimotio à capite fieri facile poterit per attrahens, quando humor ibi coercitus est, licet liquidius, cum superari debeat ingens resistantia coercentis, neque cum est compactior & durior, & quiescens ob similis aut majoris resistantiæ impedimentum: & si fluit intra vasa, frustra aut fictitia est tractio à capite ad usque intestina per quascunque vias facta, cum humor expurgandus fluens cum sanguine brevi à capite deducatur in canales per intestina distributos: quæ singula quoad difficultatem trahendi, cum insignes resistantiæ superandæ sunt, quanti momenti sint, patet exemplo magneticorum, à quibus feramenta detenta manibus, fixa vel quomodolibet impedita non trahuntur. In parte igitur remota constitutus humor, quomodocunque se habeat, minùs facilè videtur attrahi posse, etiam in adhibito medicamento supponatur vis trahens. Sit igitur in parte proxima, & sit aut liquidus, sed coercitus, aut compactus & quasi durus: ut igitur uterque moveri possit, erit in liquido quidem superanda resistantia coercentis; in duro verò resistantia compactionis, & hæc à medicamentis diu detentis ad contactum, & cohesionem partis fortasse protractione temporis possunt contingere; sed aliunde oritur scrupulus. Quæ medicamenta diu detinentur ad contactum corporis in ea parte, in qua quiescit humor, sive liquidior, sive durior, sunt unguenta, emplastra, cerata, cataplasmata, & hujusmodi; hæc autem nihil extra corpus trahunt; sed humores ad suppu-

ratio-

rationem perducunt, qui vel erodunt cutem, eamque perrumpunt, vel si id facere non possint, sectionem exigunt, vel eosdem humores ita tenuant, ut perspirando resolvantur; in iis igitur medicamentis, quæ diu ad contactum partis ab humoribus expurgandæ detinentur, vis tractorum locum non habet: reliqua igitur medicamenta, quæ minimo temporis intervallo ad eundem contactum detinentur, vi tantâ trahendi pollebunt, ut resistentias illas brevissimo tractu temporis superare possint, quas aliàs non possunt, licet per longissimum tempus vim suam exerant in easdem. Etiam si igitur humores sint in parte proxima medicamento trahendi, & sint quidem liquidi, sed cohibiti, vel compactiores, & quasi duri, minùs facilè trahi posse videntur extra corpus à medicamento etiam diu in tractionem nitentibus, nedum ab aliis nitentibus per brevissimum spatium. Sint igitur humores trahendi, & proximi medicamento, & non quiescentes, sed fluentes per canales; resistentia igitur superanda per tractionem medicamenti mensurabitur à resistentia, quam patietur trahendus humor, dum ducitur per membranarum poros, & à momento cohesionis cum humoribus reliquis: si igitur humor trahendus solùm permisceatur humoribus reliquis, resistentia superanda erit minor: si cohæreat, major, & diversimodè major, pro diverso momento cohesionis; erit igitur etiam in hoc casu respiciendum ad has resistentias, comparandusque occursum ad membranarum poros cum vi trahente, neque enim ille est minimus, & proinde aditus resistentiæ majoris, aut minoris cohesionis momentum componet superandum à vi trahente, quod satis insignem illius trahentis facultatem exiget, & hanc admittere in tantilla mole medicamentorum non erit ita tutum, si cum magnis & validis etiam magneticis conferantur, quæ fortè minoribus resistentiis cohibita ferramenta loco non movent. Sed adhuc majorem difficultatem tractionis facit fluxus, qui in humoribus supponitur. Quoniam enim humor trahendus fluit per directionem canalis sui, ut autem ducatur extra ipsum vi tractionis ad superficiem ejusdem canalis operantis, necesse est, ut versus eandem superficiem moveatur, hoc est, moveatur transversè; momentum igitur transversî motûs, nempe momentum tractionis, ad hoc ut humor per canales fluens extra ipsos trahi ac derivari possit, majus sit oportet momento velocitatis, qua idem humor per longitudinem canalîs fluit; secus enim, nisi ejusmodi transversum momentum majus esset, humor trahendus ab humore profluente, seu momento velocitatis per longitudinem canalîs per longitudinem ipsam abripere- tur, nec permetteret humori transversum effluxum. Non solum igitur resistentia occursum ad membranas, & cohæsió cum humoribus proximis superanda est à tractione, cum trahendi humores fluunt; sed ipsum etiam

momentum fluxus, quod sanè momentum nisi subito superetur, poterit abripere secum humorem, cæteroquin trahendum, ipsumque ita abducere à trahente per longitudinem canalis, ut ad illam distantiam vis tractionis non operetur. Ulterius si humor trahendus non sit positus ad superficiem canalis, sed ipsius partes medias occupet, vis fluxus inibi erit major, adeoque majori opus erit momento tractionis, quod adhuc alio de nomine sit majus oportebit, quantum scilicet requiritur ad perducendum humorem illum à medio canali ad usque superficiem ejus, in quo motu plures & validas resistentias patiatur, oportet; cum debeat excurrere inter duas quasque partes permistorum humorum, & inter eorum angulos, acies, superficies sibi viam aperire; quod nemo non videt, quanti negotii atque momenti sit. Fortè autem huic facto adjumenti aliquid ferre potest circuitus sanguinis, qui pluries ac pluries resfluens per canales eosdem facere potest, ut quæ partes in aliquibus circuitibus medium alicujus canalis occupabant, in aliis fluant ad superficiem ejusdem. Utcunque autem hac de re sit, satis patere videtur ex reliquis, etiam positâ tractione in medicamento, non ita facilè à plurimis eorum, cujusmodi sunt, quæ non per longum tempus ad contactum partium persistunt, exerceri posse, & in illis etiam, quæ diu detinentur ad contactum, non esse ita certam tractionis operationem. Patet itaque propositum.

IX. Quocunque ex his modis præter stimulum, & tractionem medicamento operâ humor vitiosus extra corpus derivetur, in ea derivatione medicamentum nullas alias habet partes, quàm ita disponere humores, aut glandulas, ut dum per ipsas fluunt, secerni & amandari possint: ipsa autem derivatio est consuetum opus, & naturale singulis glandulis. In stimulis verò potest per vim contractionis & pressionis exprimi, ac derivari per exsudationem aliquid è liquidis confluentibus, eritque illa derivatio medicamento magis propria, quod ipsum poterit contingere per vim *tractivam*. Hæc autem omnia ex præmissis ex se patent; quocunque enim modo ex demonstratis, exceptis tractione & stimulo, medicamento operâ humor vitiosus extra corpus derivetur, id fit, vel quia generatur apta glandula, vel aliqua ex naturalibus apta derivationi redditur, vel mutatur, aut temperatur velocitas cohesionibus, aut hæ ipsæ tolluntur, aut ponuntur. Postquam verò medicamentum præstitit hæc, aut horum aliqua, nihil conducit ulterius ad secretionem & derivationem humoris, sed ipsæ glandulæ consueto, & naturali sibi more humorem illum segregant, atque amandant, adeoque medicamentum in derivatione humoris vitiosi aliquo ex datis modis comparata nullas habet partes præter eorundem humorum, & glandularum dispositionem aptam; ipsa vero secretio, & derivatio est opus

opus consuetum, & naturale singulis. At verò cum per stimulum plurimum humoris ad partem stimulatam confluat, valideque prematur, & per pressio- nem membranarum pori laxentur, fieri illa laxatio tanta potest, ut vitiosus humor non per glandulas, sed per ipsos poros exprimatur; ac tum illa ex- pressio ac derivatio extra corpus erit medicamenti magis propria, cum ipsius facultas stimulans sit, quæ confluxum copiosi humoris ad eam partem exi- git, & vividam villorum contractionem, ex qua pressio, & laxatio forami- num. Quod vero hic de stimuli operatione supponimus, patet ex su- periori doctrina stimulorum. Similiter si medicamentum per tractionem operetur, derivatio humoris vitiosi extra corpus esset ejus maximè propria; imò ipsius unicè propria in hoc solum casu; tractio enim ne stimulum quidem supponit, qui exigit necessario majorem affluxum liquidi ad lo- cum stimulatam, & majorem contractionem, ex quibus oritur major & valida pressio, & ex hac demum laxatio foraminum, & expressio, ac deri- vatio humoris; applicatio autem solius vis trahentis evocat, educitque hu- mores è canalibus per poros membranarum absque ulla cujuslibet alius facultatis opera; quare patent ex se ipsis omnia.

