

Bibliothèque numérique

medic@

**BOERHAAVE, Hermann. Praxis
medica, sive commentarium in
aphorismos Hermanni Boerhaave De
cognoscendis et curandis morbis /
pars prima**

Londres : Sumtibus Societatis, 1738.



(c) Bibliothèque interuniversitaire de médecine (Paris)
Adresse permanente : <http://www.bium.univ-paris5.fr/hist/med/medica/cote?30524x01>

Ex museo claudii Mon. D. M.

P R A X I S
M E D I C A,

SIVE COMMENTARIUM
IN APHORISMOS
HERMANNI BOERHAAVE

*De cognoscendis & curandis
Morbis.* 30524

P A R S P R I M A.

Editio tertia, aucta, & accuratissima.



L O N D I N I,

Suntibus Societatis.

M. DCC. XXXVIII.



TYPOGRAPHI
CANDIDO
LECTORI
S. D. P.

Desideras omni procul dubio,
Candide Lector, aliquod
huic Operi præmissum al-
loquium, verum re ipsa
loquente nullis certe opus est verbo-
rum ambagibus; in confesso enim est
apud omnes, quod vinum per se ven-
dibile hedera non indigeat suspen-
sa, quare minime necesse ducimus te lon-
ga & molesta præfatione morari. Ne
autem in ipso statim Opusculi hujus
limine te plane infalutatum relin-
quamus

TYPOGRAPHUS

quamus, paucis, quæ dicenda sunt, tibi aperiemus mentem nostram. Ideoque Auctorem si respiciamus, quis inter Recentiores, imo quis inter Antiquos ei palmam præripit? Certe nemo, nisi fortassis uno Hippocrate excepto, quem sibi semper Magistrum Ducemque proposuit; unde etiam evenit, ut ab omnibus cordatis, qui ingenue, nullisque partibus ducti iudicium de eo tulerunt, alter Hippocrates habitus atque proclamatus fuerit: pluribus autem hoc loco illius in laudem non excurremus, quum cuique satis notum arbitramur, qualis quantusque vir sit noster Clarissimus Auctor. Tantum restat, ut de ipso Opere, quod de integro tibi exhibemus, aliquam mentionem faciamus. Ideoque si quod pretium horum seculorum scriptis statui par est ex publicæ existimationis suffragio & consensu, atque is consensus nulla alia re magis declaratur & certius, quam eo, quod Librorum editio sæpius fuerit iterata & avidius di-

candido LECTORI.

distracta, in maximo tum sane pretio haberi oportet Opusculum illud; siquidem tam cito per plurimas terrarum gentes, quibus non contigit esse tam felicibus, ut ab ore Summi Viri dependeant, fuerit distractum, quam fuerit excusum: neque id cuiquam accidere mirum debet, quum nullum sit Opus, quod concinniori ordine Praxin tractet. Quapropter ne hujus praxeos Medicæ exemplaria orbi erudito defuerent, maxime necessarium duximus hanc novam editionem adornare: etenim quis non agnoscit fructum, quem ex hoc Opere non solum Medici juniores, verum etiam exercitati haurire possunt? Juniores hic repertiunt viam, quam si sequantur, illos ad Praxin ducet felicissimam; Medici vero experti ex illis discunt, quomodo experientia cum ratione sit conjungenda & stabilienda. Verum enim vero, antequam huic alloquio finem imponimus, haud inconcinne nobis visum fuit te

TYPOGRAPHUS

brevi edocere, quid in tertia hac Editione præstitimus. Ante omnia igitur monendum putamus, quod præcedentes Editiones compositæ fuerint ex MSS. vitiosissimo, quod variis contextum erat quorundam Studioforum annotatis, qui ea in Collegio ex ore in comparabilis viri ullo absque ratiocinio collegerant, & infeliciter junxerant, unde necessario mendis scatere debuit infinitis, quibus Medicus tyro, aut parum exercitatus facile incidere posset in labyrinthum, ex quo se ipsum non nisi miserrimo ægrotantis damno reddere valeret: eo perculli tanto avidius hanc arripuimus occasionem tertiæ istius Editionis procurandæ. Adeoque postquam hoc Commentarium in Aphorismos H. Boerhaave de cognoscendis & curandis morbis attente consideravimus, id nobis imprimis curæ fuit, ut omnes mendæ erroresque ipsam contra Praxin commissi tollerentur ac emendarentur: nec non
omni

candido L E C T O R I .

omni adhibita attentione præscriptas
examinavimus Formulas, in quibus ac-
curate tradendis priores isti farcinato-
res iterum graviter lapsi fuerunt ,
quas tamen omnes curavimus , ut
ita prodirent , quemadmodum ab exi-
mio Viro præscribuntur & nos do-
centur. Qua de re etiam illi , quibus
aut ob patriam nimis remotam aut alias
ob causas non licet audire Nervorissi-
mum Auctorem hæc docentem , nunc
tutius Operi isti ex accuratiori MSS.
correcto erroribusque purgato fidere
audebunt. Ad stylum quod attinet ,
circa illum id unicum duntaxat di-
cendum habemus , scilicet , illum non
esse adæquatum ad mentem Orato-
rum ; nam abhorruit Auctor a subli-
mi stylo & sesquipedalibus verbis in
dictandis doctrinarum suarum prin-
cipiis , longe potius curæ cordique
ipsi erat , rem ipsam verbis perspi-
cuis delineare. Et profecto si altiori
mentis trutina id perpendimus , mon-
stri instar est , tyronem in medicina
de

TYPOGRAPHUS &c.

de verborum & phraseos ambiguitate magis debere esse sollicitum, quam de vero & genuino sensu materiæ addiscendæ. Tu interim, Candide Lector, hanc Editionem eo animo excipias, quo porrigitur, rogamus. **Vale & nostris laboribus fave.**

PROLE-

PAGE 8



PROLEGOMENA.

Hic vobis promitto me cum sinceritate acturum, omniaque bona, quæ novi vobis propositurum, sed vestrum erit sequi docentis ordinem, nam non conscripsi hunc libellum, ut vulgo fieri solet in libris medicis, ubi nullus morborum nexus: hinc ut ordinem vobis commendare possem, incepti 1. cum morbis partium solidarum, dein 2. fluidarum, & tandem 3. ad morbos ab auctoribus sub certo nomine descriptos me confero, sic ut plurimum circa generalia versans cæteros nempe morbos descriptos modò breviter percurram, vos faciliè videbitis, quam malè hi fecère, qui ab his ultimis incepterunt; nam v. g. describentes Pleuritidem, dixerunt esse *Inflammationem in latere*, nil dicentes de humorum mutatione, quod certè nemo nisi unus vel alter tradidit, non verò hic loquor de mutatione biliosa cum *Galeno*, neque de exaltatione salis cum *Chemicis*, sed quomodo hic tanta sanguinis densitas generari possit, inquirò, & hos morbos voco *morbos ab humorum densitate*; hinc necessarium est, ut hæc doctrina præmittatur & prænoscat, nempe an pondus humorum sit majus vel minus, an viscositas major vel minor, & ut illa *Diatheſis* supponatur cognita, antequam ad sequen-

Tom. I. A quæ-

2: PROLEGOMENA.

quentia pergamus, nam in sequentibus non repetam, qui tum hoc non audivit, vel non intellexit, postea non intelliget, quid est Pleuritis, quid Hydrops, *qui est collectio aquæ prædominantis vel in quadam parte vel in toto*; putant fere omnes Medici hanc aquam ex ingestis oriri, sed observatum est, quod fit, quia sanguis antea compactus & densus jam evaluit aquosus ex languida hominis constitutione, non hic loquor de Hydrope Hypocratico in militibus, qui tam magnam aquæ copiam ingurgitaverant, ut intumuerint, sed puto Hydropem, qui caput, thoracem occupat, qui omnes hos Hydropis casus intelligit, debet scire diathesin, unde sanguis ex solido & spisso in dilutum & aquosum transit, quod *Boyleus* docuit, nam sanguinem esse aqua ponderosorem demonstravit, & quo homo robustior, eo sanguinem ponderosorem, & quo homo debilior, eo sanguinem esse leviores & propius accedere ad aquam; hinc ergo clarè videtis, quod illa degenerationis dispositio præmitti debebat; pono v: g: sanguinem fieri specificè (ut ita loquar) graviorem, tum major calor, & tum omnis morbus, qui a nimio calore advenit, ergo omnis morbus acutus uriri potest. Sic in Pleuritide sanguis est ponderosior, crassior, citiusque concrefcens; ideo requiritur, ut Tyro i. nòscat medicinæ fundamenta antequam pergat, & se ægrorum curationibus applicet, jam verò medicina practica eò usque est provecta, ut cum quadam evidentia, si omnes causas symptomataque novimus, ægrum curare possimus, sed non debet artis rudis accedere, tamen adhuc aliquid deficit, nempe illud latens, illud *αὐθις* sive divinum, nempe Epidemia seu contagium, ut v: g: homo ad Peste

Peste laborantem accedens, ejus exhalationibus acceptis, eodem morbo corripitur, & intra viginti quatuor horas, omnibus suis humoribus depravatis, moritur, & hoc est illud latens, quod Medicus uti & ejus antidoton non cognoscit; vidi enim Dysenteriam Epidemicam, quæ per purgantia, & dein narcotica curabatur certò, sed vidi postea eundem morbum, qui omnibus repugnans remediis Gangrænam mortemque citissimè afferebat, sic cum anno 1400 Lues Venerea (quæ tum fuit multo sævior, quam nunc, ut in Epidemiis fieri solet) invalescebat, tum Medici satis periti non poterant curare, sed dein observabant naturam & remedia, ita ut jam si modo ossa nondum sint corrupta, certè curatur.

Unicus & verus artis nostræ scopus est sanare; hinc requiritur, ut praxis tanta cum prudentia & fide tradita innitatur experientia fidelis & accurato ratiocinio, quæ ex auctorum, fide dignissimorum, ut & cadaverum post mortem apertorum observationibus petuntur, hinc libellus hicce est quasi filum, quo trahimur ulterius, quoniam in hac disciplina non omnes morborum circumstantias discere possumus. In praxi tria requiruntur 1. Expositiones omnium eorum dogmatum, quæ Tyro qui praxin addiscere vult, scire debet, est ideo recapitulatio eorum dogmatum, quæ in Institutionibus, quas trado, dicta sunt, ut quodammodo iis, qui institutiones non audiunt, subveniam; 2. Expositio morborum omnium in partibus solidis & fluidis, qui nullo nomine insigniti sunt, 3. Enodatio morborum ab auctoribus jam nomine insignitorum.

§ 1. *Humani.* Hoc verbum non sine ratione adjeci, quia recentiorum nonnulli putant,

morbos animi Medico etiam esse curandos, verum quia medela mentis est tantum juxta Eruditos informatio docendi veritatem, quare illa non ad Medicos sed Moralistas pertinet, rogo hos viros, an mentis morbum cognoscere possint, antequam hæc affectio suum effectum in corpus ediderit; v. g. an unquam aliquis delirantem seu falsis imaginationibus defatigatum Hypochondriacum vidit, antequam corpus se malè habuerit; educantur ex illo atrabiliarii humores; non amplius delirabit homo; sicut plurimi mentis morbi oriuntur à malo affecto corpore, ergò Medicus ad corpus solum relationem habere debet; ex. gr. bibat homo sapiens libras duas spiritus vini, furet, titubabit, & omnes ejus actiones mentis fere erunt læsæ, an tunc est mentis morbus, vix Physicè? sed extrahe spiritus vini ex vasis suis, dilue sanguinem, & habebis denuo hominem placidum & prudentem; si brachium sit Paralyticum à nervo axillari compresso, non poteris curare, licet mens centies imperaverit, sed tolle obstaculum statim motus aderit, si dicas per ratiocinia Medico moralia curari morbos animi, verum est, sed rarè contingit, & accidit sæpe, quod illa nil operantur, nisi cerebrum ipsum antea mutaverit: vir Academicus clarus sibi persuaserat se cruribus carere, quidquid consiliis vel ratiociniis agebatur frustraneum erat, imo inde plus adhuc sibi persuadebat, sed vix ejus ancilla quasi non animadvertens bacillo tibiæ periosteum percusserat, quin ille dolor ad sensorium commune delatus, fortiori mentis idea impressa, hanc falsam in cerebro superaverit, ergo corpus prius mutari debet, antequam mens mutari possit.

Actions

Actiones in corpore sunt triplices: vitales, naturales & animales: *actio* est exercitatio motus in corpore humano pendens ab ipsa fabrica vel structura illius corporis, vel est productio motus non per vim externam, sed per ea, quæ sunt in corpore. *Læsiō* est destructio vel immutatio facilitatis, oblectationis vel conscientie, quibus *actio* fit v. g. respiratio est actio, si verò homo eam difficulter exercent, est læsiō, hinc facile scitur, quid sit morbus, & quot sint morbi, nempe tot, quot sunt in corpore diversæ structuræ, quæ cum sint infinitæ, hinc læsiones sunt infinitæ, interim tamen ad certas quasdam classes sunt redactæ.

Actiones vitales sunt exercitationes motus earum partium, per quas vita fit, & quibus destructis, vita sublata est; ad has partes recensentur cor, pulmones, cerebellum &c. Ergo actio vitalis est exercitatio motus illius, qui requiritur, ut sanguis ex vena cava, & auricula dextra, & sinu venoso dextro 1. pellatur in cor dextrum, 2. in pulmones 3. ex pulmonibus in cor finistrum, & 4. inde in arterias, sed cum cor se contrahere nequeat, nisi sanguis arteriosus in arterias coronarias influat (quod sub numero quarto complectitur) & nisi spiritus cerebelloso accipiat, hinc 5. sanguis arteriosus debet ferri ad caput, ut spiritus inde fiant, & revehantur ad cor; ergo hæc quinque actiones ad vitam necessariæ sunt; una ab his sublata, sequitur mors; hæc actio Hippocrati non fuit nota propter inscientiam circulationis sanguinis.

Actio naturalis Hippocrates primus fuit, qui demonstravit, quod φύσις idem sit in corpore humano ac natura; naturam vocat omne aggregatum omnium Entium, quæ concurrunt ad sa-

nitatem perfectam; dixitque esse custodem sui, habere signa, quibus avertit noxia corporis arma, & quibus hæc expellit, & juxta eum Medicus est tantum hujus minister; si aliquid de natura desit, dicitur natura deficiens, quod deficiens est ipse morbus, si verò illa natura tota deficit, frustra adhibentur medicamenta; sic v: g: fit homo suffocatus à nimia arteriarum distensione, ita ut venis compressis homo adsit in mortis agone; advocetur Medicus, corpus illud adspiciens optima remedia ad illum morbum adhibeat, venæ sectionem instituat, sanguis non fluit, scit vesicantia esse optima remedia ad sanguinis fluiditatem producenda, non juvat, dat sudorifera & calida ad calorem & motum conciliandum; omnia sunt irrita, quia natura agere non potens deficit, ergo patet Medicum esse tantum naturæ ministrum; actio naturalis facit, ut hoc aggregatum constanter maneat, & consistit in omnibus istis actionibus, quæ faciunt, ut corpori suppeditetur semper id, vel tale quid, quod naturæ lege perdidit; hinc dicit *Hippocrates*: si hoc aggregatum retinere possum, sanitas aderit, si quid superest, tollo, si quid deficit, addo. Non verò est natura aliquid a corpore diversum, uti *Archæus Helmontii*, sed est solus illarum partium motus, quo reparatur, quod deficit, & aufertur, quod superest. Actiones verò hæ non procedunt nisi vivat homo, ergo vita præsupponitur, per hanc tamen ipsam, id est circulationem humorum periremus, nisi per actionem naturalem reficeremur, refectio fit faciendo ex eo, quod non sumus, id, quod sumus, ergo ciborum assumptio, manducatio, subactio in ventriculo, in intestinis mutatio, distributio, secretio, excretio

tio &c. hoc facit; his enim actionibus in corpore vivo omnia assumpta in nostram substantiam mutantur, quamvis ab ea maximè sint diversa, ideo functiones naturales vocantur, quoniam conservationi illius, quod *Hippocrates* vocat *φύσις*, prospiciunt.

Actio animalis, est omnis actio corporea, quæ dum exercetur, mentem reddit consciam illius actionis actu exercita, v: g: ut ait *Aristoteles* mens vidit, non oculus, sed mens videt per oculos, animæ functiones sunt duplicis generis 1. sunt functiones, quarum directio non pendet a mente; 2. quarum directiones omnino à mente pendent v: g: nobis nesciis fluit sanguis per venas & arterias, fluit chylus per lactea, sanguini miscetur, & per pulmones transit; quod hominum nemo per mentem mutare potest; sic si aër auditus organa pulset, auditionis sensus fit, tunc eatenus pertinet ad secundum genus, sed quatenus perceptionem menti repræsentat, pertinet ad primum genus, ita sunt quinque sensus externi, per quos motus ab anima pendent fiunt, & ex his sequuntur memoria & voluntas, ex his animi affectus, qui sunt violenti voluntatis motus, orti ab idearum præsentia, & conclusio, quæ ex his ideis fit, ratiocinium dicitur conclusio ad futurum hausta ex rei factæ ad præteritum comparatione; morbi itaque animales sunt, qui in sensibus externis contingunt, hinc nostra morbi definitio est satis evidens, nam omnes hæ tres actiones lædi possunt, & præter has nullæ aliæ sunt notæ, ergo si cujuscunque harum functionum sedes nota est, etiam scimus, quid curandum, si alicujus vitium deprehendatur.

§. 2. *Praxis Medica* est disciplina, quæ do-

A +

cet

set morbum in ipso ægro jam præsentem cognoscere & curare, id est, ejus naturam, causam, & locum affectum in homine præsentem præcisè indagare; hic enim parum faciunt præcepta Theoretica, quæ tantum sunt generalia, sed ex ipso ægro peti debet, quid sit faciendum, quod idem verum est de medicamentis adhibendis: Praxis tantum dat aliquas regulas; quomodo morbus curari debeat, circumstantiæ verò ex ipso ægro sunt petendæ; v. g. si nihil scirem nisi morborum historiam & curationem; vocatus tunc ad ægrum scire debeo, an de illo morbo mihi oblato olim aliquid legi; ergo aliquam hujus morbi instructionem uti & medicamentorum, quibus auferam morbum, cognitionem habere debeo; dicet fortè aliquis non opus est Praxi, cum jam hæc in Institutionibus tractantur, certè se ipsum fallat: nam ex. g. vocatus ad aliquem Pleuritide laborantem fortè non inveniet Pleuritidem istam in hoc ægro, uti in lectione didicit, hinc vera morbi signa cognoscere debet; Pleuritis enim à prima die usque ad decimum quartum communiter manet, in hac Pleuritide omni die est alius morbus usque ad finem, licet sit eadem Pleuritis, tamen diversa requiruntur medicamenta, nam in primis tribus diebus convenit V. S. post quartum diem raro, post septimum, si non est repurgata, valet suppuratio, quæ specialia in Institutionibus non habentur.

Detegere, id est, per evidentia signa scire, qualis & quo loco morbus sit.

Curare, est corporis statum sic mutare, ut, obstaculo plane sublato, omnes impeditæ functiones restituantur.

Praxis à Græca voce πρᾶξις operor, hinc pra-

Practicus est, qui in ipso opere versatur.

§ 3. Hæc est contra nonnullos recentiores, qui in omnem Institutionum doctrinam debacchantur, afferentes solam curationis cognitionem Medico sufficere, sed inanis est contradictio, nam morbi cognitio est cognitio illarum partium, quæ cum aderant bonæ & sanæ non faciebant morbum, destructæ verò maximè faciunt; hinc Medicus deprehendere debet, an in corpore nunc aliquid videat, quod in sano non deprehenderat, ergo ut corporis sani cognitionem habeat, antequam de morbo corpore rectum facere possit iudicium, necesse est; non dico interim illos malè facere, sed rogo, quis peritior erit Medicus, an ille, qui de corporis structura & actionibus nil scit, quam qui præter observationes, quas ille alter habet, earum peritus sit? nam licet rusticus interdum ex phænomenis scire possit, quale sit morbi nomen, tamen quid mutetur in hoc ægro, nil amplius scit; Medicus verò intel ligens non solum morbi nomen, sed simul locum affectum considerat, nam si rusticus dicit, ille homo laborat Pleuritide, ad nil aliud quam ad dolorem punctorium in latere attendit; Medicus verò ad membranæ pleuræ & musculorum intercostalium inflammationem animum adhibet. v.g: Medicus aliquando ad cæcitatem curandam vocatus Chelidonii Majoris succum veteribus decantatissimum oculis instillavit; ad ægrum vocatus Cataractam seu Humoris Crystal- lini obscuracionem esse vidi; ille verò Medicus per hujus succi instillationem exteriores oculitunicas rodebat, & sic oculus introrsus jam depravatus antrorsum quoque depravabatur; sic cum Chirurgus ad cæcum Cataracta laborantem

aliquando vocatus fui, qui Chirurgus licet quidem centies Cataractam deprefferat, putans tamen Cataractam ad Tunicam Adnatam hæere, altius penetrare, ut jubebam, nolebat; si v: g: decem sint requisita ad unam actionem, & unum ex his lædatur, tum tota actio est læsa, sic visus mobilem pupillam requirit, si illa sit immobilis, tum confusus est visus; si humor aqueus sit opacus, tum est prima Cataractæ species, si pupillæ vel uveæ accreffit, tum secunda species & cæcitas; tertia species est si Humor Crystallinus non sit pellucidus. Si medicus intelligens & Empyricus simul ad ægrum Amaurosi laborantem vocentur, Empyricus non cognoscet morbum, oculi verò structuræ peritus statim dicet causam hæere in thalamis nervorum optidorum, quippe qui in bulbo oculi expansi retinam faciunt, sed tamen Medicus nondum scit, quæ est illa causa in cerebro, quæ prohibet, ne imagines in retina picta ad cerebrum deferantur, & hoc est, in quo ars nostra deficit, ergo Empyricus tantum ex hoc ægro novit cæcitatem, Medicus verò ejus varietatem scit enim dari tot cæcitates, quot sint actiones ad ipsum visum spectantes.

§. 4. *Sanitas*, est quando omnes functiones sine molestia, dolore, debilitate, & cum constantia aliqua fiunt; ergo sanare est impedimentum, quod facit, ut functiones non rite peragantur, tollere, id est, functionum facultatem restituere; sicut causæ & functionum cognitio requiritur, ita & remedii inventio hoc ipso fundamento niti debet. v: g: potest esse quis surdus ex auditorii meatus obstructione, alter verò quod Tuba Eustachiana ulcere Venereo sit compressa, hi ambo surdi sunt, sed quæcunque surditas
suam

suam peculiarem requirit curam, & sic tot diversæ sunt curæ, quot diversæ sunt partes actionem producentes, & sic de reliquis, v: g: Medicus sapiens vocatus ad ægrum cæcum, si nil videat in ejus oculi humoribus nec in partibus firmis, statim dicit, malum hæret vel in nervo optico, in fundo oculi, vel in nervi progressu, vel in opticorum nervorum thalamis, si verò æger de doloribus non conqueratur, tum scit non in oculi fundo hærerere, sed si æger dicit, Vertigine laboravi, fulmina in somno habui, tum scit in cerebro hærerere & curari non posse, sed quidem si vehementissimis capitis doloribus laboret; sic homines à Febre capitisque doloribus cæcos factos Venæsectione curavi; constat enim ex anatomicis nervum opticum ante ingressum in oculi orbitam investiri membrana arteriis plena, hæc si inflammetur, oriri potest cæcitas, hanc si Medicus nescit, quoque causam cæcitatatis ignorabit; requiritur ergo quam maximè Institutionum scientia in curandis ægris, licet Empyricus vago experimento aliquid teneat.

§. 5. *Mutatio*, quæ facit sanationem, est semper physica, id est, semper corpus mutat; si enim totam medicinam percurramus, tum videbimus, quod quando morbus in sanationem transit, semper futura fit mutatio in corpore, sanitas enim est causa physica, quid ergo evidentius, quam quod sanitatis restitutio sit physica corporis mutatio, de Magis eorumque incantationibus hic non ago, nil enim de his scio, sed nunquam mutatur corpus nisi motus mutetur; v: g: si homo surdus curetur, ejus auditus organum mutatur, si non mutatum sit, tum auditum non recepit, si verò audit, tum in partibus quibusdam motus accidit, ergo *Me-*

dicina practica in motus requisitos faciendo consistit, v: g: mulier Plethorica Menstrua non habens delirat, si sanguis petat ad caput, si verò sanguis ad uterum derivetur, tum fit motus mutatio & sanatur.

Instrumentorum. Instrumentum dicitur esse corpus in Medici manu positum, quod corpori ægrotanti applicatum facit illum motum, per quem ita deficiens restituitur, ut impediens tollatur. Hujus ope fit sanatio, cum enim sanat Medicus, nil facit, quam ut faciat motum, qui non est, & dirigat motum, qui est, vel minuit motum, qui superfluus est. Hinc per hæc instrumenta corpus mutari debet, ut ars præscribit. ex: gr: do alicui Vomitorium hoc nunc est instrumentum, quod in ventriculo facit illum motum convulsivum, quo ejicitur id quod in illo hæere puto. Vide *Celsum*.

Medicamentorum. Medicamentum est omne, quod ægrotans corpus sic mutat, ut ex ægro fiat sanum. Quod fit vel evacuando vel mutando sive per motum sive per pharmaceutica remedia, sive per exercitationes.

Materia. Internè idem meis medicamentis præstare debeo, quod Chirurgus externis.

Præparatio. Veteres medicamentorum vires non experiebantur, nisi per infusiones in aquam nondum ad ebullientis calorem accedentem, qualis est calor, qui sub Linea Æquinoctiali sentitur, per quem calorem nunquam talis ebullitio ac per ignem aquæ conciliari potest; hinc medicamenta diversimodè præparata diverso modo agunt, si enim homo dragmam unam Rhabarbari infusi aquæ longe calidiori hominis calore sumat, purgabit, fortiter, sed si idem Rheum coquatur fortiter cum aqua,
vix.

vix purgabit, si Soli ita exponatur, ut totus exsiccat; inde pulvis fiat, erit adstringens. Est radix quædam venenata *Manibet Indorum* dicta, quæ tamen pressa, & exsucca reddita fit optima ad usum; succus ejus est tam venenatus, ut Indi illum in terram profundè derivent, ne animalia degustando hoc venenum periant, radix verò succo omni orbata & exsiccata supra lapides tunditur, & ex ea in pollinem redacta fit species panis, quo communiter vescuntur Indi. Si Antimonium Crudum detur, nil agit, si verò fundatur cum Nitro, & contundatur, fit pulvis flavus, qui *Antimonii Hepar* dicitur, si homini hujus granum unum detur, enormiter vomit; ergo Medicus non solum materiam, victus, medicamentaque cognoscere, sed etiam materiæ medicæ & præparationis medicamentorum edoctus esse debet, nam sunt medicamenta, quæ nisi præparata non agunt.

Usus. Medico non sufficit scire Rhabarbarum esse radicem purgantem, sed cui corpori dandum sit, si enim detur homini Melancholico temperamento, utpotè qui ordinariè alvum habeat adstrictam, ei valde nocebit, elicit hic liquidissimum ex corpore, & interim crassiora obstipat, corpori verò phlegmatico prodest.

§. 6. *Applicatio.* In corporibus est quædam vis insita vel innata, quæ certum facit motum, hinc artifex hanc vim motumque noscere debet, ut artis lege hæc tegere possit. Si Medicus accedat ad aliquem, in quo vomitus erit excitandus, nisi Scorbuto laborans inveterato semiputrefactum hepar haberet, tum scit Medicus, quod si det Vomitorium vehementibus motibus circa hepar excitatis, inde hepatis destructio secutura erit; sic olim vocatus fui ad

ægrum morbo hepatis corrupto inveterato laborantem, quod sciebam ex fluxu hepatico; vocatur etiam alter, qui radicis Ipecacuanhæ amator se per hanc radicem omnes Dyfenterias curasse dixit, quidquid contradixi, substantiam hepatis putrefactam per motum liquefieri, adeoque mortem accelerare, non obstante usus est, & paulo post æger est mortuus; hepatis putrefactio erat hic contraindicans.

Effectus. Quod Medicis junioribus imprimis suadendum est, nam ejus medicamenti effectus, antequam præscribatur, est sciendus, quoniam Medicus non amplius est dominus ipsius, id est, postquam ab ægro assumptum est medicamentum, non est amplius in medici arbitrio dirigere illud v: g: homo debilissimus requirit cibos, qui cito transeunt in venas, nunc Medici est tales eligere cibos, & invenit nil melius quam jus carniū conducere, hoc nam sufficit, debet enim etiam scire, quando & in quali quantitate simul hoc jus sit dandum, nam si nimis cito ingeritur, debili pulmone onerato, homo suffocatur, hinc tantum aliquot dragmas simul assumere debet, ut assimilatio optimè fiat; Medicus de alicui purgans, quod citra ejus opinionem fit Emeticum, statim ejus corpori clysmate quodam injecto illud medicamentum ita dirigit, ut agat, qua proposuit via.

Scientia generalis legum, id est, effectus generales legum Medicus ignorare non debet, ideo & omnium simplicium effectus, hinc nemo se ad praxin, nisi materiam medicam & medicamentorum præparationem noscat, applicare debet; vidi enim aliquando Medicos aliter doctissimos, qui Terebinthinam aquæ misceri, quod impossibile est, jubebant.

Medendi.

Medendi. Est quando generalia dantur axiomata docentia rudimenta, juxta quæ Medicus agere debet.

§. 7. *Effectus corporeus* hæret in aliquo corpore singulari, & dependet à motu vel situ hujus corporis mutato, omne enim corpus quamdiu solum manet, non mutatur, & si semel moveatur, erit motus in infinitum, & si semel quiescat, quiescens in infinitum manebit, ergo motus pendet ab aliò corpore determinante.

Causæ. Nil difficilius est, quam dicere, quid sit causa, est *Ens aliquod Physicum existens, sive simplex sive aliquid aggregatum, quod à nostra mente susceptum aliquis effectus sequitur*, v: g: quæritur, quare hic liber firmissimus jaceat in tabula, dico quia tabula est corpus ita figuratum, & quia liber ipse habet gravitatem, tolle unum ex his, liber statim non aderit; hinc alicujus effectus causa nunquam est simplex, v: g: accipiat quis Inflammationem in faucibus, hic 1. requiritur arteriæ contractio, 2. crassæ materiei impactio, & 3. vis cordis, quæ hoc impactum atctius in hanc arteriam tradit, sed tolle unum ex his vel illam materiam impactam, vel laxa vas, ut transire possit, aut de me vim cordis impingentem, nulla erit Inflammatio.

§. 8. V. G. Sit homo sapientissimus accipiat tantum Inflammationem in cerebro, statim furit, insanit, & est perfectè Phreniticus, intelligens verò Medicus adhibet ea, quæ in Inflammatione requiruntur, & homo erit sanus. Os femoris in statu sano optimè movetur, 1. quia caput ejus volubile est in ossis innominati acetabulo, 2. quia hoc acetabulum & illud caput à glutine Haversiano lubricantur, 3. quia musculi

musculi adsunt moventes, aufer unum ex his, statim morbus aderit, redde illud, statim erit sanitas.

§. 9. *Singulari.* Toto corpore non simul mutato, sed intacto, hoc vulgò dicitur medicamentum specificum, talis est Cortex Peruvianus contra Febrem Intermittentem, Opium contra dolorem. Est lapis quidam Colubrinus dictus natus in cujusdam Serpentis capite, de illo lapide dicitur, quod ex vulnere venenato instrumento facto, omne venenum, ut Magnes ferrum attrahens tamen corpus non mutet, nec in parte sana, si imponitur, ullo modo fiat mutatio. Si nostra ars posset uniuscujusque morbi causam proximam tollere, tum esset perfecta: tum enim ad unumquemque morbum haberemus antidotum. Nostrates telis Macoracensium vulnerati moriebantur, & nisi totâ circulatione mutatâ nempe assumpto stercore humano (ut aurium honore dixero) curari non poterant, quod tremoribus & sudoribus venenum expellens alterum morbum faciendo eos curabat, donec per Chameleontem herbam Mungos, quæ sine ulla corporis mutatione illos ab hoc liberabat veneno, invenerint. Duos tantum scimus modos, quibus causæ morborum tolluntur, 1. illam causam eximendo, corpore non mutato, 2. corpus mutando, ita ut hæc causa agere non possit, ex: gr: sit spina cuti impacta, tunc vasis minimis compressis, humores remoras patiuntur, & vasa sanguine aliquando huc plus urgente majorem sustinent impetum; hinc fit inflammatio, rubedo, calor, tumor, dolor, pulsatio, sed exime spinam cessabit inflammatio, omniaque reliqua, vel parti emollientia & laxantia applica, & fac suppurationem, id est, fac, ut

ut vasis ruptis omnia in pus mutantur, tum spina sponte sua excidet; ergo felix est Medicus, qui morbi causam ita auferre potest, ut reliquum corpus mutare non sit necesse; suscipiat quis venenum variolosum, si hoc educere potes, homo non laborabit Variolis, si verò hoc non poteris, tuum est corpus ita disponere, ut ille à veneno non destruat. Homo morsus à vipera, eo momento omnes corporis partes ac humores habet sanissimos, excepto quod hoc venenum illi parti sit infixum; Medicus huic statim præscribit Salem Volatilem Viperarum, vel Viperam contusam, seu Oleum Viperarum imponit, vel partem illam ligatam penitus descindit, tantum hanc partem movendo æger curatur; alter verò Medicus ingenti Theriacæ copia illud venenum expellere studens ægro multum aquæ vel salis aceto mistorum superbibendum præscribit, hoc quidem fortè illud excutiet venenum, sed interim corpus adeo movebit, ut sudoribus diffluerit; præstat ergo curatio per minima & topica, hinc duplex est medela.

1. causam physicam, reliquis intactis, corrigendo,
2. totum corpus mutando.

§. 10. *Observatio est mutationis Physicæ cognitio per sensus externos deprehensa.*

Similitudo seu analogia dicitur cognitio futuri nondum præsentis ex futuro comparato.

Ratiocinium est disputatio seu dissertatio mentis facta, dum comparat empyrica & analogica & inde concludit. Tres fuerunt Sectæ Medicæ

1. Empyrica, quæ solis nitetur observatis,
2. Analogica, quæ observata cum præsentibus comparabat,
3. Dogmatica fuit illa, quæ ausa est ex observatis & existentibus nunc elicere ope ratiocinii exacti, quid inde concludi debeat,

beat, & hinc hæc ultima duos priores confundit.

§. II. 1. *Historia*, est *observationum*, quæ in morbo unquam contigerunt, & quæ in corpore ante morbi statum mutata erant sincera & accurata descriptio. Morbus hic vocatur *mutatio physica*, quæ corpus malè afficitur, in corpore contingens.

Causas. Morbi causa est duplex 1. proægumena five prædisponens vel procatartica five occasionalis; causæ proægumenæ five prædisponentes apud veteres erant tres 1. erat *Idiosyncrasia*, id est, temperies, 2. *Plethora*. 3. *Cacochymia*, exemplum 1. causæ proægumenæ est v: g: tale, ille, qui temperiei est frigidus, dispositus est ad *Hydropem*, 2. qui *Plethoricus* ad *Peripneumoniam*, 3. *Cacochymicus* ad *Scorbutum*. Causæ procatarticæ seu occasionales sunt causæ externæ *προφάσεις* dictæ *Hippocrati*, quæ in sex rerum non naturalium abusu consistunt; v: g: si quis in capite percussus meningibus læsis exercent *Venerem*, inde moritur, omnes hæc causæ ad morbi cognitionem maximè faciunt.

Naturam, id est, omnia mutata in corpore sensibilia, quæ in ægro jam sunt præsentia, & in statu sano non adfuerunt, id est, describe quidnam in omni morbo contingit.

Effectus mali, id est, earum mutationem, quæ ex morbo tanquam ex causa secutæ sunt, v: g: juvenis sanus sanguinolentæ temperiei, motu defatigatus, & calens subito aëri frigido se exponat, & gelidam bibat aquam, incidit in febrem acutam, continuam cum dolore acuto, punctorio inflammatorio, valide aucto in expiratu vel animæ retentione leniori, mitiori pariter inspiratu, tussi sicca, fere perpetua, dolorem magnum inferente, hinc suffocata, pulsu duro & frequenti, calefcit,
anhe-

anhelat, color faciei est ruber, urina rubra; Medicus illum laborare Pleuritide statim cognoscens simul scit, quæ ex ea sequuntur mala.

2. Medela fit vel casu fortuito vel arte, hæc debent annotari, an profint, an noceant, v: g: homini Pleuritico data sunt Medicamenta exficcantia ut vinum vel cibi meraci, qui majorem sitim, majorem pulsum, id est, majorem Febrim faciunt, ergo hæc nocuere, sed per Missionem Sanguinis animam liberè ducit, pulsus factus est languidus, ejus corpus sudat, morbus est remissior; ergo profuit: vide de his *Sydenham*: disputatum est acerrimè, an in Dysenteria purgantia profint, dico ita, nisi ab Inflammatione ortum ducat, tunc enim quam maximè nocent. Quæsitum etiam fuit, an in Pleuritide V. S. profint, & semper in stadio morbi primo profuisse, in *παραπνευμονία* verò mortem accelerasse observatum est.

Casu. Si v: g: æger, quid contra Medici consilium sumpserit, & inde fuerit juvatus, tum quidem non debes hoc ita approbare, sed tamen in simili casu non negligere.

3. Postquam Medicus notaverit morbi genium, causam, effectus, juvantia & nocentia, sexum, ætatem, vitam prægressam, morbum, quali victu & medicamento usus sit æger, quibus symptomatibus sit mortuus, qualis urina, stercus fuerint; tunc omnia illius hominis cadaveris aperti viscera ritè examinet, incredibile est, quantum ex his proficere potest, ex: gr: vides in Ictericis mortui cadavere Calculum impediens bilis transitum partim ex hepate, partim ex fellis vesicula in intestinum duodenum, quare bilis hepate à biliaria vesica tumente compresso in venam cavam regurgitat, quis unquam tale fere credidisset,

diffet, si Anatome non detexisset, hinc Practicus fomenta applicat, clysmata injicit, utpote quibus vasis laxioribus redditis, eo melius talis lapillus in intestinum protrudatur, hinc hæc prodesse facillè concludit, acria verò omnia nocere, quatenus magis constringunt, de his vide *Sepulchretum Anatomicum Boneti*.

§. 12. *Similitudine*. Hæc Græcis dicitur *analogia*, est ratiocinium ex similitudine deductum, v: g. Si observo 1. morbi historiam, 2. eventum, 3. juvantia & nocentia in uno ægro, & alter æger quodam morbo, cujus nomen sit ignotum laborans mihi fortè obveniat; sed ubi idem temperamentum, eadem anni tempestas, eademque omnia præcedentis signa deprehendantur, tum concludo in hoc ægro tale est malum, quale in priore deprehendi, & si prior à calefacientium usu pejus se habuerit, vel mortuus fuerit; hinc vero ne alter his utatur, & contra si V: S. & refrigerantia assumpta a priori profuerint, ideo & huic præscribam; & sic omnibus circumstantiis comparatis, multum lucis & certitudinis hoc affundit, interim tamen non nimis his argumentis est confidendum, omnia enim accuratè convenire debent. Porro si homo à Lue Venerea omnia ossa occupante per salivationem cute Mercurio inuncta factam curatus fuerit, sed accidit, ut post curationem de magno capitis dolore querens moriatur, & in ejus cranio post mortem aperto Mercurius inveniatur, tunc ex hoc, si talis casus mihi occurrat, statim conjicio, quod Mercurius in ipsa ossis frontis substantia futurus sit; hinc præstabit cranium aperire perterebrando, ut Mercurius extrahatur, quam si desperatus moriatur æger, ergo talis analogia adhuc multo plus.

plus valet, quam temeraria illa Empyrica.

§. 13. *Ponderat seorsum singula.* Hæc dogmatica est Medicina, in hac Medicus omnibus phænomenis & observatis physicis singulatim, & consideratè perpensis inde conclusionem facere debet; v: g: homo juvenis Plethoricus corpus valdè movens gelidam aquam bibit, punctorio lateris sinistro dolore statim laborat, & reliqua symptomata pleuritica adsint nunc Medicus advocatus considerat
1. homo est juvenis 2. validus motus est factus. 3. gelida ingesta est aqua, & quia Æsophagus ad sinistrum latus vergens Pleuræ sit proximus, concludit nunc ab hoc motu arteriæ minimæ in Pleura repletæ distentæ sunt, frigus à gelida aqua ei allata hæc vascula constrinxit, ergo in sinistri lateris Pleura, Inflammatione facta, homo laborat Pleuritide.

Comparat universa. Observatum est, quod Pleuritis sexui masculino rarè fœminino accidat, quod seorsum considerare non possum, scio, quod maris structura calidior sit, quam fœminæ, & quod corpus fœmininum facilius quam masculinum expandi possit, hinc in corpore fœminino non tam facile Pleuritis generatur v: g. in Quartana debent considerari frigus, incipiente Paroxysmo, ab illo frigore vasorum contractio, & quod in hoc sanguinis stagnatio sit timenda; nam in ipso frigore æger accipit anhelationes & respirationem difficilem, quæ oritur à difficili sanguinis transfluxu per pulmonem, hanc si superat, hunc Paroxysmum etiam superabit, si verò sanguis in vasis pulmonicis stagnet, tum pellitur, ubi minor est resistentia, quæ est in venis; hinc ad morbum quemlibet noscendum; v: g. Apoplexiam, 1. sciendum, quid sit, 2. oportet colligere omnia, quæ morbum

bum præcefferunt, 3. omnia quæ illum constituunt, 4. comparando inter se univerfa, 5. omnes ejus effectus, 6. colligendo omnia, quæ Apoplectico profuere, & omnia quæ oblitêre, 7. omnia fingula collecta feorfum confiderentur in 1. cafu omne phænomenon morbofum comparandum cum ftatu fano.

Confert v: g. homo in Pleuritide inspirare nequit, nifi dolor immanis augeatur; verum quid eft inspiratio in fanitate? eft dilatate thoracem elevando costas novem superiores imprimis, hoc mufculi intercoftales faciunt, qui agunt inspiratione, & hinc ratio patet, quia omnis mufculus inflammatus, fi contrahitur, dolet; hinc fi requifitas fani corporis actiones fciam, fcio etiam, quid præter naturam deficiat.

Ratiocinii. Ratiocinari eft ex ideis comparatis videre, quid fequatur.

Proximæ. v: g: pectoris latus dolet, & hic dolor venit, quoties nervi ex cerebro oriundi ftamina eo ufque diftendantur, ut jam rupturæ proximæ fint, ergo concludo, doloris caufam proximam efle nervi diftentionem in latere.

Auxiliorum. Cum in Pleuritide caufa prægreffa fit obftructio impediens, ne materia tranfluere, impulfaque à tergo auferi poffit, ergo curatur 1. vaf tam magnum faciendò; ut materia tranfluat, 2. materiam imminuendo, 3. impetus à tergo demendo; hinc à priori ratiocinari non debeo, fed cognitâ caufâ proximâ ex meris datis & notis phænomenis; hâc enim caufâ cognitâ, facile invenitur morbus; hinc *Celfus*, inquit, *raro medela fallit, quem non fefellit caufarum indagatio.*

§. 14. 1. Phænomena, quæ videntur, fenfibus cognofco
hinc

hinc Phænomenon est illa mutatio corporea, quæ sensibus cognita observatur, si enim mens omnes illius rei mutationes cognoscit, tunc ex illis observationes facit, hinc Medicus morbum videns non dicere debet, talis est ille morbus, sed hæc sunt Phænomena in hoc ægro occurrentia, ergo Medicus primo intuitu non debet agere quasi Medicus, sed quasi Physicus, id est, non cogitare de illis, quæ Ars docet, sed quæ natura exhibet v. g. in Febre anno 1719, grassante, qua ægri bilem vomebant, non dici debebat, hic peccat bilis, sed æger vomit bilem.

Individua, id est, quæ ab ipso morbo abesse non possunt, ut calor à Febre Ardente.

Propria. Quæ semper in uno non autem in alio obtinet morbo, quod difficile à Medicis cognoscitur; ex: gr. in Variolis, Febris & calor sunt Phænomena omnibus morbis acutis communia, sed præterea sentitur dolor magnus circa cordis scrobiculum, & quidem semper, Interim tamen non dicere audeam, hoc est proprium hujus morbi Phænomenon, licet in aliis morbis non ita observetur.

Considerate, id est, summa attentione.

Ordine, id est, rem ita describere, ut omnia Phænomena decurrunt, v. g. in Febre Intermittente est calor sicut in Ardente, sed in hujus morbi fine ubi mors imminet, est frigus, ubi contra in alia est calor; in Pleuritide observanda sunt omnia, quæ ordinariò occurrunt, ut lassitudo, inquietudo, horripulatio, dolor punctorius in latere &c. Deinde an aliquid novi accesserit; nam Phænomena sunt ipsi effectus morbi quod nullus Medicorum melius annotavit quam *Hippocrates* & *Sydenham*.

Fide

Fide, id est, sine aliquo præconceptæ alicujus opinionis impedimento, uti ordinariò fit, ut nos huic legi adstringere etiam, si velimus, non possimus, hinc observationibus Physicis nostræ Artis regulis accurate applicatis coram ægri lectoratiocinia formare debemus; v. g. ab Hydrophobia, ubi jam est timor aquæ, nemo curatur, sed omnes laudant suam methodum, dicunt enim, licet æger jam aquam metuens non sanatus, sed mortuus sit, tamen mea methodus medendi profuit; hinc Chemicus quidam amicus meus sæpius dicebat, utinam scripta fuerant omnia, quæ non bene successerant, nunquam elegantiore habere librum.

2. *Cuncta*. Nullus est æger, quin vivens non agat, & mutetur omni momento, quod Medico est annotandum, ne Phænomena ex morbo orta confundat cum illis, quæ ab externis ægro applicatis fiunt, & semper huic memoriæ est tradendum, postquam talis æger hoc vel illud fecit, quid secutum est.

Gessit. Puta animo & corpore: sint duo ægri, hic laboret ex frigore, ille ex calore, primus est animo pacato, alter irato, necessariò varia debent esse Phænomena.

Ingressit. In quocunque loco hoc fuerit, five per os, five per alvum, five per uterum, five per poros.

Retinuit. ut v. g. ingesta applicata, vel clysmata, perspirationem, sudorem, & omnes secretiones, quæ figillatim, vel plures junctæ mutationes facere possunt.

Excrevit. Id est, quæ naturaliter retenta vel excreta esse debebant, an plus vel minus sudoris ad inguina, sub axillis, ad plantas pedum, urinæ, sputi, excrementi alvi, Menstruorum Lochiorum excreverit.

Ap.