X. Quocunque ex his modis præter tractionem vitiosus aliquis hu- mor derivetur extra corpus, necessarium non est, ut inter reliquos præex- titerit, qualis derivatur; præextitisse tamen in humorum massa, qualis derivatur, asserendum est, si medicamenta operantur per eam tractionem, quæ circumfertur. Nihil aliud sensu patet post medicamentorum opera- tionem, quam derivatio alicujus liquidi extra corpus, quod proinde li- quidum à medicamento quomodolibet operante extra corpus derivari, merito asserimus. An verò illud liquidum, quod medicamenti vi extra corpus ducitur, intra idem præextiterit, quale amandatur opera medica- menti, hoc sane sensu non patet: neque solum sensibus ignotum est, ve- rum insuper, si rationis momentum est attendendum, dubitare jure pos- sumus, num quod derivatur, fuerit sub alia specie intra humorum massam, & medicamenti vi quocunque ex modis expositis præter tractionem ope- rantis mutuetur in humorem ejus generis, cujus esse dicimus, cum excer- nitur. Et sane cum ex hactenus ostensis, quocunque modo operentur medicamenta, debeant cohaesiones tollere, vel ponere, vel utrumque præstare, aut inter solida, aut inter liquida, aut inter utraque; igitur in quacunque ratione operandi per medicamenta continget solutio, & com- positio aliqua in liquidis, aut utrisque. Et fieri quidem potest, ut solu- tio, aut compositio, quæ contingit, è solummodo spectet, ut humor vi- tiosus præexistens, qualis excernitur, fiat separabilis, & derivabilis extra corpus, & solutiones illas, aut compositiones exigat, ad hoc, ut liberati à cohaesione partium contingentium, & expurgari valeat; sed quia fi-
eri

eri etiam potest, ut per ejusmodi solutiones, & compositiones generetur humor, qui is ipse sit, qui expurgatur, (cum omnis generatio sit solutio, & conjunctio) hinc dubitare meritò possumus ac debemus, num qui humores medicamentorum opera extra corpus ducuntur, præxiterint intra ipsum, quales excernuntur, an eorundem medicamentorum vi solvente, ac componente totam humorum massam in novam habitudinem generetur ille, qui expurgatur. Esto igitur talis partium humores omnes constituentium compositio non naturalis, quæ eorum universam molem, aut aliquam partem, aut partem aliquam solidam à naturali statu deflectere, & ægrotare cogat; per observationes autem didicerit Medicus, ejusmodi non naturalem liquidorum, aut solidorum habitudinem medicamenti opera humorem quendam è corpore ducentis tolli; medicamentum autem nihil aliud in liquidis illis, aut solidis malè habentibus facit, quàm ablationem, & positionem talium cohesionum in humoribus singulis, ut per illas aptè singuli compositi sint, & in statu naturali, idemque contingat in solidis. Dum autem medicamentum naturales illas cohesiones molitur, producit humorem quendam, qui vel per expressionem & exudationem, vel per veram separationem in glandulis extra corpus derivari possit: manifestum est, Medicum ad pauca respicientem, cum viderit humoris expurgationem medicamenti usui succedentem, & ex his humorum, aut solidorum redactionem ad naturalem statum, pronunciatum, ab eo humore intra corpus præexistente, qualis educitur, pependisse statum non naturalem corporis, cum tamen ille, quatenus talis, nihil partium fortasse ea in re habuerit; sed tota res sita fuerit in non naturali liquidorum, aut solidorum compositione, quâ per medicamentum ad naturalem statum redacta producat ille humor, qui excernitur antea non existens, qualis redditur: quod equidem cum pateat esse factu possibile, manifestum est, non esse necessarium, ut quocumque ex modis superiùs expositis medicamenti opera humor vitiosus extra corpus deriveretur, intra ipsum præxiterit, qualis excernitur. Si autem velis, plurima, eaque elegantissima, & maximi momenti argumenta, quibus evincitur in genere, necessarium non esse, ut quæ educuntur ex compositis alicujus agentis opera, in iisdem præxistant, qualia educuntur; sed talia generari posse operâ ejusdem agentis, adi Robertum Boyle in Chymista Sceptico parte ejus præcipuè *secunda*. Quoniam verò tractio fieri supponitur inter similia, & idèò medicamenta hunc aut illum humorem trahere dicuntur; quia hic aut ille humor actu similis est huic, vel illi medicamento trahenti; cum igitur medicamenta operari supponuntur per tractionem, ex hac ipsa positione tractionis non nisi in simile actu existens vim suam exercentis, evincitur,

etiam, ascend
ra copu hum
excernitur; se
ni in simile
XI. s
camentis p
cultate, mu
tem vis sim
cum gravib
spatio, que
medicamentis
lans, absque eo
movendi corp
fici nec tuti
& ad humor
fieri potest, u
cam, dolorem
posse ejusmod
tempo, ut à qu
ullo simili sen
tate, quomodo
ca, illud illu
altera pona
que tutam
cionibus,
ter; deest
magis tuta
das etiam à
solidatum
dum est?
violenti
florina
nere poss
malorum
men et iis,
mus, potest, a
lum, quent
tollit cohesio
ponere tutu

citur, asserendum esse, quoties medicamenta per tractionem derivant extra corpus humorem aliquem, hunc præexistere debere intra ipsum, qualis excernitur; secus enim tractio nullius esse facultatis, cum illa non agat, nisi in simile actu existens; quare patet quod proposuimus.

XI. Si vera sunt, quæ à plurimis Chymicis asseruntur, posse à medicamentis purgantibus vim stimulantem auferri, salva interim purgandi facultate, multo minùs molesta, & multo magis tuta esset purgatio; licet autem vis stimulans tolleretur, salva purgandi facultate, adhuc tamen semper cum gravibus mali suspicionibus conjuncta purgatio. Et si videtur audax sponso, quæ fit à pluribus Chymicis, notum scilicet ipsis modum, quo à medicamentis solventibus auferri possit vis dolorem excitans, seu stimulant, absque eo, quod admittant solvendi facultatem; neque enim ratio movendi corpus in sola medicamentorum facultate absolutè continetur, sicuti nec ratio, qua quid dolorem excitat; sed utraque facultas refertur & ad humores, & fabricam nervorum, & corpus, pro quorum diversitate fieri potest, ut etiam illa, à quibus arbitramur ablatam facultatem dolorificam, dolorem pariant, unde non videtur, nisi minùs tutè pronunciatum, posse ejusmodi facultatem absolutè tolli à medicamentis solventibus, ita nempe, ut à quocunque, & quocunque tempore ac loco sumantur, absque ullo stimuli sensu operationem suam, & vim exerant. Etsi, inquam, ejusmodi promissio videtur audacior, tamen, ut hoc etiam concedatur Chymicis, illud asserimus, sublata à medicamentis stimulantibus facultate, salva vi altera purgatrice, esse quidem purgationem multo minùs molestantem, magisque tutam, adhuc tamen semper esse conjunctam cum gravibus mali suspicionibus. Et quidem multo minùs molestantem futuram purgationem, patet; deesset enim dolor, qui à vi stimulante producitur. Multo autem magis tutam, patet primò ex doctrina stimulorum, qua constat, partes solidas etiam à stimulo plurimum dimoveri, concuti, atque dissolvi, ex quibus solidarum partium concussionibus, solutionibusque quid non mali timendum est? Similiter agitationes, dissolutiones, mutationes contactuum, violentiæ, expressiones liquidorum à stimulis pendent, ut in eadem doctrina exponitur, ex quibus pariter ibidem patet, quantum periculi imminere possit, adeoque sublata à medicamentis vi stimulante, horum omnium malorum causa cessabit, eritque proinde magis tuta purgatio. Quia tamen ex iis, quæ per totam hanc dissertationem de medicamentis exposuimus, patet, à medicamentis, non quatenus vi stimulantibus præditis, sed solum, quatenus derivantibus humorem aliquem absque stimulo, poni, aut tolli cohesiones inter liquida, aut solida, aut inter utraque, & tollere, aut ponere cohesiones idem est, ac dissolvere in aliam naturam componere,

mutare contactus, agitare, &c. quæ necessaria sunt ad tollendam, vel ponendam cohaesionem, vel ejus positionem, aut ablationem necessariò comitantur, aut subsequuntur; patet à medicamentis etiam quatenus non stimulantibus fieri concussiones, agitationes, productiones novas in humoribus, & partibus solidis corporis: ejusmodi autem motiones cum incertæ sint, & infinitæ, inter tam immensam varietatem possibilium mutationum certum est, plurimas esse debere noxias corpori, cum ipsius naturali statui naturalis illa unica conveniat, (esto, illa latitudinem habeat, nec in individuo consistat; latitudo tamen illa est semper sub eodem genere, & mutationes illæ possibiles sunt toto genere diversæ;) adeòque cum per quodlibet medicamentum veniat corpus quæ liquidis, quæ solidis sui partibus in motiones nobis ignotas, incertasque, purgatio à medicamentis facta etiam vi stimulante spoliatis erit semper conjuncta cum gravibus mali suspitionibus. Neque est, quod quis existimet, per observationes cerè constare, motiones, quæ à purgantibus proveniunt, esse determinatas, ac Medico notas, certasque; quis enim est in arte medica leviter versatus, qui non viderit, quàm diversa ab eodem purgante à diversis hominibus, imò etiam iisdem, sed diversis temporibus, ac locis assumpto producantur? Cum igitur etiam praxis diversitatem hanc, & nobis ignotas ostendat esse motiones, quæ à purgantibus in corpore proveniunt, patet undecunque, quod proposuimus.

XII. Purgatio esse quidem potest loco venæ sectionis, & si conjungatur cum insigni stimulo, esse potest æquè expedita, ac venæ sectio; sed est venæ sectione semper periculiosior, & eo magis periculosa, quo *expeditior*. Quoniam purgatio ducit humores extra corpus, & illi educuntur è vasis sanguinis, & hujus nomine intelligimus, quicquid in vasis sanguifluis continetur; igitur purgatio minuit quantitatem sanguinis, quam cum & minuat venæ sectio, ejus loco poterit esse purgatio; cum verò purgantia plurima cum stimulo conjuncta sint, & per stimulum fiat valida expressio, atque dimotio etiam viscidiorum summis vasis hærentium, poterit & hoc de nomine esse purgatio loco venæ sectionis, cum & hæc ipsa abripiat è summis vasis. Tum tamen videndum, num humor aqueus, vel quicquid id est maximè liquidum, quod per purgationem excernitur, sit tantæ copię, ut reliquos humores reddat sicciore, & illa summis vasis hærentia tam exsiccet, ut dimoveri, atque abripi per vim stimuli non possint: tamen & in hoc casu esse poterit loco venæ sectionis, quatenus & per ipsam intimè dimoveri potest sanguis, & calidior, & sicciore fieri, nisi quòd sanguinem à purgantibus dissolvi posse, & miris modis mutari, ac fermentescere, patet ex expositis; imò verò per venæ sectionem mutatio, solutio, fermenta-

fermentatio sanguinis incerta est per purgationem certa. Sed ex hac certa vi dissolvendi, mutandi, fermentandi, quæ inest purgantibus, patet ita mutari posse sanguinem, ut etiam si per medicamentum non derivaretur extra corpus pars humorum calidior, unde reliqui refrigerarentur; refrigeraretur tamen sanguis à purgante, si ita per ipsum mutaretur, ut sifteretur calor, sicut etiam humesceret absque eo, quòd humor, & humida pars liberior, aut sejunctor fieret à siccis, vel absque eo, quòd ista expurgarentur, si per fermentationem, aut solutionem à purgante factam sicca etiam funderentur, seu liquarentur. Tàm per stimulum, quàm per mutationem humorum potest augeri velocitas sanguinis, quoties illi fiant vel acriores, vel spiritibus copiosioribus, sicuti sola diminuta quantitas sanguinis potest ex præmissis propositionibus reliquo majorem velocitatem conciliare. Esse igitur potest purgatio pluribus de nominibus loco missionis sanguinis, & cum ex doctrina stimulorum pateat, vehementes stimulos etiam subito movere posse corpus, aut non longiori temporis spatio, quàm quo moveat, & suos effectus pariat venæ sectio in productione suæ operationis. Quia verò quicquid est suspitionis in missione sanguinis ad solam fermentationem non naturalem, quæ possibilis per ipsam est in reliquo sanguine, redigitur, & hoc uno de nomine periculo non vacat; si igitur hujus mali suspitione careret purgatio, illa potius adhibenda, quàm venæ sectio, cum purgatio cateroquin ejus loco esse possit. Sed res è converso se habet; suspicio enim illius mali à missione sanguinis est suspicio rei possibilis, non tamen necessariò pervenientis, aut necessariò conjunctæ cum qualibet missione sanguinis; in purgatione autem necessarium semper est, ut superius ostendimus, sanguinem solvi à naturalibus cohaesionibus, seu recedere, & dimoveri à sua compositione; in purgatione igitur periculum erit certum, in venæ sectione dubium, hoc est, erit purgatio venæ sectione periculiosior. Cum verò per stimulum augeatur vis cohaesionum mutans, si purgatio conjuncta fuerit cum dolore, seu vi stimulante, eo erit periculiosior, quam venæ sectio, & cum per stimulum sit expeditior, erit purgatio semper venæ sectione periculiosior, & eo magis periculosa, quo expeditior, quare patet, quod proposuimus. Hæc igitur de medicamentis, sub quorum nomine cum comprehenderimus omne medicamentorum genus, quod è corpore derivat humorem aliquem vitiosum, undecunque illa derivatio contingat; derivent autem etiam, quæ per extrinsecam impositionem suppurant; quæ salivam movent, ori aut faucibus imposita; quæ cutem inungunt; quæ vomitum, quæ alvum cient; denique moventium alicunde medicamentorum omne genus, patet, eorum singula quousque esse possint loco venæ sectionis, & qua ratione derivationes suo-

rum humorum extra corpus præsent. Sunt autem singula, quæ in propositione recensuimus, breviter percurrenda, & quæ sunt singulis propria, ex generali exposita medicamentorum doctrina paucis ostendenda, Itaque