Applicuit. Calorem, frigus, aërem levem, vel gravem, vestimenta, linteamina, emplastra, frictiones, & an æger inde se pejus vel melius habeat, annotare debes, quod maximam meretur considerationem, nam uno omisso, erratur in toto morbo: sic aliquando Medicus quidam Mercurium Dulcem in scopum purgandi puellæ satis prudenter dedit; sed alvo inde non solutâ, os tumidum cum singulari putridæ salivationis fœtore ei advenit, Medicus accedens hæc symptomata à pessima Febris materia accidere dicebat; hinc ad gingivas applicuit frictiones cum spiritu quodam, quas propter immanem dolorem ferre nequit; alter vocatus ei potus emolliens dedit, unde penitus fuit sanata. Alicui applicatum fuerat Emplastrum ex Cantharidibus, qui cum præ dolore esset ferè pereundus, se Calculo laborare putans me accersit, & adveniens hoc ita esse credidi, donec tandem, omnibus frustra adhibitis, repererim hoc Emplastrum, quod ipsi ardentem urinam causabat, hoc est, de quo *Sydenham* conqueritur, quod medici medicamentis ægrum ita obruant, ut confusa phænomenum farrago fiat.

3. *Victus.* Medico est videndum, per quas vias operari debeant medicamenta, quæ præscribuntur, & hæc fuit tota scientia Hippocratica; nam nullus victus, nullum medicamentum in omni corpore & morbi genere, neque semper in eodem morbo & ægro prodest; de hoc quoque conqueritur *Sydenham* in tractatu de *Hydrope* dicens, *ego fiducia planè juvenili atque hominis inexperti, credebam, me ejusmodi medicamen possidere, quo Hydropes, quoscunque possem debellare: verum hujusmodi erroris intra*

Tom. I.

B

paucas

paucas septimanas admonebar, ut & *Hippocrates* cum hominem tractaret Phreneticum à lapsu factum, cranium non esse fractum putabat, sed post ejus mortem, aperto cranio, se deceptum esse confitetur. Medicus scabiem foedam curans ægrum eo deducit, ut cutis sit ferè pura, si tum hic edat lardum vel carnem falsam, fumo duratam totâ cute iterum conspurcata, morbus ferè redditur incurabilis.

Medicamentorum. In his sæpe fallimur, quisquis enim medicus suadet sua. *Sydenham* verò & *Hippocrates* in his sunt fidelissimi.

Vera Methodo. Per multos Præcticos legi, ut viderem, an ex his generalem Praxin discere possem, sed non potui. v. g. unus dicit in Dysenteria convenit Rhabarbarum, sed si jam Gangræna adfit, tum hominem necaret, tantum convenit, si sanguis sine suppuratione fluat; sic & alii dicunt de Radice Ipecacuanhæ, quod in omni Dysenteria conveniat, quod falsissimum est.

Obtulit. Ex. gr. Variolosi sanguinem in minimis vasis stagnantem habent, unde spicula breviter in pus abitura sunt, tum danda sunt, resolventia, laxantia, non verò calida stimulantia.

4. *Ea.* Quæ sunt certissima; sic si videam, quod homo in aliquo morbo calet, non fallor, si dicam circulatio ei est aucta, & hinc generales formantur regulæ; sic omnis Pleuritis Vera intra 24. horas ab initio morbi viribus ægri integris requirit V. S. & juvabit, sed si universaliter dico, V. S. juvat in hoc morbo, erro. In his vobis auctor sum, quod in qualiscunque morbi tractatione feliciores eritis (modò hac ratione agatis) quam ullus scriptor. Si v. g. vellem de Phrenitide tractare, tum scire debeo
qui

qui scriptores optimè hujus morbi phænomena collegerunt, & hæc annotata in dictum ordinem redezere; morbus hic imprimis accidit sexui masculino, rarè sæminino, & hoc intra vigesimum & quinquagesimum annum, iisque quibus sani color, quibus plethora satis magna, quibus vasa stricta sunt, his Phrenitis ferè semper excitatur, si tali corpori applicetur tale quid, unde major circulatio fiat, tum Phrenitis oritur, sic si in balneum frigidum, à quo vasa contrahuntur intrans, caput extra illud teneat, tum illi oritur Phrenitis.

Elicit. Id est indicationes curativas claras & perspicuas, hoc videbitis deinde in vestra Praxi, quam difficilè sit scire, à qua parte sit incipiendum, sanè omnes verò Practici particularem sibi sumpserunt ordinem, juxta quem omnes morbos pertractant; alii enim à Febribus, alii à vitiis in visceribus Chylopoëseos factis, uti *Sylvius de le Boe*, alii à capitis affectibus, alii à pectore, alii purgando, alii verò secando, & sic ulterius pergunt, sed à simplicissimis incipiendum esse judicavi.

§. 15. Nam ubi copia, ibi consilii inopia.

§. 16. 1. *Notitia.* Nullus est morbus, cujus clara natura cognosci possit, nisi alii præmittantur morbi, hinc primò simplicissimus est præmittendus, antequam compositus est exponendus.

2. *Natura.* Utpote qui morbus certis partibus est particularis.

3. *Sanatio*, quod procedit in simplicissimo; nullus morbus facilius curatur vulnere, difficillime verò Cancer.

§. 18. Antequam hunc librum conscriberem, magnam habuitabulam, cui omnes mor-

bos mihi notos inscripseram, sed hocce mihi dubium fuit, quem primum inchoarem, an Pleuritidem, sed non potui, quoniam hæc fit in arteriis, ergò arteriam prius examinare deberem, sed hæc constat ex membranis, hæc iterum ex fibris, ergò de morbis fibrarum censui dicendum, tum de morbis in solidis, postea in fluidis, & deinde in utrisque.

§. 19. *Solidum vel Consistens Celfo dictum est illud, quod partes suas consistentes faciliè separari non patitur, sed in quod impressus impetus potius facit movere totam molem, quàm ut separet partem, cui impressus est.*

Fluidum est illud, cujus partes à se invicem faciliè separari possunt, & in quod impressus impetus movere facit partes molis, cæteris non sequentibus.



Morbi.



Morbi fibræ solidæ simplicis.

§. 21. Quàm maximè est necessarium, ut simplices morbos intelligamus, priusquam compositos aggrediamur; est autem nulla particula nostri corporis magis simplex, quàm fibra minima simplex, *quæ est corpus solidum, minimum, minimè latum, & minimè crassum, sed longum quasi linea Euclidis, & indivisibile nisi juxta longitudinem.*

Secretæ. Licet totum nostrum corpus olim fuit id, quod nunc est, vix tamen pendeat unum granum fabuli; hinc omne, quod accrevit, tantum ab externis assumptis applicatis & adeo in corpore ipso mutatis; ut per illud vas quod crescere debet, fluere possit, constare debet, & hoc fit in omni corporis puncto; hinc quod nunc est solidum, paulo antea fuit fluidum, imo fluidissimum, nam nutritio hæc in minimis vasis, quæ nihil quàm fluidissimum admittunt, fieri debet; ergo nullæ sunt aliæ partes nutrientes, quam hoc fluidissimum secretum, quoniam hæreere debet ad latus vasis nutriendi, illudque semper in longitudinem promovere; ergo elementum primi solidi est illa particula solidorum, quæ ad minima loca omnium minimorum & tenuissimorum canalium admittuntur, an possibile sit, aliquam hujus ideam suscipere, certe videtur vix, est enim particula adèd parva, qua minor non datur.

Applicata. Id est, hæc cohæsiō talis particulæ
 B 3 fit

fit à compressione vasorum in liquida, & liquidorum in vasa, quæ est vis vitæ. v. g. habeo unciam unam aquæ puræ, hanc accipio penicillo ex fetis porcorum facto, tunc quævis seta habet guttam aquæ appensam, quæ non cohærent, nisi accesserit frigus, quod jungat illas guttas, & sic fiant particulæ solidæ; ergò materiam nutritivam secrevisse non sufficit, sed aliud quid, quod illam jungat, accedere debet. Elementum cohæret per aquam & præfertim per oleum instar glutinis, quod oleum & aqua difficulter separantur ab elementis.

Fibra minima est illud, quod est simplicissimum in nostro corpore; ergò non ex spiritu, oleo, pinguedine, nec ex aqua, quæ omnia sunt mutabilia, constare potest, sed ex solâ simplici terrâ, quæ nullam subit mutationem; terra est in omni plantâ eadem & simillima illi, quæ ex animalibus: verum retinet figuram singularem foliorum adhuc teneram, nisi conquassetur; hinc terram nec ignis, nec aër, nec aqua solvere possunt, uti patet; unde videmus, quod illa terra sit stamen plantarum & animalium, sed quod non possit consistere sine suo oleo (hoc est suam figuram retinere) quod est ejus gluten; hinc puto immutari ea, quæ in alimentis & humoribus sunt nutritia, in particulas terrestres, quæ tum sunt immutabiles: nam ex cineribus albis animalium fiunt vasa, quæ cupellæ dicuntur; hæ omni ignis vi resistunt, nec per aquam ignemque mutantur, multo minus in nobis.

Minima. Cujus minus non novimus, nostra vasa excrescunt donec perventum sit ad minimum; arteria enim maxima habet membranas, hæ iterum constant ex vasis, quæ iterum, ex mem-

membranis, & sic nescio, quo usque hoc progrediatur, nunc penultimum vas constat ex ultimo, antepenultimum ex penultimo, & ultimo; ergo maximum vas constat tantummodo ex ultimis compositis, ultimum vas verò ex fibris minimis juxta se mutuo oppositis membranam facientibus in canalem complicatum.

Mutabiles. Quantum ego concipere possum, vide de his *Ruyschium* & *Malpighium de ovo incubato*, & tum videbitis, quomodo omnia paulatim accrescant.

§. 22. Hoc primum elementum, quomodo peccet, videre aut cognoscere est impossibile; fugit enim hominum industriam, nec lædi posse credo, si autem hoc contingeret, tum esset morbus planè incurabilis, æquè ac quando partes minimæ in sanguine sunt vitiatæ, quæ nunquam restituuntur; hinc nullus talis morbus inventus nec descriptus invenitur.

§. 23. Hic oritur primus conceptus morbi, quem quantum scio, nemo adhuc attigit, nisi antiqui aliquo modo methodicè de stricto & laxo, licet alia intentione agentes, considerabant enim tantum vasorum capacitatem, non fibræ structuram, nec recentiores ut *Georgius Baglivius* de hoc ultimo elemento aliquid cogitavit, cum de compositis agit.

Concreta. Nam quamdiu simplex est immutabilis; ergo & elementum, non verò elementorum cohælio, quæ eadem est ac fibra composita, hæc potest esse vel nimis firma, tunc elasticitas nimia, vel nimis debilis, tunc laxitas nimia, utraque morbus.

Merentur. Nam ferè omnes morbi consistunt in cohæsiōe nimis firma, vel nimis laxa.

Prætervisi. Excepto *Prospero Alpino de medicina*

dicina methodica, & post eum *Baglivio*, sed hic est nimis subtilis in hac re, cum etiam in fluidis talem cohæſionem admittere vult.



Morbi fibræ debilis & laxæ.

§. 24. Fluidum dicitur massa constans innumeris particulis, quæ particulæ minimæ omnem sensum fugientes fluunt inter se sine cohæſione, sed tale minimum non est fibra, sed fluidum, si tales duæ particulæ junctæ fibram faciant minimam, tunc fibra minima est corpus binis talibus particulis constans, quæ particulæ, si in longitudinem adunentur, non habent latitudinem (elementum enim nullam habet crassitiem) hocque modo oritur fibra minima; quod elementum medicè non habet morbos. Totum Systema Mundi non fuisset ab hinc 6000. annis fere, ut nunc est, nisi Deus corpora nobis Elementa dicta fecisset, quæ non mutantur, & quæ in alterius corporis locum succedentia iterum recedunt, ut *Democritus* dixit de Atomis, quæ eadem sunt ac Elementa, sic v. g. ex semine planta nascitur, quæ iterum semina dat, & si hæc seminantur, eadem fere planta prodit, & sic est cohæſio, quæ non perit inter elementa.

Si *Baglivius* hanc fibræ definitionem præmisisset doctius de fibris commentatus esset. Assumamus nunc ex Physiologicis vitam consistere in omnium liquorum pulsu per vasarum in eorum latera constantia ex fibris. Hæc fibra est subtilissima corporis nostri pars constans ex duobus elementis aliter non posset lædi,

di, ut in præcedenti capite vidimus; hinc necessariò major esse debet, quam unum elementum, & proprie vocamus hic fibram minimam, quatenus illam suscipere potest mutationem, quæ ex duarum fibrarum ultimarum cohærentium oppositione consistit, ut robur inde fiat, quo major est cohæsió illa, eo fortior est fibra; hinc fibrarum morbi sunt 1. quod plane non cohæreant 2. quod plus cohæreant quam requiritur, ut functio fiat bona.

Debilitas. Deus fibras nostras inter se nexas ita flexiles fecit, ut partes elementales patiantur se extendere ad paulo minorem contactum sine ruptione: pono v: g: quod Magnetis unius superficies cohæreat alterius plane superficietum magna requiritur vis; ut avellat ab invicem, si ad dimidium cohæreat, tum facilius separatur; si adhuc dimidio minor sit cohæsió, tum est debilis, si se modò tangat in una parte, tum cohæsió debilissima facile est separanda; sic qualis vis inter Magnetem & Magnetem, talis quoque inter ossa, & ossa, cartilagine & cartilagine, fibras & fibras, ergò debilis fibra non est, quæ ad minimum motum movetur, sed quæ liquidi, quod sustinet, impetum ferre non potest; sustinet autem, quatenus multæ fibræ simul convolutæ & juxta se positæ efficiunt vas, quorum plura faciunt membranam, ex qua iterum vas majus, sicut vas maximum ex illis fibris millionesies coadunatis constet; hæc debilitas rarò est morbosa in infantibus, nam licet laxatæ fibræ extendantur, tamen non laborant, sed eo citius increpescunt, possunt enim illam extensionem diutius satis sine ruptione ferre, si verò sit in adultis, quibus fibræ sunt rigidæ, statim est mor-

bosa; nam ruptionis periculum citius inducunt, unde sanguinis effluxus sequitur periculosus, hinc in his morbis maxime ætatis habenda est ratio. Hoc est primum fundamentum Methodicorum, quum à laxo & stricto omnes morbos derivare volebant, rei veritatem quidem dicentes, attamen in eo, quod de fluidis nullam facerent mentionem, errabant, hæc quidem omnia sunt maxime subtilia, sed videbitis vos his principiis carere non posse, hinc dederunt mihi plus meditationis, quam forte decima totius hujus libelli pars. v. g. sint pulmonis fibræ nimis teneræ, tunc ad motum exiguum facile fit vasorum ruptura, & sequitur Sputum Cruentum.

§. 25. Hæ causæ sunt aded certæ & efficaces, ut post illa phænomena statim subsequatur laxitas, & possumus eas causas excitare in corpore, quando volumus.

I. *Sani.* Corpus nostrum periret, nisi omni momento à novis alimentis in blandum chylum mutatis reficeretur, quæ alimenta in humoris periti locum succedunt; quod ipsa nostri corporis accretio docet, ex parva enim bulbula, ut muco friabili excrevimus in tantam molem, quod ab assimilatione, seu mutatione, quæ fit in toto nostro corpore, contingit, nam si assumpta à nostro corpore non mutarentur, suam sequerentur naturam, id est, putrescerent si alcaliscentes, si aciscentes, aciscerent; ergò separatio non fit ab hepate neque à succo pancreatico, neque à ventriculo, sed ab omnibus partibus simul sanis, interim si viscera sint bona, & hepar v. g. laboraret, non fiet assimilatio, id est, assumptorum mutatio in nostrum corpus; hinc solum animal ex solo pane conficit sanguinem, omnesque sui corporis humores,

res, quod tamen nullus Chemicus nec artifex ex corpore efficere potest, sed hæc assimilatio non solum facit increfcere, sed etiam roborat; infans enim non modo increfcit, sed etiam roboratur; hinc vis illud assimilatum applicans, ut cohæreat cum reliquis, hic accedere debuit.

Boni. Est notissimum, si dematur homini quotidie sanguis, ille fiet Leucophlegmaticus, Hydropicus & debilis, licet quotidie assumat alimentum, nam chylus ex eo factus tam parvæ copię sanguinis admixtus non potest subigi, hinc debet tantum humoris boni retinere, quantum sanguinis massa est minor.

Liquida. Tunc enim omnis nostrorum vasorum vis sanguinis circulationi resistere non potest, quo plus enim vasa in statu naturali extenduntur, eo fortius resistunt, arcus quo magis tenditur, eo longius projicit telum, nam idem est, an corpus fragile impingit in incudem, & frangatur, quam si mallei ictu frangeretur; ergo debilitas fibrarum nihil aliud est, quam sublata resistantia, ut nunc liquido à corde pulso cedat nimis. Vis solidorum & vasorum in contentum crudum est renixus vasis conantis se contrahere contra vim distendentis liquidi, & hoc fit per elasticitatem vasis conantibus fibris se coarctare quantum possunt, quod fit, quando duo extrema sequuntur medium, v. g. tres Magnetes positi sunt in mensa, duo extremi accedent ad medium, & ita hoc fit in corporis elementis, quæ ad se invicem accedere conantur; hinc quando vis contractilis solidi in liquida enervatur, tunc impeditur assimilatio crudi ingesti seu naturale incoctum.

Alimentis. Ex his non fiet ruber sanguis & compactus, sed instar feri lactis; v. g. si una

chyli uncia misceatur quinque sanguinis uncis & ambo in quiete maneant, tunc chylus non divideretur, unde per consequens corpus non nutrireretur, nutriti verò non potest, quando bona assumpti assimilatio non fit, nec digestio, quando à vi vitæ per totum corpus disponi nequit; ergò non sufficit, ut assumamus alimenta nutrientia, sed debet etiam adesse quædam vis, quæ applicat ad se invicem, hæc consistit in bono sanguinis circulo.

Virtus est. Nam idem est, an corpus sit nimis tenax, ut subigi vel frangi possit, an vis frangens vel subigens sit nimis debilis; ideo *Hippocrates* dicit, nemo comedat panem non arefactum in clibano, quia est nimis tenax; hinc alimentum, quod nos nutrit vitæ nostræ viribus debilius esse debet.

2. *Liquorum.* Virgines Chlorosi laborantes videmus satis tumescere, & plurimum habere humorum, sed non bene compactorum, quoniam fibras habent laxas, ut ille tumor indicat.

Musculorum. Videmus ad omnem motum corpus incalescere; hinc necessariò à nullo motu refrigerescere debet, sed ubi deficit calor, ibi deficit vita, & ubi vita, ibi nutritio, nam mortuum corpus non nutritur; motus muscularis accelerat venosi sanguinis motum versus cor, unde & arteriosi, & motus cordis augeatur, quo verò ille major, eo circulatio major, & applicatio elementi ad elementum major. Videmus enim, quod si homo quiescat perfecte, nec viscera habeat robusta, tumebit, accumulabit liquida, & fiet obesior, quoniam fibræ laxæ per quietem redditæ ea iterum expellendi vim non habent.

3. *Distractio;*

3. *Distractio.* nostræ fibræ constant ex infinitis parvis, illæ cohærent cum magna flexiitate sine ruptionis periculo, ut patet; unde oritur earum elongabilitas & contractio, si verò elongentur nimis; amittunt suam elasticitatem, & flaccescunt; v. g. aurum extensum in tenuissimam lamellam semper quidem cohæret, sed quo plus extenditur, eo fit flaccidius, & si nimis, rumpitur; sic si corpus quodcunque sibi relinquatur, in sua elasticitate manet, ut fibra, si sibi permittatur, nullos creat morbos, sed si ita extendatur, ut fiat Paralytica, id est, ut ad se iterum redire non possit, tum multi oriuntur mobri; videmus hoc in Hydropicis, qui omnes sui corporis fibras habent adeo laxas, ut flaccidæ maneant, licet aqua sit educta; hinc si illico non roborentur, tum; Gangrænis hinc inde in corpore ortis, moriuntur; hinc Medici se absoluisse curam, qui aquam eduxerunt, pessimè putant, ubi tamen nondum decimam curæ partem absolverunt.

§. 26. *Extensionem.* In fibra debili elementa compinguntur per tam parvam vim, ut facilè ab invicem demota elongentur, & sic hæc causa extendit fibras, quum homo erat sanus, habebat certam proportionem inter resistantiam Solidorum & nixum Fluidorum: jam verò humida solida superantia fibras reddunt extensiles & longiores, hæ fibræ ita tensæ non rumpuntur, quia illa elementa sic juncta sunt, ut ab hac vi distendi nequeant, sic si chordæ musicæ appendatur libra una, hoc extendit chordam, quantum potest, sed tamen inter pondus hujus libræ & chordam est quædam proportio, si verò centum libræ chordæ essent appensæ, & quinquaginta tollerentur, tum illico chorda ascen-

bens elevat pondus, & fibrarum contactus augetur, nam chorda meris constat fibris; hæc vis in omnibus fibris obtinet quod partes fibræ constituentes nempe una particula superiorem sibi, & inferiorem, & hæc iterum sibi vicinas trahant, sed qua de causa hoc faciant mihi est ignotum, tantum per experimenta à me facta sic certa esse scio; si hæc vis minuatur, tum fluida à compressione liberantur, & sic humores, qui antea densissimi erant, jam sunt rari, aquosi & hydropici. Cur vas liquidum contentum possit in se coërcere? est, quia latera ejus plus cohærent, quam liquidum premit, si Hydropicus evacuatus ab aqua, statim multum bibat, in eundem incidit morbum, quia vasa ad extensionem sunt jam disposita; hinc Europæi imprimis Batavi facillè in Leucophlegmatiam incidunt, Hispani & Itali minus.

Rupturam. Si nempe causa extendens semper manet, unde homines temperiei laxæ & sub aëre levi humido, & procelloso degentes incidunt in Diarrhæam, Dysenteriam, Hæmoptoem, & consumptiones Pthtyficas, si verò sub aëre sicco & gravi vivant, tum optimè se habent, quia fibræ ab illo comprimuntur.

Inertiam. Causa cur sanguis circuletur, non est solum cor, sed etiam arteriarum contractio, si ergò cordis motus maneat, & arteriæ fiant laxæ, sanguinis motus statim imminuetur; hinc inertia vasis in humores est absentia motus contractilis, quo vas in liquidum debet reniti & vice versa. Si v: g: haberem duas acis virtute Magneticâ instructas, si tum per planam superficiem acum ad acum cohærere facerem, tum maxima adesset cohæsiō, nam se in multis punctis tangentes eo magis se invicem trahunt,
&

& hæc est eadem vis ac vis contractilis in fibris, & quo hæc vis major, & contractilitas major, eo fibræ breviores, & tanto plus premunt liquida, si verò ad contactus minores deducantur, tum debilior vis, si minimus contactus, tum inertia vel ruptura.

Tumores. Tumor est aucta magnitudo naturalis vel in toto vel in parte, sed miramini forsanne dicere in toto, quod verissimum est, licet substantia non augeatur, v: g. uncia una sanguinis in corpore certum occupat spatium, sed eadem sanguinis quantitas in vacuo Boyleano posita se decies plus extendit, quia ibi ab omni pressione liberatur; hinc patet, quod nostri humores sic facti sint, ut Atmosphæræ vel vasorum compressione ab humoribus ablatâ, eorum moles augeatur, & sic causa, cur sanguis in certâ manet densitate, non venit ab ipso sanguine, sed à vasorum virtute; tumor oritur, vel quia liquida magis abundant in una parte, quam in alia, vel quia una pars minus resistit, quam cæteræ; & ita liquidis distenditur, unde Fluxiones & Catharri oriuntur.

Putrefactiones. Quia liquida non moventur propter vasa laxa, quod patet deponendo sanguinem in vas quietum per quadraginta & octo horas; ergò motus sanguinis circulatorius facit, ut humores non putrescant, præterea tenue illud, quod primò putrescere incipit, per renes secretum abit in urinam, sicut quotidie novus fecernitur, & generatur humor; ergò sanguis stagnans in vase, vel extravasatus infinitos producit morbos, quatenus putrescit.

Extravasatis. Nam ab omni corporis superficie in venam patet via, & ex hac 1. in venam cavam, 2. ex omnibus vasis similiter in venam cavam

cavam vel directè vel in ductum thoracicum; 3. ex arteriis in venam, & sic ex his in venam cavam; hæ sunt circulationes per venas; Arteriæ verò circulus similiter triplex est, 1. à corde humores in arterias ducuntur, 2. in cavitatibus intra corpus exhalant, 3. ex corpore exhalantur in aère, si verò arteriarum derivatio in cava continuetur, & via per venulas ad venam cavam non fit patula, tum fit extravasatio.

§. 27. *Præsens.* Est signum diagnosticum, quando corpus subito intumescit; v. g. si videam hominem quotidie crescere, tumescere, pallescere, prævideo fibrarum laxitatem; homo, qui tam magnam vini & cibi copiam assumpsit, ut ventriculi fibræ nimis sint distentæ, tum nihil dimittit, nam ejus ventriculi Convulsione contracti pylorus clauditur; si postea tandem evomat, tum fibræ fuere & adhuc sunt ad inertiam distractæ, tum vulgò his hominibus jubetur bibere potum calidum, ut ventriculum eluant, sed potius potum iniberent, & spiritum vini & similia roborantia darent. Hæ morbi causæ sunt temperies & vitium in Sex Rebus non Naturalibus.

Futura idem est ac Prognosis, quæ est in Medico cognitio morbi futuri ex causis ejus cognitis talibus, ut non producant morbum, sed si aliquantulum augeantur, vel combinentur certâ ratione, morbum producent, sicut huc usque observatum est, uno verbo morbi causa prædisponens, efficiens, & futura per hoc signum scitur.

Præterita, sunt signa anamnestica seu signa recordationem facientia, nam morbus semper aliquid agit, & hinc id, quod agit pro signa anamnesticis habetur, & sic hæc sunt præteriti

mor-

morbi signa, nempe quot laxitatis causæ adfuere.

Effectus. Si v. g. hominem videam tumidum, qui antea torosus, frigidum, qui antea calidus erat, tum certissime ejus morbus à solâ fibrarum debilitate est ortus; sic Diagnôsis omnium morborum triplici ratione indicatur; 1. à cognitione causarum, à quarum applicatione talis morbus sequi debet, 2. ab ipso morbo, qui hic est fibrarum elongatio. 3. ab effectu, nam inde talem fuisse morbum scio, si effecta, quæ inde sequuntur, adsint.

§. 28. Constat iis, quibus nutrimur; ergò vis vitæ debet esse tanta, ut assumpta in nostrarum mutari possint naturam; hinc causæ producentes ut & destruentes mihi sunt cognoscendæ.

1. *Nutrimta.* Debilitas nihil aliud est, quam succi nutritii ablatio, si enim non nutritur corpus in suo vigore manere non potest: nunc sunt alimenta, quæ assumpta levi vi subiguntur, id est, quæ ad illius liquidi, quod nos nutrit, naturam proxime accedunt; hinc fibra debilis bono nutrimento facile curatur.

Lac fœmininum. Quia viri quidem possunt affuescere, ut lac fluat, sicut demonstravit *Morgagni*, sed in usu non est, & præterea fœminæ sunt multo laxiores, & hinc ad hoc opus capaciores, deinde ob magnam analogiam, nam alia animalia ab homine differunt, aliamque habent structuram, hinc & lac differt, plantæ enim in eodem solo crescentes succum generant diversissimum; sic Arundo Saccharifera saccharinam dulcedinem, Colocynthis verò amaritiam acerrimam præbet: verum hæc differentia inter lac & lac non est tam magna: lac ani-

animalis perfecte sani junioris in flore ætatis constat chylosâ animalis parte sic subactâ, ut ventriculi, hepatis, lienis, pancreatis actio non requiratur; ergò in corpore animalis circulum, quem factus chylus adhuc absolvere debet, antequam fiat lac, passum est; hinc omnes illas actiones, quas panis assumptus pati debet, necesse non habet, sed lac crudum in vasa lactea statim intrat; denique lac non modò chylum, sed & partem tenuem lymphaticam, quæ spiritus in se habet, continet, habetque lac aliquid, quod ad ultimum nutrimentum accedit, sed tunc ex animalis ubere calide sumi debet, hinc in Atrophia remedium summum.

Capivaccius aliquando vocatus ad Principem ex *Urfinorum* familia regni hæredem, qui *Atrophicus* ab omnibus Medicis jam erat desertus, ipsi suavit, ut quæreret duas fœminas sanas lactantes in flore ætatis, & quæ simul corpus exercerent (nam si fœmina torpet, non fit bona nutritio, nec proin bonum lac) tunc victu laudabili iis nutritibus præscripto ei iussit, ut nil nisi earum ubera sugens cum iis cubaret, (earum exhalationes attrahendi gratia) & Princeps ita fuit restitutus, ut ab illis fuerit amotus, ne se debilitando eas ingravidaret; nam postea in solatium Regni & familiæ liberos procreavit; similem casum in hac urbe vidi in puero *Atrophico*, cui, omnibus frustra tentatis, Medicus suavit recens lac dare, unde perfectè fuit curatus; scio quidem hoc posse unicum objici; nempe quod lac non transeat per corpus, sed quod in ventriculo coalescat, sed quid mali, nam nos non illum caseum quærimus, sed illud subtile, quod in sanguine & fero hæret, id est spiritum; vidi Medicos sollicitos, cur omnia intestina tempore partus
tam

tam plena meconio, sed hoc meconium separatum est à liquoribus subtilibus; unde infans nutritur: vidi homines, qui intra annum nil nisi lac gustaverant, tamen eorum fæces erant crassissimæ, ita ut hæc objectio sit nullius momenti.

Ova. Nam novimus, quod ex ovo intra spatium 22. dierum per calorem hominis sani vel gallinæ incubantis fiat animal; calor gallinæ incubantis est æqualis sani hominis calori; si verò quis dicere vellet gallinam ad pullorum exclusionem plus conferre, quam hominis sani calorem, sic convincere possumus, quod nempe ova in Ægypto à solo calore excludantur, sic & Crocodilli & Testudines ova sua ad Maris littus ponentes arena tegunt, ut à Solis calore calefacta excludantur; hinc concludo cum quadam probabilitate, quod ovi albumen intra ejusdem temporis spatium eodem modo in nostro corpore mutetur, hoc est nobile remedium, si homo Atrophicus sic calida ova à corpore gallinæ adhuc sorbeat; si vero ovum sit coctum, tum illud spirituosum seu ultimum elaboratum perit.

Jura carniū; hæc enim nil aliud sunt nisi humores animales sine soliditate, id est, serum sanguinis cum omnibus suis proprietatibus aptum ad fluendum per sua vasa, & quod hæsit in vasis animalis sanguiferis, serosis, nervosis; in primis verò hæc jura sunt succi nervosi per coctionem è fibris musculosi educti; ergò plus habent subtilitatis quam omnis pinguedo: sed notandum est, quod tam citò alcalescant, sed admisto acido impeditur, observandum est porro, ne nimis diu coquantur, quoniam sic, spiritibus subtilissimis avolatis, inutile gluten remanet, ut caveatur hoc, carnes coqui possunt in vase arctissime clauso ut in *Machina Papi-
niana*

niana (sed hoc habet incommodum, quod pinguedo tunc mirè mutata fatuum contrahat saporem) tum jure frigefacto pinguedo accurate est auferenda, & si nimis forte fuerit jus, aqua cocta potest dilui. Caro proprie loquendo nunquam perit, id est, *non solvitur in liquidum*, licet coctio fiat in *Machina Papiniana*, jus verò est *succus in canalibus contentus inde coctione extractus*, uti dixi, sic coquebam aliquando musculum, donec jus fuerit eductum, hoc jure accepto, iterum novam affudi aquam, hocque continuavi, donec nil odoris, nec saporis superstes in aqua fuerit, & tamen musculus non fuit solutus, si moveretur, tum totum musculi corpus erat filamentosum, ut in carnibus nimium coctis sæpe videre est: Jura carniùm ex gallinaceo genere, dein vitulino, postea ovillo, denique bubulo, hic proderunt.

Decocta panis bene fermentati, fumo verò hic panem fermentatum, quia omnibus frumentis farinositas & glutinositas inest, quæ venit ab oleo molli, subglutinoso, quo farinosa abundant, quam visciditatem per fermentationem amittunt; talis panis fermentatus, ad levis aciditatis initium est dissolutissimus, si tum coquatur cum aqua, in ea propria nutritio soluta habetur, diciturque Elixir panis seu *Panarella*, si vero plus ad ignem inspissetur, fit *Gelatina*, sin minus *Cremor*, *Gelatine panis* continet plus nutrimenti, quam cremor, sed est difficilior coctu in ventriculo, hoc decoctum optimum est pro primis viis, licet non habeat illud subtile, tamen omnes, qui laborant viscerum debilitate, brevi vires suas inde recuperant, si itaque talis panis fermentatus coquatur, fit quasi chylus artificialis, & tale
de.

decoctum est præferendum Ptisanæ Hippocratis, quoniam hæc citissime acescit, fermentatur, & per consequens flatus producit in corpore: ubi contra decoctum panis fermentati viscidum, à quo flatus oriuntur, dissolvit; hinc in debili stomacho restauratorium est optimum, intrat statim vasa lactea, & roborat corpus viribus fractum, hic requiruntur cibi, qui non multum bilis ad digestionem opus habent, & hoc est tale decoctum vel gelatina, fumo v. g. unciam unam gelatinæ in pinta semi-feri lactis dilutæ, vel in pinta semi-lactis dulcis, vel in pinta semi jusculi, & sic variare licet; sic infantibus, qui nil nisi cerevisiam tenuem appetunt, propinari potest hæc gelatina, quæ non multum saporis habet, sic etiam permiscere potest paululum vini & Cinnamomi; sunt, ut plurimi Medici juniores, nullius rei magis solliciti nisi de potu & cibo vel diætâ præscribendi ægris; nam ægri cito à cibis diu assumptis abhorrent, hæc variationes, uti vidistis, facile fieri possunt.

Vina austera. Quæ ex uvis maturissimis justo tempore, fermentatione optime peractâ, conficiuntur: hæc vina aliud habent, quod humano corpori salubre & amicum est: vina autem hic conveniunt, quæ leniter adstringunt, & quæ habent spirituosum hærens in quodam proprio, non verò dico esse ultimum elaboratum, sed est aliquid, quod ei proximè accedit; Florentinum, Gallicum rubrum (Pontac) est optimum, continet hoc partes terrestres & suâ austeritate vasa roborat, habetque vim uniendo ad se mutuo, & robur consistit in optima fibrarum unione; hinc ferè in omnibus morbis dari potest: verum cum prudentiâ & cum multâ aquâ dilutum. Sic ego ipse in ipsa

Febre

Febre Ardente do vinum Rhenanum aqua dilutum, & sic hæc aqua plus refrigerat quam sine vino, ideo si plus adhiberetur in morbis, ægro solatio esset, in debilibus ventriculis, vasa lactea, & venæ plerumque sunt vacuæ, quia chylus cito rapitur in venas, & hinc ruit in pulmones, qui crudum hunc chylum elaborare nequeunt, unde hi homines in Febrem Hæticam incidunt; ideo hæc dicta pauca copia, & omni hora assumi debent, sed tamen non plus quam aliter in duobus vel tribus vicibus, & hæc ita proportionari debent, non verò nimis parum est assumendum, nam ab inopia rarò potest fieri reparatio; præterea enim debili ventriculo non melius succurritur, quam his vinis.

Parva copia. Deus enim fecit, ut infans non multum lactis simul ex matris uberibus sumi posset, nam Emissaria hæc lactifera sunt tam angusta, ut non nisi parum simul exsugere possit infans, hic verò talis homo, ut infans considerari debet; nam si liquidum in magna copia simul assumat, tum plus liquidi venit ad sanguinem, quam ab ipso sanguine subigi potest, nam ut fiat assimilatio peregrinum superare inquilinum non debet, sed contra.

2. *Aucto motu solidi &c.* hoc Remedium veteribus pro summo habitum est, sed Recentioribus vilipensum, si homo fortissimus vitam egerit sedentariam, fiat flaccidus, pinguis quasi œdematosus, quæ verò pinguedo perit, si exerceatur corpus, hinc idem est pinguem esse, & fibras extensas flaccidasque habere. Si saginetur equus, fiet ponderosus, & sibi ipse molestus, si verò per aliquot dies admoveatur aratro, fiet macilentior & alacrior, vasa enim antea compressa à pinguedine, nunc liberum humoribus concedunt iter,

Fri-

Frictiones. Omnis vis est sola vasis cavi contra convexitatem liquidi contenti contractio, si verò jam vasa sint inertia, non possunt premere liquida contenta, si verò pressionem manu faciam, tunc hunc defectum suppleo, imo plus premere valeo, quam à vasis fortioribus fieri solet; detur Hydropicus totus frigidus ob lentorem, si perfricetur fortiter, ubique Febre laborabit; ergò si inertia adsit, & tum æger perfricetur, hoc faciet tantum, quantum vasa, si essent fortiora, effecissent. Frictiones fiunt validis manus applicationibus, quibus fit per vices compressio & remissio, ex his duabus sanguis & humores omnes derivantur citius ex arteriis in venas, & ex his cito determinatio ad cor, i. e. circulatio, & motus augentur, his verò auctis, fit major applicatio partis ad partem, qua hac ipsa applicatione fit robur; illa frictio potest fieri vel in toto vel in parte pro necessitate pannis villosis mollibus, sed eo modo ut per gradus ille augeatur, nam quoniam inde augetur motus in liquidis, ideò si una vice ille augeatur nimis, fibrarum destructio fieri posset, videmus enim per frictiones hinc inde in cute bulbulas oriri, uti ab aqua fervida fit. Si Phthysicus ex fibrarum laxitate manè & vesperi fricetur pannis vapore Succini & Mastiches perfumatis præ primis in locis, ubi maxime nervi sunt, ut in spina dorsi, donec locus leviter rubescat, optimum est remedium, uti Arabes & Ægyptii testantur. *Galenus* integrum de iis scripsit tractatum.

Vestiones in equo. Faciunt 1. ut pendula viscera in abdomine contenta, & contenta melius coquant, chylum elaborent. 2. faciunt majorem Solidorum in Fluida actionem, & Fluidorum in Solida reactionem; unde liquores nimis fluidi

di condensantur. Piftores ex aquâ & farinâ non facerent panem, nisi illam massam compingerent; hac enim ratione fit, ut aër in parva quantitate successivè admoveatur massæ, pari ratione certè in equo (ubi in primis semper habemus ventum adversum) novus aër continuò ingreditur pulmones, imò plus quam antequam simul exeundo & intrando iterum liquida condensat, & fibrarum motum auget, & roborat.

Rheda. Ibi etiam corpus contunditur, sed minus ac in equo.

Navi. Videtur ac si ille motus non esset adeo violentus, quam qui fit in equo & rheda, sed à posteriori patet, quod fit adeò fortis, ut homines hujus motus infueti inde laborent. Præterea Perspiratio Sanctoriana summoperè augetur, quod patet inde tantum; quia hi homines plus comedunt, cum interim semel alvum deponant, ubi alias ter quaterve de die huic operi vacare affueti erant; quod nil nocet, notat tantum, quod omnes fere cibi elaborati sanguini commiscentur, paucissimis fæcibus relictis.

Ambulationes. Musculorum motus ad vasa inferiora his ita accelerantur, ut sanguis venarum valvulas eo facilius superet; præterea quoque fit major sanguinis compactio, quoniam motus per omnes acceleratur musculos. Hæ autem ambulationes à veteribus magni sunt factæ, & fiebant per gradus I. per loca plana ad levem defatigationem ambulabant, tum quiescebant, præterea loca petebant, tum ascendebant montes, tunc saltabant, deinde ad cursus perveniebant; hinc nobile erat illud exercitium olim juventutis ad præpositam metam currere, sphæristeria frequentare, & artem gladiatoriam exercere, his accenseri potest incessio

cessio per arenosa loca ; quam validi hi sunt motus in nostros humores, quis nescit? Occurrunt quotidie homines & maximè puellæ ad ἀρμῶν perventæ, inflatæ, pallecentes, his Medicus imperitus dat Chalybeata, & sanat, & putat eas benè sese habere, sed post aliquod tempus miratur malum rediisse, quod non accidisset, si motum per gradus augendum illis præscripsisset, ut nempe fibræ laxæ, suo robore recepto, in sua liquida contenta agere nec ab illis iterum distendi potuissent vide *Celsum pag. 23.*

Cursus. Id norunt, qui pedibus victum quærere debent, quando illis sub pedibus Epidermis fit penitus cornea.

Exercitia corporis. Quæ omnia adhibita gradatim sunt augenda, cum possunt augeri à minimo ad maximum usque; curavi olim infantem Rachitide ita laborantem, ut omnia ejus membra instar corii marcidi intumescerent, flaccescerent, & flaccida ejus corporis integumenta existerent, à frictione nimirum incipiendo ad validum cursum usque; unde infans miserimus pedes antea incurvatos habens erectus & sanatus incidere poterat.

3 *Leni compressione vasorum &c.* Omnium vasorum magnitudo pendet à duabus causis 1. à vi, quâ liquida vasa expandunt, 2. à vi vasis contractilis conante reprimere vim expandentem liquida, si verò vires vasis fiant minores, tum distensio fit major, sed à distensione nimia oritur debilitas fibræ, quæ curatur; 1. si vis liquidi vel ipsum liquidum minuetur, vel 2. si vasis resistentia augeatur, jam verò vasorum resistentiam comprimendo augere possum, nam si v. g. brachium Oedematofum tum fasciis obvolvam, & sic possum vires tales vasibus conciliare, ut sint

proportionatæ liquidorum viribus; hinc veteres de ligaturis adeò solliciti fuere, nam si quædam pars debilis sit, tum humores in ea plus fluunt, quia ibi resistentia est nulla, si verò velles totum corpus sanare & non hanc partem malè facis; sic v. g. si manum in balneum dimittere jubeam, tum fibræ fiunt debiles, & moles fit major, tum non debeo humores mutare, sed fasciis & ligaturis sic comprimere, ut fibræ sint in constrictione solitâ, & sic Chirurgus sæpe in curando partem laxam plus facit, quam omnis medela interna. Nullum est vas corporis vitalis, quin semper sit in statu violento, id est, fibræ ejus per impetum liquorum semper distentæ sunt plusquam sibi relictæ, si tollas impetum hunc, jam contractio fiet, ne compingerent id, quod adhuc retinent, quod tandem in ichorem resolvi debet; tandem fiunt fibræ adeò rigidæ, ut liquidum licet comprimatur, eas tandem extendere nequeat, si homo digitum bimestri spatio in quiete retineat, fiet rigidus, nec amplius flecti nec extendi posset, quoniam motus liquidorum per motum animale non acceleratur; hinc sanguinis compressio & laxatio maximum erit auxilium; habui quandam mulierem pauperem gravidam, cui pedes temporis tractu ita intumuerant, ut cœrulescentes à sanguine turgidi rupturam minitarentur, & fortè mulier exsanguis facta de vita periclitaretur, hanc jussi caligas ex corio conficere, quas cum fibulis pro lubitu arctare & solvere posset (belgice *nauwer en ruymmer maken*) & singulis diebus illas magis magisque arctabat, unde intra annum vasa erant contracta, & mulier sine ullo recidivo optimè fuit curata; talem locum œdematosum illinire licebit tincturâ Mastiches cum spiritu vini factâ.

4. Me:

4. *Medicamentum est tale corpus physicum, quod applicatum corpori ægrotò morbum tollit, & relinquit id, quod sanitate superest.* Sic si homo v.g. laboret Febre Ardente, tum dicunt Empyrici, hoc corpus est plenum putridum; forsàn vera dicunt, sed tum dicunt porro, ergò est purgandum, sed quomodo hoc corpus debet mutari per purgationem. *Paracelsus* optime dicit suo Germanico idiotismo, stercus est purgandum non verò humores, stercus verò est id, quod peccat, quid verò in Febribus Ardentibus peccat? Stimulus ille, & 2. illud lentum inflammationis; si ergò tale purgans habes, sanas; hoc ergò est remedium, quod tollit Diathesin, quæ faciens morbum relinquit vitam & sanitatem superstitem.

Acido-austeris. Quid acidum, quid austerum sit, explicavi in Chemicis, acidum inspissat utcumque, si simul austerum additur semper inspissat, tum sanguis fit mole & vi major, & vasorum contractilitas augetur; si fibræ debilitas inde fiat, tum sic curatur: omnia acida in Materia Medica descripta sunt, quæ constant partibus facilè divisibilibus & fortiter adhærentibus fibris; unde earum vim contractilem insigniter augent. Recensui omnia acida, quæ sunt ex Vegetabilibus, Animalibus & Possilibus, qualescunque elegeris ex Vegetalibus, semper fibram roboras, si ab humoris liquiditate oritur, & tum si hæc dentur, elementa fiunt fortiora, sic si vulneri inspergam terram falso dictam Catechu (nam non est arboris ex crescentia nempe succus Acaciæ) hoc vulnus contrahens sanguinis Fluxum sistit, id etiam fieri hoc exemplo probatur, si sumam succum Cydoniorum in ore, tum statim saliva non fluit, & os fit siccum

ficcum, quod sanguinem fieri densiorem fibræque contractiorem & curtiorem notat, sic quoque terrea fistula recens ex clibano, si ori applicetur, labiis adhæret, sic & Alcohol facit, si verò quis uellet explicare, quomodo hæc fiant, jam esset difficillimum; cum ergò de his egi titulo generali, dixique hæc omnia densitatem in fluidis & firmitatem in solidis facere, jam do formulas, quas sic scripsi, ut sint specimina juxta quas concinnari alias pro lubitu potestis, sumpsi v. g. Anserinam, pro qua v. g. substituere potestis Sorbifructus, Myrobolani, quæ idem faciunt ac Anserina, sic etiam pro Tormentillæ radice potestis quamcunque aliam radicem dare, nam non scripsi has formulas, quasi solæ prodesse, sed ut exemplum habeatis, & sciatis proportionem & formam, & sic hi qui norunt compositiones, medicamenta innumerabilia inde fieri posse sciunt; doses non addidi, quia in acidis vegetabilibus non facile peccare potestis, an manipulum unum vel duos præscribamus fere idem est, sed in fossilibus addidi dosim, aliter quidem Medicus risui esse posset seruo Pharmacopolæ, & hic posui dosim minimam & maximam, aliter hac in re non possumus esse certi, nam v. g. aliqui à vapore Rhabarbari purgant, alii ferunt dragmas duas & inde non purgant, & hinc non erramus, si à minima dosi ad maximam progrediamur.

Prudenter. Non una vice aliter perderem ægrum, nec in Obstructionibus viscerum majoribus, quoniam partes constrictæ & saburra repletæ relinquuntur; hinc hæc prius evacuanda sunt; sum enim in ea sententia, hæc medicamenta tantum agere in primis viis, ut
ven-

ventriculi, intestinorum &c. ubique fibras faciant robustiores, ut præparando chylo sufficiant, nunquam verò pervenire ad sanguinem, quoniam eorum motu vasorum lacteorum sphincteres agunt, horum oscula constringendo adeò ut illa intrare non possint, si enim pervenirent ad sanguinem, agerent certè, ut venena, nam sicut fibras condensant, sic etiam condensarent ipsum sanguinem, & imprimis pulmonum sanguini stagnationem conciliarent; unde occiderent certè hominem, qua de re semper sum miratus Medicos plerumque in morbis, ubi fibræ sunt nimis laxæ, ab his initium facere, ubi tamen deberent esse ultima; fortè quia aliud quid de illorum operationibus sibi concepère. Suaderem pauca & lenia & sæpe hæc esse adhibenda medicamenta, ut sic post longum tempus successivè, omnibus humoribus condensatis, vasa roborentur, & hoc modò bonum edere effectum in pulmonibus incipiant.