Cerata, emplastra, linimenta, unguenta, cataplasmata, & quæcunque applicata cuti humores sub ipsa collectos ad suppurationem perducent, digerunt, concoquunt, resolvunt, etiam rationem stimuli nihil hic attendendo, quem plura ipsorum habent, vel habere possunt conjunctum, aut cum applicantur, aut cum divelluntur, subire cutem poterunt suis partibus aqueis, oleagineis, aut spiritibus, dummodò tamen horum singula non sint ita in ipso applicati corporis composito tam illigata, atque coercita, ut neque ex se ipsis, neque per pressionem medii possint intra cutem adigi, vel non sint tantæ tenuitatis, ut vis caloris ambientis, atque pressionis illas partes aqueas, oleagineas, aut spiritus hæc illuc agitare, & extra applicatum corpus facilius evaporare faciat, quam intra cutem penetrare. Et hæc quidem agitatio, & evaporatio per aërem facile contingere poterit in iis applicatis, quæ sunt maximè liquida, ut fomenta, epithemata, & hujusmodi; illa verò suppressio, & illigatio in emplastris, & ceratis siccioribus fieri ita poterit, ut partes ceteroquin penetraturæ, si liberæ essent, non possint superare resistantiam, quam undecunque patiuntur à partibus crassioribus, tenacioribusque motum, & diffluxum impediuntibus. Nisi igitur hæc impedimenta & mala vitentur detinendo diutius emplastrum &c. ad contactum cutis, ipsumque removendo, ita, ut quæ pauca partes emplastri primò moliuntur penetrationem, per diuturnitatem temporis, ac novam applicationem à paucis aliis continuè succedentibus urgeantur, quousque demum aliqua saltem subeant, operatio ejusmodi medicamentorum exterius applicatorum pendebit vel à suppressione caloris perspiraturi, qui ex superioribus, si detineatur intra aliquod corpus, quod per additionem illius caloris fundi, digeri, concoqui, suppurari possit, humorem sub cute detentum removebit, vel à suppressione alicujus corporis à calore diversi, &c. quæ ex superioribus patent. Humor autem sub cute resolutus poterit expurgari per quamcunque partem corporis, aut evaporando per totam cutem, prout in illa resolutione mutatur in aliquid perspiratione evaporabile, vel amandabile per glandulas salivæ, urinæ, bilis, &c. Similiter

Inunctiones Mercurii, & iis similia eodem modo operari possunt, & licet exterius applicata movere humores, vel fluentes, vel quiescentes in quibuscunque imis partibus corporis, vel quia ipsæ penetrent, vel quia aliquid supprimatur, vel quia, quæ expirant, immutentur ad usque humores,

res, vel quia quæ meant, ac remeant, mutandi vim secum asportent ab applicato corpore, dum per ipsum intra cutem aguntur; & in omnibus, quæ exteriùs applicantur, fieri quidem posse patet, ut moveantur, atque expurgentur humores, à quorum expurgatione succedat salus; non tamen inde deducendum medicamenti vim rectà à cute, ubi medicamentum ipsum applicatur, ad partem affectam trajici, nec ad alias partes corporis derivari; sed ad illam solam, in qua supponatur coercitus humor vitiosus. Primò etenim cum à cute ad profundam aliquam partem plurimum altitudinis medium sit, in qua innumeræ arteriæ, ac venæ continentur, fieri non poterit, ut vis medicamenti, antequam ad profundam illam partem deveniat, vasa sanguinis non subeat, intra quæ statim ac derivata est, fieri poterit, ut transversè agatur à præterfluente interim sanguine, & cum ipso per vasa omnia ducatur, quousque demum fluat etiam per canales illos, ad quos, vel intra quos noxius contineri supponitur, ac demum inibi suam operationem exerat. Itaque cum ista contingat, satis erit, si applicati illius remedii vis tantillum penetret superficiem corporis; statim enim vasa sanguinis occurrunt; ex superioribus verò fieri & illud poterit, ut ne tantillum quidem medicamenti ad affectam partem cum sanguine derivetur, sed statim ac tantillum illud penetravit cutem, & sanguinem subiit, totum sanguinem subitò sic immutet, ut vim medicamenti concipiat, adeoque partem affectam restituere sanitati possit, quod si contingat, fieri poterit, ut remedii vis brevissimo temporis spatio operetur, prout vis trajicienda intra cutem, ejusmodi trajectionem subitò facere potest, & aptam similiter subitam mutationem sanguinis. His autem factis noxius humor liquatus in fluxum actus, & separationi intra glandulas subeundæ aptus in iis secernetur, in quibus poterit, effluetque per salivam, sudorem &c. non quia medicamentum illud ducat per glandulas salivales, & cutaneas &c. sed quia præexistens humor est naturali salivæ, aut sudori similis, vel quia, nisi præextitit, à vi medicamenti productus est is, qui possit per ejusmodi glandulas, non per alias separari. Par itaque ratio est de

Sudorificis cujuscunque generis cuti applicatis, sive nempe liquidæ formæ, sive emplasri, cerati, &c. eadem est enim operandi ratio, & non idèò applicantur cuti, quia ad cutem ducant (tractionem enim, cum minus facilem, possibilemque ostenderit, hic non curamus, & stimulum pariter prætermittimus, cum de vi ipsius superiùs, hic verò sermonem habeamus de sola vi movendi absque ulla vi stimulante, sed idèò per cutis glandulas ducant, hoc est, sudorem moveant, vel quia humor, quem movere possunt, præextitit sudori similis, vel quia ipsorum vi talis oritur, qui

fit pariter similis naturali sudori. Sed eadem ratio, ac modus operandi est in sudorificis etiam interiùs applicatis, puta per os assumptis, & in ventriculū actis, hoc solū discrimine, quod penetratio medicamenti in vasa sanguinis est multò faciliùs duplici de nomine, primò quidem, quia pellicula succingens superficiem ventriculi, & intestinorum, sub qua vasa sanguinis statim occurrunt, multò tenuior est, quàm cuticula, & cutis, & multò laxior, hoc est, multò faciliùs distractilis, & in ampliores poros ductilis; insuperque calor non est liber, ut in aëre ad cutem fuso, sed intra eorum viscerum cavitates quodammodò cohibetur, huc illuc vagans quidem; sed si ab altera superficie erumpit, incidit in oppositam, quam subiens rursus vasa sanguinis penetrat, & si quid secum vehit, hoc ipsum derivat in sanguinem, ipsique permiscet. Itaque quæ sudorifici vis, si exteriori applicaretur, posset per calorem aëris ad exteriora corporis abripiens, vel ipsa ex se expirans, & promota ab expiratione corporis per aërem dispergi absque eo, quod sanguini misceretur, per os assumpta faciliùs in vasa sanguinis derivari poterit, & cum reliquæ operandi rationes etiam intra viscera haberi possint, patet, idem esse ratiocinium de sudorificis interiùs adhibitis, ac de applicatis exteriori, & illa similiter ducere sudorem, hoc est, humorem per glandulas cutis non alia de causa, quàm quæ exposita est. Sed & ex his patet

Diuretica applicari posse ubilibet, dummodò humores movere per renes valeant qualibet ratione ex expositis. Quod si ipsa etiam diuretica reddi per urinam debeant, & de facto reddantur, ipsa corpus penetrent oportebit, & de iis quidem, quæ exteriori applicata reddi per urinam possunt, actum est, ubi de balneis; ea vero, quæ per os assumpta redduntur per urinam, trajici in vasa sanguinis possunt duplici de nomine, hoc est per viam duplicem, per lactearum scilicet oscula, & per poros membranarum, quod manifestum est, & utrique hi canales, vel immissaria patere poterunt tam puris aquis, quam aliis partibus etiam crassioribus. Et poros quidem tam diduci posse, ut per eos detur exitus crassioribus etiam partibus, patet, quia ligatis, aut compressis venis exsudat lymphæ, viscidus seu crassus humor, per suctum ducitur sanguis ad usque summam cutem, pus agitur in membranas pulmonum; lactearum autem oscula admittunt chylum, quo nullus humor in corpore crassior excepto vehiculo seminis. Hinc igitur fiet, ut per urinas reddi possint diuretica ipsa quamvis crassiora, & urinæ infici coloribus, atque imbui odoribus diureticorum, rhabarbari, cassiæ, allii, asparagorum, capæ albæ, & hujusmodi; & hæc contingent quoties diuretica erunt illius naturæ, ut etiam per plures circuitus mutari in sanguinem minimè possint, sed per quamcunque viscerum seriem trajiciantur,

jiciantur, vim, & naturam suam conservent, eo quod in nullis glandulis
 detur vis, ac velocitas, quæ ipsorum texturam, cohæsiõnemque partium
 constituentium mutare, ac solvere possit, unde semper ejusdem naturæ
 persistent, & cum secerni per renes cateroquin possint, per urinam red-
 dentur, qualia assumpta sunt. Neque id singulare quiddam, aut admi-
 rabile naturæ est; neque enim chylus ipse primis circuitibus mutatur in
 sanguinem; imò administrata venæ sectione ad diversas horas à pastu, ut
 pro diversitate horarum, quibus sanguis mittitur, ex inspectione ejus
 intelligatur, quid chylo contigerit, postquam sanguis in vasculo quie-
 vit, occurrit in superficie ejus purus putus chylus etiam per plures horas,
 postquam ex intestinis ipsum esse derivatum in vasa sanguinis certum est.
 Vide autem & de his in febribus. De tempore vero, quo redditur omne
 genus aquarum diureticarum, quod videtur plurimis admirabilis brevitatis,
 & multo brevioris, quàm quæ sufficiat excursui earum per venas lac-
 teas, ductum thoracicum, &c. patet ex Anatomicis nostris, quid statu-
 endum sit & quam minimo temporis spatio, nempe multò breviori,
 quam quo re ipsa redduntur, posse per venas lacteas, & ductum thoraci-
 cum, & circuitum sanguinis, derivari ex intestinis ad renes sex, octo duo-
 decim, &c. aquæ libras. Quoniam vero ad excursum hunc aquarum,
 sive per lacteas, sive per poros intestinorum ad usque vasa sanguinis, si-
 ve per utrumque hoc genus immissariorum consequendum, necesse est,
 ut lacteæ pateant, & membranæ intestinorum sint distractiles, atque in-
 super ut tanta vis vigeat in musculis intestina prementibus, ut detur etiam
 aquis subituris, quò pervadere immissaria illa possint, antequam à vi pres-
 sionis abripiantur. Si igitur aut omnia hæc, aut aliquadam, aut aliqua
 contingant, aquæ etiam maximè diureticiæ non penetrabunt ex intestinis in
 vasa sanguinis, aut lacteas. Sint igitur primo intestinorum superficies
 viscidis humoribus oblitæ, illi partim obturabunt, partim compriment
 utraque immissaria, unde difficilior influxus; quare interim aquæ vel dif-
 fluent ad anum, si tanta adsit compressio, vel detinebuntur intra ventri-
 culum, aut intestina, si pressio ab iis partibus proveniens sit debilior, vel
 copia humorum tanta, ut cavitatem etiam intestinorum impleat, atque
 ita præterlapsum impediatur. Sit secundo stimulus intra intestina; mem-
 branæ igitur contrahentur validè, unde pori magis occludentur, & suæ
 dilatationi magis resistunt, & fluxum per ipsos prohibebunt; sed per has
 contractis iis membranæ etiam illa oscula constringentur, unde & hinc
 prohibitus influxus aquis: & occludentur quidem, & constringentur eò
 validiùs, quòd cum & ipsa sint in cavitate intestinorum, vim stimuli si-
 mul

mul cum membrana sentient, unde etiam absque contractione membranae ipsa ex se oscula in contractionem venient, & quid influxum moliretur, excluderent. Ulterius intestinis advolutus musculus hanc ipsam utriusque immissarii contractionem adhuc promovebit; & ipse etiam contrahetur validè & contentam membranam cum osculis lactearum magis constringet, vel faciet, ut ipsa ex se facilius, hoc est, magis constringantur, dum suo motu ipsa trudit in cavitatem intestinorum, intra quam membrana nititur, dum contrahitur. Interim verò ab hac ipsa contractione muscoli fiet, ut velocitas contentorum intra intestina per longitudinem eorum sit major, hoc est, nisus per latera brevioris temporis, hoc est, difficilius derivari quicquam poterit per oscula quaque, licet patentia; hæc autem magis occlusa ostensa sunt; igitur multo minus aquæ diureticiæ intra venas derivari poterunt, cum stimulus in intestinis viget. Sumatur itaque medicamentum aliquod; exeret illud in intestinis sensum aliquem doloris stimulando, vel humores in intestina derivabit, hoc est, obtinetur superficies intestinorum liquidis oscula obturantibus; quare in primo casu per stimulum, in secundo per illitum prohibebitur derivatio ex intestinis in vasa sanguinis. Si igitur, postquam primò medicamentum vim suam exeruit, aquæ diureticiæ superbantur, per alvum reddentur, & quidem brevi spatio temporis, cum exitus aliò non pateat, & cum adest stimulus, pressio intestinorum subitò ad anum tradat: illitis autem intestinis poterunt aquæ subsistere, plus minus detineri, prout illitus ille vel impedit excursus, vel si sit lubricus, promovet, aut facit, ut musculus plus minus contrahatur, vel laxando, vel siccando, &c. Incertum autem est, citiusne, an tardius excerni per anum possint, prout calidæ, aut frigidæ, gelidæve bibuntur; tam calor enim, quàm frigus diversa ratione possunt comprimere, & celeritatem augere. Nos equidem diureticiæ aquas etiam gelidas propinavimus, ut per renes adderentur, & redditæ sunt non majori temporis spatio, quàm cum calidæ hauriebantur. Quod autem aquis diureticiis contingit sumptis post medicamentum purgans, id etiam contingat oportet aquis communibus stillatitiis, decoctionibus, juri & cuilibet alii liquido, ut patet; oportebit igitur ad hoc, ut aquæ diureticiæ per urinam reddi possint, ut intestina sint munda, & naturalis contractionis in suis partibus; hinc feliciter redduntur per renes, cum expurgatum est corpus, nec ante ipsarum potionem potum est medicamentum purgans; hinc verò patet, cur aqua Tettutii, & vehementer salsæ sale communi, etiamsi potæ non potio medicamento solvente, non reddantur per urinam, sed vel per anum, vel detineantur intra corpus; Sal enim ejus generis constringit validè, adeòque gerit vicem stimuli vehementis lacteas, poros, & musculum intestinorum
validè