Leniter. Lentè danda, nam tum adhuc quodammodò transeunt in sanguinem, sed multum tamen mutata, sic Alcohol est adstringens, si pars cadaveris in eo tepefacti immittatur, fit tam durum ut corium, si serum Alcoholi affundatur, fit coagulum, hinc est summum roborans, si verò immutatus Alcohol intrare posset, illico occideret, hinc & spiritus vini est inimitabile medicamentum, sed difficultatem habet, ut *Tulpius* dicit, quod semper homines se inde malè habeant, quia potus amœnitate solliciti inde abutuntur; nam inde ventriculus & intestina solum roborantur, his verò lente roboratis, tum prima coctio melius fit, & proin secunda & ultima; si verò abutantur his medicamentis, tum, ventriculo contracto se malè habent ægri; sic fuit quidam in Gallia

micus, qui in hanc incidit phantasmiam, se solo spiritu vini vivere posse; hinc post mortem cadavere ejus aperto, ventriculus fuit inventus non major quam Nux Avellana.

5. Notum est omnia corpora inter se ita esse conjuncta, ut destrui non possint, v. g. Sal Marinus quò usque dividatur, semper tamen manet Sal Marinus; Aurum semper manet aurum, quomodocunque etiam dividatur; hinc satis probabile est, in his aliquam esse vim, quâ se invicem partes apprehendunt, sic argilla non cohæretet, si ipsi deficeret aqua; nec igne in durum lapidem concoqui posset, quo plures talium particularum nunc sunt coadunata; eo semper massa est solidior; pari modo si in corpore humano impediatur, ne ultima distrahantur; semper roboratur; accurtantur enim fibræ in se, hoc maxime fit per quietem, ut norunt Chirurghi, quando brachium per aliquot septimanas incurvum retentum nunc curvum manet, inde quia musculares fibræ se contraxerunt in se invicem; si cui manus sint contractæ, tum Medici, globulo sub omnibus digitis posito, ponunt ferulas, quas per ansas elevant, & sic digitorum extensores extractos à distractione liberant, unde flexores extenduntur & laxantur, & sic manus iterum fit mobilis. Chorda musica si extendatur per horam, sublato pondere, se rursus contrahit, si verò majus pondus applicaveris, & per majus temporis spatium retinueris, major fieret distractio, & se tunc tota non restitueret, & hæc distractio potest augeri, donec omnem se contrahendi vim perdiderit, eadem ratione se habent fibræ nostræ, ut probat ipse Hydrops, cujus fibræ adeò distrahuntur, ut aqua liceteducta, tamen fibræ

fibræ flaccidæ, id est, Paralyticæ maneant; si in distorsione ligamentum relaxatum fit, nonne contrarium omnino ageres, si trahendo illud restituere velles membrum, ubi contra in quiete ad pristinum redibit statum; si quinque hæc proposita methodo applicentur, morbi cura rarò fallit; hæc sunt omnia, quæ novi fibras roborare, sed rogabitis forsan, an non est arcanum, respondebo, quod homines semper putant arcanum latere, est quia simplicitatem ignorant; nec etiam opus est scire, quomodo hæc medicamenta agant; sic jam his absolutis, in omni morbo, ubi dicam fibræ sunt roborandæ, ibi hæc omnia intelligam, nec repetam.

§. 29. *Longior.* Quando fibræ cohærentes recedunt à se invicem, semper fiunt longiores, & puncta contactuum mutantur, in illis enim consistit tota cohæsiō. Vide *Bellinum de villo contractili*, sed cur cohærent hæc puncta? est causam ultimam quærere, quam ignoramus.

Pendere. Unum ex alio necessariò Sequitur.

Elasticitatem. Ab *ελαύω* ago quasi *reago*. *Elasticitas* est potestas, quæ fibræ nexu suo constituens trahit in contactus maximos. Vocatur etiam *elementorum potestas*, quâ impediuntur recedere à se invicem, & quæ possunt à motu impresso aliquo modo recedere, sed rursus redire ad se v. g. habes Chordam Musicam extensam, impingitur ei pila, à quo lineâ curvâ factâ fit longior, sed tandem fibræ redeunt ad se, donec ad antiquum locum restitutæ sint; ergò duplicia in rerum natura genera sunt corporum. 1. mollia, quæ in certa figura & situ manent ut cera, 2. dura, quæ simulac causa impellens desinet, se in priorem restituunt figuram, id est, sunt elastica, & non elastica corpora; *Elasticitatem*

sticitatem in fibra non agnosco nisi per longitudinem, & hoc modo considero eam, nam an in elementis sit *Elasticitas* nescio: verum omne, quod valdè elasticum est, est quoque rigidum, sic chalybs est elasticus, sed quo rigidior chalybs, eo magis elasticus; hinc corpus minus elasticum est quoque minus rigidum; hinc fibrarum elasticitate imminutâ, fibræ fiunt debiles.

§. 30. *Aquosa*. Fortè hæc est causa, quoniam illa inter meatus fibrarum se insinuant, & partes a partibus sejungunt, hoc patet inde, quod si qua chorda crassa durissimaque immittatur aquæ tepidæ vel oleo, citra horam fiet mollissima, quod etiam in omni corio obtinet, ut norunt Artifices.

Pinguia. Si perfricas corpus oleo, fit laxissimum, hoc norunt Monachi, qui interdum religionis severitate tenentur, nil nisi oleum assumere, quando ab relaxato annulo in peritoneo Herniis, ut plurimum obnoxii redduntur, sed mirum est, si hæc olea diu inter fibrarum interstitia hæreant, quod fiant robustiores inde, quoniam hoc terrestre se jungit oleo, & fiunt ambo unum corpus.

Frigidis. Quia ibi est caloris defectus; ergò minor attritus, minor applicatio partium ad se mutuo; ergò minor condensatio humorum; ergò minor fibratio. Sic *Aristoteles* optimè dixit, quod corpora virilia sint multo strictiora foeminarum, quia hæc habent fibras laxiores & frigidiores.

Junioribus quia habent tantum humidum, ut fibræ facile extendi possint, præterea quoniam vis circulans in illis est minor.

Quiescentibus. Quia magno circulationis motu elementa ad se invicem compinguntur, fibrarum

rum

rum elasticitas maxime pendet : unde contra ratio patet, cur fœminæ delicatæ & otiosæ rusticis & valido labore quotidie exercitatis mulieribus sint flaccidiores.

Crescentibus. Crescere enim est extendere in longitudinem seu in molem augeri; hinc fibra debet esse laxior, alias rumpitur, sed si animal non amplius crescat, fibræ fiunt robustiores, rigidiores, & compactiores; hinc *Hippocrates* post vigesimum quintum vel trigesimum annum rarò Phthysin observavit, præterea motus circulationis in illis non est adeo validus, quoniam liquidorum actioni cedunt solida, v.g. quando diu & forte applicamus corpus ad corpus, fiunt ambo ita polita, ut cohæreant, tale quid fit in nostris fibris ab hac sola applicatione.

Cur Terrestria. Quia absument humidum laxans.

Austera. Quia omne humidum & oleum in se trahunt, uti patet, quando fistula Tabaci recens admoverur ori, hæc adeo adhæret labiis, ut vix absque Epidermidis abstractione distrahi possit, præterea constringunt intestinorum & ventriculi fibras, quæ tunc densiorem faciunt chylum, ex quo densior sanguis, ex quo major motus, ex hoc verò major elementorum applicatio.

Calidis. Quia signum est auctæ circulationis & dissipationis particularum humidarum.

Exercitatis. In infante omnia sunt mollia, ut plantæ pedum, quæ nunc verò coriaccæ factæ sunt à nullâ aliâ certè re, quam à motu ambulationis, ergò major partis applicatio ad partem facta est.

Cur Elasticitas. Elasticitas & robur sunt unum idemque. *Elasticitas est fortis attritus vel retentio elementorum ad se invicem. Robur verò*

est elementorum ad se invicem attritus, ut non facile se patiantur dissolvi & sic conveniunt inter se, nam prout duo Magnetes, sic duæ fibræ fortes & elasticæ se invicem tenent; veteres vix aliquid de Elasticitate commentati sunt, solus Kerlig in Scientia Physica pro dignitate de ea argumentatur, & sistit in magno robore, quod enim non est robustum, non potest flecti & simul restitui, & in his consistit Elasticitas; rusticus elevat 600. pondera brachiis suis, à quibus verò debilis luxaretur os humeri, quia rustici corpus magis est elasticum hanc ponderis resistantiam melius superans quam debilis, hinc robur nil aliud est quam *resistentia contra flexionem.*

Morbi Fibræ Rigidæ & Elasticæ.

§. 37. *Rigiditas.* Fibra rigida dicitur, quando fibræ adeo coherent, ut nec cedi nec flecti possint ab iis causis, quibus continuo flecti debent; vel est difficultas elongationi & curvaturæ. Elasticitas est illa conditio fibræ, per quam omnia elementa tam fortiter trahunt, ut non patiantur se in majorem longitudinem extendi. Docent Geometræ; si totum corpus esset canalis rigidus & non flexilis, tunc circulationem fieri non posset; quia illo momento, quo cor se evacuat, tum arteriæ hunc sanguinem comprimere & compellere debent, & fibræ nimis rigidæ sanguinem acceptum non comprimentes nec propellentes proin quoque postea à sanguinis vi expandi se non patiuntur; unde cor sanguinem in arterias pellere & ejicere nequit, quoniam
corde

corde quoque contracto, venæ aliter molissimæ sanguinem recipere non possunt, quia valvulæ aditum intercludunt, nec etiam ex venis in cor tum patet via, hinc cor quiescere debet, quia arteriæ tempore, quo sanguis expellitur, quiescunt, si verò cor adhuc 1. non accipiat sanguinem, tum adhuc est motus sed non sufficiens, quia arteriæ à sanguine fluente expansæ se non restituunt, & sic corde resistentia augetur. Hinc ut animal vitam agat, requiritur 1. transitus perpetuus per venas nervosque humorum, 2. ut ille transitus fiat, cor alternis vicibus sanguinem recipere & expellere debet, nam si perpetuò pelleret, nullus fieret motus, neque si perpetuò reciperet, 3. ut cum arteriis in oppositos agat motus, & hæc est ratio, quare Deus facit vasa explicabilia in longitudinem & latitudinem, hac explicabilitate sublatâ, sequitur mors, æquè ac si nimis flaccidi essent canales; ut nunc reagere in sanguinem nequeant, effectus semper erunt iidem.

Sanitas. Fibrarum sanitas, est illa debilitas fibrarum, per quam extendi & contrahi se patiuntur, & ope hujus extensionis sanguini ex corde jam jam egredienti spatium concedunt; & sic postea se iterum contrahunt. Quo verò cor est contractius, eo plus sanguinis in vasis continetur, nam id, quod jam in corde continebatur, nunc in vasis hæret, & hinc tum arteriarum amplificatio esse debet, tota enim circulatio ab hac flexilitate pendet.

§. 32. Hic quæritur, à qua causâ fibræ fiant rigidæ, respondetur ab omni eâ, quæ nimis debiles & laxas curabat, v: g: si diu homo austeris & adstringentibus usus fuerit, si motum vehementem diu exercuerit, fibræ ejus debiles

fient rigidæ, ut si in scapha remiget, vix altero die manum movere poterit, si ultravires milliaria pedibus absolverit, corpus erit rigidum; quem statum dicunt Poëtæ fracta membra labore. Auctor quidam commendabat lac, quod faceret fibras laxas, nisi illud nutrens inesset; hinc nimium lac assumptum rigidas facit fibras; Embrio habet Aortam Arteriam pulposam, adultus verò homo accipit illam tandem corneam, imo aliquando osseam, quod necessariò à motu debet provenire.

§. 33. Hic fibræ rigidæ effectus immediatè recensetur.

Minus flexibilia. Vas minimum non solum constat fibris sibi mutuo oppositis, sed etiam intertextis; hinc rigiditas oritur: vasa non solum sunt breviora sed etiam angustiora, ergò tandem occluduntur, & liquori transire conanti transitum denegant, hinc etiam homines rigidi sunt sicci, quoniam vasa se arctantia & liquores suas exprimentia tandem callosa fiunt, si canis vivus aperiatur, tunc primò momento arteriæ æquè magnæ videntur ac venæ, paulò post arteriæ fiunt minores paulum sanguinis tantum retinentes, venæ verò majores & sanguine plenæ sunt, certum quod post mortem arteriarum fibræ sese adhuc contrahentes sanguinem expressere.

Breviora. Nam fibræ habent suam certam distantiam, qua à se distant, possum enim nervum extendere pro parte sine ruptura, qui verò remissus iterum abit in se & fit brevior, v. g. operarius habet manus incurvas breves, quia fibræ à motu sunt adeo rigidæ factæ, & ipso majorem sese contrahendi vim accepere, ut

chorda

chorda nunc extenditur ab una libra ad certam distantiam, si verò duplo crassior esset, non ab eadem vi eo usque distenderetur, senes ordinariò videmus breviores fieri, quia cartilaginee vertebrarum rigidae factae se constrinxere, & liquoribus suis expressis, robustiores evasere; hinc breviores redditae.

Resistentia. Impetus ille, quo pellitur sanguis in vasa, is debet superare vasorum resistantiam, eaque dilatare, cum verò fibra se extrorsum dilatat, tum & momento post se iterum contrahit, & tum sic pellit sanguinem ad cor, si ergò vasorum vis augeatur, tum sanguis non pellitur ad cor, sed tendit in quietem, id est, mortem, non verò hic loquor de vasorum angustatorum effectu, de quo prius, nam angustatio hic quoque per fibras circulares vasorum fieri potest. *Hippocrates* dicit, quod corpora exercitata à Pleuritide difficilè liberantur, quiescentia facilius, quoniam in primo statu fibræ nimis humores compingentes majorem excitant Febrim, & impactum fortius adigunt, in alteo verò hæc omnia defunt, hæc est Diagnosis.

§. 34. Hic nunc formatur Prognosis, nempe si arteria non satis pulset; tunc cor palpitat, nec ligamenta flectuntur, quæ flecti debebant, postea sequitur suffocatio vel ad minimum Febris Acuta Inflammatoria cujuscuque partis, venæ rigidae cognoscuntur, quando illis fricatis sanguis quidem fluit, sed statim sistitur, & hoc est omnium morborum acutorum fundamentum.

§. 35. Si Medicus scit morbi causam, locum affectum statim quoque quid agendum sit, sciet, licet non semper poterit, v. g. scio quod

Pleuritis sit obstructio in arteriis intercostalibus hoc præcepto scio etiam, quod hic requiratur 1. ut vas ampliatur, 2. materia fluida reddatur, 3. viæ à tergo recludantur.

1. *Cibo & potu aquosis.* Si haberem cadaver rigidum & inflexibile, illudque flexile reddere vellem, per os, alvum, foramen in abdomine, thorace, capite factum dimitterem aquam tepidam, externè totum corpus foverem spongiis aquâ tepidâ imbutis, vel immitterem corpus ipsi aquæ; & tum in omnem sensum flexile fieret, si nunc haberem ægrum rigidum, ei omni hora darem decoctum hordei uncias duas vel tres, quotidie clymate injecto, balneum præscriberem, & homo ille brevi tempore adeo laxus fieret, ut pedibus insistere non posset: sic *Verulamius* & *Cornarus* dicunt, quod corpora rigida & senilia talibus decoctis irrorari debebant, sic quoque corpora rigida Lue Venerea infecta prius curari nequeunt, quam curatâ prius siccitate & rigiditate, & tum cura Mercurii vel Ligni Guajaci juvat.

Lenibus, id est, quæ oleosa, & non multum salis habent.

Sero lactis. Commendavi quidem hoc in fibræ laxa; sed tunc adaptabatur ad nutritionem, hic verò non nutrit, sed emollit, quoniam ad minima ultima, in quibus nutritio fieri debet, nunc pervenire non potest, quantum constricta sunt; videte, quomodo rustici porcos reddunt laxissimos, cum nil dent nisi farinam cum aqua & sero lactis, sic si homo tali laborans morbo, nil nisi serum lactis assumeret, brevi fibræ mitescerent, sic etiam *Sydenham* testatur se tales ægros curasse, quibus per septem septimanas nil nisi panem, cerevisiam vel serum lactis

lactis dederit; sic etiam in Podagra convenit, ubi fibræ minimæ nervosæ evadunt tam rigidæ, ut ferè rumpantur, si talis æger nil sumat, nisi ferum lactis, tum sanatur.

Oleribus. Ut sunt omnes fructus horæi maturi, & herbæ nonnullæ, quæ lacte vel ferro lactis coqui & assumi possunt; veteres concoquebant Cucumeres mites in pulvem, quam dilutam homini Calculo ad renes laboranti per aliquot dies dabant, quando stricto erat corpore, & fibræ renales arctius tenebant Calculum, quam ut motus urinæ illum promovere posset, hocque modo maximo cum successu Calculum ad vesicam expellebant, vide *Prosperum Alpinum de Medicina Ægyptiorum*. Tales herbæ fibras ita debiles faciunt, ut omnibus per alvum ferè depositis, animal macrescat, uti videmus in equis, vaccis, si primo Verno tempore in pratis veniunt, tum quasi dissolvuntur, & macrescunt, sed postea iterum novam generant carnem, sic memini me vidisse equum, qui planè rigidus nil præstare poterat, sed accedente Verno cum ad pascua mitteretur, iterum ita emollitus & agilis factus est, ut suo hero adhuc inservire potuerit, idem in hominibus obtinet; si Medici tantum unciam unam vel alteram horum dent, tum nil juvant, sed debet corpus his repleri; hæc in Atrophia sicca optima sunt.

Farinosis dilutis nec fermentatis. Nam omnia fermentata fibras faciunt rigidas, sic qui putat cerevisiam laxare, fallitur. Ex farinosis extrahit ars ipsum oleum, ergò sunt omnia mollia, quod patet, si diu assumuntur, fibræ ventriculi sunt adeo laxæ, ut appetitus planè pereat.

z. *Quiete*

2. *Quiete in aëre humido.* Quoniam tunc tollitur causa rigiditatis; aquæ calidæ vapor offa facit tam mollia, ut scindi possint, unde illi, qui aëre vivunt humido, fiunt flaccidi.

Frigidiusculo. Aqua non solum abluit pulmones, & totum corpus, sed sese etiam in poros insinuat; hinc est quasi balneum naturale:

Somno pleniore. Quoniam tunc minor fit applicatio maximi nutrientis, id est, minor vel tardior oritur circulus; omne animal, quod nimis dormit, fit plus extensum, pingue & molle.

3. Hic materia invenitur medica contra omnes morbos acutos; qui corpus habent minus ficcum, illis solidorum moles superat illam fluidorum; hinc per aquosa æquilibrium citissimè restituitur, hæc aquosa applicantur externe per fomenta & balnea, internè 1. per nares ut fit vapore, spongiis. 2. per os per eadem, 3. per clysmata, 4. specie potus assumuntur.

Tepidè. Veteres habebant tepidaria sicca pro roborando & humida pro laxando; sic si in nebula humida ambulemus, tum corpus nostrum flaccescit; aqua frigida roborat, sed tepida non modo ut aqua emollit, sed etiam ut calida; hinc videmus nunquam esse præscribendum corpori frigidum potum, licet maximus esset sanguinis æstus, nam potus frigidus roborat, ubi è contra si tepidus bibatur potus, emollit maximè corpus.

Insulsis. Nam sal omnia facit durefcere, nec saccharum excipio, caro salsa semper indurefcit; hinc qui vult per aquosa emollire, debet salia tollere.

Oleosis. His œconomia animalis prius compacta

paſta plus emollitur quam aqua: ſi v. g. corium aridum aqua humectetur quidem fit molle, ſed exſiccatum iterum aridius fit quam ante; ſi verò oleo maceraveris, multo flexilius manet, ſed hoc vitii habent olea in corpore, quod nimis adhibita poros obſtipent: optimum eſt oleum Seminis Lini, quod in Nephritide, Pleuritide, Colica, & Spasmodicis affectibus optimè conducit; hinc poſſunt fieri emulſiones ex ſeminibus oleo blando præditis.

§. 36. *Elasticum corpus non ſolum dicitur, quod à cauſa diſtendentè flecti poteſt, ſed etiam quod ea ceſſante ſe in priorem ſtatum reſtituit, ergò quo rigidius nunc eſt inter ſe corpus, eo magis Elasticum erit, ita ut hæc duo ſeparari nequeant, molle corpus dicitur, quod conſtat partibus, quæ patiuntur ſe facile immutari à corpore irruente, & corporis impreſſi veſtigia retinet, licet corpus non magis agat.* Demonſtravi Hyeme præcedenti, quod per calorem & frigus omnium corporum duriffimorum partes ſemper ſint in motu; ſi verò ferrum vellem reddere molliffimum, quoad fieri poteſt, tum candefactum ſenſim ſenſimque quantum poteſt, refrigero, quo verò hoc lentius fieri poteſt, eo melius fit molle; ſi verò illico poſt candefactionem in aquam immittatur frigidam, ſtatim partes eunt ad plures contactus, & fit rigiditas & elasticitas major; hoc etiam in corpore humano eodem modo obtinetur; homo ſanus corpus flexile habens ferventem & æſtuantem manum in frigidam ponat aquam, hocque aliquoties faciat, tum ejus manus quaſi lignea fiet, uti obſervamus in illis, qui pedibus pannos calcitrantes (Belgicè *Trappers*) jam in aqua fervida jam in frigida pedes nudos habere debent.

§. 37. *Pue-*

§. 37. *Pueris.* Quia in illis vires compri-
mentes sunt minores; hinc vis applicandi vel
vitæ est nimis debilis.

Feminis. Quia plus pinguedinis inter muscu-
los habent, muliebri enim corpus sic à Con-
ditore fabrefactum est, ut plus recipiant intra
vasa, quam ad nutrimentum requiratur; hinc
citius suæ staturæ *impū* acquirunt, eaque ac-
ceptâ, qualibet mense evacuationem ex vasorum
laxitate ortam patiuntur.

Oriosis. Per motus vitales fit moderatus ca-
lor, per motus musculares maximus calor, à
calore verò mensuratur vis compactionis vel
appositionis, & hinc ratio debilitatis in his, vel
etiam quoniam plurimum pinguedinis in vesti-
culis pinguedinosi colligunt, & in ossibus
plurimum medullæ.

Adultis. Quia in illis circulatio est valdè au-
cta, fætus in utero est flexilis, quia motus est
parvus, sed increfcente corpore increfcit etiam
motus.

Exercitatis. Exercere autem corpus est au-
gere circulationem sanguinis, id est, compactionem
elementi ad elementum promovere.

Contractio. Si vulneretur infans, ejus vulne-
ris labia vix recedunt à se invicem, si verò adul-
tus, hiant quam maximè, fibræ enim rigidæ
magis se contrahunt ab utraque parte, & relin-
quunt vulnus apertum.



Morbi vasorum Minimorum & Majorum.

§. 38. *Vas minimum est fibra minima per cons-
tactus*

tactus alteri juncta vel per longitudinem vel latitudinem vel ductu spirali. Hic agitur tantum simpliciter de partibus solidis minimis, & quando hæc vasa & solidiores partes faciunt, nam vita ipsa hoc est motus permanens imminuit semper fibrarum numerum; sed auget soliditatem, nam ratio, quod nunc in tantam excrevimus molem, non est, quia habemus plures fibras vel vasa, sed quia habemus fortiora, id est, *particula, quæ in factu constabat centum fibris, nunc fortè est adeo conjuncta, ut tantum constet decem.*

Simplicibus. Fibra ultima non potest dividi in latitudinem, ergò duæ oppositæ faciunt aliquam latitudinem, & quo plures conjunguntur, eo faciunt membranam latiore; *membrana minima ergo nihil aliud est, quam duæ fibræ ad se oppositæ;* hinc omnis membrana constat ex fibris vel per Parallelismum oppositis vel per intertextum conjunctis, sed de his fibris nunc est actum; fibra enim minima quatenus morbus concipere, id est, *mutari* poterat, erat composita modò ex duabus aliis; ergò morbi Vascularum nihil aliud sunt quam nimia vel minima cohæsió membranæ & fibrarum. *Vas est omnis cavitatis in nostro corpore, cujus superficies est adeo constituta, ut possit continere & continere liquidum;* non enim sufficit, ut habeamus liquores in nostris vasis, sed ut habeamus liquores motos in illis. Hic autem motus aliter fieri non potest cum conscientia, quam ut Liquida agant in Solida, & Solida iterum in Liquida: *minimum vas nunc est, cujus minus concipere non possum;* ergò hoc constat ex membrana simplici, quæ major est quam duæ fibræ concretæ, sed quando plures concresecunt v. g. quatuor, quinque
vel

vel sex faciunt canalem cavum, qui laxari non potest, quin laxentur fibræ, hic non intelligo illam rigiditatem, quæ fit, quando vas nimio crasso liquido impletum non extenditur, nec collabitur, tunc enim est morbus fluidorum, de quibus nunc non ago.

§. 39. *Vas majus* dicitur *ratione capacitatis vel ratione structuræ*, id est, *vel habet capacitatem magnam, vel membranam constituentem crassissimam*; hinc sequitur vas majus non posse componi ex fibris simplicibus solum, sed ex vasis minoribus, aliter enim nutriri non posset.

Genera. v. g. ventriculus, quam maximè est vas constans ex quinque membranis, sed hæc omnes ex vasis, hæc ex membrana, ex fibris, ergò constat ventriculus ex magnis & minimis vasis, membranis maximis & minimis, ergò in magno non possunt alii morbi fieri quam in minimo vase, nec hic alii quam in minima fibra.

1. Pone vas aliquod constare ex octo minimis & in quocunque horum sit motus liquidi, tunc semper latera debent agere in se, quo motu tandem se premunt adeo ut nunc complicata nullum liquidum amplius vehant, tunc majorem faciunt membranam, id etiam verum in fibris rigidis, nam cum quatuor fibræ con- crescunt in unam, tunc hæc octuplo plus co- hæret, octuplo fortior est, ergo vasorum for- titudo non est à fibris fortibus, sed à fibris con- solidatis, consolidentur autem à liquorum impetu, & sic fiunt membranæ, vascula, vasa ex his consolidatis, cartilagine, ossa, &c. di- cit *Willisius* se carotidem vidisse osseam, sinum falciformem in cerebro cartilagineum ob vio- lentum sanguinis impetum, & hæc est causa, quare

quare senes iterum repuerescant; motus enim & tactus non est exquisitus, memoria, auditus & omnes animales motus pereunt: nam arteriæ, venæque sanguinem circumducentes, sunt rigidæ factæ; hinc ultimo nos mori credo, quia ob validum arteriarum impulsum ita indurescunt nostra solida, ut nunc omnis motus cesset; licet hæc subtiliora sint, tamen sunt certissima, & ingentem habebit hæc res fructum in sanandis morbis; ridiculi ergò sunt illi Chemicæ, qui hominis vitam per humorum restitutionem prolongare voluere, quum à solidarum partium compactione & rigiditate senescamus.

2. Alius hic ponitur majorum vasorum morbus; homo nunquam habet plures canales, quam quo propior est suæ origini, nec pauciores quam in senectute, ut demonstrant vasa umbilicalia, & canalis arteriosus &c. præterea videmus polyposas sanguinis instar corii vel muscoli duri concreciones, ergò hic morbus non aliter advenit, quam si immoderata fiat obstructio, & vis vitæ moderata, tunc enim liquidum magis magisque conquassatum à suo liquidissimo orbatur, & concrefcit cum ipso vase; unde in eo fit callus, & vas non manet vas, sed fit una crassa membrana seu fibra, si Inflammatio occupet glandulas, & nulla fiat resolutio nec suppuratio, tum fit scirrhus, id est, liquidum contentum transire non potens concrefcit cum internis glandulæ lateribus, & facit novum corpus, videantur *Boneti sepulchretum anatomicum*, & *Malpighius de Polypocordis*. Memini me aperuisse cadaver alicujus, qui Anchylosi laborans arteriam axillarem habuit tam magnam, ut ad capitis magnitudinem ferè accederet, & hic polypus concretus adhuc san-

70 *Morbi vasorum minimorum & majorum.*

sanguinem permiserat; hinc costæ valde erant depressæ, & simul adverti in corde fibrastransversales, hæ fibræ ita erant concretæ, ut non nisi cultro essent discissiles, nam sanguis non esse videbatur; in Febris Ardentibus observatum est, sanguinem esse ejus naturæ, ut si vase excipiatur ex venâ apertâ, post aliquod tempus ita concresecat, ut vix novaculo scindi possit, si talis sanguis in vasa minima ingrediatur, ulterius progredi non potest, & amissa parte liquidissima facilè cum suo vase concresecit, quod etiam confirmat Polypus cordis, qui nil aliud est, quam sanguis concretus. *Ruysschius* in *Thesaurò primo* fecit cum baculo coagulationes in sanguine, unde continuò magis ac magis fucosa & fibrosa materia adhærescebat baculo, quæ concreta erat ab ipsa hac agitatione, unde membranam veram formavit, imò patebant veræ arteriæ, quare non talis fibrosa materies concreseceret cum ipsis vasis, videas tantummodo quomodo fiat callus, nempe corporis quædam pars diu fricata concipit calorem, ruborem, Inflammationem, dolorem, si pergis plus, deprehendis crustam duram, crassam, indolentem, certè si hic vasa solum concrevisent inter se, tunc pars callosa non promineret, sed esset depressior, adeo liquida à motu prius in vasa adacta hic concresecunt cum ipsis vasis, & tunc dicitur callus; hoc est fundamentum multorum morborum subtilium; in omnibus visceribus tales ferè oriri possunt calli, imò in toto corpore, unde mors senilis.

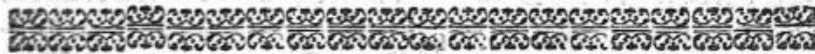
§. 40. Nunc nil amplius demonstrandum restat; rigiditas enim pendet vel à fibris concretis inter se, vel à liquidis & fibris concretis in unum corpus callosum, & hoc omne est,
de

Morbi viscerum debilium & laxorum. 71

de quo multi de robore corporis ratiocinati tam risibiles opiniones habuerunt.

Laxitas. Debile corpus est, quod tam parum coheret, ut à vi liquidi plus extendatur, quam ad sanitatem requiritur, unde fibrarum flexilitas.

Robur. Pendet à causis his contrariis, multi locuti sunt de robore, & debilitate corporum, videntes pueros esse debiles, adultos fortes, sed pauci in eorum phænomena inquisivère, ergò necessarium erat, ut hæc materies adeò complicata à me petraçtaretur, ob quam plurima inde deducenda.



Morbi viscerum debilium & laxorum.

§. 41. *Viscerum.* viscera sunt congeries fibrarum, membranarum, vasorum majorum, minimorumque, ergò viscus est organica humani corporis pars, quæ nostra liquida accipiens ea ita mutat & dimittat, ut hujus mutationis fructus profit toti corpori; Ita lien sanguinem præparat, quo melius in hepate conficiatur bilis chylo in intestino duodeno permiscenda: pulmo recipit humores, eosque ita permutat, ut hæc mutatio profit, quo melius sanguis in toto corpore postea circulari possit. Hinc musculi non sunt viscus, nec vesica urinaria, quia non laborant pro toto corpore, sed cor licet musculosas actiones habeat, tamen est viscus, quoniam laborat pro toto corpore; aliæ partes nostri corporis dicuntur organicae, quatenus singularem functionem perficiunt, sed hac functione deficiente totum inde labefactatur corpus; sic

fic testes sunt partes organicæ ad semen fecerendum pro generatione, sed hac functione deficiente non inde totum corpus patitur. *Viscus debile est, cujus partes solidæ adeo parum coherent, ut potius solvantur, quam ut liquida debito modo permulent.* Multi habent teneram constitutionem pulmonis & spuunt sanguinem, ergò tunc fibræ secedentes à se invicem, sanguinem emittunt, dicitur etiam *arteria debilis, quando per sanguinis impetum à corde pulsæ adeò est expansa, ut restitui amplius non potens à sanguine distendente plena maneat;* ut ventriculus cibos retineat, clausus esse debet, ut autem claudatur, fibræ validæ esse debent, ut se sufficienter contrahere possint; ergò si præ eorum debilitate hoc non fiat, non fiet Chylificatio. Bilis in hepate nimis laxo non secernitur à sanguine, sed mixta manens cum illo transit in venas, redit ad cor, distribuitur per totum sanguinem, & fit Icterus universalis.

§. 42. Non hic loquor de temperie illa innata laxa, sed morbosa, quæ fit in adulto homine.

Ætate. Si homo adultus haberet debilitatem infantis recens nati, diffuere, infanti autem est hæc flacciditas naturalis, ut viscera mollia eo melius excrescant, si autem Deus nos coriaceos fecisset, in talem non excrevissemus molem, quia vascula ad liquidorum motum se flectere nec extendere potuissent, si fibræ nunc sint extensæ nec tamen satis robustæ, tunc homines crescunt in crassitie & fiunt pinguiores.

Sexu. De propria fæminarum mollitie hic non loquor, illæ enim sic compositum habent corpus, ut eorum vasa pro lubitu laxari possint, & hæc plus sanguinis contineant, quam
corpo-

corporis nutritione opus est, quando utero gerunt, humores infanti alendo sufficientes habent: si verò non gravidæ ejus loco Menstruorum excretiones pariantur, ne fluida superent solida, in viris verò utpote ad labores natis res aliter se habet; *Aristoteles & Hippocrates* dicunt fœminas temperiei esse frigidioris & laxioris, viros verò calidioris & strictioris, hic loquor tantum de morbosa laxitate.

§. 43. 1. Si fibræ sint debiles, necessariò vasa & viscera ex his composita erunt debiliora,

2. Hoc pendet quoque à fibrarum debilitate juxta longitudinem & latitudinem dilatatarum; ergò omnia eo conferantur.

3. *Fluentis.* Liquida inertia sunt, quando per vasa decurrentia eorum latera non extendunt; inter vasa majora recensemus arterias & venas sanguiferas solas, à quibus aliorum motus dependet; nam si sanguiferum vas non propelleret liquida sua, certè alia minora inde oriunda sua quoque non propellerent, sed talis vis dependet à vasorum robore; & robur vasorum à motu liquidi transfluentis; ergò, tali motu, impedito perit robur.

Copia. Sic videmus hominem fieri satis debilem, cui magna copia sanguinis subducitur. Si homo vulneratus magnam sanguinis jacturam faciat, uti sæpe in castris accidit, illeque bibat aquam intra viginti & duos dies erit totus Hydropicus, quia aqua secedit in minima vasa, hinc non solum requiritur vasorum plenitudo, sed & liquidicraffities & densitas, nam nullus humor in corpore densior est sanguine, & hæc pars humoris nostri maximum tritum facit, id est, calorem, si ergò sanguinis motus fiat ex maximis in minima & in maximis sit quies, tum ratio

Tom. I.

D

facile

facile intelligitur, & quoque cur aqua in corpore colligitur? Quia sanguis aquosus recedit per vasa primi generis, & in ultimis quiescit.

Aucta. Illi, qui magis ratiocinio quam experimentis fidem habent, periculosissimum ferunt dogma, quasi sanguis non posset peccare sua fluiditate: sed Deus longè sapientius fecit corpus, dedit nempe liquida in sua crassitie respectum habentia ad diversas vasorum diametros, sic in arterias sanguineas fluunt illa, quæ per minima fluere nequeunt, si verò per majora fluerent talia ac per minora, brevi actum esset de vita. Inter omnes nostri sanguinis partes aqua est levissima, ut patet, quando hac subductâ reliquum in aqua subsidet; hinc & quidem contra omnem Medicorum sententiam, quod in Hydrope sit sanguis nimis solutus; postquam nostræ puellæ adedò avidæ hauserunt potum Theæ & Caffè, ferè omnes Leucophlegmaticæ evadunt; sunt adhuc multi Litterati in eo errore, qui credunt se non satis potum Theæ bibere posse, ut se ad studia sua alacriores facerent, sed licet id fiat, tamen, si id continuent, visceribus debilibus acceptis, inertes evadunt, nam si per nostras arterias mera flueret aqua, non elevarentur vasa, sed hæc statim collaberentur; ergò nimis aquosa sumerè nocet.

Torpescente. Tum non compinguntur humores, sed soluti manent; sic explicui omnes causas: videatur *Verulamius*.

§. 44. *Morbi.* Fortè omne morborum genus; nostrum enim corpus constat ex infinitis corporibus, quorum actiones plane inter se differunt, nam sic hepar aliud quid laborat quam pulmo, lien aliud quàm ventriculus &c: ideoque in hepar deducuntur vasa ultima quasi

in penicillum pictorum, id est, *Multa arteriole dependent ab arteria*; in liene contorquentur in circinnos, in rene in arcus, & sic de reliquis, ut ferè singula viscera habeant peculiarem vasorum decursum.

Temperiei. De his multa scripta sunt apud Galenicos, & deprehenduntur inter illos, quos deducere nequeunt ex quatuor humoribus, neque eorum gradibus, ideoque habuere inter morbos ignotos; & vocaverunt morbos totius substantiæ, id est, *incognitos*, sed hac doctrinæ præmissâ, vos faciliè hos explicabitis morbos; sic Hydrops illis erat morbus totius substantiæ, id est, *ignotus*, vobis autem morbus à fibrarum laxitate, id est; *non ignotus*.

1. *Dilatatio.* Liquores habent impetum in se à solâ gravitate. Multi Medici putârunt, quod sanguis moveretur eodem modo ac ignis, sed considerent quæso sanguinem jam emissum ex furibundo homine, quàm placide illico stagnet, quod certè non fieret, si ille ignis hic aliquid faceret; ergò moventur humores, quatenus solida illos propellunt, si verò vas nunc nimis laxum sit, tum dilatatur magis, tunc sanguis non potest compingi, sed vasis adhuc magis sua gravitate dilatatis fiunt tumores.

Tumor. Ut patet in Phthysicis, qui septem aut octo dies ante mortem vasa accipiunt valdè tumida & distenta: causa est, quia vis vasorum antea aliquo modo superstes, nunc planè cessat, oritur hic ergò dilatatio duplici modo, 1. quando vas obstructum est, & liquida semper appellunt. 2. quando nimis dilatabile est.

Compressio. Nam quod debile est, faciliè comprimitur, & postea à liquido orbatur, nam maxima vasa, quando sunt rotunda, juxta de-

monstrationem *Euclidis* sunt capacissima, quo plus verò comprimitur eorum circulus, eo minus retinent spatium, & si latera penitus ad se accedant, nihil continent, id est, *ille circulus sit tantum una linea*, & hoc est fundamentum, quare vestigia digitorum corpori Hydropico impressorum tam diu maneant, quia vasa ita distenta suâ elasticitate privata sunt.

Inanitas. Si vas tenerum comprimatur facilè exit humor, quoniam vim se contrahendi & retinendi non habet, imprimis si manè sit.

Stagnatio. Causa, cur sanguis moveatur, non est cor solum, hujus enim contractio non posset adigere sanguinem ad ultima; ergò accedit & arteriarum contractio, quæ hunc semper ulterius promovet, si nunc vasa nimis facilè distendantur, liquida in iis quadruplo tardius moveri debent, ergò motum non promovent, sed potius retinent: unde illa facilis stagnatio.

Resistentia: Cor nimis debile non poterit resilire, neque se aperire, ut sanguinem iterum recipiat, ergò si contractum semel maneat, tum stagnet sanguis ante ipsum; hinc virgines Chlorosi laborantes vix habent motum cordis, unde tot patiuntur torsiones & anxietates, nam quando sanguis venit ad cor, dilatat illud, si hoc nimis debile sit, ut se contrahere possit, tum fit duplo citior contractio sed non valida; ergò talis pulsus transit ad superiora illarum virginum, præterea scimus ex Mechanicis, quod, si corpus impingat alii corpori non potenti resistere, impetus pereat; ergò si cor non resistit sanguini influenti, tum perit impetus. Puellæ pallescentes quando quiescunt, benè videntur se habere, sed si moveantur tunc statim validè palpitatur cor, & pulsant arteriæ propter rationem
allatam

allatam & cadunt in Syncopem, sed si aqua frigidâ aspergantur tunc iterum arteriæ se contrahunt, & curantur pro tempore.

Cruditas est, quando liquida nostra ingesta retinent indolem, quam habent, id est, non compinguntur, non concoquantur, & assimilantur. Assimilatio non provenit à superflua copia cocti, sed à vi applicandi, quæ verò in laxitate valdè imminuata sunt; hinc agricola facilè & cito concoquit, otiosus verò non, est ergò liquidorum cruditas *omnis illorum status, qui non est singularis sanitatis indolis*, v. g. sanguis debet esse ruber, hæc autem rubedo non aliter fieri potest, quam ab actione solidorum in liquida; ergò ut viscera, vasaque robusta sint, necessè est, v. g. si hepar deficiat in actione, vasa minima non resistunt, uti debent, tunc liquor chyli aquosus ex vasis Meseraicis &c: rectâ transibit ad venam cavam, nec inde fecernere bilem poterit, unde lèterus &c. concoctio non fiet in primis viis, neque assimilatio.

Corruptio. Corpus vivens semper plus calet, quam aër ipsum circumambiens, ut per Thermoscopia experimur, omnia verò corpora, si majorem calorem quam aërem externum habeant, spontaneas mutationes subire incipiunt, ita ut vinum *Æstate* fiat acetum; omne liquidum in corpore nostro suam propriam habet naturam præter illam, quæ per vires vitæ ipsi conciliatur, v. g. si infans debilis & laxus in omnibus vasis & visceribus comedat panem & lac, inde non fit bonus chylus, sed, his assumptis, eadem accidunt, ac si in vase commissa essent in calore hominis sani, nempe acescunt, fitque inde acetum; unde infantes pessimè se habent, sic & si talis homo comedit ova, hæc fiunt rancida,

ut per ructus post assumptionem se manifestat, & hoc voco quod ingesta sequantur suam indolem; his benè intellectis, sæpe magnum inde emolumentum habetis in vestra Praxi, nam si accedas ad hominem debilem, & roges, an benè se habeat post assumptionem ciborum, an tum in ore bonum habeat saporem? si tum dicat, quando assumfi, acida tunc eructo acescenta vel acida & quando carnem vel ova assumpsi tum rancida; tum debilitas vasorum & viscerum adest; & si viscera sint debilia, tum assumpta non benè affirmilari nec per vasa distribui possunt, quia mala assumpti est præparatio, nam quot vasorum sunt genera, tot esse debent humores; hoc verò hic non fit, & cum actiones vitales, naturales & animales pendeant ab hac proportionem inter fluida & vasa; hinc hæ actiones labefactantur; si corpori forti lac detur, alcalescit, intra sex horas per urinam secernitur, & totum alcalescens apparet; non verum est, quod corruptio morbosa in nobis fiat sanis; quia hæc fit in corpore debili ægroto; puto sanguinem in variis visceribus esse varium, unde si corrumpantur horum viscerum actiones, etiam ille sanguis corrumpitur, si pulmo incipiat tabescere, omnes varii humores in corpore nostro à natura sua sunt alienati, ut bilis, succus pancreaticus, gastricus &c, sed hi debent secerni à sanguine ex totà massâ ad illud viscus delato; ergò Medicus accedens prius totum systema humorum mutare debet, antequam aliquid efficere possit.

Ineptitudo. Omnes hæ actiones requirunt liquidorum penetrationem ad omnia loca, sed cum hæc deficiat, non mirum est illas tam insigniter lædi, si enim $\pi\psi\iota\varsigma$ destructa sit, omnes ex his pendentibus functiones destruuntur, quæ
actio-

actio in hisce morbis semper est labefactata; ergo & hæc, unde infinita mala curatu difficilissima oriuntur; medicamenta in corpore nostro nil agunt, nisi per ipsam vim vitæ reddantur efficacia; hinc debile corpus illud efficere nequit, aliter in cadavere medicamenta operari deberent; unde *naugia* & *nauxopia*, prima dicitur nutritio impedita per totum corpus ex eo, quod humores non benè assimilantur, & inde fit humorum depravatio, quæ dicitur *nauxopia*, quæ est omnis degeneratio ab illa Physica conditione, quæ producit sanitatem. De quibus morbis Medici ferè desperant, nam in *Cacochymia* humores sunt mali, in *Cachexia* verò tota natura, id est, *fluida* & *solida* laborant. Sed quaeritur, quare in Phthysicis visus & auditus semper tam integri maneat, ubi tamen reliquum corpus deficit; hoc fit, quia vascula capitis præ aliis plus humorum continent; hinc ad nervos sensorios adhuc spirituum secretio fieri potest, sic Hydropici ad ultimum cordispulsus adhuc benè ratiocinantur. Simulac contingit, ut cibi potusve incipiant retinere suam indolem, statim non fit sanguis, sed alius liquor, qui non potest suppeditare id, quod sanguis olim dabat.

Difficillima. Partim ex præjudicio Medici, partim quia admodum difficile est reparare totum vasorum systema. Veteres jam optimè noverunt vitia primæ coctionis facillimè posse curari, difficilior verò secundæ; & omnium difficillimum tertiam, quoniam omnia viscera, antequam hoc malum curetur, prius mutari debent.

2. *Dissolutio*. Si viscus nimis sit debile, tunc in sua liquida agere non potest; hinc ut illa

fiant in morbis prona necessé est, sed si viscus & vasa sint fluida, id est, *debilia*, tunc facillimè destrui possunt; pone corpus laxum, in illo omnes humores spontaneam sequi debent corruptionem, vegetabilia scilicet acida, animalia verò fætida, putrida, & acria fieri; ergò ipsa laxitas parit liquidorum acrimoniam. v. g. infans habens bilem inertissimam & vasa laxa comedit lac, illud abibit in ichorem, si pergat, totus ejus sanguis fit acer & acidus, unde omnes humores fiunt tales. Alius comedit ova, corrumpuntur, si viscera sint flaccida nidorem accipiunt, & homo Cholera laborat.

Motis. Si debile corpus sanguinem moderatum habens laborare cogatur, tunc statim in Sputum vel Mictum Sanguinis incidit, vasa enim nimis tenera motum sine ruptione ferre non possunt, præsertim Æstate, Hyemali verò tempore se melius habent; hinc si mulieres laxæ temperiei edant piperata, salina paulo majori copiâ, incidunt in Sanguinis Sputum, Mensium Fluxum nimium &c. vidi homines laxos à ventione in carpento minxisse sanguinem nullâ suspitione præsentis Calculi.