validè constringentis, adeoque augmentis velocitatem per longitudinem intestinorum, & occludentis eorum canalium calices, & si intestina, aut minus munda, & expedita fuerint, aut vis stimuli tanta, ut intestinorum cavitates profus occludatur, propter hanc occlusionem aquæ defluxus per anum prohibebitur, vel si hæc desit, detineri poterit à fecibus intestina occupantibus. Sed adhuc tertio fieri poterit, ut per anum non reddatur, si aliqua illius particula, puta aqueæ, & fluxiliores trajiciantur in vasa sanguinis reliquo aquæ composito subsistente in intestinis, quod utpote fluxilissimarum partium defectu crassius factum, & veluti viscidum hære, & sistere poterit ad superficiem intestinorum, dum ad ipsam labitur. Quoniam verò ut aquæ diuretice ad renes usque deriventur, ipsis prætersuenda est lactearum longitudo, ductus thoracici, atque arteriarum, vel si per poros venas subeant, prætersuendum est aliquid longitudinis venarum, & arteriarum; si igitur aut superficies intestinorum munda non sit, aut excursus per canales reliquos non possit esse liber, puta propter impedimentum, aut intra canales, aut extra ad contactum eorundem comprimens, ad hoc ut diuretica operari, ac reddi possint per urinam, oportebit prius intestina mundare, & impedimentum quodlibet à venis remove; hinc purgationes, & præparationes ante diureticarum haustum, & potio lenientis ante primam potionem cum, vel sine potu aquæ Tettutii, quo intestina mundantur, atque deinde facilis, ac fluxus earum per totum corpus, & expurgatio per urinam. Affero jam, etiam in diureticorum usu, atque vi reperiri plura eorum, quæ venæ sectioni conveniunt; refrigerare enim possunt, atque humefacere, fluxum addere sanguini, ipsum etiam dimovere, sejungere, atque componere agendo suas particulas inter duas quasque particulas sanguinis, vel quantitatem etiam minuere, si fluendo aliquid ab ipso abripiant. Hæc igitur de diureticis interim.

Vomitoria, seu hematica possunt quidem movere ventriculum absque eo, quod ipsa stimulent, & dolorem excitent; nunquam tamen dari potest vomitus præcipuè violentus, & coactus, quin sensus doloris, aut saltem cujusdam fastidii, & necessitatis in vomitum excitetur. Hic sensus, quo admonemur necessitatis in vomitum, dubius esse potest, num à vomitorio oriatur, an verò vomitorium nullas hac in re habeat partes, sed aliquid aliud sit, quod in vomitum agat, postquam vomitorium absumptum est. Et quidem vomitoria non statim vomitum movent, ac ingesta sunt, nec statim ab ingestione vomendi stimulus, necessitasque percipitur; imò verò longiusculum tempus intercedit non raro, postquam vomitorium ingestum est, ac tandem vomitur, cum sensu in vomitum agente, eoque vomendi actu, ac necessitate cessante, quiescat plane stomachus non à suo nisu solum, sed à quocunque sensu mo-

lestiæ, fastidiive, nedum doloris. Postquam verò ita se habuit diutulè, rursus invadit vomendi stimulus, moveturque denuò, denuò fit quies, atque ita deinceps tertio, quartove, & ex ordine ulterius per intervalla fit vomitus, sensusque fastidii, mox quies, & nullus molestus sensus. His autem positis; quoniam quomodocunque operentur vomitoria, necessarium non est ex superius demonstratis, ut ventriculum moveant, eo quod ad ipsum trahant humores noxios, sed satis est, ut eos humores pariant, aut secernant, qui non in aliis glandulis expurgari possint, quàm in iis, quæ sunt in ventriculo; igitur etiam sine stimulo poterunt in cavitatem ventriculi humores noxii derivari, quoties vi vomitorii tales fuerint, ut in ejus glandulis, & non in aliis secerni possint. Sint jam ejusmodi humores tantæ copix, ac tam fastidiosi, ut vel cum in cavitatem ventriculi derivati sunt, vel cum adhuc sunt in glandulis, eorum vi stimulante cogatur ventriculi musculus validè contrahi. Ex iis igitur, quæ de vomitu commentati sumus *propositione 18. & 19. secundæ partis de respiratione*, vomitum succedet, qui succedere tamen non poterit ex ibidem ostensis, nisi cum materies alicujus mollis, & quantitatis est. Itaque in hoc casu fiet vomitus, & vomitus cum sensu molestiæ, qui sanè sensus esse etiam poterit maximè intensus, & cujuscunque summi doloris, prout humores excernendi erunt plus minus acres, magis, minusve stimulant: in hoc tamen vomitu nullas habebit partes vomitorium, cujus unica operatio eò solum pertinuisse poterit, ut produceretur, vel secerneretur à sanguine talis humor, qui esset stimulans, & expurgabilis per solas glandulas ventriculi. Quia verò tanta quantitas humoris, qui possit reddi per vomitum, non potest coacervari in puncto temporis; antequam igitur vomitus provocetur, & sensus instantis vomitus fiat, oportebit tantum temporis excurret, quantum requiritur ad coacervationem quantitatis, quæ stomachum movere possit, adeoque per totum illud spatium temporis, quo illa quantitas cumulatur, quiescet, & bene se habebit ventriculus. Ea verò cumulata jam rursus molestia afficietur ventriculus, & in vomitum rursus veniet, unde dabitur alterna quies, & alteratio ventriculi, quousque vomitorium intra sanguinem quomodocunque agens, omnem vim suam consumpserit, & à secretionem, aut productionem vomendi humoris destiterit. Dabitur igitur modus possibilis, quo vomitoria agant, & moveant stomachum, absque eo, quod ipsa ventriculum stimulent; quo dato patebit etiam, cur vomitoria plurima moveant stomachum, non intestina, & alvum, idque fieri poterit, quoniam humor extra corpus derivandus secerni potest non in glandulis intestinorum, sed in glandulis ventriculi, adeoque non hæc, sed illum in contractionem agit. Adde his, videri cuiquam posse verosimile, si vomitoria age-

rent

rent per stimulum, debere cessare vomitum post unam, aut alteram ejectionem, præcipuè cum illa sunt violentæ, & copiosæ; vis enim stimulans, nempe vis vomitorii sistitur ad superficiem ventriculi, à qua quis credat non abripi, ac divelli per vim vehementis, & copiosi vomitus totum ventriculum exprimentis undique, & abluentis, abstergentisque penitus allapsu vomendi humoris? Affero tamen, fieri posse, ut etiam operantibus vomitorii per solum stimulum hæc omnia contingant, licet etiam in primo vomitu quicquid est medicamenti intra ventriculum per os reddatur. Sit enim vomitorium tale, ut aliquod temporis ad sui dissolutionem exigat ad hoc, ut ita titillare nervos ventriculi possit, ut in iis excitetur sensus doloris; per totum igitur illud spatium temporis, quod ad solutionem illam vomitorii, postquam assumptum est, requiritur, nihil doloris, aut dispositionis ad vomitum sentiet ventriculus; ea autem peracta jam sentiet, & in primum vomitum veniet, & ab eo primo vomitu reddi per os supponatur, quicquid hematici in ventriculo continebatur. Quoniam per stimulum villi contrahuntur, & ejus contractionis, ac concussionis sensus est sensus stimuli; quo igitur minus concutientur, & contrahentur, eo erit minor sensus, & debilior molestia; in illa autem contractione maxima fit expressio, & exsiccatio villorum; quo igitur illa magis prohibebitur, eo etiam magis sensus stimuli supprimetur. Per primum igitur vomitum abripiatur quidem hemicum à ventriculo, sed affluxu humoris vi stimuli in ventriculum confluentis ita humescant ejus membranæ, ut ad naturalem statum, mollietatemque redigantur: quousque igitur in eo statu perseverabunt, neque siccitas earum, neque expressio, neque contractio dolorem pariens generari poterit. Sensum autem absumat illa humiditas adhuc perseverante nisum in contractionem, quem à vi stimuli villi conceperunt. Sensum igitur contrahentur, quousque tandem sensus doloris excitabitur, concussio, contractio, & expressio valida, unde rursus confluxus humorum in ventriculum, vomitusque; sed interim humefactio membranarum, à qua doloris suppressio, donec rursus exsiccata illa humiditate excitabitur rursus dolor cum reliquis. Si igitur hac ratione se habeat vomitorii vis, poterit etiam per solum stimulum movere. Alii etiam excogitari possunt modi; sed minus verosimiles ex hoc ipso, quem exposuimus, videntur; in hoc enim vides interim, villos maximè contractos esse debere ejus facultatis, ut brevissimo tempore possint combibere humorem in ventriculum fluentem, hunc absumentum, & exsiccandum esse, & post exsiccationem debere perseverare nisum in eandem contractionem à vi stimuli conceptam; cur autem nisus ille non extinguitur, dum humor penetrat inter utrumque nullum? Si deinde concipias, vomitoria esse talia, ut in vomitu non abri-

pianitur è ventriculo, hæc quantæ cohesionis esse debent? Si penetrare, & hære inter duos quosque villos membranæ ventriculum succingentis, cur non exprimuntur, ac divelluntur in vomitu, & nisi divelluntur, cur non continuè sensum stimuli pariunt, sed solum per intervalla, cum nempe vomitus per intervalla instat? Cæterum inesse vomitorii vim purgativam sine stimulo, ostendere se asserunt ii, qui vomitoria spoliare se posse contendunt facultate vomitum excitante, salva facultate purgandi; quod si verum est, argumentum indico satis evidens ad evincendum, vim vomitoriorum in stimulo non consistere. Utcunque tamen se res habeat, potest vomitorium esse præditum facultate movendi etiam alvum; nec tamen alvum moveat, sed stomachum duplici de nomine, vel quia in intestina (intellige si moveat per stimulum) non devolvatur, sed subsistat intra ventriculum, vis stimuli sit tam vehemens, ut convulsio musculi subita ocludat janitorem, & totum vomitorium reddatur cum vomitu per os. Quod si non per stimulum operetur, inesse ipsi non poterit hæc vis ducendi per utramque partem, nisi de facto ducat posita eadem vomitorii vi, & quantitate: fieri tamen poterit, ut alia ejusdem vomitorii quantitas etiam alvum moveat; illa etenim poterit separare humores, qui per glandulas intestinorum amandari possint, non autem poterit altera. Postremo stomachi, & alvi motio facta eodem tempore ab eodem vomitorio non arguit, illi medicamento inesse vim per utramque partem movendi; quod enim per anum ducitur, fluxisse potuit à ventriculo, & quod per vomitum redditur, potuit è converso ex intestinis refluxisse. De vomitu plura vide propositionibus superius memoratis in respirationis nostræ secunda parte.

Purgantia per alvum nihil jam habent, quod speciatim addi debeat, postquam tot de reliquis, & in genere, & seorsim exposuimus; similiter enim purgantia per alvum vel sunt solus stimulus, vel quid conjunctum cum illo, vel sine stimulo prorsus. Illud planè intelligendum, qui humores singulis solutivis tanquam proprii tribuuntur, non ab iis duci per similitudinem, cum ductio, seu tractio illa sit minus factu facilis ex superioribus; sed, si verum esset, bilem ex. gr. à rhabarbaro trahi, id solum ex eo fieri, quod ea vis est ejus plantæ, ut vel bilem præexistentem solvere, vel non præexistentem producere, atque ita fluxilem facere possit, ut in glandulis intestinorum, aut jecoris secerni, & derivari in eorundem cavitatem valeat, & ejusmodi tractionem humorum medicamentis trahentibus similium non ulla ratione à Medicis investigatam, ac deprehensam, sed sola observatione continua, & diuturna usque persuasam, sed fallaci persuasione. Desumpta enim ejus rei argumenta à coloribus, cujus sunt illa, quæ per medica-

men-

mentum purgans redduntur, & cum ab epoto medicamento flavo flava expurgentur, à nigro nigra, atque ita deinceps, (quanquam neque id perpetuum ac constans est, neque esse debet) existimarunt, à flavo medicamento flavos humores trahi, à nigro nigros, &c. cum tamen magis verò proximum videatur, à flavo medicamento humores flavedine tingendos esse, à nigro nigredine, atque ita de cæteris, ex quo maximè dubium fit argumentum illius similitudinis, & tractionis.

Bechica, seu expectorantia admisceri sanguini, eò usque certum judicabimus, quousque quis ostenderit, patere ipsis liberum influxum à faucibus in pulmones per laryngem; quod cum nemo hactenus præstiterit, nec nos, qua ratione fieri possit, videamus, existimabimus, non alia ratione ab expectorantibus promoveri, & faciliorem reddi expurgationem materiæ in pulmonibus contentæ, quam quia expectorantia per ventriculum, intestina, lacteas, &c. trajecta demum pertingant ad sanguinem, atque pulmones; & in his aut illo, aut utrisque id præsent, quod requiritur ad facilem ejus materiæ ejectionem per os, quæ intra pulmones congeritur: & si quidem hæc sit crassa, viscida &c. hoc est, nimis hærens membranæ, oportebit ut expectorans sit ejus facultatis, ut liquidius facere, & ab iisdem membranæ divellere possit; si verò sit tam soluta, ut undecunque diffuat, neque collectim concipere, ac retinere valeat impetum ipsi ab aëre communicatum, & excreationi necessarium, sed hac illac per tracheæ cavitatem effundatur, ac dissiliat velut in guttulas, ut aqua extrusa è siphunculis cum impetu, quæ in quadam distantia ab emissario hùc illuc dispergitur, & in terram delabatur deperdito impetu extrusionis, & proinde semper in cavitates asperæ arteriæ relabatur, antequam deducta sit ad fauces, oportebit, ut expectorans sit ejus facultatis, qua ad cohesionem ducere partes illas possit, crassiores reddere, magisque tenaces, hoc est minùs facilè diffuentes, dilatantesque.

Aphlegmatismi, seu caputpurgia cujuscunque generis sint, hoc est; per quamque partem capitis caput ipsum expurgare dicantur, sive nempe sint

Sternutatoria, sive salivam per os & fauces moventia, & ipsa operari per stimulum possunt; imò verò plurima operari saltem non sine stimulo, nemo est, qui non noverit, cum mordeant linguam, aut nares sollicitent sensu quodam aeris vellicationis: cum hoc tamen sensu, & stimulo possunt etiam conjungi superius expositæ aliæ operandi rationes, ut ex se patet; quare id ulterius non persequimur. Illud solum indicamus, quæ dicuntur purgare caput per nares, fauces, aut os, posse quidem, ut mox ostendemus, id præstare, non tamen per vias, quas vulgò ponunt à cerebro per os cribrosum,

sum, cum nullus inde pateat humoribus exitus. Quia tamen ratione stimuli villi omnes quatiuntur, contrahuntur, exprimuntur humores quiescentes, trudi primò potest per eam vim, si quid hæret villis capitis, inde verò, quoniam per os, fauces, & nares plurimum salivæ emititur, vis igitur caputpurgii in sanguinem derivata disponet humores noxios ad eam naturam, quæ per glandulas salivales excernitur, adeoque in eas traducta per os, & nares reddetur, & caput per eas glandulas post plures circuitus sanguinis, eam noxiam materiam per totum corpus ducentis, velut ex accidente repurgabitur ab illo humore, qui in iis glandulis secernitur, non quia sunt in capite, aut quia ille humor caput offenderet; sed quia talis humor a quacunq; parte duceret originem & cuicunque esset noxius, non potest in aliis glandulis secerni, quàm in salivalibus, quæ sunt in externis partibus capitis constitutæ. Quod de apophlegmatismis dicitur respectu capitis, idem dicendum de quibuslibet aliis, quæ singularum partium propria existimantur.