Effusio. In diversis corporum laxorum partibus oriuntur sæpe ecchymoses, maculæ rubræ, flavæ, virides, nigræ, quia in minimis vasis oritur dissolutio; unde liquidi extravasatio, quod pro suâ naturâ modò has, modò illas maculas repræsentat, in animi deliquium cadentibus & moribundi. fit sudor viscidus, quoniam vasa cutanea dilatata emittunt humorem crassio rem, quod accidit, quia vasa lateralia adeo fuerunt debilia, ut se coercere & impedire haud potuerint, quin humor solito crassior in illa intret vasa.

Stagna-

Stagnatio. Quia cursus à vasis collapsis per corporis motum intercipitur, si in itinere quid fractum vel obstructum fuerit in corpore, omnia longinquiora inde dependentia tabescunt, quia intercepto cursu intercipitur nutrimentum, unde Phthisis dicta à φθίω, id est, *corrumpo*. Si urina per viginti quatuor horas hæreat in vesica, fit acerrima & putrida. Ordinis Ductorem Hydropicum aperui post mortem, in quo liquida erant tam putrida & fætidissima, ut ferè in animi deliquium cecidissem, unde patet corruptionem fieri posse absque aëris accessione.

Corruptio. &c: Effusus liquor stagnando putrescit, dein subtilior, tenuior & acrior redditur massa sanguinea, & corrumpit ipsam totam substantiam, unde Phthisis; hinc primò vasa sunt roboranda antequam curatio fiat.

Interceptio. Nam si unus canalis pereat, tum illa pars, in quam solus pergit, Atrophia laborans corrumpitur.

Rupta. Nam omne liquidum per canalem detrahitur, si verò ille sit erofus, liquor non fluere potest in canalem oppositum; hinc ibi Atrophia, causa verò quare sanguis manet in venis & arteriis est, quia arteriæ & venæ sunt unum vas.

Obis est *Atrophia ex Cacoehymia purulenta*, fit à corruptione, per quam vasa destruuntur, & est propriè *corruptio vel impedimentum nutritionis partis, quia Cacoehymia purulenta prædominatur, quæ abit in sanguinem.*

Eumonia in genere significat *suppurationem in quocunque corporis loco*: verum propriè sumitur pro *collectione puris in quadam corporis cavitate*, vulgatissimo verò sensu est *collectio puris in thoracis cavitate*; pus verò hic colligi

potest vel suppuratione pericardii, vel pleuræ, vel pulmonis, vel diaphragmatis; quod pus si fluidius factum sanguini admisceatur, oritur Phthisis.

Υδρωψ est humor effusus stagnans Lymphaticus in quodam loco, uti in Hydrocephalo, Ascitide, Anasarca, &c. apparet; oritur illud malum à duabus causis, prima causa est deficiens vis assimilatrix in visceribus, secunda est nimia debilitas in vasis, quæ aquam contentam resorbere non possunt.

Atrophia est totius corporis consumptio, & oritur, quando corruptus est omnis humor; corruptus enim ex impedita nutritione evasit, & hæc distinguenda est ab Atrophia naturali, ut homines quidem sint macilenti, & tamen optimè nutriuntur. Hydropici etiam illo laborant morbo; quæ enim proportione crescunt partes in Hydropicis per aquam in hydatidibus contentam, eâ etiam proportione cæteræ partes decrescunt.

§ 45. Qui jam vult morbum factum perfectè curare, ejusque eventum prædicere, necessè est, ut ejus causam sciat, v: g: obveniet tibi Hydropicus, qui morbus à tribus causis oriri potest, 1. à vasis ruptis 2. illis obstructis, 3. nimis extensis; si scire velis, quæ hic præcisè sit causa, attende solummodo, quando malum ortum & progressum sit, & si apprehendas aquosum tumorem sensim & lentè increvisse, à pedibus nempe incipiendo, tunc statim scies à vasorum nimis extensorum debilitate hoc malum provenisse, nam si à vasorum ruptione, citius processisset, si videas in hominè facilè debilitari vasa à nimio caloris augmento, ipsum rubere, oculorum, labiorum, genarum

colorem coralinum esse, judices statim hominem habere vasa debilia, brevique sanguinem spuerit; si homo per tussim reddat libram unam sanguinis, facilius curari posset, quam si Phthysis laborans unum vel alterum grumum sanguinis pedetentim ejiceret.

§. 46. *Jubet.* Nam viscera nunc debilia, sua liquida promovere nequeunt, sed interim tamen omnes morbi Inflammatorii, imo ipsa Gangræna inde oriri potest, cum id, quod naturaliter evacuari debet, retinetur, à quo tunc moto vasa debilia rumpuntur; prout vasa fiunt magis debilia, eo humores fiunt tenuiores, quia sanguis fit compactus solâ tantum vasorum vi, at verò si homo, cui ut Hydropico medicamenta sibi corroborent vasa, tunc hæc vasa agentia expriment suos humores tenues factos in canales laterales, & tunc homo deficiet; idem contingere potest virginibus Chlorosi laborantibus, &c. Hinc curatio fieri debet sensim & pedetentim, hoc est, longo tempore & parva cautâque copiâ, curatè, id est, oportet minuere dosim, quando æger melius se habet, Radix Jalappæ maximam sitim creât Hydropicis, qui eâ utuntur, & postquam sunt sanati, multum bibunt, omnis hæc aqua vadit in loca, quæ prior defuerat, hæc autem loca, cum adhuc sint infirma, retinent omnem hanc aquam, & morbus fit pejor, sed oportet statim post usum Jalappæ roborare viscera; sed tamen moderate ne rumpantur.

Diæta hic debet esse tenuis, ut assumptum vasa minima intrare possit, sed attendendum, ne primæ viæ nimis impletæ infarciantur. nec magnus fiat motus, ne nervosa rumpatur. v. g. Si homo magnam sanguinis copiam spuat,

D 6

&

& cognoscit Medicus hoc fieri à debilitate ; ergò debent vasa indurescere per vitam actuosam , non verò per motum corpori per interna medicamenta datum , neque ille motus externus in primo initio nimis vehemens esse debet , alias de novo sanguinem spuens Phthysin accelerabit.

Subita. Hoc docuerunt multi Galenici in capite de compescendo sanguinis motu , dum dixerunt Medicos , qui nimis adstringentibus medicamentis usi sint , multa mala causare in abdomine , si applicarentur statim in initio frictiones & aromatica , exinde æger sanguinem spueret , cum aliter aromatica & motus hinc sint summa corroborantia , si debito applicentur modo.

§. 47. Hic vobis dicam plurimorum recentiorum Medicorum errorem. Medicus Chemicus , si ægrum ex acutissimo morbo curet , tumfacere solet , ut æger à morbo illo curatus rigida habeat viscera , & hinc Scirrhi in hepate , liene , vel alio viscere oriuntur , qui verò Methodum Galenicam vel Arabicam sequuntur , hi in hoc casu sanguinem mittunt , corpus verò ptisanis replent , injiciunt clysmata emollientia , ita ut æger a morbo liberatus inertiam & debilitate viscerum laboret , & hinc hi ægri , languentes pedes œdematosos similesque morbos à laxitate & debilitate accipiunt , sic ut utriusque errorem videtis : hic verò natura tantummodo est debilitanda , quantum Febris requirit , non verò amplius ; hinc hi ægri sic debilitati prudenter , ut dixi , sunt roborandi , sed forsan diceres , an non habemus tuta præparata ad roborandum , ut v. g. ex ferro , sed ne hoc quidem licet ; nam sic quidem vasorum constrictio fieri potest , cum cætera vasa
adhuc

adhuc manserint Hydropica; sic vidi Medicos, qui juxta *Sydenhamum* dabant præparata ex Marte; antequam viæ essent præparatæ, nec quoque satis lentè procedebant, hinc æger occidebatur; hic verò sic gradatim est pergendum tamdiu, donec omni eventu Physico corpus satis callosum & rigidum esse videatur.

Lentè. Nempe parum simul dando, ideo 1. damus cibos benè nutrientes, ut jura carniùm (vide paragraphum 28 N^o. 2.) deinde talia, quæ ipsa roborant vasa, subita enim mutatio est periculosa, dicit *Hippocrates*.

Cautè. Id est, Medicus videre debet, an medicamentum (licet sit bonum) prodest an non v. g. chalybs in initio debili datum præprimis ubi primæ viæ saburra opplentur sæpe mala producit symptomata, sed si per gradum scil. à leni corroborante ad illud fortissimum perveniamus, est optimum.

Gradum. ex. g. 1. incipere debemus à lenissimis purgantibus, & tandem ad fortiora, donec perveniamus ad fortissima, ne tenera vascula nimis stimolata rumpantur, unde pessima mala; idem observetur in frictionibus & sudoriferis & in ipso victu, 1. enim assumatur panis bis coctus anisatus, vel scribilitæ, & talia, quæ ex juniorum animalium carnibus parantur; cerevisia sit recens, leviter lupulata, vinum bibat rubellum, adstringentia fortiora, ut vinum Hispanicum, Canariense, spiritum vini cum aromatibus distillatum ut Aquam Vitæ Mathioli &c. 1. in medicamentis non statim desistendum est, alias facilè recidivam patiuntur ægri, id est, iterum flaccida fiunt viscera, 2. ne nimis cito à curatione inceptâ sub simulatâ reconvalescantiâ desistamus; 3. ne nimis diutius persistamus, aliter

homo penitus callosus & rigidus fieret.

Viscera. 1. Linteis tepefactis non penitus calidis corpus optimè munire, 2. tunc frictiones instituere, 1. per horam dimidiam bis de die, tunc per horam integram post frictiones agitatio corporis in oscillis, id est, in fune pendulo, & sic ulterius motus animalis potest promoveri, 1. ambulando, tum currendo, tunc navi, carpento, equo vehendo usque ad summum exercitii gradum; ambulatio dispergit vires, sed aliæ exercitationes non.

§. 48. *Esse.* Ut labor sic cibus dicit *Hippocrates*: nam si operatio dentur delicatissima, ille non roboratur inde, quia nimis subitò hic cibus à fibris fortibus dissipatur, ergò panis ater, carnes salitæ &c. ipsi optimè conducunt, si contra tenellus puer hæc sumeret, inde certe laboraret, ergò multa sunt supervacanea, quæ de facultate nutriendi scripta sunt, ut dum dicunt hoc facit atram bilem, hoc pituitam &c. sed idem medicamentum quatenus in corpus accipitur facere potest atram bilem & pituitam: habemus integram Bibliothecam Medicam de Re Cibaria apud *Galenum*, *Nonnium* aliosque, sed omnes sic descripsere cibos, dicentes hic cibus auget calorem, hic sanguinis circulationem, hic frigus facit, sed dico hic variari prout fit corpus, sic v. g. vinum Rhenarum calefacit vel refrigerat, ut in casu ubi sanguis acris alcalinus tum vinum Rhenanum habens acidum subtilissimum facit tertium salem, & refrigerat, sed si ægri ab acido calorem habeant, ut ferre non possint ructus urentes, ibi calorem auget, sic si jus carniū in Febribus putridis detur, tum pessimum est, si verò sit Febris, ut in infantibus esse solet, tum jus optime convenit, & ideò

ideò de hac re aliquid pronunciari non potest, quid verum vel falsum sit; hinc partium fabrica Medico est consideranda.

Fibras. *Lowerus* demonstrat, quod arteriæ intrent in musculos, iterumque exeant ex musculis venæ, nunc muscoli omni momento mutantur, nempe ejus solida; hinc expediunt sanguinem in venas versus cor, nam si quiescant, tunc sanguis non promovetur; id est circulus imminuitur, & liquida aliter per vim vitæ expressa retinentur, & sic fit Hydrops, sed per motum scimus ultima vascula fieri ligamenta, ut caro bovis in stabulis saginati respectu illius aratro agitati probat; Hydropici, si non roborentur frictionibus, ut excutiatur illud, quod in venis lymphaticis hæret vitiosum non curarentur, licet aquaeducta fuerit.

Coacta, i. e. coagulata: Hæc maximi sunt usus, nam non dissipant spiritus, ut alia solventia, motum circulatorium augendo, sed corpus conquassando aërem citius attrahendo, vel illabendo in pulmones ob ventum (quem semper in motu celeriori habemus adversum) concoquantur liquida.

Laxa. Nam ille, qui cito vehitur per aërem, quasi in prelo est, idem est ac si vasa tantas majores haberent vires.

Nec dispergere vires. Sic in consumptione Anglicana dicta, si per ambulationis motum roborare velles, tum vires dispergeres, nam vix hi ægri procedunt per quatuor pedes, quin tremant, & si ulterius urgentur, cadunt; hinc i. vehi debent in lenissimâ cellâ (Koets) & tum sic gradatim progrediendum, qui motus roborat & auget vires.

Densum. Omne quod edimus, est levius.
san-

sanguine, nam si gravius effet, fieret medicamentum quod non nutrit; ergò compactum corpus: cum nunc illa compactio fieri debet per vim viscerum, patet viscera fortiora densiorem facere sanguinem; hinc quo vis major; eo compactio major: falluntur ergò Medici vulgares, qui credentes sanguinem non esse posse nimis dilutum in morbis mulierum densum accusant sanguinem, certe si hoc verum effet, tum Phthysici haberent crassissimum sanguinem, sed contrarium obtinet, nam extra corpus eductum vix concrefcere videmus, nisi quod in fundo grumosus appareat, sanguis verò robustissimi hominis illico concrefcit in materiem scissilem: errant quoque plurimi Medici dicendo in Hydrope similibusque morbis sanguinem esse lentum & viscidum, ideoque in his casibus esse attenuandum & resolvendum. Vidi in scriptis illius famosi *Bontekoe*, quod sanguinem non posse fieri nimis fluidum putaret; hinc potum Theé & Coffè adeo laudavi, jam verò constat certis experimentis, quod eo sanitas firmior, & quo homo magis dispositus est ad longævitatem, eo sanguinem esse specificè ponderosorem, eoque facilius extra vasa concrefcere, ut dixi de polypo in corde in *Ruysehii* experimento, si verò homo Phthysicus Leucophlegmaticus sit, tum minus gravis, minus densus, sed plus aquosus, ita ut hic plane contrarium obtineant, nisi adsit terrestre, ut in Melancholia, aliter quo gravior sanguis, eo homo sanior.

Lentum. Vidi sanguinem hominis exsiccati, qui totus erat Phlegmaticus, id est, substantia lenta, densa, ergò lentor non est semper signum debilitatis & frigoris, sed & caloris & roboris; hinc sanguis Leucophlegmaticus à sanguine

ne

ne compacto est distinguendus, nam lentor in Leucophlegmatia ab aqua calida solvitur, in Inflammatione verò in coriáceam abit substantiam, ut jam notavit *Hippocrates* dicens in exercitatis hos morbos difficilè Criticè solvi.

Blandum. Sanguis in se spectatus constat ex inertibus sani animalis humoris partibus, qui humores, exceptâ urinâ & bile, vix odorem & saporem habent; hinc non putare debemus requiri ad sanitatem copiam Salium Volatilium Oleosorum, ut *Sylviani* volunt.

Dissolutum. Quo corpus debilius, eo minus ponderosum, & tum sanguis est ita levis, ut levitatem aquæ quasi induat, ut in tabidis observatur, vide *Boyleum de Sanguine*.

Ærem. Ob motum auctum, qui sales exaltans extricat, & nisi quotidie novum chylum blandum acciperemus, omnes acrimoniâ vexaremur.

Herere. Oritur uni homini nempe Diarrhæa Hepatica à vasis nimium dilatatis non tantum bilem sed serum admittentibus, alteri ex eadem materia Sanguinis Sputum fieret, & deinde Phthysis; licet hi diversissimi sint morbi, tamen cautè roborando fibras, curantur ambo, ex. gr. sint tres homines à laxitate ita debiles, ut ingesta vix mutari possint, uni detur serum lactis, vel lac ebutyratum, hoc non mutabitur, sed fluctuans in vasis acescet, id est, propriam indolem sequetur, statim homo frigore correptus laborabit Febri, Diarrhæa &c. alteri datur jus carniûm, nec hoc mutabitur, non putrescet, sed alcalescet, sanguis evadet acer, sanguinis circulatio augebitur, sequetur maximus corporis calor, Febris Ardens, tenerorum vasculorum destructio, & morbus planè oppositus

situs priori ab eadem laxitate; tertio dantur pisces, hi statim putrescunt, sanguis fiet putridus, orietur Febris Hæctica putrida; hæc omnia minime contigissent in corpore sano, robusto, sed in bonum abiissent chylum.

§. 49. v. g. Venit ad me homo tumidus, pallidus, pulsu debili, & calore vix sensibili, in organis vitalibus debilis, cui omnia assumpta manent cruda, id est, vel in alcali vel in acidum abeunt, & qui sæces alvi mox colore cinericio mox rubro reddit, statim dico homo laborat Cachexia à viscerum debilitate, nihil aliud est faciendum, quam viscerum & vasorum robur restituere, ergò Medicus peritus prohibet omnia laxantia, dat cibum facile digerendum, instituit frictions, dat vina aromatica in parva copia adscendendo semper tum pro medicamento Rhabarbarum tostum, deinde fortiora aromatica, postea chalybeata, jubet ad validissimos usque motus, sed à minoribus incipiendo instituire.



Morbi Viscerum Fertium & Rigidorum.

§. 50. *Rigiditas est illa Physica vasorum & viscerum conditio per quam non cedunt illi expansioni, cui cedere debebant, ut ejus functio fiat.* Quæritur an in homine vivo possint viscera fieri nimis rigida & fortia? omnino, videmus hoc in macilentissimis illis hominibus ex Idiosyncrasia, qui ut plurimum fortia habent viscera. Dæ sunt causæ, quare non semper crescamus, i. Atmosphæræ moles

nos

nos comprimens, ut patet, si pars aliqua ab hac pressione liberetur, 2. robur viscerum, videtur quidem paradoxum viscera fieri nimis rigida, imo adhuc magis, si dixerim ipsa ossa fieri nimis rigida. v. g. Si os adeo sit fractum, ut aliqua ejus pars ablata sit, tamen illa pars præcise crescit in osseam naturam in his junioribus hominibus, in annosis verò non adeò cito, vel plane non, ratio est; quia in ipsis ossa sunt tam rigida, ut ossea materia secerni nequeat, si nunc hoc in durissimis, quid non in reliquis fieret partibus; si ergò talis fiat rigiditas, tanta oritur vasorum contractio, ut non tantum liquidorum admittant, quantum ad nova admixta propellendum requiritur; sed tunc vasa tandem fiunt plana, id est, resistunt sanguini ex corde propellenti, ut cor evacuari nequeat, tandem etiam sanguis ex venis cor intrare nequit, hinc sanguinis circulatio cessat. Pone à tali rigiditate nunc tantum unum sanguinis granum manere in corde primâ contractione, tunc altera contractione iterum manebit unum granum, & tunc erunt duo, si hoc nunc repetatur, tot ictibus tandem corde repleto, & circulatio cessat; quid sit viscus, dictum est, actio autem hujus fit per vasa, ingrediuntur enim arteriæ, venæ, & nervi, qui omnes faciunt, ut visceris actio in sua contenta nulla alia sit, quam contractio, per quam vasa agunt & reagunt, sed vasa agere & reagere nequeunt, nisi per fluida impulsa, si nunc ille motus impulsus cessat, tunc nec illi viscerum ictus in contenta fieri queunt, sed ille motus cessat, quando vasa sunt nimis rigida.

§. 51. 1. De hoc dictum est, per fibram enim scitis intelligi primum stamen nutrientis ele-

elementi in longitudinem extensum.

2. Liquidum vitale, quod per cordis vim agentis instar præli premitur in canalium latera, distribuitur in omnes corporis fibras; ita ut nulla sit cavitas, quæ hunc motum non patiatur, nunc una fibra hæret ad aliam in contactu, ut elementa ad se mutuo; unde facile fieri potest, ut per vim liquidorum à corde pressorum hæc elementa plura compingantur in unum, & sic fortiora & rigidiora evadant.

3. Omnis canalis major, ex. gr. canalis arteriosus, constat ex quinque membranis secundum *Ruyschium*, sed hæc membranæ sunt omnes vasculosæ texturæ, & hæc vascula sunt omnia pervia, si animal nondum multos impetus sustinuerit; sed cum motus augetur, fit expansio maximi vasis, & tunc minima, quæ ejus membranas constituunt, compressa liquidis orbantur, & concresecunt ad se mutuo eorum latera, vel quando vas majus in longitudinem extenditur, tum semper fit angustius, & tandem adedò, ut nullum amplius liquidum transmittatur, sed antequam hoc fiat, tum minima, ex quibus illud majus constat, deinceps sunt cæca, & nihil transmittunt, quo plus nunc vasculorum minimorum concresecunt in unam fibram, eo viscera fiunt fortiora & rigidiora; hinc molles membranæ tandem fiunt ossa; unde formosum illud os cordis Cervi, quod tamen nihil aliud fuit, quam arteria magna & pulmonalis adedò per violentum & diuturnum motum compacta; notum enim est hoc animalium genus diutissimè vivere; idem accidit quandoque in senibus omnibusque animalibus. In fætu sunt plura vasa quam in adulto, ut canalis ex vena pulmonali in Aortam, duo canales arteriosi.

rtosi umbilicales, vena umbilicalis, canali ex vena Porta in Cavam, & plura alia in ossibus tunc cartilagineis pro maxima parte, & Ura- chus.

4 Sanguis enim per motum fit crassus & compactus, & in summo exercitio polypofus in magnis arteriis prope cor, si hoc nunc fiat sensim in vasis à corde remoti, tum concre- scit cum ipso vase, & fit callu; vena in ho- mine sano non est adedè crassa, in Cal ulosis verò sæpe ad pollicis crassitiem pervenit ob per- petuum Calculi motum, unde vasa vel com- primuntur, vel cum suis liquidis concrefcunt, quando vulnus consolidetur, hoc fit a nulla alia re, quam quod pus cum illis solidis con- creverit, vide *Clarissimum Ruyschium*.

§. 52. 1. Id est, in genere fibroso nimis com- pacto. Si per Peripneumoniam Inflammatio in aliqua parte pulmonis oriatur, tunc illa pars exsiccata concrefcit Pleuræ. Juvenes postquam aliquandiu Febribus laboraverunt, crescunt multo plus solito per illud tempus, sed obser- vatum est quoque, quod homines, qui Febri- bus Ardentibus laborare assueti sunt, tandem corpus callosum accipiant.

2. *Nixum canalis.* Omnis cànalis plenus est in statu violento, id est, fibræ ejus extensæ de- scribunt arcum, sed illa extensione cessante, abeunt iterum in rectas, si nunc robur in fibris augeatur, tunc illa rectitudo manet, & tunc vas est angustius; ergò liquidum vel planè stagnat, vel promovetur citius, & tum minimorum la- tera accedunt versus medium sui canalis, unde illa concretio, v. g. si cures mulierem Chlo- rosi laborantem & adhibeas aromata, & chaly- beata, quibus vasa roborantur, tum deprehen- des

des manifeste ipsam semper fieri graciliorem & compactiorem in toto corpore, quo magis ad statum sanitatis accedit. Liquida semper replent canales, nam si non replent, tum est mors, & sic homo, qui multum sanguinis amittit, non moritur a cruoris amissione, sed quia particule sanguinæ se invicem non tanguunt.

Premere. Patet clare, quo liquida plus premantur, quo latera plus accedunt ad axin sui, & tunc id maxime fit prope cor, quia vasa ibi sunt maxima.

Comprimere, id est, undique premere; hoc autem fit cum vas magnum, quod antea ex pluribus minoribus constabat, nunc constet ex tot fibris robustis. Ex præparatis constat, quod in summo senio nullus fere humor nutritivus eat ad ossæam substantiam, sed quod omnia a diuturna compressione jam exsiccata sunt, & arteriæ non roborare possunt, quia cor eadem proportionem roboretur.

Repellere. Quo vas minus dilatabile est, eo minus cedit sanguini pulso, & hoc est sanguinem reprimere v. g. si premas tua manu corpus durum non cedens, ipsa pressio tuam manum contunderet, ergo idem est ac si idem corpus tuam manum repressisset, nam si hoc non esset factum, tum corpus cessisset; arteria quæ habet suum initium in ipso corde, ibi est amplissima, remota verò a corde angustissima, si hæc non premat nimis sanguinem, tum semper versus suum principium premit, id est, versus cor, & sic repellit sanguinem, si hæc resistentia nunc augeatur, tunc æquilibrium inter vasa & cor imminuitur & motus cessat. Eo temporis momento, quo cor expellit sanguinem, eo momento valvulæ semilunares complanantur

tur versus partem cordi averfam, si tum valvulæ hæ retrocedunt, tum relinquerent vacuum nisi sanguis succederet.

Expellere. Omnia enim vasa sunt aperta, nam alia terminantur extra corpus, alia in venas, alia in cavitates, quò hæc vasa nunc sunt majus comprimentia, eò causa exprimens major esse debet.

Motui. Nam si arteriæ habeant majorem vim, tum retroprimitur sanguis versus cor, id est, in arterias coronarias, si ergò vis arteriarum resistentiâ major sit, tum sanguis eo plus pellitur in arterias coronarias, & sic cor quoque fit robustior, & quamdiu hoc manet æquilibrium, tamdiu sanitas utcunque; nam cor tantum pellit, quantum vasa secretioni resistunt, videatur *Borellus.*

Æquabilem. Motus sanguinis æquabilis pendet quod intra unum ictum & alterum æqualis sit proportio, v. g. si cor hoc momento duas sanguinis uncias expellat in arterias plenas, tum hæ duæ unciaë sanguinis plus in arteriis sunt, & hinc tanto plus in arteriis, quanto cor injecit, si postea cor quiescat, tum tantum sanguinis dant venis, quantum accepere, si verò una gutta maneret, tum intra sexaginta sedecies vices, pulsum omnes unciaë duæ essent in arteriis, sed tum homo citius erit mortuus; ergò arteriæ dilatandæ & contrahendæ sunt pro ratione, quantum sanguinis copia augetur & minuitur; hinc tempore Diastolis cordis, tantum debent pellere in venas; quantum à corde accepere; si verò vasa fiunt nimis rigida, tum cordi magis resistunt.

Secretionum. Nam omnis secretio pendet
1. à figura liquidi. 2. à vi, qua hoc liquidum propellitur. 3. à capacitâ canalis, si verò canalis

nalis fit minor vel claudatur, tum secretio impeditur.

Ex corde Quando unica Systole cor omnem sanguinem expellere potest, tum sanguis non manet in corde, nisi per spatium unius dimidii partis pulsus, & ita hoc ad Calculum revocare possumus, quantum sanguinis fluxit in cor, ubi hæsit & effluxit; v. g. per horæ spatium, sic si ponantur 3000 pulsus in horâ, & tum duæ uncia sanguinis ex cavis auriculis finibus & venis pressæ sunt in cor singulis vicibus, illi sanguini succedit alius, & huic iterum alius, & sic nulla quies; si verò vires vasorum incrementant, tum tantum sanguinis non accipiunt, & hinc minor sanguinis copia expelli debet, & sic morbus: si verò simul cordis resistentia & robur augeantur, tum magis sanguis condensatur. Arteriarum vires incrementare possunt corde interim manente in eodem statu, nam in multis cadaveribus & animalibus arteriæ inventæ sunt ossæ, ubi cor tamen adhuc carneum erat.

Expellendi. Quia venæ sunt magis dilatatae quam arteriæ, unde omnis sanguis, qui non in arterias intrat, locum in venis occupat.

Evacuationem. Nam quieti & sani non animadvertimus cordis contractionem; si verò perturbamini, tum sentimus cor pulsare, & hoc notat, quod cor setam cito contrahat, ut arteriæ omnem sanguinem recipere non possint, ab hoc enim perturbatione fit venarum concussio, quæ tum destruit sanguinem citissimè ad cordis ventriculos, & sic arteriæ nimis recipiunt, quam ut se quoque evacuare possunt.

Evacuatio verò perfecta est equilibrium inter vim contractricem cordis & arteriarum resistentiam. Si verò arteriæ magis resistunt, tum aliquan-

quantum sanguinis manet in corde, & eadem quantitas potest per duos vel tres pulsus manere & augeri; hinc palpitationes oriuntur. Hoc intelligendum est, quando cordis & arteriarum æquilibrium est sublatum, unde totum sanguinem à corde pressum recipere non possunt; unde illud se totum non evacuans valvulas tenet apertas, illasque callosas reddit, ut sanguis non statim moveri possit.

Polypos producere. Polypus Græcè *multipes* significatur, ita dicitur, quia habet multos pedes, est enim *sanguis concretus in arteriis cordis proximis*, quæ concretio tandem etiam fit in arteriis vicinis vel ramis; unde illud corpus, quando extrahitur, pedes habere videtur, vide *Malpighium in tractatu de Apoplexia*: sunt nonnulli ut *Kerckringius*, qui huic contradicunt, quod idem est, ac si dicere velint, nimia rigiditas in vasis fieri non potest; proveniunt enim Polypi, quando sanguis nimis diu manet in ipsis; hinc mulieres Hystericæ sæpe in animi deliquium cadentes post mortem apertæ plerumque habent polypum in magnis arteriis prope cor. *Ruyfchius* negat polypos in vivente posse crescere, sed tamen contrarium probabilius videtur. Natura polypi est 1. ut fiant in maximis vasis, ubi maxima est sanguinis copia, 2. ubi sanguis densus, 3. maximè generatur in auriculis, sinibus venosis, & in magnarum arteriarum initio, in iis hominibus qui morbis acutissimis laborarunt, & in illis, qui diuturna animi deliquia patiuntur; fateor in corde vivente non posse demonstrari, sed mox post mortem, nam aliter sectio non licita est; vidi multoties polypos arteriarum; uti & cor octuplo magis solito à polyposa concretionem, vidi

Tom. I.

E

in

in homine Græco (de quo nuper dixi) Aneurisma in arteria subclavia caput æquans, in quo tam fortis polypus ac caro erat concretus, & in eo erant foramina vasis similia, per quæ circulatio tamen non sine magna molestia adhuc fiebat, & hoc videtur nostram sententiam reddere probabiliorem. De cordis polypo hoc probatur exemplo, quod in animalis statim post mortem aperti corde semper polypus invenitur; observavit *Bonetus* & alii, uti & scriptor quidam *Sabaudus*, quod in morbis acutis semper sanguis invenitur concretus in arteriis, in morbis chronicis in venis.

Suffocatio. Si nempe major est resistentia sanguinis pellentis, quam est vis sanguinis expellentis in arterias, tum in corde fit sanguinis stagnatio, & sic cor & sanguis fiunt unum corpus immobile, sicque fit mors, hoc verò accidit, quia arteriarum vires tam multum cordi prævalent.

3. *Vasorum.* Si corpus humanum non haberet vim contractilem, tunc vulnus inflictum non esset latius ac acies cultri inflicti, sed quia vasa in se sunt contractilia, ideò quando rumpuntur, contrahuntur; hinc in robustis hominibus vulnera magis hiant quam in laxis; hinc etiam Hæmorrhagiæ non adeò periculosæ; nam arteria læsa retracta reconditur inter carnem, in laxis verò hominibus Hæmorrhagiæ sunt majores, nec vulnera adeò hiant: Hinc cernitis, quam fallantur, qui credunt se bonam habere carnem, ut dicunt vulgo, quia vulnera citius consolidantur.

§. 53. Quoties effectus & symptomata curamus, toties Prognosin & Diagnosin damus.

Præterita. Ex effectis noscitur causa, & Medicus facile cognoscit, quando æger habet viscera

scera fortia, si rigiditatis causas adesse noverit, ut si homo multum laboraverit, & corpus multum moverit.

Præsens. Si vasa sint contracta in toto corpore, si corpus sit macilentum, & interim nulli appareant tumores, si sit calidum, strigosum; talis æger difficillimus omnium sanatur.

Futura intelligitur ex præcedentibus.

Curatio consistit in fibrarum relaxatione; ergo tantum eligenda sunt ea, quæ hoc faciunt.

§. 54. 1. Hic jam de omnium morborum acutorum curatione, & morbis naturalibus per vitam productis sum acturus. In hoc paragrapho ponitur casus, ac si nullum aliud malum in corpore hæreat quam viscerum rigiditas; ergo hinc solum prospiciendum 1. fomentis, balneis, V: S. nam educimus illis immediatè de omnibus humoribus simul, & quidem humoris vitalis copiam; ergo simul motum imminuimus, qui una rigiditatis causa erat, hæ sanguinis missiones toties repetantur, donec observetur laxitas in fibris, & sic robustissimus homo potest fieri laxissimus; educitur enim sanguis densus, cui tale liquidum non ingeri potest; victus præterea non sit fortis, sed tenuis ex farinaceis, aquosis; potus non debet esse fermentatus: clysmata possunt repeti ex oleosis; corpus oleosis vel unguentis emollientibus illiniatur.

2. *Vitale liquidum* voco, quod ex maximis venis defertur in cor, & ex corde in maximas arterias, & ab hujus liquidi privatione fit debilitas. Missio sanguinis enervat, & debilitat, quia fibralium elementorum attritum & compactionem inter se minuit.

Copiam. Ut est Venæ Sectio. Duz causæ sunt, cur sanguis ruber sit compactissimus, prima quia atteritur, comprimitur, movetur, re-

.M

E 2

tun?

tunditur in vasis fortissimis. Secunda, quia in nostro sanguine non est aër elementalis, quodcunque tollit pressionem in vasis, id tollit compactionem vasis.

Densitatem. Hæc non fit quatenus Elasticitas 1. non adest, sed quatenus aqua in corpore manere haud potest, 2. fit à majoris quantitatis in minori spatio compressione, de ultimâ causâ hic loquor, jam verò inveni, quod aqua fit in corpore levissimum corpus ex fluidis, non enim scio, an Aër adsit, quædam sunt experimenta, quæ jam ejus præsentiam, jam ejus absentiâ probant; cæterum summa tenuitas, quam sanguis ferre potest, est aquæ tenuitas, ergò habemus limitem, ad quem accedere possumus, & sic per solam aquam sanguis nobis est attenuandus, & sic 1. densitate minutâ, vis omnis tollitur, hæc enim pro ratione soliditatis sanguinis crescit, 2. vi impactâ attritus tollitur & circulationis motus imminuitur, 3. nostræ machinæ vis facit semper alimenta sanguine leviora, graviora: omne enim, quod assumimus, est sanguine & ipsâ aquâ levius; omnis potus aquâ levior est, & quod spirituosior eò levior; ova verò sunt aquâ paulo ponderosiora, non verò ponderosiora sanguine; & si sanguinem ipsum assumeremus, levior esset sanguine nostro, quum enim primo ab aëre undique nudo ambiatur, fit levior; hinc sequitur densitatem esse à vasorum compressione; ergò sanguinis densitate & copia minutâ, pressio minuitur; hinc in Febre, ubi tanta est pressio, V. S. est optima, nam densitas fit per vasa plena, arctata, & impetum cordis in vasis plenis; ab ea oritur sanguinis impulsus ictus major, qui facit motum, hic verò rigiditatem, hinc talis densitas nullo modo melius curatur, quam auferendo de ejus copia, id est,

M.

M. S. & ejus loco ingerendo liquidum tenuius, id est, aquosum, vide *Materiam Medicam*; Nam sanguis ruber est elasticus humor, qui comprimi & dilatari potest, nam *Boyleus* sanguinem hydrostaticè examinans invenit, quod è vena adhuc calidus eductus minus spatium occuparet quam frigidus; hinc miratus est valde, cum calor expandat, & frigus contrahat corpora, sed hoc fit, quia tum sanguis sensim compressione liberatus se expandit, ergò si imminuatur de ejus copiâ, accipit majus spatium, ut rarefcat plus, id est, ut expandatur. *Bobnius* invenit, quod sanguis in vasis nimis pressus flaccescat, id est, figuram globosam à *Leeuwenhoekio* monstratam amittat.

Pressionem. Vas enim rigidum cum simul sit elasticum semper premit contentum liquidum, hoc autem se extra corpus nisi in sæminis per *Menstrua* expedire non potest, accidit præterea, quod quando adedè est validus arteriarum motus in sanguinem, tunc fere omnis sanguis accumulatur in arteriis, uti vidimus in hominibus violenta morte occisis, illi enim habent post mortem omnem sanguinem in arteriis; lenta verò morte extincti habent omnem in venis, certe in primo casu sanguis nimis fuit pressus in arteriis, ut in venas protrudi non posset.

3. Hoc optimè fit quiete, tunc enim nascitur pinguedo, quæ fibras laxat, & pressio imminuitur, uti vidimus in hominibus, qui vita sedentaria fruuntur, hi enim plerumque habent sanguinem vel dilutum, vel viscosum compactum non lentum nec viscositate phlogistica gaudentem.

4. *Humectant.* *Humectantia* sunt, quæ non uno momento madefaciunt, sed quæ constanti madore corpus inficiunt, humectare igitur erit, aquam du-

rabili adhæfione ad corpus aliquod applicare nam humectare non est madefacere partem, sed ita madefacere, ut madefacta maneat; ergò humectans debet esse tale, quod diutius hærens non statim à corporis colore dissipatur, uti observatur in morbis acutis; nam hi homines quidem extinguunt suam sitim solam aquam bibentes; sed illico iterum sitiunt, quod notat, hanc aquam per corporis calorem esse dissipatam, ergò saponacea vel farinosa aquosis sunt miscenda, ut aliquatenus glutinosum sit illud humectans; basis tamen est aqua. Aqua decoquatur v. g. cum farina Tritici, & hoc decoctum tum constanti magis madore quam aqua sola madefacit, nam si hoc decocto pannum humectes, tum non tam facile exsiccat, ac si ab aquâ esset humefactus, ut Galenus annotavit. Talis etiam humiditas inducitur per aquosa, mucilag' nosa & farinosa, id est, ex quibus mucago siccata dat farinosum quid; ut patet in Malva, &c. quæ etiam oleosis misceri possunt v. g. sit macula in veste à pice abluenda, hoc solâ aquâ facere non potero, sed i. emollio picem cum oleo, tum saponem abluo; non quidem dico, quod talis saponis sit ingerendus in corpus, sed talia medicamenta, quæ talem habent virtutem, ut mel, vitellus ovorum, saccharum, Manna &c. Vide *Materiam Medicam*.

Leniunt. Lenientia duritiem, id est, rigiditatem tollunt & fibras reddunt plus mobiles; durities verò fit vel à rigiditate vel concretionem mucii, vel obstructione.

Emollientia sunt, quæ mucilag' nosa materia constant, ut malum, hæ plantæ succum habent aquosum, sed simul viscidulum, nam inde gelatina fieri potest. Omnes fructus horæi sunt viscidi, quia ex iis coquendo potest gelatina parari,

parari, quam veteres vocabant *defrutum* seu *sapo inspissatus*. Emollientium Princeps est Althæa, quæ est simul farinosa, & ejus radix pressa oleum, & infusa emulsionem dat lacteam. Sic quoque maximum Emolliens est, medulla animalium, nempe maximè exercitatorum, ut equi medulla, & pinguedo piscium maximè natantium, ut est pinguedo anguillæ, quâ maximè utor, ut in Hæmorrhoidibus cæcis & internis casibus ubi rigiditas adest, ut & oleum Viperarum. *Olera sunt, quæ habent molle viscidum.* Sic Lactuca est princeps olerum, estque lactifera, & habet gluten farinosum. Huc pertinet jus carniū insulsum, quod est summum humectans, quod *Hippocrates* præscribent in Atrophia Punica, ubi vasa rigidissima corpus ob suam rigiditatem consumebant, nam hæc juscula semper habent secum gelatinam, & sic mirè humectant; Imprimis verò decoctum piscium fluviatiliam & præ cæteris Cancrorum Fluviatiliam, quod in frigore concrefcit in gelatinam. Itali sumunt viperinum decoctum, sed alia eadem præstant, his ergò efficio ut mador maneat in corpore. *Emollire* est aliud quid quam *lenire*, significat autem *partes sic disponere, ut penitus flexiles cedunt impetui quam minimo*; ea, quæ hoc faciunt, jam exposui.

Diluunt. *Diluere* est *liquidum admistione alterius liquidi facere liquidius*. Melius diluens non cognosco, quam aquam, omnia reliqua non diluunt, sed si diluant, hoc faciunt, quatenus aquam habent, sed serum lactis diluit, sed quatenus aquam in se habet, aqua frigida assumpta coagulat sanguinem, ut & fervida; ergo tepida est optima, hæc enim se insinuans in poros suâ gravitate circulatur cum sanguine

sed distinguo inter diluentia & attenuantia, nam hæc simul addunt stimulum, quod illa non faciunt, stimulantia autem in hoc casu non semper valent, quia motum augent, sic aqua cum Sale Ammoniaco attenuat, quatenus ille sal stimulum faciendo omnia dilacerat, hæc omnia applicantur vel externè ut fotu, id est, *applicatione aquosi ad corpus*; sed ut tale quid diu hæreat, huic farinosa sunt addenda, sæpe enim hæc externè applicata per cutim se insinuantia cum sanguine melius miscentur, quam si interne assumantur, sæpe enim imprimis in morbis acutis fauces, lingua, ventriculus, imo ipsa intestina tanta crassa tenfa apthosa obducuntur, ut tale diluens assumptum illam penetrare non possit, par ratio valet in balneis vaporibus, qui ferè in omnibus conveniunt malis, & ubique penetrant, uti & clysmata emollientia; hæc non solum conveniunt, quatenus fœces in intestino Colo induratos emolliunt, sed quatenus poros intrantia sanguinem ipsum diluunt, ergò falsa est eorum opinio, qui clysmata injecta, & non iterum reddita mansisse in intestino Colo putant, tunc enim sanguinem intravit.

Resolvunt. Resolvere est iterum solvere, hoc est, *massam ex diversis particulis coalitam, vel quæ à fluido concreto coivit, iterum attenuare in tale fluidum, quo prius constabat*; v. g. mel & farinam si inter se mixtam excoquam in furno, hoc est, *si sinam, ut liquidissimum exhalet*, tum fit purum concretum corpus, quod verò resolvam, si iterum tantum aquæ affundam, quantum exhalavit, hoc verò in corpore non fit adeò facilè ac quidem putatur, nam lapidem in vesica resolvere est impossibile, imo

imo albumen ovi semel induratum difficulter resolvitur, idem valet de fero sanguinis, nec ipsum sanguinem extra corpus concretum facile resolves; hinc resolutio debet fieri in corpore, nam extra illud difficile fit, in prandio resolvimus illud, quod à præcedenti assumpto nimis concretum fuerat, sed hoc fieri non potest, nisi unum alteri misceatur, & mistio non fit, nisi per motus, & motus nisi per vires vitæ; ergò per vires vitæ resolutio fieri debet, multa resolventia commendantur hinc inde ab auctoribus, sed falso titulo, ut *Helmontius* habet sanguinem Hirci, & lapidem Cancrorum pro resolvente, ut alii Rhabarbarum, alii aliud, *Helmontius* laudat suam ofsam, quæ sanè est optimum saponaceum & resolvens, quod novimus. Ad resolvendos grumos sanguinis tria requiruntur 1. Motus seu Mechanica corporis vivi vis atterens, 2. Aqua tepida ad locum perpetuò allata, 3. Aliquid attenuans, quod simul in illa aqua agat: hoc autem efficitur ope saponacei cujusdam vel mellis &c. in Materia Medica collegi vobis omnia, quæ titulum resolventium merentur, ut diluentia, salina, saponacea, saponem Chemicorum, mellita, succos, horæos maturos, remedia mechanica, ex quibus Medicus eligere potest, quæ usui futura credit.

1. *Diluentia.* Simulac enim ex sanguine & fero exhalavit pauca aquæ copia, plus quam naturaliter, tum statim, licet aliter nil sit mutatus, fit concretio, & hinc ille liquor consumptus est restituendus. Si v. g. sex salis uncias quatuor libris aquæ misceam, tum sal se non manifestabit, si verò duæ libræ aquæ exsiccentur, tum crystalli apparent, si verò

eadem aqua nempe duæ libræ reaffundantur, tum iterum resolvuntur, sed in concretionem salinam, farinosam, glutinosam, mucosam, gummosam, saponaceam, non in oleosam, abeunt, nam aqua oleosis non miscetur, nec in terrestrem, ut prolixè in lectione publica de medicamentorum viribus dixi.

2. *Salina*. Salia sunt corpora, quæ in aquâ & ad ignem fluunt, & iterum in glebas concrefcere possunt, si sal aquæ permisceatur, dicitur lixivium, & omne lixivium, quatenus aquam habet, diluit, sed quatenus sal habet, non diluit, sed attenuando resolvit.

Panacea fit ex capite mortuo Nitri & calore Vitrioli quod ab iis, qui aquam fortem componunt, haberi potest, hoc verò sal per aquam elixiviatum iterum exsiccat, dein in crucibulo ad ignem fufum concrefcit iterum, tum dicitur *Panacea duplicata Ducis Holsatiae*, qui primus illud inveniens ejus usum febrifugum, resolventem & refrigerantem simul explicavit estque egregii usus, & si bibatur cum multâ aquâ egregium est resolvens.

Sal Viperarum saturatus Tachenii. Viperæ dant salem acrem, si misceatur cum Creta, oleum separatur, qui est causticus, sed si illud oleum saturetur, tum fit Sal oleosus in putredinem vergens, si verò cum aceto saturetur, tum fit Sal Ammoniacum omnium vilissimum, quod sine mordacitate resolvit; sic *Riverius* laudat salem Absynthii cum succo Citri datum in ipsa effervescentia contra Vomitum; si non adfit Inflammatio vel Scirrhus ventriculi; habemus etiam aquam ophthalmicam ex sale Viperarum cum aceto factam, hic sal Viperarum magnum habuit nomen in Germa-

ma.

mania, sed non plus nec minus valet quam Sal Ammoniacus, nam Vipera eadem dat ac Cornu Cervi. Hæc secunda classis resolventium non agit nisi ope ignis & aquæ: prius in corpore non obtinet sed posterius, & si hæc agunt in omnibus concretionibus attenuando, Terrestribus tamen exceptis & oleosis, hæc est ratio, cur Sal Ammoniacus diu & multum assumptus sanguinem diffuere faciat, ut Mictus Sanguinei & Hæmoptoës sequantur.

3. *Saponacea.* Sunt ex Acido vel Alkali oleoso, & sale composita, sic spiritus Cornu Cervi, spiritus sanguinis humani, omnia sunt salia oleosa, volatilia, quæ separare possum in salem purum & oleum. Hæc classis magis resolvit, quam secunda, quia oleosa quoque resolvunt.

4. *Sapo.* Saponem sunt, qui fiunt ex sale quodam vel Acido vel Alkali sic unita cum oleosis, ut ex utrisque fiat una massa in aqua solubilis; vel sapo est, qui ex oleo stillatitio & Alkali fixo fit. v. g. Sapo Starkejanus, qui fit ex sale fixo & oleo volatili, resolvit quidquid concretum, modò sit ab oleosis pinguibus & glutinosis. Aqua non potest nisi uno modo concrefcere nempe congelando, salina verò congelando & sicccando, & sic quæ aquæ non obediunt, hi salibus obediunt, quia fortiter attenuant, quæ verò à salibus non solvuntur hæc saponibus solvuntur, & hinc Sapo Venetus omnia ferè solvit, sed tamen, quantum scio, Terrestria non attingit, hinc Helmontius dicit: *quidquid à salibus saponaceis non resolvitur, illud difficillimè resolvitur.*

5. *Mellita.* Mel est saponem naturalis omnium optimus, ut Hippocrates dicit, & post eum Galenus post illum verò nullus de hujus saponis

virtutibus cogitavit, puto esse saponem resolventissimum, nam si quis per diem unum vel alterum mellis in aqua cocti nimium utatur; incidit in Diarrhæam imo Dysenteriam, sed tamen terrestria non resolvit.

6. *Succi Horæi.* Hoc clare patet in equis jam senescentibus, qui Hyeme in stabulis quasi concresecunt, & purus mucus ex ore & naribus his destillat, hoc vocatur (*de Droës*) in gramen Vernum dimissi accipiunt Diarrhæam, imo levem Dysenteriam, & tum emaciantur, sed hac sedatâ, omnis caro quasi renovatur, sic ut certus sum nullum morbum à glutinoso & mucoso concreto tam obstinatum esse, quin ab horæis resolvatur, sic hac Æstate curavi ægrum hepar infectum calculis habentem, cui succum Taraxici ad multas libras bibendum dedi; & ita fuit sanatus, sic ut hi omnes concretiones imò & terrestres resolvant.

7. *Remedia Mechanica.* Ut sunt balnea, fomenta, frictio, quæ trituratio mirè resolvit, nam si v. g. Calculus hæret in rene, si tum tam parvus reddi posset ut arena; facile illum per urinam deponeret æger, quod frictione si accedere possim, facere potero, & sic externe frictio ad concretiones maxime juvat; sic aliquando vocatus ad ægrum, qui talem excretionem, resolutionem indicantem circa glandulas maxillares habebat, saponacea fomenta noctes atque dies applicanda jussi, & interne sales aperientes, & olera aperientia, & ferum lactis pro potu ordinario dedi, tum in initio tumor fuit auctus, ut facile prævideram, & jussi applicare frictiones ter quaterve de die cum pannis fumo Myrrhæ, Succini, Benzoin imbutis, & sic hac parte per frictions

nes

nēs primò aliquantum debilitata , resolutio concreti plane facta est , & æger fuit sanatus.

Abstergunt. *Abstergentia* sunt illa , quæ auferunt illud , quod hæret in locis siccis corporis nostri , ideo *Abstergens* dicitur , quod 1. tenacitatem loco siccato restituit. 2. *Abstergentia* sunt illa , quæ gluten aquæ miscibilia reddunt , ut faciunt *Saponacea* , nam omne glutinosum , quod est in nobis , constat ex eo inspissato. *Abstergere* est proprie *tenax sordidum aliquid adhærens auellere vel detergere , ut locus relinquatur purus ; sordes autem nil aliud sunt , quam oleum piceum & crassum factum* , hoc autem abstergi nec solvi potest nisi *Menstruo* , quod cum eo se conjungit , vel à quo resorbeatur , & tale est *Sapo*. Vide *Prosperum Alpinum de Methodica Medicina*. *Urina acerrime rubra in acutis morbis oritur ab oleo , quod miscibile se reddidit sanguini , & causa siccitatis tunc temporis est abundantia pinguedinis non penitus solutæ , quæ sua tenacitate obstruxit vasorum minimorum oscula , ideoque tum abstergendum est Saponaceis ut mellitis cum aceto seu Oxymelle.*

§. 55. *Intelliguntur* , non enim novi morbum in toto corpore hærentem in solidâ parte , qui hic non sat explicatus sit , hæc omnia memorata sunt à *Themisone* , in quem ludit *Horsius* (quos morbos vocat *Themisos uno nomine*) hæc iterum repetita sunt in *Prospero Alpino de Medicina Methodica* , imo quotquot legi auctores de morbis & medicamentis nil habent , quin huc referri possint , hinc qui stricti & laxi ideam habet , se in *Medicinâ multum profecisse* sciat.

Diversa. Si consideretur homo à primâ ætate ad mortem usque , quanta non deprehendi-

tur solidorum diversitas, quò propior est enim homo origini, eò plura habet vascula, sed debiliora, quoniam fibra est laxior; unde etiam vis fluidi superat resistantiam solidi, in senili verò ætate, id est, *quo plus distat à sua origine*, tunc elementa imò vascula plura transeunt in unam fibram, sed robustiorem; ergo vis solidorum superat illam fluidorum, videmus enim nunquam nova crescere vasa; quo propior est infans suæ origini, eò partes nervosæ, reliquis partibus, sunt majores, sic caput est æquè latum, ac ambo humeri simul sumpti, ut in adultis quisque humerus latitudinem totius capitis habet, quod idem verum est in animalibus, ex quo patet, quod humeros superent solida, quò ad copiam & ad vires, hinc Medicus quamdiu felix fuit in curatione infantum, eique maxime incubuit, curaturus tamen senem longe aliter rem procedere deprehendit, infantibus enim sæpenumero convenit medicamentum, quod adultis est noxium, & vice versa, sic in illis vasa tandem talem acquirunt resistantiam, ut nunc plane non agant in sua liquida, ideo motus tandem liquidorum tollitur; unde senes expirant, morte vix molestâ; quò homo est adultior, eò minori numero non solum habet vasa sed etiam nervos, ut patet in exemplo oculi, cujus cornea fit durior, & visus longior hebetiorque per ætatem &c. sicque structura partium solidarum pendet ab ætate.

Crescit? Tamdiu enim quamdiu vascula sunt tam tenera, debilia, & flaccida, ut cedant cordi, hoc est, *liquido ingesto à corde*, nam crescere nihil aliud est quam *semper apponere plus quam amittitur*; unde vidimus, quod quò junius fit animal eò citius crescat, nam Embrio, qui hodiè

VIX

vix millesimam unius grani partem habet, spatium novem mensium fit fœtus ad quatuordecim vel quindecim ponderis libras; norunt Equisones, quod equus junior subito laboribus assuetus non crescat in eam magnitudinem, quam accepisset, si liber adhuc mansisset à laboribus, nam solida ita compinguntur, ut fiant rigidiora.

Perstat. Quia ossa non magis crescunt, tum animal pinguescit, nam cartilaginee, tendines, vasa ossibus annectuntur; hinc si ossa non magis crescunt, tum & totum corpus perstat, & ossa non magis crescunt, quia quod ossa origini propiora, eò plurimis constant lamellis, & contra, nam ætate aboliuntur, imò ipsi pori in osse concrecunt; hinc non tantum liquidi, unde aliter crescebant, accipiunt; Mechanicis verò assueti dicunt, quod Solida non possint cedere Fluidis: verum antea jam demonstravi, quod homo possit venas replere, quantum velit, potest enim deglutire, quantum ipsi placuerit; & ita ut turgeat; & vasa extendantur; jam verò in hac media ætate vires replentes vasa sunt majores quam vasorum resistentia; hinc perstat; hoc est, *manet pondere idem, vel continuo tantum augetur, quantum perdit*, quoniam est æquilibrium inter vasa & fluida, quod est saluberrimum nec mutatur, nisi generetur plus pinguedinis, circa Pleuram, unde Dyspnoea, & reliqui inde dependentes morbi, circa renes, unde Nephritis; ex his omnibus videmus corporis crescentis extensionis limitem pendere ab ossibus, soleo dividere ætatem in tres gradus 1. quando increscit, ut fit ad 25. vel in aliis ad 30. annum, & tum 2. perstat nempe à 25. ad 50; si per 30. increverit ad 60. perstat, tum 3. ætas decrescens à 50. ad 75. vel si per 30. an-

nos increverit ad 90; hic verò mortem naturalem sine ullo morbo pono, qui verò usque ad 20. crescunt usque ad 40. stant, & 60. moriuntur.

Decrescit. Tunc enim fortiora sunt solida & vasa nimis angusta, quæ tunc liquidum exprimunt; unde homo fit minor, omnia fiunt durissima, unde arteriæ maximæ & Sinus Falciformis in cerebro sæpe offei reperti sunt, idem contingit in partibus multis laboribus fractis, hi enim meritò dicuntur fenescere ante tempus, unde *Verulamius* optime suadet in *Historia vitæ & mortis*, senibus spirituosa reliquaque aromatica non danda esse utpote quæ corpora jam rigida facta ætate faciunt rigidiora, liquidiora tum dissipantur, sed potius lenia emollientia, quæ corpus laxant, in Galliis fuit homo inventus, qui tali offium mollitie laboravit, ut ossa fuerint tam mollia facta instar ceræ: hinc ille intra triennium fuit factus tam parvus instar infantis trium annorum ex staturâ mediocriter procerâ.

Laxus. Quoniam fibræ sunt flaccidæ, uti plerumque fit, quando homines quieti dediti crescunt, sed non robur conveniens suæ magnitudini & moli accipiunt; hinc si otio torpeas, reddes corpus debile & iners, si verò illud laboribus frangas, fit rigidum parvum, & quoque iners, idem per cibos assumptos, sic qui edunt emollientia, laxantia sine sale vel aromate sunt laxi, qui verò cibis fortioribus assueti plerumque fortiores rigidioresque reperiuntur.

Fortis. à strictitate nempe fibrarum, uti videmus in hominibus strictæ temperiei 1. tendines implantatos remotiores ab articulo movendo, 2. offium tubercula magis prominentia,
ut

ut tendines eo altiore habeant trochleam, 3. musculos rigidos subcallosos, hi citò fiunt immobiles, quoniam fibræ facile fiunt breviores.

Rigidus. Quoniam motus in eorum solidis & fluidis fit major vel validior; hinc si Fluida superent Solida, homo est laxus, si æquilibrium sit inter Solida & Fluida, tum est fortis, si verò Solida proportionem Fluidorum superent, est rigidus, nam *rigidum corpus* vocatur omne illud; quod non cedit alteri corpori, vel si cedat, rumpitur.

Humidus. Quando solita non exprimunt satis sua liquida, sed hæc magis ac magis accumulatur, uti fit in juventute, vel humidus est, in quo copia humorum solida superat, in his Fluida prædominantur, hique sunt temperie humidi, & habent rarò multum rubrum sanguinem, sed liquorem tenuiorem, aquosum, nam hi, quibus fibræ, membranæ, vasaque sunt laxa, & qui interim per os, œsophagum, ventriculum, intestina humores affatim infundunt, laxi esse debent, jam omne quod comedimus est levius sanguine inde confecto, si ergò homo habeat vasa laxa & tamen multa assumit, ejus venæ lacteæ hæc accipiunt, & tum hi humores sanguine leviores depelluntur in vasa minima, ubi hærent, & hinc fiunt humidi, hoc bene cognoscere magnum quid est in Praxi, nam omnes ægri sicci in humidiorum temperiem converti debent & contra; sic in morbis acutis siccitas adest propter compactum sanguinem, & rigidiores fibras, quæ laxiores reddi sanguisque crassus resolvi debet, ut totum corpus humidius fiat.

Plenus. Quando inter resistantiam Solidorum & impetum Fluidorum est æquilibrium, ut

ut in mediâ stante ætate, quando homo plenitudine, seu Plethorâ, laborat, hoc fit ab humoribus bonis, ut in Plethorâ, vel malis, ut in Leucophlegmatiâ, tum vasa patiuntur se plus extendi à liquoribus, quam in sanitate fieri solebat, hoc fit à laxitate. Sed an vasa possunt ultra tenorem impleri, si vasa lactea & ductus thoracicus, venæque essent tam rigidæ, ut arteriæ non reciperent nec implerentur? non: sed venæ multo majores & minores, prout requiritur, fieri possunt, sic in frigore venæ in manus dorso vix apparent, ante focum verò fiunt magnæ & tumidæ, sicut hic semper fit occasio impletionis, sed non semper depletionis, si nempe fibræ sint debiles.

Siccus est, qui fibras, vasa, viscera, imprimis arterias habet adeo resistentes, ut id, quod implevit corpus, illico ab arteriis tam subtile reddatur, ut totum perspiret, & vix vero ab assumptis alvum deponet; sic vidi, qui intra octo dies semel modo deponabant alvum; ergò ficci sunt quorum partes solidæ faciunt, ut liquida illico perspirent; & hinc ratio patet, cur veteres dixerint infantes & fæminas esse temperie humida à laxitate nempe; cur senes vocant Marasmodos seu exsiccatos.

Moritur. Hic dicitur mors naturalis, quæ ex attritu & consolidatione factâ & inertiam præsentem proveniens contingit, ut fit, quando fibræ incipiunt concrecere; unde fiunt senes, per eunt etiam omnes illæ actiones à fibris minimis pendentes, uti memoria, judicium, auditus, visus; & omnes sensus, quoniam vasa cerebri tandem fiunt ita callosa, ut in illis hæc subtiles actiones procedere nequeant; unde tandem penitus repuerascunt, & ex propriâ suâ vitâ

vitâ moriuntur, ideo vanæ illæ ostentationes, medicamento aliquo posse produci hominis vitam ad centenos annos, sunt rejiciendæ, de iis videre potestis quæ memoravi in Inst. meis medic. ubi de diætâ ad longævitatem ago ad finem illius capituli, sed crediderim, si homo incretaret ad centesimum annum, quod tum posset vivere trecentos annos, sed quum nunc anno vigesimo quinto sit perfectus, ideo ad ducentimum annum vivere non potest; natura enim habet hanc metâ, ut æquabili temporis spatio crescat, æquali temporis spatio stet, & iterum decrescat: possumus quidem aliquantulum moderare & prolongare hunc terminum, si seni dentur aquosa laxantia, & balnea, quæ naturalem rigiditatem parum immutant, sed rarum est illud tempus producere ad ducentos annos, multo minus ad nongentos, ut *Paracelsus* voluit; ideo homines qui lentè & sensim ad *ἀγῆν* sui incrementi perveniunt diutius vivere puto, quàm qui adeo citò incretunt; si cæteroquin à causa quâdam procatarctica alio morbo moriuntur.

Proprii. Dicit *Sanctorius* ab eo tempore, quò homo senescere incipit, minus perspirat, multa crassa retinet, quæ ad medium corporis collecta tussi expurgantur, si hoc fieri non possit, omnes illo suffocantur morbo, nam omnia ad vasorum fines accumulabunt; hinc mors naturalis ob impeditam transpirationem, hi senes per viginti & quinque annos declinant, quoniam status semper fit minor, donec tandem sequatur mors placidissima, & sic ipsa rigiditas nimia fecit subtilissima avolare, crassa accumulare, & omnes ab his pendentibus morbos provenire, in primâ ætate à partibus Fluidis
pro-

proveniunt morbi, unde & illarum partium, quæ vascula habent tenuissima, morbi oriuntur, ut cerebri, Ventriculi & Intestinorum &c. unde Convulsiones (*stuypen*) Hydropes varii, Diarrhææ, Vomitus, Abdomina tumida, Leucophlegmatix, Vermes, & humores accumulati putrescunt; unde tot morbis putridis pueros esse obnoxios videmus; quando verò ad majorem perveniunt ætatem, vasa vi humorum resistere non possunt; hinc tandem rumpuntur, & fiunt omnia genera Hæmorrhagiæ vel morborum acutorum, Pleuritidis, Peripneumoniæ Causi, unde Phthisis &c. Morbi status virilis violentissimi sunt turbando & pervertendo omne æquilibrium inter vasa & fluida; hinc in principio Sanguinis Sputa oriri possunt. Phthisis ex solo prædominio Fluidi nimis tenuis supra vasorum tenorem, & hæ Phthises sunt juxta *Hippocratem* ab anno decimo octavo usque ad trigesimum sextum, & semper in his, qui apparentes sanissimi agiles sunt & colore roseo, quia vasa in his non amplius se extendi patiuntur, cum verò ad paulò majorem proveniunt ætatem, tum fit nixus Solidorum ad resistantiam Fluidorum, & contra; validiora sunt enim tunc Solida, & Fluida naturaliter in æquilibrio; unde Febres ardentissimæ, acutissimæ & citò destruentes, fit tunc facillima Inflammatio, quoniam tunc alterum alteri cedere non vult; ab *Idiosyncrasia* senili colligitur undique mucus vel lenti humores in una aut alia corporis parte; unde Catharri, Rheumatismus, Podagra, & ultimò Atrophia Marasmus. Vide de his *Sanctorium de Medicina Statica*; fui aliquando consultus super puerum tredecim vel quatuordecim annorum, cui ingens tumor ad testes erat

erat natus, modo ex causa, quia vasa incipiebant repleti ad *σπίγμα* conficiendum; si tum quidam fervor accidit, testes valdè tument; hoc leni calore fovendo, vapore mellis & diætâ molli curatur, si verò aliter tractetur, fit inde suppuratio.

Victus. Pueris usque ad adolescentiam victus sit neutiquam exsiccans, unde vinum & spirituosa reliqua iis pessima, quæ impediunt augmentum, & fibrarum extensionem, & rigidas has faciunt, & nimis citò tunc statum adepti minores manent, nunquam illis ingerenda, quæ motum faciunt majorem, ut Martialia, Salia, Volatilia, Mercurialia, quoniam hæc nimis citò statum adolescentiæ adipiscuntur, nec nimis emollientibus sunt infarciendi pueri, quoniam vasa illis redduntur ita flaccidiora, ut alimenta suam naturam retineant, unde cruditas, unde omnes morbi vel ex putrido vel ex acido illis sunt familiares, vel nimis cito increfcunt & nimis cito pereunt. In media ætate Viri violentiora ferre possunt, sed non nimis violentissima, aliter vel nimis cito senescunt, vel morbis acutissimis cruciantur, quando vero ad senescentem ætatem vergunt, tunc paulo magis moventia & replentia adhibenda sunt, tunc conducit vinum, quod optimè vocatur lac fenum; in silicerniis verò hæc non conveniunt, sed melius victus puerorum; Vide de hac re *Cornarium de laude sobrietatis* parvum libellum, sed nervosissimum, & cui maxime fides est habenda, nam ipse auctor valetudinarius usque ad vigesimum annum ætatis tamen ad centum & viginti annos accessit.

Vita. Infantes non magnos motus, & magna exercitia, ut equitationes, uestiones, cursus, artes gladiatorias &c. adhibere debent, ut
 tendinon
 ple-

plerumque Principibus malè consulitur : sæpe numero studia non sunt talia, quæ magnum requirunt ingenium, ut Matheſis & reliquæ Philoſophiæ partes, hinc prima ejus rudimenta illi doceri poſſunt ; hæc verò poſſunt augeri, quoad ætas augetur, ſed juvenes facti non nimis acriter ſunt exercendi, in juvenili etiam ætate ſenile robur & mortem citiorem ſibi concilient, porro in ſenili ætate hæc omnia eodem modo ſunt imminuenda, ac in juventute augenda.

Medicamenta. Quæ exſiccant in juvenili ætate ſunt vitanda, & quoque in ſenio, licet nonnulli putarint quod ſpirituoforum uſu crefcere deberet, ut ætas, ſed peſſimè, nam hæc omnia indurant, vaſaque conſolidant, & ſi ſenes ſe his affueſcant, tum ſunt modo flammulæ vitæ ſemper ſuppeditandæ & alendæ, & tum plerumque citò moriuntur, ut *Verulamius* optimè annotavit. *Clariffimus Sylvius* poſt *Baſilium Valentinum* & *Raymundum Lullium* fuit primus, qui optimum, ut, inquit, remedium invenit Sal Volatile Oleoſum, medicamentum in affectibus Hyſtericis, & in quâdam ſpecie Scorbuti optimum, ſed in infantibus valdè noxium, & tamen dicit ſe dolere infantem mortuum, licet ei magnam copiam Salis Volatilis Oleoſi propinaverat; ergò medicamenta, quæ nullam habent acrimoniam, conducunt à primâ natiuitate uſque ad duodecim annos, abſit, quæ parantur ex *Falappa*, *Scammonio*, *Colocynthide*, nec *Aromata*, ſed detur *Rhabarbarum* vel *Syrupus Cichorei cum Rheo*, vel *Extractum Rhei*, vel *Cereviſia Rhabarbarata*, quia vaſa roborat; jam verò in ſecunda ætate oriuntur morbi Plethorici & rupturæ vaſorum præſertim in pulmonibus;

monibus ; hinc etiam Hæmorrhoides , Hæmorrhagiæ , dysentericæ , ideo ab acris calidis aromaticis cavendum ; in media ætate oriuntur morbi calidi & fortes , qui nil requirunt , nisi ut sanguis attenuetur , diluatur , humectetur &c.

Solidis. Scribit *Celsus* , quod *Themison* studuerit medicinam fundare super solum *Strictum* & *Laxum* in *Solidis* , *Fluidis* non consideratis ; unde tantum simplicissima medicamenta adhibuerit , sed quia posteriores Medici viderunt nimis simplex hoc esse fundamentum , brevi cecidit hæc sententia , donec *Prosper Alpinus* magno conamine in sua *Methodica Medicina* illam restituerit , ut & *Georgius Baglivius* hoc intendisse videtur , sed utcumque hæc sententia sit optima , tamen sola non sufficit fundendæ toti Medicinæ , nisi simul considerarentur spontaneæ humorum mutationes , & corruptiones , his verò adjunctis , fundamentum firmissimum medicinæ jactum est , sed præterea hic vidimus non omnes morbos hæere in humoribus ut *Humoristæ* voluere (ut cum *Helmontio* loquar) licet eorum doctrina in suo genere satis sit bona.

§. 56. Absolutis jam morbis partium firmarum in genere , specialiter nunc dicendum esset de illis , nempe de *Solutione Continui* , id est , *vulnere cujuscunque partis* , sed quoniam in isto vulnere æquè spectare debemus mutationes humorum quam fluidorum , si ea rectè curare velimus . Liquidum enim seu pus , quod ex vulnere effluit non est semper unius generis , neque ejusdem acridinis ; ergo quando ipsa fluida per se vel à quâcunque aliâ causa mutari possunt , prius erit sanè considerandum , qui nuperrimè summo studio de vulneribus scri-

scripsere auctores, ut *du Verney*, *Joseph de Charriere*, *Belloste* &c. qui se non, ut decet, explicuerunt, quoniam spontanea humorum vitia non animadverterunt, dicunt enim in vulneribus fluidorum corruptionem fieri ab aëre, qui gereret partes aliquas malignas sanguini venenosas; undè fere omnem puris diversitatem deducere volunt, & quum respirationem explicant, dicunt intrare aërem sanguinamicum & salutarem &c. ideo spontanea humorum vitia præmittere coactus fui.

§. 57. *Sponte.* Alia est mutatio humorum spontanea, alia est violenta, quæ fit ope alterius vis superantis; ex Chemicis patet, omnes fere Inflammationes spontaneam humorum corruptionem habere pro causa, sed voco *spontaneum*, quando aliter est mutatum, quam debebat ab eadem causa, v. g. pone vas plenum aqua, & iterum aliud plenum sanguine in eodem aëre, tunc deprehendes sanguinem brevi putrescere, aquam non itidem; ergò hæc mutatio non quidem pendet ab aëre, sed à singulari determinatione, qua ipsa corpora determinant aërem, si verò sanguinem coquam supra ignem, fit pulvis friabilis, tunc hæc mutatio non potest dici spontanea, sed violenta, itidem, si homo tam fortiter currat, ut ejus sanguis fiat Inflammatorius, hæc non potest dici spontanea mutatio, sed violenta, nam si non cucurrisset, sanguis non mutatus fuisset; ergò *spontanea mutatio est illa, quæ fit in humoribus, si sibi permittantur; sed quamdiu moventur in corpore, tamdiu non permittuntur sibi, & tamdiu nullam spontaneam mutationem subeunt.*

De



De Simplicissimis Humorum Vitiis &
Spontaneis.

§. 58. *Morbus simplex est, qui oritur ex causa minima. Morbus spontaneus est mutatio Physica contingens in nostro corpore à causa prædisponente, quæ causa in illo vocatur vitium, quod est illa conditio Physica, quæ humores ineptos functionibus subeundis reddit, quæ vitia simplicissima oriuntur fere à nulla causa accedente sed interna.*

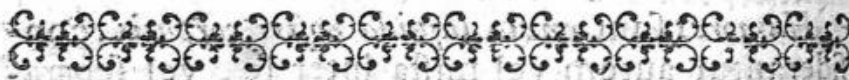
Humores sunt omnia liquida nostri corporis, considerantur autem vel mista inter se, vel separata seorsum, maximè mista sunt in venis & quidem in magnis prope cor, simplicissima vel separata reperiuntur in ultimis arteriarum finibus, sicut compositus humor fit in cordis ventriculis, simplicissimus contra in minimis, quo minora enim sunt vasa, eo tenuius & simplicius vehunt liquidum.

Crudi dicuntur humores, qui nascuntur in corpore nostro ab ingestis non mutatis, suam naturam ob debilitatem virium vitæ servantibus. Quo debilius nunc est corpus, eo plus ingesta suam naturam retinent, sive sint acida; sive alcalica, hæc enim acescunt, illa putrescunt, si permittantur sibi, v. g. comedat quis lac. hoc manet crudum, quamdiu à ventriculo nondum mutatum fit duplici ratione 1. miscela horum ad humores humanos jam coctos 2. à circumductione & actione horum vasorum in ea ingesta.

Similem. Nunc demum ingesta suam amittunt naturam, & admittunt nostram, quæ actio

Medicis vocatur *coctio* vel *assimilatio*; ergo reperiuntur humores nempe assimilati & nondum assimilati, sic panis nunc vase chemico tractatus dat salem fixum; in nostram naturam verò assimilatus ne unum granum salis fixi dat, & sal marinus difficillimè vel planè non à nostrâ naturâ mutatur.

§. 59. Omnia, quæ comedimus sunt vel ex regno Animalivèl ex regno Vegetabili, de Fossilibus enim pro alimento nihil assumitur nisi sal marinus & aqua, si hanc ad Fossilia referri liceat, & sic omnia, quæ assumuntur vel alcalescunt, vel acescunt.



Morbi Spontanei ex acido humore.

§. 60. Acidum est, quod cum alcalicis effervescit, convertit syrupos virides (ut Syrupus Violarum) in caeruleos, vel rubros, quod resolvit omnia terrena, quod acidum excitat gustum, quod putredini resistat; hinc humor nostri corporis est acidus, qui habet aliquid ex his.

Farinosa, sunt omnia semina, quæ matura siccata in farinam contrita, cum aquâ & aëre subactâ fermentant & aciditatem contrahunt, sed non omnia vegetantia fermentant vel acescunt, multa enim sunt sales in se continentia, ut omnia Antiscorbutica. Vide *Materiem Medicam*.

Fermentatis, sic vt. g. vinum in vase aperto fit vappa, vel acétum fermentationem inducens, idem verum est de cerevisiâ imprimis ex Vegetabilibus, nunquam verò ex Animalibus, & ejus causa est viscerum debilitas.

Vires vite voco totum illud aggregatum om-

num facultatum motricum tam à partibus Solidis quam Fluidis, secundum Hippocratem est natura, nam hæc si satis fortis sit, facit ex cibis aciescentibus humores alcaliscentes; sic enim experimentum factum est in passerulo recluso, cui nil nisi panis dabatur, & illud animal intra quatuor dies plus edebat, quam erat gravis (nam animal quò pondere minus eò ratione ponderis totius corporis plus assumit, nam Eruca intra diem plus aufsumit quam ipsa gravis est) sed tamen stercus Passeris nil acidum dabat, nec quoque in toto ejus corpore nil acidum repertum fuit nisi in primis viis.

Vincunt. Si nempe ingesta vel tam magnam copiam vel tam pertinacia sint, ut à nostrâ naturâ superari nequeant, sed superent vires vitæ, tum juxta suam naturam spontè mutantur, si homo semi mortuus panem ingerat, tum panis sequitur maximè suam naturam, id est, *in acetum mutatur*, & vincet id, quod de vi vitæ adhuc superest.

Debent. ex: g. Si des debili homini panem acidum ex fecali paratum, hic brevi in ejus ventriculo ita acris ac acetum factus evometur iterum, si verò hic datus fuisset Aratori, ille facilè in suam mutasset naturam; hinc *Hippocrates* ait, si natura nostra vincat nostros labores, tamdiu sumus sani, *vires vocantur omnes facultates simul sumptæ mutantur ingesta.*

Acrimonia. Homo est calidus & humidus plus vel minus in interioribus, & si sit debilis, tum effectus modò habet à calore & humore, & si tum velis scire quales morbi inde orientur, tum pone cibos in loco tam calido ac est corpus humanum internè, & sic videbis omnes mutationes, quæ in corpore debili accidunt.

Acida. Quamdiu propè acidum sit, ex folis experimentis Chemicis patet.

Glutinosum. ex. g. Si. Milium pauca copia aquæ misceatur, non fermentat, sed facit gluten, inde postea ad ignem in lapidem concrefcit; hinc si ingerantur talia in stomachum inertem, non subiguntur, ex. gr. sit infans debilis, comedat multum panis, perturbabitur ejus abdomen, implebitur materia glutinosa, si vero huic infanti detur panis fermentatus, acidum spirabit & multa tormina patietur.

Maxime. Omnia farinosa talia patiuntur, & efficiunt in nostro corpore vel glutinosum, vel acidum spirans.

Non Fermentatis. v. g. homo debilis multum vini bibens illud evomit, quia usque ad sanguinem protrudi non potest, & quod evomit, est acetum.

§. 61. 1. Acidum fieri non potest nisi ab ingestis, nam si integrum cadaver subjiciam Chemicæ, nunquam inde elicio acidum; certo indicio quod acidum non nascatur in homine. *acidum acre est quod corpori sano immissum doloris sensum facit*; si homo debilis comedat talia, tunc brevi omnia fiunt acida.

Ferventibus. Est fervens ut mustum quod fermentat, si permittatur sibi.

2. Bos utitur maxime bellide Pratensi, Trifolio, & Acetosa; hæ herbæ ejus sunt naturæ, ut statim acescant, si ponantur in loco calido; illa animalia dant usque ad viginti & quatuor libras lactis uno die, sed nunquam acidum inveni, tamen lac illorum non est ex eorum natura, sed tantum succus illius herbæ, ideo si sterit in vase, acescit, sed si in corpore pervires vitæ superetur, tum nunquam acidum in

in sanguine invenire potui, nec ulla arte mihi nota in acidum ire potest, nec in puero, nec in senectute, nec in ullo tempore ipsius vitæ, omnes aliter docent Chemicæ, sed docent contra veritatem; sanguis enim putrescit, si stet, postquam è vena educta est, quando acescit hoc fit, quando est in tam pauca copia, ut acescens ingestum resistere non possit, tum ab illo acido superatur, & fit acescens in venis & arteriis; ergo causa est inopia boni sanguinis, hinc bonus sanguis nunquam dat salem acidum, scio quidem *Hombergium* aliam habere sententiam, sed hic experimenta fecit in animalibus multo sale Marino pastis, si nunc acidum ad sanguinem perveniens superet illam copiam sanguinis, tunc fit & ille acidus, sed non ex sua natura, sed ex natura ipsius acidi assumpti: v. g. si quis vulnere quodam septem libras sanguinis perdidit, ille necessario debilitari debet, si tunc huic debili daretur magna copia lactis, is inde non conficeret bonos humores, sed illud converteret in vappam acidam, & inficeret sua aciditate sanguinem ipsum bonum relictum; 1. quia non potest fieri bona commistio in hoc sanguine 2. quia stomachus debilis illud subigere non possit.

3. Experimenta facta sunt in animalibus, nil nisi acescentibus & acidis pastis, sumpta est eorum urina & stercus, & hæc omnia combusta cum ipso animali; nil nisi sal alcali cineres exhibuerunt; hinc patet, quod talis mutatio facta sit à vi nostrarum fibrarum & viscerum, si verò hæc sunt debilia, tunc non mutant, & non concoquunt hæc vegetabilia uti videmus in virginibus debilibus, hominibus litteratis, pueris laxæ temperiei, qui si multa acescentia sumant,

illa in eorum corporibus manentia talia omnes languidos morbos inducunt:

4. Ille prohibet, ut trajectus liquidorum non fiat rectus & vasorum robur demit; hinc in pueris, qui vix corpuscula movent, oritur acrimonia acida, quod malum non prius superatur, nisi quando incipiant currere, ambulare, motusque alios exercere; tractavi homines nil nisi acida & acefcentia affumentes, tamen horum humores nil acidi referebant; ergo clarum est, acidum semper ab ingestis ingeri. *acidum* voco, quod alia corpora acida facit. *Acefscens* vero, quod leni calore acidum fieri potest, unde infantum morbi plerumque ab acido sunt peccantes, vide *Sydenham*, *Harris*, *Sylvium*. Sume *Acetosam* herbam, quæ cum alcalicis effervesceit, & replebis integrum dolium, illudque comprimes, totum dolium calescit, post octo dies totum illud conversum est in pulvem fætidissimam, si distilles, fit oleum volatile alcalinum, quod à perpetuo illo motu factum est, quod demonstravit *Slair*, hinc qui multum se movit, ille tollit causam acefcentiæ & auget causam alcaliescentiæ & è contra.

§. 62. *Officinas.* *Primæ enim viæ* vocantur *Os*, *Æsophagus*, *Ventriculus*, *Intestina Tenuia*, *Vasa Lactea*, *Ductus Thoracicus* usque ad *Venam Subclaviam*, in quibus visceribus soli chylopoiesi inservientibus humores adhuc sunt crudi; ergo in his primo oritur acidum, & nullo alio loco, quoniam acidum omne est peregrinum, quod hæc viscera primo pertransire debet, antequam ad sanguinem pervenire possit. 1. aciditas ab acefcentibus maximè in ventriculo invenitur 2. adhuc major in duodeno esset, nisi ibi bilis & succus pancreaticus acido oppositi liquores admi-

mi;

miscerentur. 3. adhuc major aciditas in jejuno invenitur, verum minor aciditas 1. in vasis lacteis, 2. in ductu thoracico adhuc minor, nam ibi diversi liquores chylo miscentur, chylum ipsum copiâ superantes; nunquam lac acidum ex mammis mulierum nec uberibus animalium eductum est, nam credo antequam hoc fieri posset, illam esse mortuam.

Tardius sanguinem. Non puto ibi nasci, sed ibi quidem inveni potest, si alimenta acescentia assumpta à primis & liquoribus superadditis superari non possint, non scio, ut dixi, ullum Chemicum demonstrasse lac in corpore animali esse acidum, & hinc acidum territorium habet in primis viis, non in sanguine, sed fateor me sudorem acidum hausisse, sic etiam in urinâ acidum deprehendi, dico *Tardius*, quia humores animales chylo permisti chylum ipsum tum copiâ superant; hincque modo sensim fieri potest, vidi Dominum, qui pane utebatur cum cibus omni genere acidorum conditis ut cum succo Citri, aceto, potabat *Mol* valde acescentem, & vinum Rhenanum acidissimum, usque ad sexdecim libras uno die cum aliis cibus; nactâ occasione ejus urinam exploravi, quæ ne minimum acidi habebat, sed potius vim putrescentem; hinc vidi quod acidum quantumque sit per vim vitæ superetur; sic qui vino Rhenano assueti primis annis vix inde malum sentiunt, si vero viscera fiant nimis fortia, tum inde se male habent, & fit ordinario Podagra, non vero, quod putem semper ab acido oriri, sed si ab acido oriatur, tum fit tardissime, sic *Otto Tachenius* ad se præservandum à peste spiritum Sulphuris per Campanam quotidie sumpsit; hoc vero est acidum acerrimum, ille inde à peste

immunis fuit, licet cum plurimis ægris peste decumbentibus versaretur, & optime se habuit, quamdiu hæc Diathesis Pestilentialis in aëre erat; postea vero violenta Podagra & Arthritide fuit correptus, ibi tum natura acidum superare non potuit; hinc assumpsit Salem Volatilem Alcalinum distillatum ex Viperis, cum hoc per aliquot dies hauserat, liber ab Arthritide & sanus fuit, hoc volui dicere, ut pro prima regula accipiatur, quod raro acidum in sanguine nisi diu duraverit.

Infcit. Hinc fiunt omnes illi morbi Pneumatici; ergo humores nostri non esse debent acidi, nec alcalici, sed adiaphores: acidum vero potest fieri in omnibus tribus officinis 1. in Chylopoeticis, 2. in Haimatopoeticis & 3. in secretoriis, id est, illis quæ liquidum ab hoc liquido factò secernunt, & sic videmus ipsum sudorem ab acido acescere.

§. 63. *Acidos.* Acidus ructus est flatulenta & elastica humoris ex ventriculo cum impetu quodam expulsio. Quandoque ita acidum eructant ægri, ut eorum dentes vacillent. Si homo nimis Piperis assumat vesperi, ita ut ventriculus à calore corrodat, tum Creta illi non juvat, sed acetum ei hoc acidum tollit.

Famem. In omnibus enim, qui acido laborant, prædominatur fames, quoniam cum hoc sua vi acri ventriculi fibras in contractionem stimulando agens ingesta incidit: verum bene est notandum non in omni fame acidum adesse, ut *Helmontius* & *Sylvius* voluerunt, sed majorem famem adesse ubi acidum peccat, quam ubi alcali, in multis enim animalibus acidum non hæret in ventriculo, ut sunt rapacia & pisces nonnulli; verum fames fit ab acido cæteris adhuc satis sanis.

Ven-

Ventriculi. Vocatur *Cardialgia*, *Cardiagmos* & *Cardiaca* passio, quia ventriculi os superius prope unius digiti transversum spatium à corde distat, ille ardor vocatur (*de Soodt.*) Fit quando homo præfocatur quasi ab acredine ab acido nempe præsentem in ventriculo, qui morbus per Cretam tollitur; aliquando verò fit à bile acerrima rodente ventriculum, hic curatur per potum aquæ, & succum Limonum, sicque plane contraria ratione curatur; sic si v. gr. homo crudam Avenam ad dragmam unam assumpserit, tum si ille non sit fortis, inde habebit saporem acidum, & ventriculus quasi comburetur ab acredine acida.

Dolores Iliacos. Si ad intestina producatum acidum, parit Iliacam Passionem, quæ est dolor ab umbilico usque ad os pubis pertingens, hæc enim est sedes intestini Ilei, si fuerit in homine pallido, flavo, debili hoc malum, certi esse possumus illud ab acido provenire; hi dolores imprimis in infantibus ab acido observantur, & raro aliter; in hominibus vero à Spasmo producuntur, qui quoque ab acido fit, aliquando etiam ab Inflammatione & intortis intestinis oriuntur, quod prudenti Medico à symptomatibus concomitantibus est distinguendum.

Flatus est aëris elastici inter duo intersitia contracta intestinorum contentio, si cum impetu & sono erumpitur, dicitur *Borborigmus*, si vero in loco quodam quiescit, vocatur *Flatus*; hanc materiam nempe aëream semper in intestinis esse præsentem docet *Wepferus*, quod vero semper non fiant flatus, est inde, quia semper non adest causa intercipientis aërem, ut rarefiat; sunt semper à materiâ illâ externâ, quæ ingeritur simul cum alimentis, & ab illâ, quæ con-

tenta erat in assumptis, ut patet ex experimento in machinâ Boylianâ facto; hæc autem ultima flatulenta materies oritur à materiâ vegetabili acescere, fermentante & incipiente dimittere per hanc dissolutionem suum aërem, quem possidebat.

Spasmus est musculi violenta, involuntaria & irregularis actio trahens partem, cui movende musculus dicitur est. Si iteratis vicibus hæc contractio fiat dicitur convulsio. Si vero ab utraque parte vocatur Tetanos. Talis Spasmus etiam fit in intestinis, quatenus habent fibras musculares, non enim judicandum est solum in parte rubra esse musculosum, aliter insecta nullum haberent muscolum; Spasmi vero hic in intestinis fiunt à contractione fibrarum longitudinalium & orbicularium; hæc contractio fit ex acri intestinorum tunicas pungente, sic v. g. si ventriculus attingatur oleo Vitrioli, statim convellitur, si nunc hæc vellicatio fiat in duobus locis intestini cujusdam, fit aëris interceptio, & dicitur *Colica*, si hæc diu durat, oriuntur multi & fere omnes intestinorum morbi, hinc Spasmus est duplex vel diu permanens vel statim decurrens.

Bilis. Constat oleo amarissimo, & sale facillime putrescente, est balsamum naturalis, quæ facit assimilationem ferè omnem; hujus mobilitas patet, quia secernitur à sanguine bis arterioso facto, & hæc quidem est sola; ergo esse debet intimus noster humor, & liquor maxime coctus, si hæc admisceatur acidis, tunc illa acida mutantur in naturam saponaceam & alcaliscentem; hinc quando bilis acredine abundat, augetur calor; ubi vero iners est ille imminuitur, bilis enim plurimum facit in dige-

ge-

gestione; hinc ab ejus defectu plures fiunt morbi: fit verò iners, quando illi multum admiscetur acidum, tunc enim statim aliquo modo à sua natura recedere debet; quam maxime acidis est contraria, uti & solvens optimum, quod probatur tali modo; Vituli hic saginati non aliud accipiunt quam solum lac; hinc in primo ventriculo lac habent coagulatum & induratum ferè in caseum, qui caseus in intestino duodeno à bilè penitus resolvitur; memini me vidisse juvenem sanum omniaque assumptra bene digerentem, qui multum bonæ bilis casu evacuavit; Medicus accersitus dederat huic ægro acida, ad quæ & inclinabat, sed bilis fuit inde tam iners facta, ut vix restitui potuerit nisi ope Radicis Gentianæ, Absynthii, Cardui Benedicti, Marrubii; Lupuli, quæ defectum bilis suppleant; ideo Cerevisarii his utuntur, ut cerevisiam ab acido præservent; hinc nil magis bilem enervat quam acida & pituitosa ingesta.

Chylum acidum, id est, *vasorum lacteorum chylum*, sed tamen hic observari acidum non credo, quia hæc experimenta nisi in brutis capere licet in illis, qui solo acescente cibo utuntur, nunquam chylus vel lac fuit inventum acidum, sed acescens; tamen credibile videtur, quod si homo nil nisi acidum sumeret, tum acida fieri. Non tam citò acida fiunt, quia vasorum lacteorum angustissima ostia ab omnibus acris se contrahunt, eodem modo ac si una gutta aceti esset inspersa, tum illa ostia contracta ita manent clausa, ut nil amplius admitti possint.

Fæces. Quo fæces duriores sunt, eo factor est minor, qui transit per urinam, teste *Helmontio*, si peccet bilis, tum fiunt fæces cadaverosæ;

rosæ; hæc omnia dicta infallibilia sunt signa acidi prædominantis, ab acidis effusis bilis nunc flavescit, concrefcit, & grumosa fit; hinc ab affluente acido in intestina fæces nunc flavæ, nunc virides, nunc caseosæ fiunt; hinc notant Chemicæ, quod si bili admisceantur liquores maximè acidi, tunc ejus colorem, odorem, saporem variare pro diversitate admixti, quod in corpore nostro fieri necesse est, si fæces nunc sint acidæ, notant totam officinam primam acidam factam esse, quæ officina mihi est ab ore usque ad venam Subclaviam. Secunda omnes arteriæ, venæ, & glandulæ majores. Tertia vasa quæ laborant pro glandulis singularibus cerebro & spiritibus.

§. 64. *Pallorem.* sic videmus, quando tantummodo acetum comedimus, labia fieri pallida: sic in omnibus, quos tractavi hominibus pallidis, semper deprehendi in primis & secundis viis acidum hæere, sed puto in illis, qui multa aciescentia comedentes viscera laxa habuere, si vires deficient, & chylus animalis misceatur sanguini ex corpore extracto, videmus illum sanguinem aciescere, acidum hocce si deficiat per viginti quatuor horas in nutrice, hæc non album emittit sed flavum lac, certo argumento, quod chylus, ex quo lac secerni debebat, nunc debito plures circulos peregerit cum sanguine. Quamdiu acidum prædominatur cum sanguine non potest generari sanguis ruber, ut patet in pueris & virginibus laxæ temperiei & Chlorosi laborantibus, si V. S. in illis institueretur, non sanguis ruber, sed albus cum aliquibus striis sanguineis permixtus inveniretur, quod semper perduraverit, donec illud acetum prædominans tollatur.

See

Serum chylosum. Distinguo inter serum sanguineum sanguinis & serum crudum sanguinis; *Serum coctum sanguinis*, id est, *serum sanguineum sanguinis est tenax flavum, concreescens ad ignem, quod requirit viginti quatuor horas coctionis.* *Serum chylosum vel crudum est illud, quod adhuc non est subactum nec intime mixtum, facit partem illius.* v. g. Si post jejunium viginti quatuor horarum homini jus carniū dares, & postea sanguinem mitteres, tum dabit serum supra sanguinem fluens.

Lac acidum, lac æque generatur in viris ac in fæminis, & fit citius acidum quam omnes humores; lac acidum in mammis si fiat, coagulari facile potest, amissa sua cruditate, & tunc illæ periculosa mammarum suppurationes, quæ contingunt illis mulieribus laxo corpore, potissimum si Febris accedat, sunt maxime timendæ.

Sudorem acidum. Quod maximum est debilitatis signum, quod nunc acidum demum prædominetur in sanguine; sic videmus ordinario homines in agone mortis compressos emittere sudores à nulla alia causa, quam quod nunc corpori summa sit inducta debilitas.

Salivam æque ob inertiam, ut deprehendimus ex pallore labiorum & palati, & ex dentibus hebetatis ut vulgo dicitur, quando ab austeris hebetati & irritati sunt.

Pruritus. Quoniam nempe materies acida ad ultima hærens vasa propter gravitatem & tenacitatem exhalare non potest; hinc ibi hæret, pungit, & vellicat.

Scabies. Oritur vel à contagio, vel à diæta, à diæta verò duplex est, prima species est ab acidis austeris nimium assumptis. Secunda à victu duro sale & fumo indurato, ut in clas-

fiariis nostris fit, de hac specie hic non loquor; hi verò morbi maxime curantur salibus volatilibus oleosis & antacidis, & salibus volatilibus alcalinis viño infusis.

Obstructiones. Subcutaneæ, quotiescunque paulo crassiora devehantur ad Epidermidem, inde fiunt.

Pustula, seu Scabies oritur, quando hæc materies tenax in summitate cutis seu Epidermide nunc jacet & pulta, & ob acridinem suam nunc fit, quasi inflammatoria, inde etiam est, quod infantes multo fructus comedentes sæpenuero Scabie laborent. Hæc Scabies, ut dixi, est duplicis generis, alia, quæ oritur ab acido, alia, quæ oritur ab acridine alcalina, & hoc sciendum quoniam contraria remedia his adhiberi debent; hæc pustulæ oriuntur duplici loco 1. in loculis cutaneis unde scabies infantum 2. ad oscula vasorum exhalantium, in primo fiunt pustulæ scabiosæ, in secundo inflammatoriæ.

Ulceræ. Hæcæque ab acido oriri possunt, quam ab Inflammatione vel suppuratione, quæ ab acido fiunt labia pallida & albicantia habent & lenta est corrosio, inflammatio non tanta ac in aliis ulceribus, dolor modicus, acidum spirant: quæ verò ab alcali velociter decurrunt & pus est nigrum, & mixtum fuscum, labia cineritia, nigra, vel livida graviter olentia, prurientia, partes sunt inflammatæ.