Repellentia pertinent ad eorum classem, quæ digerunt, liquant, resolvunt; humor enim repellendus vel idè repellitur, quia vis contractionis major à villis exeritur, quod fit vi repellentis stimulantè, vel per frigus, vel per calorem, vel per quamlibet aliam rationem, quæ ad stimulos reducatur, vel idè repellitur, quia liquidius fit, & in fluxum agitur, & reducitur ad superius explicatos alios operandi modos in medicamentis, vel utraque de causa, & ad utrumque reducitur, seu ex utrisque componitur vis operandi, & producendi repulsionem, nec quicquam peculiare addendum est. Atque ex his omnibus patet, singula medicamenta, quæ recensuimus, quousque similia sint venæ sectioni, & quantum hæc cum iis singulis conveniant, & esse singula aut minùs tuta, aut minùs expedita, aut utrumque, quàm sit venæ sectio, & hanc proinde illis præferendam.

Postremò assero: si notum esset aliquod medicamentum, quod in unoquoque morbi genere certò susteret, aut certò moveret assumptum per os, infusum, aut cuti quomodolibet applicatum, quicquid in iis singulis movendum est, aut sistendum, ad hoc ut corpus convalescat, tutò præmitti posset, imò & merito deberet missio sanguinis; sed ejusmodi medicamenta adstruere, & pro certis divendere, atque adhibere non ita certum videtur. Patet prima pars propositionis; cum etenim etiam in missione sanguinis suspicio alicujus mali subesse possit; si igitur daretur medicamentum aliquod, quod ejusmodi etiam suspensionem tolleret, & corpus sanitati restitueret, illud esset venæ sectioni præferendum, cum omni mali suspensione carere supponatur, hoc est, venæ sectio non solum tuto præmitti posset, sed merito deberet: cum vero uniuscujusque morbi ex-

pulsio

pulsio nihil aliud exigat, nisi ut sistantur, aut moveantur, quæ sistenda, aut movenda sunt, ad hoc ut corpus benè se habeat; si igitur notum esset medicamentum ubilibet, & quomodolibet adhibendum, quod in singulis morbis susteret, aut moveret, prout iidem singuli exigunt, corpus tuò convalesceret sine missione sanguinis. At verò hoc ipsum medicamentum certò esse, hoc opus, hic dubium est, & periculum maximum; fac enim, medicamentum aliquod alicui ægro adjumento, & juvamento fuisse, quis jure asserere poterit, idem bonum ab ipso producendum in omnibus? Qui novit, in quàm minimis differant morbi, qui judicantur plane iidem, aut quis audebit asserere, minima illa nihili facienda, aut ab ipsis nihil mali metuendum, cum vis omnis, & ratio operandi in minimis habeatur? Insuper cum omnis medicamentorum actio in momentis consistat, & momentorum diversa quælibet pariat, quis audeat existimare, corpora omnium, temperamenta, ætates, regiones, humorum generales motus, seu intimos quibuscunque particulis proprios esse tam eosdem, ut in omnibus idem medicamentum easdem possit motiones producere, quæ ad sanitatem tendunt, ac necessariae sunt? Quid loquar de mutationibus, quas subire medicamenta possunt per os assumpta, præcipuè antequam deducantur in sanguinem? Vides venenum viperarum, quod si sanguinì statim admisceatur, mortem infert, sumptum per os ne minimum quidem mali parit, non alia certè de causa, quàm quia per os, œsophagum, intestina, lacteas &c. ita mutatur compositio ejus, ut nocere corpori ulterius non possit; quod verò veneno viperarum contingit, quis certò sciat, atque ostendere poterit, in aliis medicamentis non dari, aut saltem dari non posse, ita scilicet, ut eorum facultas immutetur? Et obvium quidem est respondere, venenum viperarum in omnibus hominibus amittere vim veneficam sumptum per os, adeoque mutari eodem modo in omnibus, & tutum esse in omnibus venenum illud propinare, sed ut omittam, generalem hanc propositionem non esse certam ex eo, quòd plures homines, in quibus res tentata est, à potu veneno viperæ nihil mali passi sint, nullos proinde passuros, illud confidero, venenum viperæ potum non cedere hominibus naturaliter se habentibus, at verò permutato naturali statu corporis, ut in morbis contingit, res sanè alicujus diversitatis esse potest, ut patet. Cum verò mutationes morbosæ, etiam si sensibus videantur eadem, possint habere in minimis partibus componentibus mutationes, & diversitates summas, vi quarum medicamenta in diversis hominibus, & in eodem etiam, qui morbo ad sensum eodem laboret, mutantur diversis mille modis, nihil certi habere potest Medicus ab observatione desumptum, cui ita fidere debeat, ut pro certo divendat ab ipso sanitatem restituendam.

Et

Et sanè quæcunque assumuntur per os in statu agritudinis, per tot partes fluere debent, antequam ad sanguinem deriventur, & humores tot generum ad easdem partes confluunt, quorum singuli in statu non naturali possunt se habere non naturaliter, ut prodigio simile videatur, si medicamentum per os assumptum in diversis hominibus, aut etiam eodem ad sensum eodem morbo laborante, diversissimè non alteretur, & vim suam mutet, aut perdat; posita enim velocitate sanguinis non naturali, saliva diversa erit naturæ plus minus, prout illa velocitas plus minus à naturali statu recedit, illa autem differentia majoris, aut minoris velocitatis sentietur quidem à natura per minima operante; ipsam tamen non poterit distinguere Medicus, cujus instrumenta sunt crassa, ac rudia, cujusmodi sunt sensus omnes externi. Quia verò prout major, aut minor est velocitas sanguinis, diversa etiam corpora cum saliva miscentur, quæ naturaliter ipsius compositionem non ingrediuntur, vel quæ naturaliter ipsam componunt, magis solutæ, ac liberæ, & operativæ sunt, vel magis illigatæ, impeditæ, & inertes, & ex iis singulis fieri potest, ut saliva admista aliis corporibus diversimodè eadem alteret, atque immutet, subito patet, humorem salivæ ita vitari, aut immutari posse in statu morbi, ut quod medicamentum ingeritur, mille diversis modis possit mutari, cum admiscetur salivæ in diversis, aut eodem homine, absque eo, quod Medicus sentire, & sensu distinguere possit causam, à qua mutatio illa procedit: cum verò neque rationis vi eo usque possit distinguendo pertingere, ut singillatim concipiantur modi, quibus à majori, aut minori velocitate sanguinis salivæ compositio vitari potest, & qua ratione à singulis illis vitari, & mutari possit medicamentum, patet minus certum existimandum adstruere, & dividere, & adhibere ejusmodi medicamenta pro certis. Cum verò in morbofo statu non sola mutata velocitas sanguinis humores vitari possit, sed iidem ex se sint, aut esse possint vitati in quantitate, & qualitate, vides, si omnia hæc vitia, aut aliqua ipsorum simul reperiantur in corpore, quot de causis, & quot proinde modis, quorum nulli distinguui, & sciri possunt, vitari saliva debeat, ac proinde quot modis similiter ignotis medicamentum possit alterari. Quoniam autem, quod de saliva dictum est, contingere posse patet in humore, qui intra œsophagum, in humore ventriculi, in muco intestinorum, in succo pancreaticis, in bile, vides, quot noti sint fontes, à quibus in statu non naturali derivari possunt humores non naturaliter similiter se habentes, & quot proinde de causis mutari possit ignotis modis medicamentum per os assumptum. Quid? quod chylus in diversis partibus ductus sui diversi saporis reperitur? An non illud est argumentum evidens, mutari ipsum successivè?

Quid