Coagula. Hoc faciunt omnia fortissima & spirituosissima, hæc enim videmus in Chemicis serum sanguinis in materiam scissilem coagulare; acida verò blandiora, ut est acetum distillatum vel non distillatum, potius resolvunt, & diluunt; si justâ assumantur copiâ, nam à
fortiori

fortiori acido sæmnas animi deliquio pati sæpe videmus. Vide *Malpighium de Polypo Cordis.*

Ineptitudo. Quia irritantur, & irregularis oritur motus.

Nervorum. Quod videmus in infantibus, in quibus eo usque prædominatur, ut sæces acidum spirent. unde aliquando insultibus Epilepticis laborant, quod in adultioribus non tam facilè fit, quia illi hoc acido sunt affueti, cum verò hoc ipsum acidum ad loca perveniret insueta, tum licet non his, tamen omnibus cruciantur morbis Pneumaticis; hujus rei veritas patet, si vivo animali aperiatur cranium, & corpori calloso cerebri, quod nervorum omnium est origo tantillum admoveatur acidi, tunc totum animal convulsionibus rigescere incipit, putant *Wepferus* & *Peyerus*, quod Convulsiones raro oriuntur à sanguine crasso & acro, quoniam ille non adeo facilè ad initia nervorum usque procedere possit; sed vix credo, quoniam fibrillæ cerebri adeò teneræ sunt, ut quam minimum acridinis illas in convulsiones & contractiones irritent; qui à retenta urina moriuntur, omnis sanguis eorum fit Sal Volatile Oleosum, unde fiunt miræ Convulsiones, & Deliria, omnesque morbi Soporosi.

Circulatio. Quæ proxima via est ad mortem. §. 65. In hoc paragrapho explicatur, quomodo in primis viis acidum adesse cognosci possit, postquam invaluit *Chemia Helmontiana*, *Sylviana*, *Belliniana*, *Craniana* in Medicina, tamdiu creditum est omnes morbos provenire ab acidi abundantia, vel ejus defectu; hinc dabant omnia spirituosæ, sed perperam, nam in corpore nostro nunquam acidum peccat, nisi ingeratur, si nil nisi alcalescencia comedamus,

tum sane metus , ne putrescamus : ergò non omnes morbi ex acido ; nemo acidum in corpore haberet , si per aliquot septimanas nil nisi ova & jura carniùm comederet , uti etiam ex Vegetabilibus Rapa , Dauco & aliis , & biberet aquam , sed potius in putredinem vergeret , si hoc nimis diu duraret ; ergò acidum à viribus vitæ superari potest , si tantum caveatur , ne iterum acidum ingeratur ; si infanti adhuc lactanti sit acidum , possum eum curare , si tantum nutrix nil nisi jura carniùm , ova & pisces Fluviatrices sumere velit.

Futura. Si videam v. g. nutricem laborare acido , tunc scio infantem ejus lac sumentem mox laboraturum eodem.

Temperies. Si omnia ex acidis sumpserit , ut sunt omnia vina , lactea , fructus horæi , frumenta &c. & medicamenta ut spiritum Sulphuris , Nitri & Vitrioli &c. si simul boni sanguinis jacturam sæpe passus fibras , vasa , & viscera laxa habuerit , tum acida assumpta non assimilari possunt , idem sequitur , si multum quieverit.

Effecta. Si v. g. scire velim , an in homine Epileptico peccat acidum , facilè fit ex signis in præcedentibus datis , sed si a putredine Epilepsia , non mihi cum *Sylvio* est dicendum , omnis morbus est ab acido , ergò & hæc Epilepsia ; v. g. laboret quis torminibus alvi , præfenti est videndum , an hæc à Febre vel Inflammatione aut acri quodam rodente nervosâ intestinorum fibras , tunc examinans ægrotantium vitam , ejus colorem & corporis vires considero , si nempe omnia invenerim , ut dictum est , nempe cum multis acidis ingestis vitam duxisset oriosam , color faciei , labiorum , palati , erit pallidus , habitus corporis laxus , tum certum est , hominem acido laborare. Sci.

Scitur. Si hæserit in primis viis facilè, si in sanguine difficilius, difficillimè si in sero nunc hæreat acidum.

§. 66. Hic quæritur, an acidum sit cum motu sanguinis velociori aut debiliori: omnes qui hoc malo laborant semper deprehensi sunt habere fibras debiles & laxas, hæ igitur acidum faciunt in corpore; motum sanguinis debiliorrem hic esse patet ex colore pallido in oculis, labiis, gingivis, ex urina pallida &c. velociorem sanguinis motum hic fieri posse constat experientia, videmus enim infantes acido laborantes incidere in febres, convulsiones, sed tunc acidum spectatur tanquam causa metus sanguinis adaucti.

Vinum. Hic etiam dari potest, sed tamen sic est temperandum, ut superatum sit acidum; hinc alcali addendum; nam una libra vini Rhénani paucas acidi guttas habet, reliquum est Sal Adiaphorum, ille enim excessus paululum facit acidum, hoc verò superatur paucâ copiâ Alkali, & tum Alkali exsuperat acidum, nisi sumatur Sal Absynthii, & Oleum Tartari per deliquium, & vinum copia descripta; tum fit inde color purpureus saporque dulcis, & sic acidum temperare possumus; habui hac Æstate puellam adhuc lactantem in cura, hæc acido incredibili copia laborabat, & utcunque temperabam, semper tamen ilico redit, nutrix vero erat Melancholica, & nil nisi Avenam crudam edebat, omnibus ergo frustra tentatis, tandem desperans dixi, ut nutrici nil nisi jura carniū, carnes & pisces imprimis ex recensitis in *Materia Medica* darentur, & ex animalibus maxime, quando in aëre inceperunt putrescere, (unde lac luxuriosum (*geilnat*) in putredinem

ver-

vergens generatur,) & infanti darentur præter lac illud fæmininum nil niſi juſcula, ſic curabatur, & certus ſum, acidum præſens intra triduum tolli poſſe.

I. *De his, vide Materiam Medicam*, in qua omnia ſecundum ordinem recensentur, nam omnia ſunt antacida, & deſumpta ex animalibus piſcibus, quæ ſi affantur, ſunt optima, nam tum mutantur magis in naturam alcaleſcentem acido oppoſitam, Gelatina ſumatur ex Cornu Cervi: hinc olim Gelatina malè aſſumpta eſt in aulis Regiis, ubi acidum non peccabat, nam hæc ſtatim alcalina eſt. Vegetantia omnia dividuntur in Acida & Alcalina, vide *Materiam Medicam*, plura enim non novi; potum meliorem non poſſum commendare, quam aquæ potum, hæc enim eſt omnis aciditatis expers. Si homo utatur ſolis acidis tamen ex ejus urina arte Chemica acidum vix extrahi poterit.

Vegetabilia Antacida. Proprie *Antoxica* dicenda, ſed tum minus intelligeretur, ſi unam herbam ex his in dolium poſitam putreſcere non verò aceſcere videbis, & hæc, ſi admisceantur cereviſiæ aceſcenti, ab acido præſervant, ſi ergo quis æger acida laborans olera edere velit, deſ illi ex his, ſic Braſſica Rubra non aceſcit, ſed alcaleſcit, ſic etiam Rapæ, ſunt aliæ adhuc plantæ, quæ Botanicis dicuntur *Terræpetala Cruciformes Siliquoſæ & Filiculofæ*, quæ magis acres & fere ſunt alcalinæ, nam dant ſalem volatilem alcalinum, & ſpiritum alcalinum volatilem ſine putrefactione prægreſſa, diſtillando æque fere ac ſanguis humanus; hinc non opus eſt, ut ægris diæta ex piſcibus carne & alimentis aded prætious præſcribatur, ſed his Vegetabilibus uti poteſt.

2. Avium duo sunt genera, alterum, quod vegetantia, alterum, quod animalia ut Vermes pisciculos comedit, & horum carnes maxime acredine sua acido sunt oppositæ sic Anas solum pascitur piscibus; Fringillæ & Passerculi solis vermibus pasti temperiem frigidissimam in calidissimam convertere possunt, uti & Anseres, qui habent aliquid putrescentis in se & valide inflammantis; sed hic cavendum est, ne dentur hominibus, in quibus motus adhuc est validus, validosve labores exercent, nam tunc facile Febres Ardentis & Inflammationes faciunt; hinc quo robustior est homo, eò citius curatur ab acido, & quod vires roborat, illud optime acidum corrigit.

3. Fibræ fortes assumpta optime in nostram naturam assimilant; Medici longi sunt in describendo remedia contra acidum, & mirantur, quod illud nequaquam superare possint, sed considerent quæso, quod hujus causa sit vasorum debilitas; hinc si hodie acidum per lapides Cancrorum extraxerint, & æger cibus acefcensibus uti pergat, cras iterum aderit acidum, si verò conciliaverint fibræ robur, non iterum erit acidum, licet cibus acefcensibus utatur.

4. *Motu valido.* Sic Agricola robustus optime digerit panem atrum, debilis non item, in illo enim acefcit; hinc qui multum corpus exercet, alio cibo, quam qui speculatione tantum & mente laborat uti debet, unde *Hippocrates*, inquit, *ut labor ita & cibus*; ex his patet, quod qui multum se exerceat alcalescentibus nisi cum acidis sinus mittis ut multo sale non uti debet; huc etiam referri possunt vectiones in rheda, equo, vel scapha; ergo difficile componimus corpus, ut acido sit ferendo, sed
aci-

acidum facile tollitur. Totum dolium herba acetosa repletum Solis calori exposui, quæ herba in alcali ab hoc Solis caloris motu optime vergit; sic Chlorosi laborantes puellæ naturæ instinctu appetunt absorbentia, imo ipsum Sericum sumunt, quod est maximum absorbens; verum si in his motus animalis augeatur, tum morbus superatur, adhibitis simul alimentis alcaliscentibus & antacidis.

5. *Absorbentia sunt corpora inertia, spongiosa, terrestria, intra suos poros spicula acida salina repungentia, & recondentia, ne corpus nostrum lædere possint;* hinc Magnetica quadam vi attrahunt acida in se; non omnia sunt absorbentia, quæ vulgus Medicorum pro absorbentibus habet, demonstravit enim *Angelus Sler* lapidem Bezoardicum cum spiritu Vitrioli & Sulphuris per Campanam mistum non effervescere; ergo non est absorbens & nullius virtutis, sed observantur, ne dentur absorbentia, antequam certi sumus acidum revera adesse, nam aliter miscetur cum glutinosis humoribus, & obstruunt vasa lactea, ut verum gluten; hinc si incerti sumus, possumus ea de re in majora fragmenta dare, quæ solvuntur facile, si acidum illis occurrat, si vero non, hæc facile per alvum rejiciuntur; immittite dragmam unam olei Vitrioli in pintam aquæ cum Creta accurate cultro rafa, videte illicò, quod Creta ex toto hoc liquore inbiberit acidum, nihilque relinquit nisi aqua insulsa, licet vix hujus aceti dragma in Creta manserit; ergo quæ trahunt acidum liquorum in se, & reliquum insipidum relinquunt hæc sunt absorbentia; hinc absorbens etiam vocamus, quod nullam acrimoniam in se habet, & nullum melius absorben-

bens novi quam recens ferri subtilissime limati limatura; hæc omnia possunt pervenire ad caseosum acidum puerorum ventriculum ob mucilaginem ibi hærentem, nisi Sal Tartari addatur, præstat tamen limatura Martis subtilissime limata.

○ *Diluentibus.* Si ejus vis imminuatur, nam tunc non tanta ejus copia ad unum punctum pertingere potest, v. g. si oleum Vitrioli gutta una imponatur linguæ, ut ignis agit actualis, quod idem verum est in corpore, si vero diluatur una pinta aquæ, non urit, in tenerimis corporibus non sunt danda diluentia, quoniam nimis debilitant & prius destruerent vasa demum inertia, antequam acidum tollerent; hinc in his absorbentia terrea melius succedunt. *Sydenham* vocatus ad servum Pharmacopejum, qui sumpserat Mercurium Sublimatum, quod est corpus acidissimum, eum jussit bibere magnam aquæ copiam, & dein oleosa diæta præscripta, eum servavit.

○ *Obtudentia* sunt omnia, quæ cum acidis permista acidorum spicula sua oleositate involvunt, & sic secum educunt. Nam demonstratur microscopio & frigore, quod oleum Vitrioli concresecat Hyeme in glebas tales, quasi tot cultri essent, si vero huic admisceatur oleum Olivarum fit sulphur iners; hæc optime conveniunt, quando æger pessimis acidis in ventriculo simul cum Spasms laborat, sed sciendum in debilibus corporibus nil magis enervare fibras, quam oleum, ergo non est dandum.

○ *Immutantia.* Ut sunt omnia alcalica acido opposita, vide *Materiam Medicam* v. g. si sumam oleum Tartari, & dem, ubi acidum pec-

peccat, hoc tum cum illo acido concurrente fit ex ambobus sal neuter, qui tunc resoluens & diureticus est, si vero acidum non adsit, tunc hæc alcalia magis rodunt, quam acidum ipsum; verum diceretis forsan omnia prius dicta esse acidum immutantia, sed non scio aquosa & oleosa acidum immutare, nam inde acidum iterum educi potest, an vero absorbentia immutent acidum, nescio.

Supereft. Sit v. g. uncia una salis acidi in ventriculo, si tunc huic homini dem dragmas duas Salis Tartari, tum in hac mistione oritur effervescentia; hinc expansio, & quia sal nunquam fortius agit, quam in effervescentia, hinc maxime stimulat, & tunc, facta ebullitione, reliquum erit nec acre, nec alcalinum, nec acidum, sed Sal Azugos, hæc vero in omni casu locum non habent, cogitetis enim in infantis ventriculo aggregatum esse acidum magna copia, si tum detur Sal Tartari, inde tum violenter oritur motus, ut puerulus non sit sustinendo par; hinc Convulsionès oriuntur.

§. 67. *Electio.* Nam si inveniam v. g. hære acidum in tenello corpore, statim scio ex dictis huic optime convenire absorbentia, & non alia, si in primis viis hæreat, sic iterum si nimium absorbentibus sumpsisse metuum, tum purgantia addenda, sic corpori forti oleosa & obtudentia conveniunt, debili verò ut plurimum immutantia, si in secundis viis, tum spirituosas sunt optima; in corpore hominis debili & frigido non audeo magnum exercere motum; hinc non do salem acrem alcalinum, sed Limaturam Martis; in corpore verò sicco refugio ad diluentia, in frigidissimo ubi nullus est motus, tum ad sales compositos alcalinos;

ve-

verum si acidum hæreat in sanguine, tum modo salia acria alcalina conveniunt, quando magnus motus mihi est faciendus tum Sal Tartari, si simul sit roborandum, fumo Martis Limaturam, si habeam mulierem Hyttricam, annosam, frigidissimam, tum alcalica fortia ut Alcahest *Glauberi*, Sal Tartari, Cornu Cervi, fumere possum, si Stranguria sit ab acido tum tantummodo fumo illos sales; tamen electio est sumenda ab ætate tenera & temperie, nam v. g. in pueris non debemus dare Sal Alkali, sed inertiora, ut Corallia &c. ut Sal Alkali sit penetrans ad sanguinem diluentibus ut aquâ est miscendum, quia tum determinatur ad sanguinem.

Præparatio. Veteres videntes, quod Mater Perlarum & Margaritæ ab acido morbos curarent; inde magisterium confici voluerunt, in hoc conficiendo sic agebant, v. g. Oculi Cancrorum in aceto soluti cum Alkali effervesce faciebant, tum cadebat ad fundum pulvis, quem vocarunt Magisterium Oculorum Cancrorum, tunc corpus iners nil acidi absorbens habuerunt; ergo & inutile medicamentum; hinc in absorbentium præparatione nil observandum, nisi quod ob rationem dietam in non nimis subtilem pulverem conterantur.

Dosis. Quod datur contra acidum in eo tantum continuandum, quamdiu adest acidum. Absorbentia non nocebunt, si acidum adsit; nec quoque in diluentibus peccamus, nisi corpus fiat nimis debile, ut quoque de oleosis verum, sed in immutantibus cautela est adhibenda; hinc diluta & pauca copia danda.

Applicatio. Per Medicamenta absorbentia acidum planè tollere non possum, nisi simul victus antacidus præscribatur, ut quoque in

nu-

nutricibus facere debemus, si infantes nimio acido laborent, imo potus cerevisiæ & vini prohibendus, sed potus sit decoctum ex Ebore vel Cornu Cervi addito aromate pro sapore, Théè verò & Coffè quoque concedi possunt.

Tempestiva. Vacuo nempe ventriculo.

§. 68. *Pueris.* Quia præprimis temperie acida laborantes nil nisi lacte & omnibus acescentibus, ut illis, quæ ex iis parantur, nutriuntur, quæ acida in illis accumulatur, quoniam major vis requiritur, ut in nostram naturam mutantur, quæ in his tenellis corporibus deficit.

Pigris. Pigritia enim est, motus animalis suspensio; unde minor circulatio, & minor assumptorum assimilatio, non hic de otiosis loquor solum, sed de illis, qui ex officio vitam sedentariam colunt, ut sunt litterarum & artium cultores, hi homines plerumque vinum bibentes panem & reliqua acescentia edunt, & deficit ille motus, ut hæc subigantur.

Virginibus. Virgines habent corpus laxum præsertim si Menstruo Fluxu laborent; deprehendimus in illis Leucophlegmatias; hinc conqueruntur de ructibus & vomitibus acidis, & hoc inde, quia corpus tunc temporis acido resistere non potest, nam hæc cum adeptæ sunt ætatem suæ staturæ, Menstrua habere debent ob Plethoram, quæ si non per Menstrua ejiciatur, tota sanguinis massa mucosa facta Chlorosin inducit; accedit quod tunc temporis lactinia, olera non facile digestibilia & omnia acida appetant, & ab Alcalicis abhorreant.

Pauperibus. Quia non admodum moventes corpus fere nil quam cerealia comedunt.

Artificibus. Imprimis illis, qui acidos spiritus

tus

tus distillando præparant, ut Cerussam, Lythargyrium, Calcem Vivam, Aquam Fortem Spiritum Vitrioli &c. suam vitam consumunt, tunc enim tantum acidi acris colligitur in illis, ut superari ab illorum motu & robore non possit, quin omnes humores inficiantur, omnes enim humores nostri corporis, excepta bile, sunt adeo blandi, ut oculo sine ullo dolore intillari possiat, cum verò paululum acidi illo admiscueris, statim ardent ac rodunt, ideoque in Indiis Christiani nil magis detestantur, quam si Fodinis Sulphureis destinentur; tum enim vix ultra tres annos manent sani; imo vidi ipse tales homines & jurare voluissem illos fuisse exenteratos, nisi vitam superstitem in illis deprehendissem; Tinctores, qui colorem Scarlatinum tingunt, semper sunt tumidi, pallidi, quia Aqua Forti & Spiritu Nitri utuntur. Vide *Ramazzinum de Morbis Artificum.*

Morbi à Glutinoso Spontaneo.

§. 69. Hi Morbi explicationem sane merentur, quia in his tractandis plurimi Medici gravissime peccant, putant omnem pituitam esse morbosam, nos vero distinguimus inter pituitam morbosam & naturalem. Est enim *pituita corpus tale semi-fluidum, quod habet partes adcoherentes, ut quando movetur una pars, tum illa simul secum trahat alias adherentes partes interim tamen non tota moles moveatur*, hinc distinguitur à Solido & Fluido, nam non possum auferre, reliqua mole intacta, quin ille parti adhæreat semper aliquid, à Fluido vero

Tom. I.

G

possum

possim auferre quam facillimè aliquid, sine quo moveam aliam partem totius, quam illam auferendam, loca hujus pituitæ naturalis sunt omnes loculi in ore, palato, œsophago, ventriculo, intestinis, in quibus secernitur liquidum, quod pro tempore ibi asservatur, liquidissimam partem dimittit, & fit viscidum tenax, tale quid, quod secernitur in membrana pituitaria *Schneideri*, quæ est in sinibus ossis Frontis, Sphænoïdis, & Maxillarum per nares excernendum, vel potius eas illiniendum, imo hoc viscidum ferè hæret ubique in nostro corpore, & est admodum necessarium ad lubricandas partes, ne exorientur, & actiones multæ impediantur, sic nares omni momento ab acri exoriarentur, nisi adesset mucus, qui eos lubricet; ossium articuli à motu adeo exsiccarentur, ut tandem exusti *ἀγγύλοιοι* inter se concreverent, nisi illis interpositum esset Gluten illud *Haversianum*, hinc malè Galenici hoc gluten expurgant, & frustra gaudent videntes hominem suis purgationibus multum pituitæ deposuisse, quoniam hæc æque necessaria nostro corpori ac ullus humor, uti patet, dum modo in naso aliqua oriatur Inflammatio, & deficiat hicce mucus, statim oritur Coryza, si hoc fiat in aspera arteria Raucedo & Cruditas, si in Æsophago deglutiendi difficultas, si in Uvula ejus sequitur prolapsus, in stomacho appetitus debilis, in intestinis dolores convulsivi &c. imo ubique hæc glandula *Schneideri* pertingit, ibi à defectu mucii potest aliquis oriri morbus, sed mucus & pituita proprie non est morbus, sed fit quando vel plane non secernitur vel in folliculis plus debito retinetur; gluten naturale invenitur ad oculos à læsione cavendos,

vendos; nam semper oculi à palpebrarum superficie affricantur; hinc in palpebra inveniuntur loculi seu glandulæ parvæ hunc mucum secernentes, & ille mucus colligitur ad carunculas specie sordium.

Gluten Veterum est morbosum & dicitur Gluten Pituitosum Vitreum, quod modo bis terve vidi, nam olim putavi non dari tale gluten, sed vocatus quondam ad matronam quandam, quæ à perturbatione inciderat in morbum languentem, quem morbum, quidquid feci, assequi non potui, tandem dixi, ut urinam & excrementa fervaret, tum deprehendi excrementa modo esse talem mucum, qui similis perfecte juri cocto ex carne vitulina usque ad spissitudinem gelatinæ in frigore consistentiam habebat, & illa ægra tales fæces usque ad mortem deposuit, illa pituita est insuperabilis & omnes ex illa moriuntur; *Gluten seu Pituita Humida dicitur, quæ morbosa*, hujus species duplex est. 1. si sanguis fiat instar mucii, id est, si sit glutinosus, pinguis, sed non concreescens, dicebant veteres hanc speciem Glutinis esse in corpore frigido; sic vidi in corpore Scorbutico, ubi sanguis missus sic est inventus; omne glutinosum habet naturam olei in se, nam omnia oleosa & pingua si decoquantur diu, evadunt glutinosa, & omnia glutinosa sunt inflammabilia; 2. *hujus species est phlegma phlegmonodes*, ubi circulatio nimia, ibi sanguis concreescit in duritiem scissilem, & hæc postrema pituita est morbosa; hinc in corpore debili fiunt Phlegma Erigidum, in calido verò Phlegma Phlogisticum seu Inflammatorium; ergò Gluten datur frigidum & calidum. Veteres dicunt hanc pituitam frigidam per corpus posse produci, ego

G 2

. vero,

verò hic in corpus induci & hæc est tota differentia.

1. *Farinosa.* Hoc videmus quotidie in pauperibus his cibis utentibus, qui intumescunt, pallescunt, & copioso phlegmate laborant, imprimis si sedentariam vitam agant, nam si sumamus farinam Hordei v.g. vel Secalis ex illis cum aqua mistis fit verum gluten, quo res conglutinari possunt, & sic nata est non naturalis sed morbosa Pituita, vide *Hippocratem*; farinosa denique sunt tota plena oleo, sic farina Lini totum in oleo premi potest, oleum, gummi, Resinæ & olea balsamica sunt glutinosa, & ardent, non scio spiritus nec sales glutinosos esse.

Immaturo. Ut sunt Poma, Pyra, Mespili:

2. Noster sanguis est tam glutinosus, ut missus statim in unam placentam concreascit, quod in corpore non fit, quia vasorum robur hoc impedit; sanguis sanus est verus sapo, & omnia dividens solvit pituosa assumpta, uti videmus, quando quis multum boni sanguinis amiserit, statim generari pituitam, præterea ex paucioris sanguinis copia, parva etiam bilis copia est discernenda, quæ bilis universale & efficacissimum nostri corporis est solvens.

3. *Viscerum.* Tunc enim motus ad solvendam hanc pituitam sufficiens fieri non potest.

Bilis. Vim ejus solventem norunt Pictores, qui tenacissima pigmenta non aliter quam illa solvere possunt, hic objici posset ipsam bilem per calorem tandem reddi tenacem & crassam, quod concedo, sed idem hoc verum de Sapone Veneto, qui tamen inde non amittit suam naturam solvendi; ergo neque bilis, nam Sapo Venetus in aquam fervidam immixtus statim glu-

glutinosus fit, sed si conquassetur, contrarium obtinet.

4. Est hic eadem ratio ac in visceribus debilibus, omne enim gluten fit, quando corpus quoddam oleosum in quiete manet.

5. Nam pituita antequam secernitur est demum tenax, & tunc fit tenacior, quando liquidum ab eo secedit; in homine sano pituita, quando secernitur est limpida & liquida; quando à nostris humoribus vitalibus parva pars liquida aufertur, tum reliqua in gluten concrefcit, utinam hoc attenderent Medici: qui credunt attenuari sanguinem per sudores, nam è contrario illum glutinescere faciunt, partibus enim subtilibus dissipatis, reliqua pars glutinescere debet; idem accidit per Diuretica, quæ per vias urinarias liquidissimum eliminant; hinc solvitur illud problema practicum, unde homo post Diabetem vel summos sudores vel Diarrhæas nimias incidat in morbum acutum, quia omne liquidissimum excessit ex sanguine per Meseraicas lymphaticas arterias, & remansit crassissima pars sanguinis cum diathesi phlogistica.

6. Debilitas excernendi si adsit, ut in senibus & debilibus hominibus, tunc omnis materia si creta stagnat, unde, liquido tenui avolato, crassum remanet, ut clare cernimus in liquore oculum humectans, qui tam tenuis est, ut de die vix conspiciatur, quo motu animali illud, quod secernitur, statim in saccum excernitur lacrymalem, noctu vero ubi hic motus paulo minor, hic non ita subito excernitur, unde manè ad canthum oculi crustam induratam, ut cæci ferè fiamus, reperimus; quæ debilitas si permaneat, tum pituita in magna copia accumulatur; hanc pituitam veteres exprimere

consueverant per Phlegma; hinc si fieret tumor quidam frigidus, vocabant illam Phlegmonodem, sive à Pituitâ Frigidâ ortum, præterea habebant Pituitam calidam, quæ oriebatur à sanguine concreto in glutinosum corpus, & tumores inde ortos vocabant Phlegmones Phlegmonodes; ergò triplex est Pituita, nempe illa bona & naturalis nostro corpori, & duæ illæ præternaturales. Quò vasa sunt laxiora, eò plus generant pituitæ; videte homines, qui inter annum vix semel emungunt nares, sed si illi in aërem frigidum veniunt, Catharrosi fiunt, tunc pituita perpetuò fluit ex naribus & ore; hinc *Horatius* dicit;

Matutina incautos mordent frigora.

Dixere veteres esse pituitam humorem lentum, frigidum, non facile putrescentem & vocabant voce Græca *Phlegma*, quod est contradictio nam φλέγω dicitur uro. Rheumatismus Uterinus seu Fluor Albus est idem ac Catharrus in naribus, & in intestinis, ibi enim loculi depluentes exprimunt liquidissimum è sanguine, sicut fit in naribus tempore Catharri, Vide *Charleton de Catameniiis*. Purgationes noluerunt adhiberi Medici, nisi urgente magnâ necessitate, videte hominem agrarium nonaginta annorum, qui carnem salitam, panem solum, & pisces induratos comederit, tamen nunquam Vomitoria aut Purgationes assumit, hic verò juxta vulgarem hominum opinionem omnia intestina visceraque concreta habere deberet, sed minime, quia vis vitæ in illo homine est adeò fortis, ut illud gluten expellere possit, sed, illa vi imminutâ, tum illud gluten restans accumu-

latu

latur, natura per vim contractilem partium omne glutinosum promovet, & expellit ex corpore, & hæc est propriè purgatio naturalis, quæ senibus identidem contingit; ergò non est purgandum, nisi cum naturâ ipsâ purgare non potest, quæ natura tunc temporis tantum est adjuvanda.

§. 70. *In prima &c.* Glutinosum Spontaneum nascitur in primis viis, qui vasa lactea & venæ absorbentes sunt tantum duæ machinæ, quæ admittunt peregrina & cruda, & alia oscula ita tenuia sunt, ut nihil admittant, nisi quod valdè tenue & subtile est; qui glutinosos cibos nimis in prandio assumunt, experiuntur levem Peripneumoniam, nam difficultatem in respiratione, faciei & capitis ruborem habent, quia illud crudum cum chylo in pulmonibus hæret & difficulter concoqui ab iis possunt.

Cruore. Si glutinosum frigidum in ventriculo non possit superari & attenuari satis, tunc particulæ quædam illius glutinosi furtim se subducentes possunt transire per vasa lactea, & dein simul in majoribus vas, & tandem in venâ cavâ & corde &c. tunc verò fiet glutinosum in sanguine, quod hærebit præsertim in pulmone, ubi creabit Dispneam, quia vasa pulmonis sunt tenuissima, & ibi sanguis in globulos minutissimos transire debet. Si chylus glutinosus tunc & sanguis pituitosus, & hoc fit circulatione adhuc permanente, & secundis viis adhuc liberis à concretionem, eodem mechanismo ac farina volatilis, quæ licet in tenuissimum pollinem sit redacta, ut undique propter subtilitatem avolari possit, nihilominus si aliquæ particulæ ut guttulæ aquæ illi occurrant, tandem hæc farina inviscata conglobatur

fic licet bona secretio facta sit chyli, nihilominus quando glutinosum quid in arteriosis vasis hæret, occurrat, statim inviscabitur, quod non una sed repetitis vicibus & sensim circulationem tollit, quare istiusmodi homines, licet ab hac Pituita curari non possint, per longum satis tempus vivunt.

§. 71. *Appetitum.* Quia Ventriculus tanta saburra pituitosa obstructus est, ut fibræ se contrahere nequeant, neque stimulationis sensum recipiant, tum etiam quia salivæ cum cibis permistio accurata fieri non potest, ut patet in illis, qui perpetuò Mastiche utuntur ad salivam expellendam, ut eo melius famem perferre possint. In primis viis si gluten abundet, statim prostratus erit, appetitus sine nausea fere, sine horrore, sine siti, sed tantum sentiunt hi homines se citò repletos & saturatos. Nausea & vomitus, qui tum fit, semper erit sine horrore & fit à materia fluctuante tenaci, & sua fluctuatione irritante fibras ventriculi & œsophagi; unde Nausea & Vomitus.

Repletionis sensum. Scilicet sine Febre, nam non fit bona digestio, & signum est, quando homines antequam comedant, se saturatos esse dicunt, his enim certissimè pituita glutinosa tanquam saburra ventriculo incumbit; ita ut si homo famelicus, decoctum juris carniū ita crassum, ut ad se invicem, quasi in unam placentam cohæreat, ingessisset, tum statim etiam est saturatus.

Nauseam &c. Hippocrates dicit, illa, quæ à pituita oritur, tardissimè obnascitur; quæ verò à bile, citissime. Dicunt se sentire quasi vermium raptatus in Ventriculo.

Cruditatem. Qui habent Ventriculum inertem pituita plenum, illi hoc aggregatum non digerunt, sed si ingesta ejus sint naturæ, ut glutino-

no.

nositatem faciant; tum potius glutinosum accumulatur. Duplex est cruditas immutabilis & mutabilis tantum pro aliqua parte, visum enim est ingesta sæpe per octo dies in ventriculo immutata mansisse.

Consumtionem. Nam bilis debet manere optimum solvens, si vero pituita superet bilis copiam, tunc illam consumit, & viscidum illud manet in primis viis, tunc fere semper abdomen tumet sine ulla Febre Hæctica, loquimur enim hic non de Pituita Inflammatoria, nec de naturali, sed de ea, quæ pendet à laxitate, ut bilis non sit sufficiens ad consumendum iners illud viscidum. Per vasorum obstructionem oritur Marasmus.

Alvum &c. Hoc patet à posteriori, videmus enim Phthysicos & Hydropicos à tali pituita ortos omnes corporis partes habere contractas & siccas, solo tumente abdomine, nam gluten ibi hærens excrementa attenuari non sinit; ut in infantibus plurimum observatur, hi si Pituita laborent, habent alvum adstrictam, partim quia bilis iners, partim quia non multum assumunt, tunc etiam eorum abdomen tumidum, & prominulum est, & quanto plus abdomen crescit, tanto plus reliquæ partes decrescunt, ut instar Sceleti appareant, idem sæpe in adultis observatur, quia totus eorum ventriculi & intestiuorum tractus mucò obidetur & infarcitur; hinc vasa lactea & absorbentia sunt obducta crusta & pituita, ut nil intrare possit, hi per vomitorium & purgans sanantur. Rachitici infantes habent talem ventrem uti & Verminosi & Hydropici, ita tensum, ut jurares aliquando esse Tympanitidem, tamen aquam non habent, si ponderes, non sunt adeo graves. Ipse aperui intestina pueri tenuia,

quæ inveni adeo ampla, ut pugnum immittere possent, ita à flatibus & glutinositate extendi possunt, ut fibræ suam inde elasticitatem amittant; causa distendens alvum si fiat à glutinositate, oritur 1. quia intestina per glutinosa obdura perdunt suam vim contractilem, 2. à Paralyfi fibrarum intestinalium, 3. ab aëre distendente, quæ mala curari possunt per frictiones & fascias medicamentaque corroborantia.

Secernendi. Quoniam bilis fit iners, oscula vasorum lacteorum obliniuntur, excretio succi Gastrici impeditur, & vires vitæ imminutæ.

§. 72. *Visciditatem.* Puto illam frigidam & mucosam, quæ extra corpus non concrevit ac illa calida, sed manet uti est, nisi quod tempore putrescat; pituita in sanguine triplex est 1. densa, compacta, inflammatoria ex Febre, hi Febres acutas habent 2. est Scorbutica colliquefaciens, ut in sanguine Scorbutico apparet, tum sanguis accipit crustam pellucidam, flavam, hi sunt calidi, 3. quæ in sanguine est frigida, ubi sanguis mucum inertem habet, quasi è naribus emungeretur, de qua hic est sermo, quæ in mulieribus & debilibus observatur, & hi sunt frigidi.

Pallorem. Omne quod homo comedit, est album, antequam ingreditur in sanguinem, quem colorem etiam per aliquod tempus retinet; tunc mutatur in flavescens, tunc in majus flavescens, tandem in rubrum coccineum, & hoc solum fit à sanguinis circulo; hoc verò deficiente etiam albus ille chylus in rubrum colorem mutari nequit; hinc pallorem vel à colapsis vasis lateralibus rubrum accipere & transmitti non valentibus ob circulationis inertiam, ex hoc signo etiam cognoscitur, qualis adfit.

adfit visciditas : inflammatoria enim ruborem faciei & labiorum semper adauget.

Immeabilitatem. Quia sanguis à lentore nimis viscidus factus est, ut ad minima vasa provenire nequeat; unde senes ordinarij Lethargo vel Leucophlegmatia moriuntur; si paulo citius moveantur, tum fit pulsatio & palpitatio cordis, imo sic abundare illud, ut spiritus non fecernerentur, tum omnes aboliuntur sensus.

Obstructiones. Quæ fiunt in vasis Lymphaticis arteriosis; unde corpora adeo intumescunt, & licet emacientur, tamen non moriuntur; ubi contra à pituita inflammatoria exsiccati & emaciati statim moriuntur, unde etiam patet polypos in vasis majoribus æquè facile à pituita frigidâ, ac calidâ provenire posse.

Concretiones. Non calculi nec topi, nec scirrhi, sed mucosæ & lentæ, hæ tamen raro observantur in sanguine, sed in primis viis nempe circa nares & fauces.

Olentem. Id est, cum fætores nullo nec colore, sed est instar feri lactis, uti in puerorum urinis sæpe videmus, statim enim ac illi mingunt, in pavimento acrescit.

Lentam. Puta illam, quæ ex fructibus salivalibus profluit, linguæ & labiis ita adhaerentem, ut vix exspui possit.

Album, Græcis λευκοφλεγματια, habuerunt etiam σαυτοφλεγματια, Leucophlegmatia vero est, si omnia vasa, quæ extra arteriosa primi generis vasa sunt posita repleantur materia aquosa; est vero imprimis Leucohydrops, sed etiam aliquando est pituitosum, ut hic sumitur, & tum sic licet vocari; & hoc notat concrefcere partes

serofas sanguinis & motum vasorum imminutum esse; hinc *Horatius* dicit:

*Crescit indulgens sibi dirus Hydrops
Nec sitim pellit, donec causa morbi
Fugerit venis & aquosus albo corpore languore*

Secretiones. Imprimis *Sanctorianæ*, hinc hic mucus maxime in illis locis hæret, ubi lentissima circulatio est, & summa debilitas, id est, in *Panniculo Adiposo*, uti videmus in *Hydropicis*, qui *Panniculum Adiposum* sic habent extensum, ut sua mole vasa comprimens secretionem impediat, ita homines pingues ultimo semet ipsos strangulant, quia pinguedo, qua undique infarcti sunt, vasa comprimens circulationem sanguinis impedit, quod hæc etiam pituita facit: *Hydropicos* quoque vix aut nunquam sudare & paululum mingere, imo nullas excretiones habere videmus.

Subtiliorum. Ut corpus constet, arteria omnes corporis humores in se simul continere debet, & discernendo fieri subtiliores, hinc subtilissimum debet antea transire per vas majus, si nunc liquidum hocce lentescere incipit, tum lentum manebit, & liquidissimum effluet, ergò ultima quidem liquore aquoso mucoso, spiritu vero carente, replentur.

Facit. Crassa enim tam facile in subtiliorum perditorum locum subsequi non possunt; hinc minima tandem concreescere debent.

§. 73. *Coctiones.* *Coctio* est *assumptorum in nostram naturam mutatio per vim Solidorum & Fluidorum in se mutuo agentium*; hac vi vero deficiente, deficit effectus.

Cir-

Circuitus. Ex arteria in venam non est perturbatus, sed ex prima arteria in secundam, & sic in tertiam sicque incipiunt in ultima derivari, si vero ibi incipiat desinere circuitus, tum dein in penultima incipit deficere, & sic porro, sicque secretio spirituum impeditur: per *spiritum* intelligimus *humores vasorum minimorum*; si ergo in his circuitus deficiat, & sic motu retrogrado deficiendo adscendit, ut ultimæ arteriæ primæ deficiant, tum fit mors, scio quidem, quod spiritus cordis ordinario semper prius deficiant, sed utrumque hic conspirare potest.

Motus. Simulac liquida, unde motus dependent, fiunt inertia, etiam functiones debent vitari, unde homines fiunt Astmatici, hebetes, soporosi, inertes, insensibiles, & plerumque Lethargici moriuntur.

Suffocatio. Fit quando sanguis non amplius in arteriis potest moveri.

§. 74. *Diagnos.* Si prægressæ sint causæ recentissimæ generantes hoc gluten, & vasa inertia & frigida sint, & homo tunc laboret, dicimus tunc hominem laborare Pituita.

Prognosis. Si homo sit laxus temperiei, ut virgines, si paucum habeat sanguinem rubrum, & si in tali Diætâ pergens nullo exercitio vel medicamento utatur; dico hunc hominem hac Pituita moriturum.

§. 75. 1. Pro cibo potest assumi panis fermentatus, sale bene commistus & coctus, ut panis triticus cum suis fursuribus, panis biscoctus &c.

Potus sit cerevisia vetusta bene germinata, & cocta, defæcata præsertim cum Aromatibus.

Fermentati. Fermentatio enim dissolvit farinosa

noſa & quo diutius fermentant, eo magis ſolvuntur, ſic enim Byne, quæ eſt Hordeum leniter fermentatum, in aquâ diſſolvitur, & inde cereviſia extrahitur, quod aliter fieri non poteſt: omne illud, quod ex vegetabilibus ſumimus non fermentatum, eſt ſemper glutinoſum, ſic ſi coquas Orizam vel Avenam; inde fit gelatina ſeu gluten, ſi vero hæc omnia eſſent fermentata, tum ſunt Pituitæ contraria; cereviſia fermentata non dat Pituitam, ſed Ptyſana, & hinc in morbis frigidis obest Ptyſana, & in calidis cereviſia generoſa nocet.

ſale. Sal marinus juſtâ copiâ cum pane poteſt permifceri vel multo melius aromate, ut Nuce Myriſtica vel ſummitate Serpilli, ut gratum ſimul faciat guſtum, & bonum vinum, tum præmitto vobis, inter paucos menſes curantur.

Conditi maxime, quia gluten diſſolvunt & impediunt, Vide *Materiam Medicam*, quæ ſunt ſua- viſſima, v. g. ſi habeam tales infantem, præſcribo cereviſiam fortem non acidam, ſed bene fermentatam, cui addo paululum ſeminis Dauci, & jubeo panem bene fermentatum (nempe illum Gallicum) comedere, & abſtinere ab omnibus glutinoſis, panis vero noſter Batavorum, qui cum lacte dulci conficitur hic obest, maximeque ille qui non omnino fermentatus eſt, vocatur noſtratibus (*Bol*) pro optimo aromate habetur Zingiber.

2. Hæc vero non ſint admodum conſumpta, quia quælibet caro diu cocta gluten refert, nulla tamen animalcula minus apta ſunt ad gluten faciendum, quam aves imprimis rapaces, quæ inſectis veſcuntur, ſunt enim veri ſapones alcaliſcentes, quia cito in ſal volatile oleoſum tranſeunt, & non viſcida manent, quibus addi poteſt
pro

pro condimento Allium, Lappa, Piper, Thymys, Crocus, vel Cæpæ &c.

3. Aratores lardo carne salitâ & piscibus commode vescuntur sine ullo glutinositatis periculo, quoniam per labores viscera adeo fortia acciperent, ut hoc facile dissolvant; hoc etiam aliter efficitur per frictiones quotidie magis magisque protractas.

4. Motus est adhibendus præsertim servatâ proportionem & augmento, vide *Caput de Laxo*, & præstat motus mechanicus externus seu animalis, qui urget sanguinem venosum in cor dextrum. Sic suasi Professori, cui nares semper stillabant à Catharris (utebatur quidem sale volatili oleoso, elixiribus bono scopo, sed tamen his assuetus nit magis juvabatur) ut ante cænam & prandium ambularet ad leve initium sudoris; unde plane debellabatur morbus, sed non facile ad ambulationes rediguntur hi ægri, quia cum primum ambulant, tum eorum arteriæ pulsant, cor palpitat, caput dolet, sed tamen salutis promissu persuaderi debent, tum sic quotidie motus augeri, pro ut vasa viribus crescunt. Frictiones etiam sunt optimæ cum pannis laneis fumo Mastiches, Myrrhæ, Olibani imbutis, concussus in Rheda, & Navi & reliqui corporis motus commendantur.

5. *Diluentibus.* Omne gluten in aqua calida facile dissolvitur plus minusve, hinc videmus cur hi ægri sponte ferantur in usus potus Thée & Coffè, unde pro hoc momento juvantur, imo sane si sufficeret, pro hoc momento tollitur Pituïta, tum certissimum esset medicamentum, largus potus aquæ calidæ, sed aqua calida laxat & debilitat fibrarum compagem, & sic Pituïta cauam augemus, ut hoc malum multi experiuntur in hisce frigidis oris præprimis, ubi invaluit

maxi

maximopere usus potuum lactescentium apud homines cujuscunque conditionis, & hi per ipsam medelam in pejus ruunt, ut dixi de diluentibus in morbis ab acido, nam Pituita habet pro causa laxitatem, aquosis vero Pituitæ effectus tollitur, & causa augetur, sic si homo accipiat Catharum seu gravedinem, ille hanc facile superabit intra duos dies multa aqua tepida pota, quod bene cedit, si ille homo sit fortis, si vero debilitum facilius aptus evadit ad hunc morbum suscipiendum; hinc nocent Diluentia, nisi addantur Aromata ut Majorana, Thymus, Serpillus, Crocus, ideo decocta ex Cochleari profunt, hinc semper addenda sunt aromata, quæ non multum odorem, sed acre facile solubile habent, ut bulbi Ari, Cæparum &c.

Resolventibus. Præsertim saponaceis, ut ex Sapone Veneto in pilulas redacto, quæ facile tegi possunt, si addatur oleum florum Lavendulæ vel corticis Citri.

Stimulantibus. Stimulans vocatur omne corpus, quod applicatum partibus corporis humani vel Solidis vel permixtum Fluidis & sic applicatum Solidis vasorum tunicis facit motus majores, quam antea erant; nullum est stimulans nec venenum, quod motus excitet in humoribus ipsis, omnia enim stimulantia tantum in Solida agunt, id est, in vasa continentia liquida, quæ vasa tunc stimulatâ validius exprimunt & agitant humores. Nam si stimulantia quælibet miscentur cum sanguine ex vena emisso, nullum motum excitabit, quantumvis sit calidus. Stimulans est duplex vel insolitum vel acre, insolitum, ut Tabacum quod fit stimulans pro homine infueto, hoc idem de omnibus stimulantibus, imo de summis ut de miasmate varioloso. Hinc stimulantia vocari

pos-

possunt peregrina; porro, ut acere fiat stimulan-
 requiritur, 1. ut illud sit tam rigidum, ut à viri-
 bus nostræ vitæ non possit redigi in sphericam fi-
 guram 2. ut sit tam tenue, ut in nostra vasa san-
 guinea ingredi possit, 3. ut sit tam acutum, ut
 vasorum nervos pungere possit, & tum hæc cor-
 pora tam acuta insigantur vasorum parietibus,
 inde sanguis in hæc loca majori vi & copia irruit.
 Horum ingens classis in *Materia Medica* est de-
 scripta, agunt omnia vel densitate seu mole.
 Mercurius Vivus pondere suo vasa expandit,
 ventriculus repletissimus in helluonibus ita sti-
 mulatur, ut vomitu à repletionem se liberet; vel
 figura, ut omnia salina, sanguinis enim nostri
 partes constant ex globulis, si ergo spiculæ tales
 salinæ intrent in hos globulos, vel globuli im-
 pingentes in has spiculas motum irregularem
 scilicet majorem acquirunt, quoniam vasa eo
 ipso stimulantur, & inde majore in motu agun-
 tur in Fluida; sunt alia stimulantia, quæ agunt
 sua mobilitate, uti sunt omnia salia volatilia,
 hæc autem, accedente calore statim avolant;
 sic servavi in charta nram libram Camphoræ,
 quæ intra paucum temporis spatium tota fere
 avolavit, & unde hoc fiat, ne scio: hæc quoque
 quodammodo in cadavere agunt, hinc Chemicus
 dixere, quod si Mercurius ad aquæ mobilitatem
 & tenuitatem redigi possit, quod tum maximum
 stimulan- & attenuans esset, sic si aurum & ar-
 gentum ad tenuitatem posset reduci, tum atte-
 nuantissimum esset liquidum.

1. *Fermentata.* Hæc sunt acida dissolventia,
 licet Chemicus hæc coagulare dicit, & hæc
 conveniunt, ubi alcaliscentia non iners adest.

igne producta. Hæc si nimis assumuntur, sunt
 venena, nam gutta una spiritus Vitrioli plus
 facit

facit uncia una Aceti, hæc quoque omnia liquida nostra coagulant.

2. *Fixa ex cineribus plantarum.* Hæc si nimis assumantur, nos comburunt, & escharam faciunt.

Volatilia. In nullo animali invenitur alcali, sed ejus humores uno momento alcalini in aëre evadunt, animal enim prius moritur, antequam in ejus corpus alcali nascatur, sic si urina fumatur, quæ maxime ad alcali accedit, in eo non invenitur, & licet fumatur (ut sæpe feci) urina hominis laborantis Febrè Ardente, si cum acidis misceatur, nunquam effervescit, si vero per octo horas in calore hominis Febricitantis urinam ponam, tum alcalina facta cum acidis effervescit, si ergo partes animalium alcalinæ factæ distillentur, tum dant sales acerrimos erodentes, & quo partes magis alcalinæ fuere, eo salia sunt aciora, hæc ergo stimulanda fortiter augent motum, & nimium affumentem interficiunt.

3. *Salina composita.* Quæ per artem ex acido & alcali fieri possunt, cæterum non scio; quod sal marinus ex acido & alcali componatur; hinc ne pasta acelescat, adduntur, & ne caro putrescat, sale conditur, hæc quidem stimulant, sed tamen fermentationem prohibent, caloremque in corpore excitant.

4. *Olea acria aromatica vel ambusta* seu potius secunda classis stimulantium, hæc omnia si magna fumantur copia, faciunt Febrem Ardentem, ut uncia una salis marini facit quidem Febrem perfectam, sed si unica uncia olei stillatitii Absynthii assumatur, inde fit Febris Ardens; omnia vero olea videntur eadem esse, & in iisdem convenire ut aqua & aqua, sic enim si aqua admisceatur spiritui salis marini, tum dicitur
Spi.

spiritus falis marini, nam hic semper aquam habet, sic olea & olea sunt eadem, sed cui admistus est spiritus v. g. Macis dicitur oleum Macis, idem de aliis oleis verum, sed spiritus ille valde parvam olei partem conficit, ut Chemia docet; oleum vero mobilissimum est Alcohol, quod est oleum vegetabile deductum ad talem simplicitatem, ut nullo vase coerceri possit, quin pars ayolet, & hoc oleum si Æstate sursum projiciatur, non cadet ad fundum, sed per aërem dispergitur.

Olea pressa. Hæc plerumque non sunt acria, nam oleum ex seminibus Sinapi est tam suave ac oleum Amygdalarum Dulcium, sunt vero pauca, quæ acredinem habentia stimulant, quæ omnia hic recenseo.

Olea nativa. Hæc si magna assumantur copia, Febrem faciunt.

Olea ambusta acria per retortam destillata. hæc magis inflammant quam præcedentia.

6. *Plantæ.* Puto sic materiam medicam esse dirigendam, hæc omnia ratione falis & olei agunt.

7. *Insecta.* Sic bilis animalium urinam valde stimulat, quis enim crederet, quod grana una contriti abdominis vel animalis pedibus spoliati Cantharidis faciat, ut homo sanguinem mingat, & mucum vesicæ plane detergens abradat, & à duobus granis animam instar cadaveris fætere, morbumque virili Priapilino valde dolente quam maxime surgere, hæc omnia mechanice explicare non possum.

8. *Stimulantia composita* propono, sed fossilia non addo, hæc enim generali titulo recensentur; sic Antimonii corpus reductum in vitrum stimulat per Vomitum, & hinc de his sub simplici titulo non dicam, hæc glu-

ten.

ten attenuare illud & depurgare solent.

Biliofis. Bilis in omni animali reperitur, & quo animalia digestionis organa habent minora, eo eorum bilis est amarior; unde in aliquibus piscibus bilis est acerrima & habetur quasi summa prophylaxis in hoc glutine. Hinc inveni, quod fel animalis non respirantis & dentibus & ventriculo musculofo carentis fit summum resolvens, nullus est piscis, qui habet bilem æriorem, quam Anguilla, quia in illis paludibus hærens nullum motum plane facit, ideo circulationem plane nullam è frigore habentes tamen valde rapaces sunt; hinc confeci pilulas ex felle Lucii & Anguillæ & ope harum felicissime curavi infantes Rachiticos pallidos cum ventre tumido prominulo, ita ut totus venter miraculoso quasi modo subsideret; omnia illa nunc, quæ summa amaritie prædita sunt Vegetabilia, sua virtute etiam proxime accedunt ad hanc bilem ut & Absynthium, Centaurium &c. his accedere potest famosus ille Lapis Hystricis *Pedro d'el Porco* dictus, qui ex Asia allatus auro est decuplo carior, nam ad minimum uncia unica pro octo unciis auri venditur, estque lapis morbose concretus in Vesicula Fellis Porci Echinati seu Pennati *Yservarken*, non credo plus virtutis habere quam fel horum animalium, & contra guttam unam fellis plus efficere, quam dragma una hujus lapidis ut *Otto Tachenius* censet. Sed magis illa juvant quæ pluris emuntur.

Item Helmontianum ille dicit unum esse secretum, quod mulieres in Partu Difficili semper juvat, nam dicit, cum *Eva* postquam ab arbore comederat, seducta à Serpente maledicta fuit, ut cum dolore & labore sit prolatura in lucem
sui

fui corporis fructum, tum, inquit, *Helmontius*, Deum hic posuisse Antidotum nempe fel Serpentis, & ubi Serpentes non sunt, ibi substitui possunt Anguillæ, tum his fel excissum & tostum redigatur in pulverem & propinetur, sic in debilibus cum bonis naturalibus bonoque situ miracula præstat, sed si male situs sit infans, tum quoque male facit, nam non nisi sternutando agit.

Saponaceis. Quæ constantia sale & oleo mista habent vim resinosa solvendi & oleosa abstergendi; ergo optime expugnant illud viscidum; Sapo Venetus est optimus, si ex illo pilulæ inauratæ conficiantur, vel cum mica panis admixtus paululum aromate tegatur; aliter assumere nolunt, vel addita loco panis pauca copia Cochinellæ, qui eum rubere facit; si Sapo Venetus admisceatur cum bile tanto melius; non plus nocet quam Sal Marinus, ideo continuare potest ad unciam unam singulo die ad mensam usque, tum effectum videritis.

6. *Friçtu.* Hæret enim hoc gluten in loculis pinguedinosis, utpote extra sanguinis circulationem positis, ideoque in illo hæc maxime edere possunt effectum, applicatur enim sic medicamentum immediate liquida solvendo, ubi interim interna data medicamenta prius per totum corpus feruntur, hic minima eorum particula ad locum affectum pertingit, cavendum autem, ne hæc fiat linteis madidis & frigidis, his enim glutinosum augetur, notante *Sydenhamo*, *friçtio est reciproca pressio & laxatio cujuscunque partis.* Ne admittantur etiam friçtiones rudiores in corporibus Cacochymicis falso quandoque pro glutinosis habitis, quia est aliquando ulcus in Mesenterio, Ventriculo &c.

&c. & partibus vicinis; sed frictiones moderatæ maxime profunt.

Calore, Communicatur triplici modo, vel igne, vel motu, vel medicamentis, qui ab igne externo conciliatur corpori, semper debilitat, ut accidit illis, qui nimis foco affiderunt; dein qui a medicamentis conciliatur, est multo melior, qui ultimo a motu fit omnium est optimus. Objici hic potest calorem tamen exficcare; hinc humores nimis solubiles fieri, quod concedo, sed ratio in promptu est sc. roborat quoque fibras, & eatenus gluten resolvit; hinc non in homine sicco, sed humido valde prodest. Ille calor à motu animali, ut sunt corporis exercitia, ferri non potest à corporibus debilibus, semperque nocet iis, qui abscessibus laborant in corpore, & qui vasa pulmonum tenerissima habent, unde Hæmoptysis non raro fit.

Balnea. Vasa aperiunt, & quia simul laxant illis aromata addimus, quæ roborant, & statim frictiones instituimus, quibus recepta à balneo laxitas abigitur, & interim glutinosum solvitur, ut fiant aquosa; hinc agunt & ratione aquæ & ratione medicamentorum, est enim nostrum corpus perforatum æque ab exteriori ad interius, quam ab interiori ad exterius, huc referuntur etiam clysinata, vide *Bellinum de Balneis* & *Boyleum* in *Libro de Porositate Corporum*. Balnea frigida totum corpus constringunt, fortiusque reddunt; hinc aliquid expellunt, quod in finibus vasorum hærebat. Per balnea salivationes promovere & sitim sedare possumus.

Vesicatoriis, Hæc agunt, quatenus 1. calefaciunt, 2. calorem, ruborem excitant, 3. epidermidem obstruunt, & 4. in vesicam attolunt,

lunt, vide *Boyleum de Porositate Corporum, & Effluviiorum Subtilitate*. Aglunt adhuc porro dupliciter 1. quatenus exurunt cutim, 2. quatenus se insinuant in sanguinem, sic videmus Ranunculo externæ cuti applicato curari Febres, quis nescit à vesicatoriis applicatis oriri ardorem urinæ, sitim, calorem &c. vis ejus dissolvens patet, quoniam in morbo *Ischiatico*, qui oritur à stagnante & crasso liquore *Haverfiano* nullum melius est remedium quam vesicatorium bis vel ter repetitum v. g. si semina Sinapi contusa manui apponas, & superimponas vesicam in initio nil sentis, sed si manus calere incipiat, sentis prurimum, postea vides rubedinem levem, momento post rubedinem & calorem majorem, tandem oriuntur exiguæ pustulæ & bulla elevata rumpitur, tunc effluit lymphæ acris, & oritur dolor intolerabilis: sciendum vero est has plantas abundare sale volatili alcalino vel facile mobili, agunt vero quatenus in loco motum faciunt & se in corpus insinuant, sic à Raphanis Rusticanis & Cantharidibus habetur urina fætida, & calor fortis per totum corpus; hinc hæc medicamenta totum genus nervosum concutientia stimulant fibrillas, & solvunt; ergo nunquam magis quam hic conveniunt, puto vero maxime nocere, ubi humores nimis soluti & acres sunt, nec in morbis acutis nec in inflammatione convenire, nec ubi est inclinatio in alcali, & miror quod à tot egregiis viris adhuc laudatur, nam faciunt Febrem maximam, anxietates, halitum cadaverosum, urinam fætidam, ita ut urinæ acrimoniam excitet, dissolvit sanguinem in acrem quoddam putrefaciens; hinc in morbis frigidis successus est magnus. *Lepidium Æginetæ*
est

est summum vesicans, tamen Erucae illam comedunt herbam sine noxia.



Morbi ex Alcalino Spontaneo.

§. 76. Alkali definitionem non dari posse doleo, & nescio quare veteres Chemici hoc vocabulum adhibuerunt, sed credo, quod ab herba Kali Ægyptiorum nomen habeat, quam in cinerem combustam aqua elixabant, tunc, hoc elixivio evaporato, relinquebatur sal in fundo, qui erat Sal Kali, talis sal rodit, urit, dolorem & putredinem excitat, & cum acidis ebullit; hinc omnes recentes herbæ vegetabiles flammis vivis exustæ relinquunt cineres griseos ad saporem falsi, si affundantur aqua, tum sit lixivium, quod evaporatum dat sal album dictum Sal Alkali. Animalia recens mactata & sic tractata nullum salem dant, sed si putrescant, dant quidam similem salem volatilem sed non fixum; ergo Alkali raro reperitur in corpore vivo, sed tunc demum quando humores eo usque degeneraverunt, ut si paululum adhuc perrexerint, jam homines sint morituri, tunc demum alcalescunt.

Alkali spontaneum. Fit ex partibus animalium commissis atmosphæræ communi, id est, aëri.

Nonnulla. Si herba recens in doliis fortiter compressa aëri exponatur, ita calebit, ut comburatur, & attenuata olet stercus humanum fætidissimum, si distilletur, dat sal, quod est coloris albi, & ad aërem avolet, si comburatur talis herba, ne granum quidem salis fixi dat,
vide

vide *Materiam Medicam*, ubi recenseo catalogum plantarum, quæ omnes sponte alcaliescunt seu putrescunt; multæ adfunt venenatæ, ut est Capfica, Cataputia, Dentillaria, Esula, Laureola, sed tamen hæc ad hanc classem pertinent, quæ putrescunt. *Sal vegetabile* est, quod in igne & aqua liquefcit, sal vero alcali in aqua, aëre facile dissolvitur, igni vero expositus non liquefcit, si linguæ imponatur, vehementissime exurit, cum acidis omnibus effervesct, & Syrupum Violarum seu Rosarum mistum colorem viridem inducit.

Ingenio. Nemo potest assumere tantum Sinapi, ut ejus humores inde fiant alcaliescentes, quia acrimonia & ardor est talis, ut assumi nequeat; hinc nullus est, qui hunc salem in tanta copia assumat, ut inde vivat, statim enim ac paulo plus assumptum est, homines laborant, sic vidi homines studiis incumbentes & Hypochondriacos factos, qui se Scorbuticos esse in summo gradu putabant, eumque in finem magna copia Antiscorbutica assuescere, qui inciderunt in talem fætorem oris, quam ipsi ferre non poterant & tandem hepar, lien & sanguinem adeo corrupta acceperunt, ut, ipsis frustis hepatis depositis, sanguinem exspuerent; mallet certe centum homines pituitosos, & ex acido curare quam unum ex alcali vexatum.

§. 77. *Sunt.* Chemici nonnulli voluerunt universalem dare regulam, dicentes omnes animalium partes alcaliescentes esse in nobis, sed errarunt valde, nam si animal præter vegetabilia non comedat, ejus lac non alcalinum, sed aciescens, inde non absolute est dicendum. Omne vegetabile aciescit, v. g. si mulier nil utatur nisi pane & cerevisia, ejus lac erit aciescens.

si vero tantum solis jusculis carniū vel ipsa carne, lac habebit alcalescens; sic in urbibus obsessis sæpe accidit nullum amplius frumentum restare nec sal, tum homines à Canibus, Felibus & Equis vivere debent; hinc statim ibi oritur pestis vel morbus acutus febrilis ut & Scorbutus.

§. 78. *Animalia.* Ut sunt Equi, Boves, Afini &c. utpote solis herbis vescentia generant lac acefcens Phthysicis saluberrimum; omnia animalia dividuntur in tres classes 1. animalia vescentia solis herbis, ut equi, 2. utentia solis carnibus ut aves rapaces. 3. Animalia utrisque utentia ut Alaudæ, pisces multi &c. & ipse homo.

Acescentem. Gramen & fænum per se non sunt acida, nec alcalica, comesta tamen ab animali in ventriculo ejus incipiunt fermentare, & in chylum acefcens mutari, depositus hic chylus in primum, secundum, tertium, quartum ventriculum additur illi bilis, & fit liquor non viridis, sed albus, subdulcis, qui in venas receptus subigitur, & fit liquor semianimalis, & semivegetabilis, lac enim si digeratur in calore acefcit, quod fit, si stagnet in uberibus, subtilissima pars, quæ posset esse alcalica, avolet; sic videmus mutationes fieri in nostro corpore, v. g. si mittatur sanguis ex aliqua vena statim post pastum, tunc merum chylum lacteum supernatat sanguini loco feri, si vero post aliquot horas emittatur sanguis, tunc ferum supernatans est flavum, quod probat, quod in primo lac habeat suam, in secundo vero quod mutatum sit in naturam nostri corporis; sic animal ægrotans lac putridum, ichorosum nunquam acefcens præbet; in omnibus nutritibus diu cibo potuque abstinentibus fit lac sub-falsum,

falsum, flavescens, & aliquid urinofi subolens, quod denotat acida & acefcentia vi nostri corporis per viginti quatuor horas degenerari in naturam alcaliscentem, ideo his nutricibus dandi sunt subacefcentes cibi, nec à cibis abstinere debent. Bos intra viginti quatuor horas libras quadraginta & sex graminis comedens dabit triginta & octo libras lactis (nam lac tantum est succus istius herbæ) & restant tres vel quatuor libræ fæcum, si illud stercus microscopio conspicias, tantum paleas videtis exsuccas; ergo lac est ex novo alimento, non ex antiquo.

Patrat. Omne lac in ventriculo facit chylum acefcentem caseosum, tamen paulo post in intestino Duodeno resolvitur à bile, aliter hoc lac in nobis induresceret in gluten tenacissimum.

§. 79. Videantur hæc omnia in *Materia Medica*, sumatur v. g. piscis & suspendatur per unum diem saltem in aëre, statim fætebit, & hæc est ratio, quare tales pisces & omnia animalia, alia animalcula devorantia non possumus sumere sine sale; exemplum habemus luculentissimum in homine Britanno, qui ejectus erat à mari in insulam quandam ignotam, ubi nil crescebat, quare cogebatur solis piscibus à mari ejectis se sustentare; hic iterum forte fortuna perveniens ad suos, nil querebatur, quam quod hos pisces comedere non potuisset sine sale marino; hinc de eò magis sollicitum fuisse quam de ipsis alimentis dixit, vide *Acta Anglicana*: unum restat quod mihi scrupulum injecit, nempe quod Aquila ad summam ætatem perventa non bibat, & nil nisi animalia comedat, sed hoc scio illud animal habere Succum Gastricum admodum falsum; est aliud experimentum, quod Falcones ex raptu viventes semper edunt car-

nes, tamen post longam famem, illis animalibus apertis, inventus est succus falsus ut sal Marinus, ideo nunquam illa animalia habent acidum, sed cito post mortem putrescunt, vide *Bovellum de motu animalium*; ita videre est in exemplo *Èrucæ*, quæ *Lepidium* comedit sine noxa, & bene digerit, quod tamen homo facere non potest. In Aula Principis *Condei* puero cuidam negotium dabatur nil nisi *Perdices* comedere, hic eas tandem adeo horrebat, ut eorum aspectu in *Febrem Ardentem* inciderit.

Alcalentes. Per illud intelligo, non quod est alcali, sed quod habet diathesin ad alcalescentiam, in *Chemia* demonstro clare, quod *urina hominis acida* in magna copia consumentis nil acidi habeat, ubi tamen *urina est lixivium nostri corporis*.

§. 80. *In quiete.* Sic ipsa aqua in calore ac nostri corporis quiescens putrescit, quid ni nostri humores quiescentes?

Valide. Sume quodcunque alimentum, hoc statim in calore putrescit, causa caloris est summi motus uti in *Chemicis* clare demonstratur, sume v. g. os durissimum, lima hoc subito & fortiter, tunc videmus & limam calere, & os fætere incredibiliter, qui fætor non est ab osse, sed ab humoribus, in illo contentis, & per motum nunc volatilibus factis; os contra coctum dat quidem etiam salem volatilem, sed non tam subito, hinc discimus, quod quo citius movemus corpus, eo etiam citius humores nostri mutantur in alcali, quo tardius eo tardius, & patet humores nostros, nec in ipsa quiete acescere nec alcalescere.

Incipientis. Si homo sanus & fortis admodum famelicus comedat unam libram panis & libram fru-

fructuum horæorum, & libram unam vel alteram vini Rhenani, vel cerevisiam biberit, si cut consumpserit forte libras sex acescentium rerum, tunc ejus chylus certo erit acidus, post hanc cœnam intra viginti quatuor horas nŕi comedat vel bibat, tunc in suo sanguine nil acidi reperietur, & emittet urinam alcaliscentem, ex quo patet, hanc mutationem factam esse à viribus vitæ; quæ omnia assumpta in nostram mutant naturam, si nempe bonæ sint vires; tale exemplum vidi in viro, qui nil nisi acida assumens tamen urinam putridam reddebat.

§. 81. v. g. Si homo comederit integrum animal, ille non solum hoc animal, sed etiam illud, ex quo hoc animal nutritur comedit, eo non obstante in suo ventriculo generetur alcali putridum sponte, si modo ejus ventriculus sit debilis. Nocent nimia alcaliscentia in Febris Acutis, quoniam humores nostri corporis tunc quotidie magis magisque inducunt alcaliscentem naturam nam si homo hoc morbo laborans cogatur edere pisces, ille inde angitur, evomit, & pessime se habet, & hic semper sponte sua acida appetunt, igitur conveniunt his, quæ falsedine & acido abundant.

§. 82. In hoc paragrapho quæritur, quid putredo sit, v. g. deprome sanguinem ex hominis fani arteria (ut fit sæpe in Hemorrhagia narium sponte) accipe hunc vasi chemico tam calido ac nostrum corpus, tunc sanguini (qui nunc adhuc est blandus, omnis saporis expers, oculis nullam molestiam creans, nullum odorem ingratum excitans, cum acidis non effervescent) suppono ignem, tunc tres partes prodibunt aquæ insipidæ, & blandissimæ, quæ si asservetur, nunquam alcaliscent, si autem hic sanguis per

H 3

tres

tres dies hæserit in calore quietus, tunc putridus, alcalicus, acris, graveolens &c. erit, fiet sal volatile effervescens cum acidis, reliqua massa, quæ ab hoc liquore superest, nigra & fætida fiet, olea etiam fiunt volatilia & putrida, rancida; & nullus liquor talem fætorem exhibet, nisi ipsa terra, si modo non sit omni oleo orbata; sed non omne oleum fit volatile, nam ejus pars manet fixa adhærens suæ terræ, ex quo patet putrefactionem facere sales blandos acerrimos, sic ut crediderim nullam oriri putredinem in corpore nostro, sed humores à natura sua blanda per infinitos gradus vergere posse ad putredinem; videmus enim homines Ischuria laborantes à retentione urinæ humores adeo acres accipere, ut saliva & sudor eorum acerrime fæteat, & tandem soporosos mori, quod inde quoniam humores per motum & calorem in corpore volatiles & acres facti tandem fibrillas tenerrimas cerebri corrodat, ubi tamen reliquum corpus est sanum, nam ea ipsa urinæ retentio illis non multum incommodi faciet, dummodo hæc urina non plures debito circulos cum sanguine peragere & putrida fieri debet, & quoniam cerebrum est mollissimum nostri corporis viscus; hinc ejus fibrillæ primum corroduuntur, quam aliorum, quæ nunc dicta sunt de urina, vera sunt de omnibus humoribus, & hæc putredo quasi unico potest fieri momento.

Exhalat. Quoniam, ubi talis est putredo, ibi semper est Febris, quæ subtilissima dissipare & exhalare facit.

Salina. Omnes enim sales in nobis sunt adia-phori, quia oleo vel acidis temperantur, nam urinæ sal non est alcalinus, sed Ammoniacus,
id

id est, acidum habens, nec aqua ex urina adscendens est alcali.

Altera olei pars. Nam si urinam putrefactam distillemus, tum non aquam sed sal & oleum adscendit, & ultimo remanet materia nigra lapidea, à qua oleum vix nisi igne, quo metalla funduntur, per triginta & sex horas continuato extrahi & separari potest, tumque ex hoc oleo fit phosphorus; hinc *Hippocrates* dicit de talibus ægris, quod sanguis computruerit & amurcam retinuerit.

§. 83. Generalis est observatio omnium animalium cadavera intra duos dies in calore nostro corpori simili exposito sic putruisse, ut in liquamen fætidum quasi abierint; fæces Bombycum adeo fætent, ut homines vix illum fætorem ferre possint, sed valde mirum videtur nullum animal citius putrescere hoc.

Pisces vero assumpti citissime omnium putrescunt, imprimis qui maxime sapidissimi, imo usus piscium magis ad hanc putredinem disponit quam carnes.

Natura. Si vero sale marino vel alio aromate condiuntur, hæc putredo non fit tam cito.

§. 84. 1. Quia corpus ita disponunt, ut à sua natura degenerans induat naturam putredini proximam.

Cibi. Si v. g. homo sanus sola aqua pura pro potu & solis carnibus pro cibo nullo pane uteretur, intra paucas septimanas contabescens Febre putrida laboraret; hinc multa animalia remedium quærent in acidis, ne fiant rabida, etenim ex sola carne possumus vivere, si cum illa sumamus acetum & sal.

Lacte. Nam semper lac acefcit, si animal acefcientia sumperit, hinc contrarium hic obtinet.

Insectis. Nam multæ harum eduntur, ut sunt nonnullæ Limaces, Cicades, & hæ citissime alcalescunt.

Piscibus. Qui nidorosum oleum conficiunt, ita ut homo ferre nequeat, imo pisces hoc plus faciunt, quam alia animalia, imprimis maxime sapidi; hic crudos intelligo non sale conditos, & refero etiam ad illos Mustelas, Ostreas, Testudines &c.

Rapacibus. Horum enim usum nullus hominum diu ferre potest, v. g. oleum, quod ex Anatibus conficitur est instar olei Balænarum; Pisces Fluviatiles non tam cito putrescunt ac Marini, & de omnibus nil citius putrescit hepate, quod valde oleosum est; sunt nonnulli pisces Fluviatiles, qui gramine vescuntur.

Vegetabilibus. Sic quis solis Cœpis, Sinapi, Raphano sine aceto, cerevisia, vino, & sale uteretur, hoc ferre non diu posset, sed brevis sine inde in morbum incideret.

2. Omnis homo, qui perfecte sanus est & abundat bono sanguine, ille etiam est calidissimus, ideo nullus homo pronus est ad putredinem quam ille; hinc simulac malignitas putrefactionis in aëre adest, Plethorici primo afficiuntur, ubi homines acido & inertia laborantes vix inde se male habent; omnes, qui habent temperiem calidam, multo sale animali scatentem, huic morbo sunt valde obnoxii; omnia corpora jejunia, quæ diu fame exercitata sunt, sponte putrescunt, nam homines, qui religionis ergo diu jejunarunt, habent ructus uti & halitus fætidos; quia illi deest illa emulsio, quæ semper fit per chylum novum; hinc periculum est, ne in Febrem Acutam incidant, & sanguis intra viginti quatuor horas vergat in

pu-

putredinem, hoc est contra *Homborgii* experimentum, qui elicuit ex animalibus spiritum acidum, sed fuit à sale marino.

3. *Viscerum.* Tunc enim plus premunt in liquidum contentum, & liquida eo plus nituntur vasa extendere: nam quamdiu premunt liquida extrorsum, tam diu vasa premunt introrsum, dummodo non Paralytica sint facta, & tunc liquida eo citius pelluntur in circulum, nunc nulla est actio, quæ magis assimilât, quam hæc, sed hæc assimilatio est mutatio acidorum in naturam alcaliscentem, quo major nunc vis vasorum in liquida, eo plus ea moventur, & citius fiunt prona in putrescentiam, si homo fortis nil assumpserit præter jura carniùm, ova &c: sine sale, ille per duos vel tres dies hæc non poterit ferre, quoniam in illo major proclivitas in alcaliscentiam, hinc patet robustam vitam multum facere ad alcaliscentem, & cur in Peste robusti juvenes tam facile in stragem deducantur, flaccidæ vero & debiles puellæ & senes maneant intacti, quum aliis morbis facilius essent obnoxii, in his autem acidum frequenter peccat, & glutinosum morbosum, & motus circulatorius humorum est valde infirmus, unde in his oritur diathesis singularis Pestis valde resistens, ipsique opposita.

Bilis. Hæc tollit ab omnibus humoribus acidum, hoc didici in secandis vitulis, qui in primo Ventriculo habebant lac caseosum, in secundo crassius, in tertio & quarto adhuc crassius, in Duodeno vero hic crassior caseus erat penitus solutus, ut in Jejuno intestino nil albi appareret, sed subflava erant omnia; hinc quod bilis est fortior, eo citius alcaliscentiam inducit, aroma vero, ut sal marinus & acida ab ea

præservant, ad hoc ait, quod veteres dixerunt, in omni morbo calido peccare bilem flavam, in frigido vero atram, & *Galenus* subduxit calculum, quod quo major sit calor in Febre, eo major sit copia bilis; quo bilis est acrior, eo chylus est dilutior & omni glutinositate expers; quibus bilis est acerrima, iis digestio est facilissima, cæteris paribus, vide *Vesalium de Ductu Cystico* in fundo ventriculi immisso in cadavere ejusdem latronis voracissimi; prima corruptio, quæ oritur in cadavere, est in loco, ubi diffunditur bilis, id est, in Duodeno.

4. Hic ponuntur causæ oppositæ, & tamen inde idem effectus.

Stagnatio. Nam si stagnent humores modo assimilati & nostri facti, statim putrescunt in calore, sed non tam cito ac si moverentur v. g. si moveat se homo fortiter, tunc tandem ejus humores putrescunt, & si huic homini infingeretur vulnus in abdomine, sanguis in illud effusus intra tres dies fætebit, videmus etiam cadavera tempore Æstivo intra paucos dies in liquamen diffuere, in quibus tamen nullus est motus; si homo sanus moveat suum corpus plus quam est consuetus, tum fætorem suo corpori conciliat, urinam fætidam mingens sudores putridos eructabit, si tunc non multum bibat & edat, contabesceret, Febreque Ardente moreretur; hinc omne corpus, quo movetur plus, eo plus disponitur ad putredinem uti & quies. Fuit homo, qui urinæ retentione circiter per quadraginta & octo horas laborabat, Chirurgus senex assuetus ulcera fætida tractare fuit vocatus, ut in ægri solatium cathetere urinam depromeret, quod perfecit, & urinam tam fætidam volatilem extraxit, ut ipso spe-

specillo argenteo lurido colore infecto ipse inde pulmonis Inflammatione laboraverit.

Animali motu. Hic validissime auget putredinem, ex. g. si duo ossa Cornu Cervi durissima & antiquissima contra se fricentur, præbent horrendum fætores, ac si igne essent combusta, quoniam oleosa attenuata & salibus mixta tandem volatilia facta sese extricare conantur. In omni morbo mensuratur humorum putredo, vel ab absoluta quiete, vel à gradu caloris.

Bisantinus primus, tum Helmontius & Sylvius noster salem volatilem usurparunt, ut acidum temperarent, ut dicebant, quando *Sylvius* vidit, quod ille sal esset Causticus & Inflammatorius, ut sal Cornu Cervi & sanguinis, qui per putrefactionem fieri possunt; tum illi jungenda esse oleosa dixit, & cœpit dare *sal volatile oleosum Sylvii* ita vocatum, qui sal magnum lucrum *Sylvio* subministravit, nam per totam Europam sales illos vendebat. Ille sal volatilis oleosus *Sylvii* debet totam suam originem partibus animalium putrefactis, qui non convenit nisi morbis ex acido ut patet.

5. Sanguis à colore externo æque putrescit ac à calore per circulum sanguinis aucto v. g. si manum tam forte frices, ut æque caleat ac in Febre Ardente caleret, tum illi hoc modo æque Gangrænam inducere posses; hinc sic potest fieri idem effectus ab humore stagnante. Vidi in Vetula quadam, quæ ulcere profundo laborabat, & tandem passa erat illud aperiri, exivisse putridum ichorem, qui totum infecit sanguinem; ergo sanguinem in pus posse converti credo, quod pus ibi diu hærens transit in ichorem, qui à venulis resorbentibus in sanguinem absorptus producit tabem Hecticam, &c.

& forte omnis Hæctica habet talem vomitum; porro scimus omnem calorem humores exsiccare & ad putredinem aptos reddere, & hoc verum fundamentum est Gangrænæ. Homo, qui humorum putredine laborat, semper flavescit in cute exteriori, quod ab oleis humorum rancidis factis, quæ tum subcutaneorum vasorum sanguinis colorem conciliant, oritur.

§. 85. *Vis.* Ab œsophago usque ad venam subclaviam.

Sitim. Prout caro putrida est, sitim creat in domabilem, sicut pisces putridi, & denique omnes sales volatiles, ut sal Cornu Cervi, spiritus salis Ammoniaci hoc alcali augment, ita quoque Hydropici in mediis quasi aquis natantes semper sitiunt, quod *Sylvius* bene annotavit, in his etiam serum sanguinis stagnans putrescere incipit, quis vestrum non observavit, quod si carnem Leporinam in prandio semiputridam comederit, postea triplo, quadruplo plus bibere coactus fuerit, tale experimentum fecit cum ovo putrido *Bellinus*. Imo vidi hominem, qui à putrida vomica in hepate vix libris duodecim aquæ sitim compescere poterat.

Appetitura. Oritur imprimis ille appetitus prostratus, quando nobis putrida efficiuntur, ut lardum rancidum, ova putrida, &c. & illud fastidium non solum est ab ipso visu horum, sed forte si inscii præ magna fame assumerimus putrida, tum appetitus uno momento sentitur prostratus, si nausea adsit, tum indicium est putredinem in aliquo viscere adesse, uti in hepate, liene &c. appetitus etiam ab alia causa in corpore nostro prosterni potest, sed tunc ille sitis non adest, quando post morbos Chronicos uti post Ictericum diuturnum appetitus

uritur

tus est prostratus, & ægri appetunt acida, tunc bilis est putrida facta, aut aliquid putrefactus hæret in Ventriculo, Duodeno, Pancreate, Hepate &c. quod in cadaveribus eorum post mortem apertis sæpius inveni.

Nidorosus. Qui sunt tanquam ovorum putridorum odor, vel butyri multum frixati, & est quasi aëris cum murmure ex Æsophago eruptio. *Hippocrates* duos esse ructus in genere dicit; nos vero tres observamus 1. insipidum 2. acidum. 3. nidorosum; ructus acidi in morbis putridis & acutis salutare sunt, *Hippocrates* enim observavit ructus acidos supervenientes Pleuritidi salutare esse; putridi vero seu nidorosi denotant; vel cibos suam indolem sequi, vel quod fomes Alcalinus putridus in aliqua parte corporis hæreat, vidi etiam hominem, cui tales ructus nidorosi ex stomacho per os ejiciebantur, qui ultimo incidit in Hydropem, & cadavere aperto, hepar putrefactum inveni.

Sordes. Nil notius est, quam quod in Febris Acutis linguæ dorsum seu ejus tunica externa accipiat magnam crassitiem & siccitatem, & tum color harum partium nunc cineritius, nunc flavus, nunc albus, nunc niger: sordes vero hæ sunt quidem distinctissimæ ab Aphthis, sed vidi, quod Medici & vulgus Aphthas esse putarent; plurimi vero habent has Sordes pro materia lenta, quæ ex ventriculo & pulmonibus se apponit faucibus, tonsillis & linguæ, sed errant, oriuntur enim in morbis ubi perspiratio est impedita, & in quibus omnes canales exhalantes ibi positi à putrida infarciuntur materia, quæ perspirare non potest, uti hoc in Variolis fit per discessionem Epidermidis, & ultimæ fines arteriarum minimarum in os exhalantium, tunc

temporis nil transmittunt; hinc ibi materiae
 cumulatur, tuncque hi vaforum fines cum Epi-
 dermide solent putrescere & hinc tam graveo-
 lent ex ore, putant Medici hoc fieri solum,
 quia liquidum, quod naturaliter hic secerni
 debet, adhæreat, sed falso, est enim ideo,
 quia emissaria alterius naturæ liquidum eru-
 ctant, & denotant æque, quales sint humo-
 res in nostro corpore, ac urina denotat, quæ
 fit sanguinis constitutio, & hæc est illa crusta,
 de qua *Baglivius* dicit, quod si abradatur, sem-
 per nova recrescat, & quando os his sordibus
 liberatum est, in morbis acutis sanari adhuc
 æger poterit, si vero permaneant, illum sum-
 mopere periclitari, licet omnia bona signa ad-
 sint, in abrasione hujus mucii debemus esse
 cauti, ne simul linguam excoriamus. Si partes
 in ore positæ ut fauces & lingua &c. sint tali
 crusta indutæ, tum hoc significat totam mem-
 branam *Æsophagi Ventriculi & Intestinorum*
 idem pati, hinc si hæc sordes incipiant per pu-
 trefactionem fieri liberæ, tum si ægri tussiant
 incredibilem phlegmatum copiam exspuunt, ita
 ut adstantes mirentur. Si homo habeat fauces
 aridas, villosas &c. hoc denotat hunc habere
 hepar putrefactum, & his oritur *Dysenteria He-
 patica* ab hoc putrefacto oriunda.

Amarescentes. Hoc notat bilem nunc putres-
 cere simul, vel oleum in sacculis pinguedinosis
 rancescere, & rancedo amarum saporem præ-
 bere, olea enim omnia per putrefactionem
 fiunt amara.

Nauseam. Est signum putridi hærentis: vidi
 in quodam mercatore, cui oriebatur dolor in
 primo ventre, qui Nauseosus permanerat ad
 mortem usque, aperto ejus cadavere, inventus
 est

est faccus ichore plenus in hepate. & nausea à tali vomica multo pertinacior est ea, quæ ab assumptis putridis provenit. *Bellinus* ubi agit de *Natura Colliquamenti* monet nil ingratius esse linguæ, quam hoc, quod verum est, si homo aliquid putrefactum sumat, tum illico Nauseam imo & Vomitum facit; hinc ergo si tale quid hæreat in ventriculo, vel ad ventriculum, ut in eo exhalari possit, tum ille homo semper nauseabit, ab omnibus, si putredini resistentia non assumat, ut est aqua, sal, vel acidum, sic in Febris anno 1719. grassantibus, omnes in Vomitum continuum difficulter superabilem incidebant, si non in initio daretur Vomitorium, tum Vomitus manebat perpetuus, & in fine morbi in Diarrhæam dissolventissimam incidebant; hinc in initio Vomitorium dari debet, si nil impediatur, de hac Materia *Alphonsus Borellus* scripsit *Epistolam ad Marcellum Malpighium lingua Italica, sed postea in Latinam translata de Febre putrida biliosa.*

Materiei. Nam tunc intestinum Duodenum à bile acri putrida & succo Pancreatico ita stimulatur, ut semper hoc stimulans emittere debeat, potest quoque hic fomes in ipso ventriculo hærare, quod est malum signum: notante *Malpighio* in operis posthumis de *Febris putridis.*

Cruditatem. Cruditates sunt plerumque quadruplices 1. cruditas ciborum nondum coctorum, 2. glutinositatis, 3. aciditatis, 4. alcalinæ putridæ, & oriuntur duplici modo, vel à materia ingesta, vel in ipso corpore; & intelligimus per eas talia, quæ sponte extra nostrum corpus talem naturam induunt, & tunc in corpus ingesta præ virium vitæ inertia eandem retinent, sic

sic alcali ingestum in corpore debili manet alcali, & non mutatur in nostram naturam blandam; quando cruda ingeruntur ex animalibus, nam transeunt in bonum chylum, sed in putrefactum, tunc oritur Diarrhæa Biliosa, quando acre corrodit, tunc fiunt Iliaci Dolores.

Biliosam. Videatur *Bellinus in Epistola de Ovo ad Pitcarium.* Ovi enim putrefacti alia aliqua materie circumvoluti granum semisumpfit *Bellinus* per aliquot dies, à quo Diarrhæa vehementissima excitata fuit, si hoc nunc fiat ab hac parva particula, quid ni fieret, si hepar vel bilis putresceret? & dicit *Hippocrates: in omni morbo putrido acuto nil periculosius esse quam fœces sinceræ liquidas ejicere*, quæ Diarrhæa per se non est adeo mala, sed notat aliquid in corpore hæere, quod instar veneni continuo agat, & hi sunt illi homines, qui jacent in lecto desperati, semper alvum exonerantes; hinc hic nil efficies, nisi acescentibus; præterea nullus est humor in nostro corpore, qui magis accumulatur, quam bilis dummodo in iis viis obstructio quædam facta est; hinc vero regurgitat in hepar vel ascendit ex Duodeno ad ventriculum, & fit vomitus, vel descendit ad intestina & fit Diarrhæa. Putredo etiam hepatis conciliatur à situ sedentaria diu protracta.

Dolores Iliaci, sunt dolores punctorii in intestinis tenuibus cum inflammatione; nam abradit mucum illum intestinale naturalem & vellit nervos ipsaque intestina in majorem motum agit.

Sensum. Hoc patet, quando ægros de nulla aliare, quam de calore & siti conqueri audimus.

§. 86. *Putridam.* Hoc dogma à Medicis semper malè explicatum est, dicentes, quo tenacior & dilutior est sanguis eo melior, in hoc paragrafo vero videmus contrarium, quo enim magis putridi sunt humores, eo sunt dilutiores, sive v. g. sanguinem recentem, hic extra corpus statim concrescit in massam tenacem, applica vero vasi chemico aperto calido, & videbis in liquidissimum putridum illum dissolvi, quod nunquam iterum concrescit, sic putredo salia fixa reddit volatilia, crassa attenuat, blanda acria, dulcia amara reddit, si tale quid oriatur in nostro corpore sanguis a sua tenaci homogenea natura recedit, & fit nimis tenuis, licet *Bontekoe* & *Sylvius* hominibus sanguinem non fat posse dissolvi putabant; hinc volatilia his erant optima medicamenta, sed inde sæpenumero Hæmorrhagias magnas & Sputa Cruenta causabantur.

Volatilem. Non penitus fit putridus sanguis in corpore vivo, sed incipit disponi ad putredinem, si enim adeo acris esset, destrueret vasa minima, præprimis ea, quæ vitali motui ut cerebello maximè inserviunt, & tunc illico actum esset de vita.

Nutriendum. Amittit enim tunc serum sanguinis suam vim plasticam & transit in inflammabile alcalinum, habemus tantum unum experimentum, quando humores concrescant in solida nostri corporis, hoc est albumen ovi, illud enim à pullo totum consumitur in nutrimentum, & vitellus solus manet, sed dissolutus, si vero hoc ovum ante gallinæ incubationem paulum fit putridum, nullus inde fiet pullus, nam non nutrit, pari se habet ratione serum nostri sanguinis, hoc enim eandem

dem habet naturam cum albumine ovi, ad ignem enim illud æque concrefcit in materiem fciffilem & fere ejufdem confidentiæ, fi nunc hinc tantillum putridi in fit, ftatim non nutriet, vel materiem fubtiliffimam nutrientem non fecernit, omne enim, quod nutrire debet, primum debet habere formam albuminis ovi vel feri fanguinis, fi illud à natura fua blandareceffit, omnia, quæ eo deveniunt, acra fieri debent, hinc videmus homines Phthificos adeo emaciari, ut pellis offibus adhæreat, horum enim humores funt putridi & acres; hinc vafcula corro duntur, & oriuntur in illis Hæmoptyes & Hæmorrhagiæ variæ, fi urinam recentem imponam manui, eam non corrodit, fi vero putrida facta fuerit, ftatim corrodit; quod docet, quod ubi adfit putredo, ibi etiam adfit acredo.

Consumendum. Unde morbus ille Anglo rum confumptio dictus, qui eft mera Atrophia occupans illos delicatos, qui funt collo longo, gracili corpore, & multis carnibus affatis femicrudis vefcuntur, tunc oritur in illis fanguis nimis falſus, non puto illam falſedinem falis Marini in corpore, fed illam ingratham, cujus faber eft vis vitæ. Videatur *Bennetus* optimus Chronicorum morborum explicator, fed ftilo intricatiffimo conſcriptus, ut vix fenſum ex iis ſcriptis concipere poſſimus, hæc falſedo nimis aucta eft cauſa Catharorum falſorum.

Destructionem. Unde Hæmoptoe, & omnia ejufmodi mala, vafa enim funt tam tenera, ut in magnitudine unius grani Synapi milliones vaſorum *Ruyſchius* deſcribat, ab his enim minimis pendet vita noſtra, funt etiam minima in cerebro & cerebello, & funt sæpe ſubitanæ
mortis

mortis causæ, quamvis eorum destructio propter tenuitatem vix appareat; hinc intelligitur causa, quare homines alcalinæ naturæ in peste tam cito moriantur, & quare in illis adeo frequenter functiones cerebri turbentur, ut Melancholici evadant; hinc in his morbis nulla medicamenta sunt meliora, quam illa blanda mollia, vide *Materiem Medicam*, quæ falsedinem hanc demulcent, vel ejus spiculas quasi in vaginas recondunt, hæ enim spiculæ in sanguine nunc suis vaginulis sunt orbatæ.

Destruit. Nam actiones pendent ab æquali Liquidorum & Solidorum consistentia, ad quam requiritur, ut humores paulo sint tenuiores, miratus sum sæpe, quare homo in peste tam cito moriatur, ubi tamen nullum vitium nec in venis nec arteriis nec in ullo viscere deprehensum fuerit, sed didici ex ipsis pustulis & maculis in cute apparentibus illud provenire ab humorum putrefactione, quæ tunc in cerebro maximos effectus edere debet, utpote vascula minima habente, cum demum appareant in cute externa.

Variat. Circulatione enim variata, sanguis nunc dilutissimus intrat lateralia minima, ubi tantum antea maxima occupabat, unde secretio, quæ est derivatio liquidi ex canali majori in minorem, variat, ut & excretio, quæ est derivatio liquidi certi ex vase majori extra corpus; hinc in his actionibus semper requiritur proportio inter Solida & Fluida.

Ardentes. Cogitatum est, unde Febres Ardentes tam cito oriantur, putem à majori spiritus motu, nam quando major motus est in liquido crassiori, quidni in minimo volatissimo, nam ubi demum alcalescens conceptum est in humori-

mori;

moribus fit circulatio major ; hinc *Dioscorides* sales lixiviosos posuit inter venena Febrem Ardentem excitantia , ex hac Febre si ægri emergant , in Heticam vel Cacochimiam incidunt , ex quibus ægrum tollere est aquam cribo haurire.

Urina. Cum sales alcaliscentes & olea alcaliscentia per urinas tanquam per lixivium eliminantur ; hinc patet , quod eo gradu , quo putrescunt humores , eo etiam gradu fætere debeat urina , & colorem rubro proximam acquirere.

Putrida. Quoniam hæc secernitur à sanguine nunc putrescente , & ipsa facile putrescit , unde sudor & fæces maxime fætent in toto corpore , in Calculosis vero urina etiam putrescit , ibi enim plus solito in vesica stagnans calculi poris imbibitur , sic à calculo renum suppuratio fieri potest , unde urina fætet.

Inflammationes. Inflammatio fit duplici modo 1. quatenus spiculæ acridinis se figunt intra membranas minimas , easque destruunt , 2. quatenus dissolutus sanguis lateralia vasa intrans obstructionem facit , unde subsequens humorum attritus ; applica sal alcalinum alicui parti cutis , hæc statim tumebit & inflammabitur.

Suppurationes. Oriuntur post præcedentem inflammationem , quando liquida solida destruunt , & simul juncta pus effunditur , quo nobilior nunc est locus , in quo talis suppuratio fit , eo periculosior fit morbus.

Gangræna est quando inflammatio eo usque processit , ut ex corde in partem & ex parte in cor sanguis amplius non ire possit , quæ Gangræna orta ab oleo acri est multo peior quam à sale acri , quia oleum est magis tenax.

Sphas

Sphacelus est inflammatio, quæ plane influxum humorum per arterias, & effluxum per venas impedit; est, quando etiam ossa tali modo sunt affecta, ut omnis sensus pereat; hinc gradu solo differt à Gangræna.

Mors. Vel in toto vel in parte, & quo humores citius vel tardius dissolvuntur, eo magis subito vel tarde moriuntur homines, tale acre videtur esse pestis.

§. 87. *Diagnosis.* 1. Examinando omnes causas præcægumenas, id est, an temperies nativa alcalescens fuerit, an humores sint abundantes; hinc si Plethora adsit vel Cacoehymia, ut si Urina, fæces, sudor &c. tendant in acrimoniam. 2. Si causæ catharticæ accedant ad has causas præcægumenas, ut si primo aër fuerit infectus putredine, vel calidissimus, secundo si potus & victus non fuerint ex acidis. 3. Ex idæa præsentis nempe quod totum fere corpus calebit, flavebit & fætebit. 4. Ex effectibus ut si fæteant os, sudor, urina &c. si sit hæc acris, si putrida &c. si fæces alvinæ solutæ, cadaverosæ sint, si denique omnia illa in corpore sint fervida; hinc *Diagnosis* ostendet hoc corpus laborare alcali. 1. Si putrida temperies vel sanguis pleuriticus & calidissimus, 2. Si biliosus habensque bilem motam & calefacientem, seu si temperies atrabiliaria, hæc à Diathesi, à victu, si nil nisi animalia sine sale vel acido vel cerevisiam sed aquam assumat, tum hi, qui ex his vivunt, talem sanguinem bilemque habent, & morbis acutis maxime sunt obnoxii, ut Febres putridæ, pestilenciales, si tum moveant adhuc nimium corpus & tum simul his utantur cibis; v. g. vocor ad ægrum, qui heri erat sanus, nunc vero Febri Ardentissima laborat

rat, heri ultra vires cucurrit, tunc statim iudico, hic per suam diætam h. e. per motum vehementissimum Diathæsin putredinis suis humoribus conciliavit; ergo ex alcali laborat, si porro dicat æger, averfor omnes cibos salitos non acidos, sentio fætores & ructus putridos, sitis est intolerabilis, os graviter olet, sudor, urina, fæces sunt splendentes, glutinosæ, valde fætentes, adsit faucium ariditas, & pulsus vacillans, non dubito, quin sit aliquis fomes putridus in corpore; unde hæc omnia proveniunt; præsertim si talia Medicamenta assumpserit, ut est sal volatile Cornu Cervi, sal volatile oleosum *Sylvii* vel *Viperarum*. *Hellmontius* & *Sylvius* falso incusant humores plane seu ex toto alcalinos, nam habui urinam hominis Febre Ardente laborantis, ita ut esset in periculo mortis, in illam coram auditoribus immisi acetum, sed nullam effervescentiam dedit. Hic vero errorem Medicorum plurimorum notare debeo, quod nempe Medici in morbis Chronicis semper acidum accusent; sic dixerunt Scorbutum semper ab acido oriri; verum nostri Classiarii ex hac opinione perversa multum damni acceperunt, nam his dederunt Theriacam, Diascordium; Sales volatiles oleosos, Spiritus Cochleariæ, unde se pessime habuerunt, cum vero sumpserint acida nempe acetum, nitrum, cremorem Tartari, vel comedissent limonia, inde servati sunt; porro quoque idem dixerunt, ubi humores quiescunt, ut in Phthysi, quod falsum est, nam in pituita carboni injecta nidorem cadaverosum exhalat; hinc putridum alcalinum prædominatur; in principio Hydropis acidum prædominatur, sed dein aqua collecta stagnando putrescit, hinc

Hip-

Hippocrates dicit: *quamdiu Hydropicus non tussit, & urina non est lixiviosa, nec sitit, tum adhuc curari potest, si vero omnia contraria tum curam ponit impossibilem*; nam tum ibi alcali prædominatur; hinc non alcalia sed acida conveniunt, sic Sydenham quoque erravit, quia salia lixiviosa hic laudavit, quæ quidem in initio bona sunt, acida vero tum, ut est Cremor Tartari, spiritus Nitri Dulcis, hæc convertunt sal alcalinum in sal Ammoniacum, quod leni vi stimulante adhuc agit, & sic duplex hic bonum præstamus, hinc ergo cavendum, ne titulus acuti vel lenti morbi nos fallat; omnes morbi, qui oriuntur à violento humorum motu, affecti sunt putredine & alcaliscentes, quod apparebit ex excretis, & si homo ille moriatur, totum cadaver intra paucas horas erit lividum fætens admodum.

Prognosis. Si videam hæc omnia præsentia, nec ægrum acidis vel acescentibus uti, prædico facile subtilissima vasa hic dissolutum iri, materiem putridam in aliquam partem nobiliorum colligi, tunc Ischurias, Dysenterias, Convulsiones, Hæmorrhagias, Gangrænas orituras, v. g. vidi hominem ab Ischuria mortuum, cui putrida materies erat collecta in cavitatibus cerebri, certo argumento, quod hic ab hac acredine fuere corrupta & corrosa vasa; sunt enim adeo subtilia, ut decem millia simul sumpta non æquent crassitiem capilli; hinc non mirum quod in peste homines Epilepticorum ad instar concidant & moriantur. Quando in urinæ retentione urina concussa bullas emittit, tunc ægri sunt in periculo mortis, si bullas nullas det, vel parum retineat, tum non ita est periculum, si post decem dies bullas dimit-

tat,

tat, tunc sunt extra periculum, nam oleum in urina tunc est dissolutum.

Curatio. Ad hoc dogma collegi omnia, quæ unquam de Febris Ardentibus legi, & didici plurimam hominum partem mori eâ Febre Ardenti vel consumptione omnium humorum, quia nunc alcalescens putredo in omnibus hominibus est eadem; ergo in omnibus est eadem curatio; nec frigidissimis his morbis fidendum est, quippe qui non raro Hæticam produxere, ut Hydropem & Leucophlegmatiam, in quibus tandem humores nunc animales facti stagnant, & putredinem producunt, omnes hi morbi sunt curabiles quamdiu vasa non destructa sunt.

§. 88. Hic forsan de curationem dimidiæ partis morborum non solum Acutorum, sed etiam Chronicorum lentorumque, nam omnes fere, paucis exceptis, morbi Acuti plurimi vero Chronici hic tractantur.

Alimentis. Constat ex illis, quibus nutri-mur, & sane in his morbis, ubi metus putredinis adest, omnis spes curæ in victus ratione sita est, medicamentis enim parum efficitur.

Acescentibus. Id est, quæ acidum sponte generant, sic panis est acescens, sed si tres horas diutius fermentet, tum fit revera acidus; hinc in peste panis acidus prodest, sic & acetum cum aqua, hoc etiam experimento probari potest, nam si sumas sanguinem, pinguedinem vel carnem animalis, nonne intra tri-duum putrescit, sed pone in acido, vel aceto, vino acido, in succo herbæ acidæ, ut Acetosatum non putrescunt, *Sydenham* narrat, ubi jam quatuor species Variolarum viderat exemplum, quod quando *Londini* hæ crudeles Variolæ

riolæ grassabantur, tum ex decem hominibus ægris novem moriebantur, ut vix in peste accidit, accipiebant Variolas Confluentes, in quibus Epidermis elevabatur ad ovi magnitudinem circa femora, quæ aperta dabant saniem fætidam & putridam, & de his Variolis, expertus ego, inquit, omnium remediorum usum nil profuisse, donec illis cerevisia cum oleo Vitrioli tanta copia permixta, ut acidus sit sapor, propinaretur. *Hippocrates* in Febris Acutis nullum dabat nutrimentum aliud nisi decoctum ex Avena, Hordeo & Oxymelle; & omnia aqua diluta cum farina molli, donec morbus devenerit ad ἀκμὴν; ita etiam in Angina, Peripneumonia, Pleuritide, Paraphrenitide, Hepatitide &c. usque ad Nephritidem, nulla fermentacea species optima est quam avena juxta experimenta sumpta ad citius debellandum alcali, quamdiu prædominatur metus alcali in corpore, tum 1. basis omnis sit aqua, dein Avena, Hordeum, omnium optimum acidum saponaceum est Oxymel, deinde fructus horæi maturi; sic Cerasa, Ribesia, &c. contrita in Prisana. In omnibus morbis acutis nullus potus est salubrior, quam si adhibeatur una pars aquæ ad sextam partem lactis, & augenda est copia aquæ in lacte pro augmento morbi, & addendus Syrupus Violarum, ne lac in caseum abeat. Si sit acutissimus, tunc non sumo lac sed ferum, & melius prodest, aut lac ebutyratum per Manicam *Hippocratis* transmissum, ut butyrum & caseosum ab eo separetur, & tunc est melius sero, nam ex eo adhuc butyrum confici potest; *Willisius* nil præstantius hordeo, & mel cum aceto dedit. Pro potu & edulio simul Prisana fiat ex Cerasis decoctis, aut Pomis aut Ribesiis cum paulo Avenæ, Succo Limoniorum vel Syrupus Violarum.

Tom. I.

I

R.

℞. Tamarind ꝑij. *zomus, tamarind, date, etc.*
 Decoque in quatuor libras aquæ, ut tres librae supersint, trajiciatur liquor per Manicam Hippocratis, restabit decoctum optimum ad roborandum, mitificandum, putredini resistendum. Aut pro pauperibus ℞. Acetosæ communis totidem, decoque, similiter trajiciatur bis vel ter per pannum. Quum autem olea rancida facta tenacissime adhæreant vasis, oportet addere mel vel saccharum pro sapone, aquam pro basi & acescens aliquod pro agente.

Acidis. Quæ actu acida sunt, vide *Materiam Medicam*, miramini forte, quare hic vinum acidum adjunxerim pro fomento partibus applicandum, quod tamen adeo damnosum à recentioribus habetur, certe nil est magis huic putredini oppositum, si modo multa aqua dilutum fuerit, præterea audeo hoc dare in ipsis Morbillis & Peste: subitanea acidorum actio probat, quod quantum putredo destruit acidum, tantum acidum destruit putredinem; hinc omne corpus tantum reagit, quantum reagitur.

Horæi. Quibus egregie placemus ægris. v. g. Cerasa Nigra cum nucleis confusa cum fero lactis vel lacte ebutyrato cocta & per Manicam Hippocratis transmissa dant potum amoenissimum, addatur paululum Cinnamomi, sed valde parum vel syrupus Violarum; pari ratione utimur omnibus his sed coctis tantum, ut illud aëreum elasticum, quod ordinario continent, & flatus miserrimos causat, expellatur; homines versus Indias Occidentales navigantes, dum Lineam Meridionalem transivere, omnes fere Febre putrida alcalina laborent, & si terram attingere non possint, ut capiant Limonia, vel alios fructus acescentes moriuntur. Hi fructus
 nunc

nunc vario modo præparari possunt. vide *Materiam Medicam*.

Succi. Omnes, qui pesti curandæ præfuere Medici, dicunt, se nil plus efficere posse quam adhibitis acidis, sic præstat Aqua de Tribus dicta, quæ in ultima peste *Amstelodamensi* miracula fecit, ejus enim basis erat acetum.

2. *Fermentatis.* Sunt quatuor horum species 1. cerevisia, quæ intra calorem nostri corporis quadraginta & octo horas fit acetum: 2. est Vinum Rhenanum & Mosellanum, 3. vina rubra austera, quod rubrum Tartarum deponit, & 4. acetum, quod jam est acidum; hæc sunt vera acida & carent parte terrestri, nec adstringunt.

Salibus. Salina non admodum bona sunt in his morbis acutis, stimulando enim motum faciunt majorem & putredinem augent, vel suis spiculis minima vascula dilacerant, & præterea nimis ad unum locum colliguntur; hinc non danda nisi nitrosa, & hæc adhuc multa aqua diluta. Sal Ammoniacus esset optimus, sed sitim facit; ergo superest solum Nitrum, quod est catholicum medicamentum in omnibus Febris putridis, & est multo melius, si sit rectificatum.

Sulphur. Quo volatiliora, eo efficaciora hæc sunt contra putredinem, sic spiritus Sulphuris per Campanam est optimus, qui habetur contra putredinem, sed dat multum fumi; & sapor est acidus corrosivus, spiritus vero Nitri, & spiritus Vitrioli aliquid malignitatis in se habent, propterea in his dandis cautio est adhibenda, sed hoc habent vitii omnia, ut morbos Ischiaticos, Rheumaticos, Podagricos causent, sic *Tachenius* in Peste acerba Italica curavit quam plurimos, & se ipsum spiritu Sulphuris per Campanam ab illa præservavit, ea tamen

finita , incidebat in Podagram ; *Sydenham* in pessimo genere Variolarum Britannicarum dicit , quidquid excogitabam , non poteram sanare , donec tentaverim oleum Vitrioli cerevisiæ tenui ad gratam aciditatem affundere , tum malum superabam , si morbus sit in primo gradu , tunc sufficit Oxymel , si vero ulterius progrediat , spiritus Sulphuris dandus est , qui est forte vicecuplo fortior , dragma semis olei Tartari per deliquium saturatur vix dragmis decem aceti acerrimi ; *Homborgius* demonstravit , quod in una gutta olei Vitrioli plus acidi sit , quam in centum guttis aceti

3. Hæc bene sunt intelligenda , nam hæc agunt , quatenus à putredine præservant humores , sic sanguis humanus in vase aperto in tepore posito intra duos dies est putridus , admixto vero sale putridam materiem volatilem absorbent , Sal Ammoniacus optimus foret in Febris Ardentibus , si non per circulationem diffringeret fibras tenerrimas ; hinc Nitrum , quod non adeo acre est , præstat , ubi vero circulatio est ingens , hoc multa aqua est diluendum. *Galenus* dixit , quod hi sales essent optimi , nisi essent nimis graves & exsiccantes , quod convenit quotidianæ experientiæ cum semper sal Marinus maximam creat sitim , quod alia ratione facere non posset , quam suo stimulo augendo motum circulatorium & calorem , hoc idem verum est de sale Gemmæ

Nitrosus. Nitrum maxime refrigerat , maximo enim gradu distat à calore corporis humani , docente Thermometro , & constat ex eo illud arcanum *Conringii* , & certe si cum cautela detur , non sitim excitat , sed mediocriter refrigerat.

4. *Diluentibus*. Ubi circulatio est valida , aqua est

est optimum remedium, ubi vero vasorum inertia adest, ibi non danda, debilitat enim vasa adhuc magis; hinc in hoc casu nitrosa sunt meliora, aliter aqua Nitro mixta salia & olea in nostro corpore putrida diluuntur, & per urinam emittuntur; in omnibus acutis morbis oleum, quod hæret in Panniculo Adiposo se dissolvens abit in sanguinem, & rancidum fit, ibique sanguinem sua ranciditate inficit, ideo non admittit aquam, hinc diluentia non solum juvant, quia sanguine permisceri non possunt, sed diluentia cum saponaceis ad exterminanda olea tenacia ex sanguine.

5. *Emulsa* Absorbent enim & diluunt omnia salia, tam acida quam alcalina, sed in acredine languida alcalina hæc non valent, sed ubi est motus & caloris violentia, sunt bona, quia semper æqualia sunt; Itali & Hispani acefcencia & simul suboleosa semina eligunt pro his emulsionibus ut semina quatuor frigida &c.

6. *Saponaceis*. Hæc sunt omnium optima medicamenta, quæ nunquam vobis satis laudare possum; ergo quondam cogitans, quo modo inflammatorium glutinosum sanguinem solverem, inveni sane non meliora quam hæc, aqua enim sola non multum hic facit, quoniam se huic glutini tenaci, subpingui miscere non potest, credo quidem sanguinem hic non adeo crassum esse, ne moveri & aquosis misceri possit, sed interim habet illos flocculos, quos *Boninus* in suo circulo anatomico demonstrat, qui sese invicem apprehendentes tandem faciunt obstructions lethales; hi flocculi in Pleuriticorum sanguine emisso microscopiis sunt conspicui.

Suboleosis. Præstat hic mel & saccharum contra multos Medicos ut & Manna &c. hæc

enim minimo calori exposita acescunt, & nunquam biliosa fiunt, imprimis si aceto mixta fiat, quæ ita solvunt, ut æger diffuat, v. g. sit miles minimæ conditionis à laboribus sanguinem compactissimum habens, huic do hos succos horæos, ut succos ex Cerasis acidulis, de Ribesiis, vel maturarum Uvarum, inde ejus humores eo usque dissolvantur, ut æger Diarrhæa diffuat; non tamen sunt danda hæc medicamenta ea copia, ut Diarrhæa fiat, sed tantum donec humores incipiant solvi.

Sapa acetosa est acetum cum melle decoctum.

Acetosis. v. g. acetum Uvarum cum saccharo in gelatinam redactum, Rob. Ribesiorum, Sambuci, quod habeo pro optimo medicamento, putabant olim Clarissimi Viri hanc doctrinam esse novam, sed neququam, nam quid veterum mel aliter erat, quam sapo acidus, & quid aliter faciebat, quam humores dissolvere, hinc sequor non novam, sed revera Græcam antiquam Medicinam, & quid Africani &c. aliud dant, quam succum Citri, Limoniorum, cum melle? videantur porro *Sennertus*, *Forestus* & alii Practici, veteres vero laudarunt terras pingues, ut Lemniam, Turficam, bolos, & omnes terras sigillatas, quia demulcent, acre volatile temperant, & obvolvunt; saltem non nocent, nam adiaphoræ sunt.

7. *Quiete.* Quia omnis motus magnus est causa putredinis, quod videmus in hominibus se fortiter moventibus, qui semper sitientes ructus putridos edunt, quiescentes vero acidos; videte *Aræteum*, qui non permittit lucis radium in ægri cubiculum venire, prohibet strepitum in pavimento, loquelam cum amicis, & cibos descriptos dari jubebat.

Somno.

Somno. Qui conciliari potest non opiatis fortioribus sed lenioribus, ut syrupo Diacodii.

Balneo. Quoniam vapores optime penetrant vasa resorbentia cutis, & sic diluens & acidum simul immediate sanguini misceri potest, præterea fibræ fortes illis humectantur, ne à minimo motu resistant.

Fomentis. Aceto, sale, vino, & aqua communi simul mistis, & ita ipsa Gangræna præcaveri potest, putant vero nonnulli hic frigiditate, quod non fit, quia calor corporis hunc calorem tepidæ aquæ semper sustinet, tali modo nunc curantur omnes morbi putridi, sed dicit *Hippocrates* in morbis esse aliquid occulti seu divini, ut in peste & multis Febris Ardentibus occurrit, quod verum est, & me hujus causam nondum inservire potuisse fateor.

§. 89. Bonus nidorosus ructus notat bilem & Succum Pancreaticum putrescere, si tum demum aciescentia & ructus acidus fiat, est signum alcalinum esse superatum, quod semper est bonum; *Hippocrates* dicit in diuturnis intestinorum levitatibus si ructus acidus, qui prius non erat, superveniat nidoroso, bonum est signum. scilicet in omni morbo acuto putrido ubi talis est conditio jam descripta, quod demonstrat acidum tunc prædominari, & alcali esse devictum & domitum esse putridum, morbumque esse in fine; hinc quoties in Peste, Variolis, & morbis tendentibus in putredinem, si in his prædominans fiat est optimum signum, sed omnis ructus acidus generaliter non est bonus, uti in puerperis & infantibus, quibus præ laxitate oriuntur.

Molestus. Quia saliva salsa fit ab Ammoniaco Sale, qui ab alcali & acido concurrentibus in

corpore ortus est; putant plerumque ægri hunc salem à quodam externo objecto concepisse, si enim illum generant, denotat sanguinem ad suæ naturæ crasin rediisse; in Chemicis reperimus, si sal putridus misceatur acido, quod tunc oriatur sapor falsus, quid ni hoc fieret in corpore nostro, cum sanguis noster naturaliter aliquantulum falsus est, observarunt Medici *Romæ* tempore pestis, homines plerosque evasisse, postquam falsum saporem in ore senserint; hinc simulac hi ægri sanati sunt, omnia illis apparent falsa, & habent urinam crassam, ubi abundat sal Murjaticus.

Salutaris. Est enim signum tantam acidi copiam esse ingestam, ut putredo superata sit, quod signum *Sydenham* in peste ultima *Londinensi* vitæ conservationem portendisse scribit; tamen debilibus morbis frigidis laborantibus est lethalis, antequam talis sudor fit, non solum acidum abundare in prima officina corporis, sed & in omnibus aliis à primi generis rubris vasis usque ad ultimi generis vasculis, debet.

Acida. Est imprimis talis, qualis acetum, non vero talis, qualem *Sylvius* describit, quæ superat oleum Vitrioli, hæc enim tunc penitus destrueret vasa; verum est Clarissimum hunc Virum tale acidum in ventriculo invenisse quondam, in sanguine vero nunquam, est enim illud à solis ingestis ortum, uti notum est.

Alcalina. Dubito an talis unquam deprehenditur, nam antequam in corpore fieret, jam homo mortuus esset, contigit mihi semel illam deprehendisse, in cujusdam senis Ischuria laborantis urinâ, qui senex paulo post Apoplecticus mortuus est, in fistulis, & ulceribus veteribus, ut ex horum carniū colore nigro,

vel livido, & cineritio, & fætoꝛe intolerabili, & jure nigro patet, hæꝛere etiam potest alcali, nec alibi in corpore humano invenitur. Chirurghi norunt; quod si medulla incipiat putrefcere, quod tum apoftema superne rancidum cadaverosum det odorem, in Gangræna quoque ab inflammatione orta maximus fætoꝛ notatur, nisi acidis tractetur, hic vero morbus modo hæret in membrana cellulosa oleo impleta, quod ibi tum putridum factum est, hæc membrana in statu præternaturali, & naturali à bona pinguedine mire increfcere potest; nam fit juvenis mediocriter macilentus, libras centum ponderans, in hoc vasa sanguinea apparent maxima, si vero obesus fiat, & ad libras centum & quinquaginta accedat, quod cito fieri potest, tum vasa sanguinea non sunt aucta, imo potius minora facta; verum omne præpondium hæret in his cellulis oleo magis impletis, si tum in his morbus acutus oriatur, nec Medicus prudens illico præfens, tum oleum cito solutum abit in sanguinem, ibi putrescit seu rancescit adhæret vasis minimis, & fit acerrime inflammatorium.

Biliofa? Est omnium pessima, quoniam bilis ex oleo & sale subtilissimo constans naturaliter est acris, & fit facile acrior: adeo fit acris bilis in cadaveribus, ut totum omentum, mesenterium, & tunicas intestinorum tingat calore flavo, quæ bilis putrida facta, si in morbo ad hepar pervenire possit, creat biliosam hepaticam Diarrhæam, si vero ad totum sanguinem deveniat, hunc omnem corrumpit, & morbus fit lethalis, sicut veteres notarunt.

Oleosa? Hæc tam acris est, ut instar ignis

urat & oritur, quando oleosa sumpta, vel ipsum oleum nostri corporis fiat rancidum; distinguitur hæc biliosa, quoniam ad ignem oleosa flammam concipit, hæc rancedo est duplex, alia quæ in chronicis, alia, quæ in acutis oritur, alia, quæ ab ingestis, alia rancedo est, quæ oritur à sanguine, & fit quando nostra pinguedo forte per calorem fusa lege circulationis ad sanguinem defertur, ibi hæc à motu semper acrior evadit, & quoniam nil magis poros obstruat quam oleum, ergo ejus exhalatio fieri non potest, poris enim obstructis per se fit morbus, quidni nunc in sanguine oriatur. *Lysterus* oleum transudare posse putat, quod fieri non potest, quia non est satis volatile, sed per urinas totum abit, easque tingit colore rubro; qui color olei ope conciliari posse urinis in Chemicis probatur. Multa quidem adferuntur de acido nostrorum humorum, sed credo magnos viros hic putare esse illud, quando à succis immaturis facies corrugantur, sed an talis humor sit in nostro corpore, dubito.

§. 90. *Nimius*. Sales nempe & olea nimis attenuat & in putredinem resolvit, ut patet in illis nimio motu exsiccatis, qui sudorem fetidum spirant, hinc nimius motus humorum debet accelerare Cacochymiam, quæ vocatur *alcalescentia putrescentium humorum*; hinc terræ sunt etiam magis intricatæ cum oleis tenacissimis, & hæc est origo bilis atræ (82.) Moritur homo ex inedia, non quod inanita sint vasa, sed quod per inediam humores facti sunt tam acres ut minima vasa destruxerint.

Minor. Hic sponte corrumpere facit humores, qui si aciescentes, dispositio oritur acida, si alcalescentes alcalina, ab hac facilius homines

mines curantur, ab illa vero difficilius.

Loci. Major calor facit cito acescere, & cito putrescere, quatenus sunt ingesta, rusticus ferret facillime cibos sale induratos, quoniam ventriculum habet fortem, debilis vero contra, sic ut dependeat digestio à loco, cui ingeritur, sanguis in vasis non concrevit in unam massam, extra vasa statim.

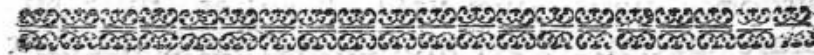
Humorem. Ex mero lacte assumpto fiunt acida, ex carne vero alcaliescentia.

Nocumenta. Sanguis stagnans putredinem, sed non tam subito ac fortiter motus inducit, stagnans lac scirrhos & ulcera varia producit, ferum urinosum per vesicam exonerari solitum, si in abdomen cadet, vesica rupta, idem facit, quod urina in calore retenta, nempe putrescit; ergo licet acidum in stomacho sit, in abdomine tamen hæerere potest alcali ab extravasato liquido; hinc infinitos morbos à spontaneis vitiis humorum nasci posse intelligitur; si humores extravasati sint in loco, ubi aer accedere non potest, non tam cito putrescunt, sed tamen per moram putrescunt, etiamsi nonnulli contrarium asseruerint; verum observandum est illos humores non putrescere hisce conditionibus positis, 1. quando aer accedere non potest. 2. Quando volatilia putrescentia in illis resorberi possunt à vasis resorbentibus in illis locis hærentibus, quæ vasa, si absint, tunc humores putrescunt per moram; verum si stagnent in loco aëri exposito, tunc statim putrescunt, nil magis est noxium, quam quando urina multum manet in sanguine, quia hæc continet partem maxime alcaliescentem & acerrimam humorum nostrorum, sed lixivium sanguinis est urina, unde retenta intra decem dies necat, in

hominibus robustis, ubi motus humorum est validior, & sanguis citius alcaliscit, & urina idcirco: in hominibus maxime aquosis intra viginti quia, in his fibræ laxæ & debiles sunt, & sanguis tardius corrumpitur, unde urina inde secreta etiam pro ratione tardius alcaliscit, & corrosiva evadit. Supissa decocta, quæ vocantur consummata, in corpore faciunt verum gluten indommabile, hinc repudienda, ut & illa gelatina pretiosa Cornu Cervi & Eboris &c. nam nil nisi gluten ingerunt corpori, & si putrescant, haud facile extricari possunt; hinc hominibus his alimentis utentibus oritur oris fætor. Dixit *Celsus*, quæ sunt difficillima coctu, si superentur, fiunt maxime nutrientia, hinc talia danda fortibus, amovenda debilibus.

§. 91. Quæ hucusque descripta sunt, ab ullo auctore scripta esse nescio, & sane non auderem aliquam docere Praxin Medicam sine illis bene notis, sed an ne ipsa Solida putrescere possint; neutiquam ex se, sed quatenus humores in se continent, his enim possunt misceri & in unum Fluidum converti, ut fit in suppurationibus, sed in sua natura semper manent Solida.

Agendum. Si in homine perfecte sano augeatur ultra modum sanguis, quæritur, an & quali inde possint oriri morbi, quod nunc in sequentibus, nam hucusque morbi simplices pertractati sunt.



De Morbis oriundis ab excessu Motus Circulatorii solo.

§. 92. Hic oritur primus morbus partium solidarum & fluidarum simul corruptarum, suppono enim nil vitii hæere in corpore, nisi

acu

auctam esse circulationem sanguinis, tunc enim & Solida & Fluida simul laborare debent, quoniam motus unus ab altero pendet, multi hanc rem tractarunt, sed pauci bene, quoniam non intellexerunt humores sanos, antequam explicuerint vitiatos. Omne, quod *Helmontius* Archem, veteres Naturam vocabant, est circulatio; hinc qui hos morbos exposuit, ille omnes veterum & Chemicorum morbos explicuit.

Secreta. Omnis humor qualiscunque fit in corpore nostro, & in quocunque loco hæreat, ab arteriis derivatur, bilis quidem sola ex sanguine separatur venoso, sed notandum illum nihilominus antea fuisse arteriosum, imo in hepate adhuc semel arteriosum factum fuisse; sic ut hæc sane ex bis arterioso sanguine facto secreto fit, sed aliqua adhuc est differentia; omnis enim humor injectus, & à bibulis vasis venosis resorptus intrat quidem sanguinem, sed ille non potest dici arteriosus, docet enim *Bellinus* aquam cum ipso sale hic sese insinuare poris, cæterum materia à *Ruyfchio* in Aorta injecta puncta venosa & arteriosa repræsentat, quæ rubrum habent sanguinem; *sanguis est humor ruber infinitis partibus variis permixtus ex corde arteriis impressus*, nil enim arteriis ingredi potest, nisi præmittatur ex corde, sed quod in venis hæret, partim à corde, partim ab alio provenit loco, sed in illis venis, quæ statim junguntur arteriis rubris, non est alius liquor quam in corde, hoc verum est, quod ex liquore, qui non fuit prius in corde, nulla fiat secretio; ergo omnis quicunque fit liquor, debet venire in Cor Dextrum, ex eo per pulmones in Sinistrum, & tum demum fit

secretio, hoc axioma sufficit ad scopum, ut explicem, quid sanguini contingat; omnis humor venit ex arteria magna, id est, Aorta, nam
 1. chylus venit ad venas antequam ad arterias,
 2. liquores per venas resorbentur multi & deinde tandem ad arterias referuntur.

Speciem. Dico ergo liquidum, quod nunc est in minimo vase, ut secernatur, antea fuit in sanguine, & quod nunc in sanguine, paulo antea fuit in corde sinistro, & quod nunc in corde sinistro, paulo antea fuit in venis pulmonalibus, & quod nunc in his paulo ante in corde dextro, in quo concursus omnium reventientium tam peregrinorum, quam inquilinorum liquidorum est.

§. 93. *Molis.* Globuli cujuscunque generis semper in suo genere ejusdem sunt magnitudinis, sed si stagnet extra corpus, tunc expansi fiunt majores & solvuntur, quod docet hos esse elasticos, quando adhuc compinguntur in vasis, sunt minimi sed solidissimi, & in omnibus iidem, in piscibus vero paulo ovales, qui tantum motum non habent; sanguinem si explorare velitis, debes acu (ut sæpissime feci) pertundere cutim digiti, ut sanguis prodeat, tum imponatur fistula vitrea calefacta, illa attrahit sanguinem, & sic sanguis per microscopium in hac fistula ad lucem examinari potest, primo totus ruber apparet, dein particula flava secedit, & globus ruber manet, non invenies in corpore nostro fluidum, quod mole major quam talis globulus sanguineus sit; hinc videtur, quod sanguinis partes rubræ sint maxime stables.

Mutabilis. Si nempe vas conieum inflectatur, per quod transire debet globulus, tunc
 se

se ejus figura coarctare debet, mutat etiam rubedinem, uti videmus in Leucophlegmaticis, quorum sanguis fere omnis est ruber.

Rubri. Vocatur cruor, quando est intra corpus, & sanguis quando adhuc est in corpore, rubra pars sanguinis est crassissima omnium humorum in nostro corpore, sed forte paucissima; demonstrat enim *Leeuwenhoekius*, quod quando talis globulus ruber diffiliat in sex globulos minores, tunc non amplius fit ruber, sed flavus, unde patet hunc globulum rubrum ex his flavis componi & si talis flavus globus iterum diffiliat in sex minores, tum non fiunt flavi, sed albi & pellucidi, & quis scit, quousque hæc divisio valeat, sed interim quod rubra massa sit crassissima, patet, quo enim liquidum minora occupat vasa, eo plus etiam rubedo disparet, idem sanguis, si parvis fistulis assumatur eo momento, quod est effusus, & adhuc calidus, apparet ruber, postea in duas partes separatur in rubram nempe & paulo flavam, post aliquot minuta flavedo fit pellucida, quod rubram partem esse magis crassam iterum demonstrat.

Constantem. Pars pellucida est levior, sed rubra, quæ fundum petit, est crassior; tamen omnes sunt flexiles, quoniam ex globulis semper constant, nulla figura enim magis mobilis & flexilis quam spherica. Vide *Hoekium* & *Leeuwenhoekium*.

§. 94. *Concretum.* Omnis chylus est albus, sed si circuletur in corpore, fit ruber, & nulla alia ratione, natura ergo rubedinis pendet à sola circulatione & vi viscerum, & ille color sanguini conciliatur in pulmonum vasis sanguiferis; *Leeuwenhoekius* demonstrat ex sex globulis

bulis chyli constare unum globulum sanguinis.

Quiete vel potius ab obstructione & laxatione fibrarum sanguis putrescit, & dissolvatur in nostro corpore, mirum est in ipso frigore hoc fieri, per hoc enim sanguis congelascit, unde eadem subire debet, ac si quiescat, si hoc coagulum iterum subito resolvatur, vasis ruptis, in liquamen abit fatidum, & oritur morbus solutionis quibusdam dictus.

Abeat. Sanguinem concretum ex venis emissum suspendi in aëre à filo, tum exsiliabat liquidum flavum pellucidum, ut fere nil rubræ massæ supermaneret; ergo rubedo non pendet à quodam sulphure aëreo, ut *Boyleus* voluit, sed à sola compactione, quæ fit in arteriis, quod contra *Boyleum*, & *Bohnum*, qui portionem rubri sanguinis hac ratione, scilicet admistione aëris demonstrare conati sunt, sed semper acceperunt tam parum rubræ massæ, ut inde nil recte concludere potuerint, abibat enim sanguis, cum à vasorum compressione liberatus erat, in serum, vel potius dissiliabat in suum prius, hoc est, chylum.

§. 95. *Serum* sanguinis vocatur omnis pars à partibus rubris distincta; in tali sero sanguinis duæ deprehenduntur partes 1. chylosa vel lactea 2. serosa. Quo vires sunt majores in corpore, eo sanguis est rubicundior & vice versa; si serum sanguinis stagnans digeratur in loco calido, ubi calor non est major quam in corpore humano, tum illud serum fit magis ac magis tenue, & tandem putrescendo resolvitur in saniem volatilem oleosam; idem accidit sero ac albumini ovi, si calori exponatur, & si talis calor fit paulo major ac est calor corporis hu-

humani; tum serum primo fumabit; tunc fiet spiffius, coibit ad latera vasis; in medio adhuc manebit liquidius, sed propagato calore coibit tota massa, & fiet tandem sciffilis; hoc autem nunquam fit in lacte vel in chylo, sed tantum in sero cocto, si autem huic sero non adda ur calor ignis, sed alcohol vini idem ipsi continget, coagulum autem illud non debetur diffinitioni humido sed tali gradui ignis, qui est aptus ad illud coagulum efficiendum, quod probatur ex eo, quod serum coagulari possit in loco clauso, ubi liquida pars diffilari nequit, & fit quando in acutis sanguis coaguletur in massam sciffilem; hinc intelligitur natura sanguinis effusi & circulantis 1. sanguis effusus quiescit, 2. cecidit in serum, 3. partes tenuissimæ exhalant, in circulante non item.

Liquidum Nam eadem ratione se habet serum, quam se habebat sanguis, globus enim sanguinis diffiliebat in sex serosos, sic unus ex illis forte diffillet in sex globulos lymphaticos, & sic ad fluidissimum usque.

Temporis. Id est, quo diutius stagnat eo fit pellucidius, si talis conditio in corpore nostro sit, homo pallet, friget; habet sanguinem loturæ carnis similem, si tum hoc oriatur à debilitate, corroborantia profunt, videatur *Bellini Epistola ad Pitcarnium.*

§. 96. *Calore.* Hinc patet subtilissimam nostri sanguinis partem ejus esse naturæ, ut aucto calore, in materiem vix & nunquam solubilem coëat; ergo valde errarunt illi, qui per calorem sanguinem dissolvi posse crediderunt.

Salem *Willisus* putat sanguinem concretum à sale alcalino resolvi posse, sed in hoc errat.

Spi-

Spiritus. Dicunt plerique sanguinem concretum à spiritu Vini posse solvi, sed errant, nam alcohol sanguinem coagulat.

Oleum quoque hoc non facit, nam vix sanguini permiscetur, hinc desperata est res de resolutione sanguinis concreti, nisi id fieri possit per laxationem seu liberationem à compressione & per putredinem & quietem.

Conciliato. Demonstravi vobis ad oculum in Chemicis serum sanguinis idem ac ovi albumen in aqua fervida unico momento concrefcere, quod probat, quod hæc concretio non fiat à liquidissimæ partis dispendio, sed à solo calore; hinc, quo major calor in Febre, eo crassior est sanguis, ut ipsi polypi in arteriis inventi demonstrant.

§. 97. *Rubedinis.* Physicorum hætenus nemo præparavit liquorem, cui globuli sex unam massam rubram constituunt; ergo hæc actio sola in corpore humano fit.

Efficaciæ. Miror acutissimos Philosophos hoc non observasse, voluit enim *Boyleus* ex cibo & potu per artem facere rubrum sanguinem, doleo sane stupiditatem tam clari viri, putantis pauxillo oleo Vitrioli, additis cibus, fieri sanguinem, cum hac ratione paululum rubedinis conciliarat, sed ut dixi frustra suscepit opus, fume enim cibum & potum, tracta quacunque velis arte, ne sanguinis globum facies; ergo horum origo vasorum & animalis vivi actioni debetur.

Docet. Ex quocunque cibo fieri chylum album docet Chemia, omnia enim corpora oleosa cum aqua trita albescunt, licet sint rubra, nam baccas rubras oleosas, ut & aromata omnia, ut Cinnamomum, Cariophillos, si
vasi

vafi chemico commitram, inde aquam elicio al-
biffimam, fic etiam fe cum chylo res habet, qui
nunc eft lac, fed paulo poft fit fanguis, demon-
ftrante *Lowero*. Nam lac dum per ſex horas ob-
erravit per vafa, adhuc lac erit, non coagulabile,
ut ſerum, fed tamen per vires vitæ idem fit ſe-
rum coagulabile; fed vitæ viribus debilibus
chylus non poteft converti in bonum ſangui-
nem nec ſerum, fed in aquoſum humorem, ut fit
in *Hydrope*. Omne lac & chylus ſpecificè leviora
ſunt ſanguine, & quo homo robuſtior, eo ſanguis
eſt compactior, videatur *Wallæus* in *Epiftola* poſt
Anatomiam Bartholini edita; ſi conſideres chy-
lum, ille eſt cinerei coloris, paulo poſt fit magis
albus, tum ad ſanguinem deveniens fit iterum
cineritiuſ, tandem mixtuſ cum ſanguine, & ela-
boratuſ in pulmonibus fit ruber, id eſt, ſanguis;
præterea ex illo ſecernitur lac, quod eſt idem
chyluſ: ſi nunc natura ſeri & ſanguinis à ſolo
circulationis motu dependeat, patet facile, quid
hic auctuſ vel imminutuſ motuſ in ſanguinem
facere debeat.

Confirmat. Farinam multa aqua ſubegi, &
ſiebat candida aqua, quæ habebat globuloſ, in
lacte ex animali eodem obſervavi globuloſ
ſed magis compactoſ, ſi magis hoc lac con-
cuſſiſſem, fuiſſet factuſ ſerum.

§. 98. Vidiftis hætenuſ nulla alia ratione ex
chylo crudo fieri ſanguinem, quam coctione &
actione Fluidorum & reactione Solidorum, &
cum hæc actio ſola illud efficiat; hinc omnia in-
geſta mutantur in naturam alcali ſimilem, ex hoc
quoque facile judicabitur infinita ex hac ſimplici
doctrina ſequi, nam quo hæc viſ ſive actio ma-
jor eſt, eo plus augetur alcaliſcentia, hoc eſt
maximuſ graduſ ab acido diſtans v. g. detur ho-
mini

mini summopere corpus moventi aciescens, ille hoc crudum facile vertet in coctum, & si ulterius exercuerit suum corpus, hoc coctum intra idem spatium temporis fit putridum.

Contracto. Quam plurimi Clarissimi Viri putant motum sanguinis pendere ab alcali acidi que concussu, id est, fermentatione, sed si hoc verum esset, tum sanguis vena emissus suam effervescentiam per aliquot tempus continuare deberet, uti videmus in cerevisia ante fermentationem in lagena fortiter inclusa, quæ intestinum suum motum non solum servat, sed melius ebullit; sanguis vero venâ emissus uno momento stagnat, v. g. si mittatur equo velocissimo nunc cursu agitato sanguis, jam eo momento, quo sanguis est emissus stagnat, & concrefcit in materiem tenacem, & scissilem cum tamen sanguis adeo velociter motus certe suum motum continuare deberet, si prior doctrina valeret; ergo si non agitetur sanguis, etiam non movetur, sed motus causa nulla alia est in animalibus quam cor, quod suum motum à spiritibus habet, uti à posteriori videre est, v. g. videt homo aliquod magnum & aspectu deterrimum vulnus, hic primo fit nauseosus, calet, sudat undique, & quidem sudor frigidus illi erumpit, cadit in animi deliquium; & si non illico juvetur, fit perfectum cadaver, certo indicio hunc hominem aliquid vidisse, quod nervos motui cordis dicatos affiecit, nam aliter hi nervi non ita potuissent affici, & tamen homo manere in vivis. Infudi in venas animalis animi deliquio laborantis sales volatiles & spiritus fermentabiles, & nullum deprehendi in illo motum, ubi tamen omnia Solida, & Fluida aderant, in quibus ille excitari posset,

si à fermentatione hic motus esset producendus, sed illius pulmonibus & corde in suas contractiones motis statim feci reviviscere animal, uti in animalibus sæpe instar cantamenti feci experimentum; celerior cordis contractio non semper facit sanguinem celerius promoveri, sed fortior contractio, nam in moribundis cor celerrime contrahitur, & tamen eorum sanguinis motus est tardissimus, sed celeriorum motum voco illum, quando copia major per idem vas eodem temporis spatio trajicitur, nam motus cordis unico ictu omnem sanguinem à venis receptum in appensas arterias propellere debet, ad quod validum ejus robur requiritur, quod in moribundis non est, nam cor sæpius solummodo contractum nil aliud notat, nisi motum quendam tremulum fieri à corde, tunc temporis suum sanguinem expellere conante, quamvis facere non valeat.

§. 99. *Contrahitur.* Hujus tres sunt causæ nempe major spirituum influxus, & irritatio sive stimulus, & sanguinis influxus in cordis substantiam.

Affectibus. Hi spiritus movent, unde eorum influxus velociorem cordis motum augens circulationem majorem facit, ut quisquis in ira vel lætitia reperit, quod Medicus tangendo pulsus facile deprehendere potest, dedi vobis exemplum de vulnere horrendo visu, sic si homini quieto frigidissimo iracundiæ causa detur, statim ejus sanguis adeo velociter movetur, ut caleat, sudet & in facie & undique in toto corpore rubeat; hinc suavit *Aræteus Cappadox* Medicorum omnium sane præceptor homini lento & frigido tantum movere iram.

Dolere. Si quis doloribus afficiatur, idem patietur ac dictum est de ira, sicut enim ad iram

iram fiebat major influxus spirituum in nervos cordis & inde major ejus motus, ita ille idem excitatus per dolores, utpote nervos vellicantes, & ad impressionem liquidi excitantes, inde multæ oriuntur Febres, quæ Medicis dicuntur Habituales, quæ curari non possunt, antequam ille stimulus seu causa doloris sublata sit, præterea dolor est talis nervorum conditio, quæ minatur horum ruptiones, quo dolore contrahitur cerebri pars, cui appenduntur nervi, unde major fit irritatio liquidi.

Venosi. Sedes animi hodie non creditur amplius esse in corde, uti olim, hoc inde putabant veteres, quoniam animi pathemata primo suos effectus in cordè edere videbant, si venosus sanguis velocius fluat versus cor, eo citius causa irritans redire debet ad cor, ejusque contractio augeri. *Peyerus in Parergis suis Anatomicis* aperuit thoracem Canis, & post horæ dimidium inflavit Ductum Thoracicum, statim ac aër pervenerat ad cor, incepit illud animal quasi reviviscere, ergo causæ quæ augent ingressum venosi sanguinis in cor, eadem augent cordis motum.

Friccione. Frica hominis lenti & frigidi brachia, corpus, pedes, videbis ad oculum ejus pulsus augeri, ipsumque fateri, se nunc calere, hæc enim friccionem plus sanguinis pellitur ad cor, & quo cor magis extenditur & fortius contrahitur, eo sanguinis motus acceleratur, videantur *Vesalius in libro ultimo, Wepferus, Brunnerus, Hoeckius*: & idem fit per hunc motum, quod fiebat ab animi affectu, hoc enim modo sanguis velocius ad cor propellitur, & expellitur, robur & calor conciliatur maximus, uti sæpe in hominibus laxis & frigidis bono cum successu expertus sum, institui enim illas fricciones in viro

Pa-

Paralytico, pannis laneis manè & vesperi, & sic omnibus frustra tentatis, ab his solis est restitutus; venæ enim omnes ad exteriora corpora positæ sunt, quapropter sanguis facilè celerius ex valvula in valvulam cogi potest.

Agentibus. Sedeat v. g. homo frigidus quietus, pulsum ferè nullum habens, jube saltem illum ambulare, post pauca minuta illum pulsum duplo fortiorem deprehendes, tandem videbis hominem calere ad sudorem usque; motus enim musculorum agit nunc premendo, nunc laxando venas, quoniam illæ inter musculos positæ sunt, & idem est quasi intra prelum nunc premerentur, nunc iterum relaxarentur; hinc motus animalis auctus idem facit, ac frictio, & sic animali Febrim Ardentem procreare possum, imo ipsam pestem, quæ est Febris Ardens intra tres horas occidens; agita equum velociter, hic accipit perfectam Febrim, & bullulas in corpore, cadit mortuus, æque ac si laboret peste cum omnibus ejus symptomatibus; & omnis ejus sanguis derivatus erit ex venis in arterias, non in magnas, sed in serofas, & oculi flavebunt, quod est præcipuum signum in acutis.

Aromaticum. *Acre corpus* dicitur, quod habet superficiem in acumen desinentem, quod si simul rigidum fuerit, evadit instrumentum mechanicum, quod vasa, dum intrat, ea ad majorem contractionem irritans motus sanguinis auget, & sic hic facies Febrim, quando velis, sume v. g. Piper cum Spiritu Vini (ut sæpe in curandis Febribus à vulgo fieri videmus, sed pessime si hoc paulo ante vel in ipso paroxysmo fiat, facies uno momento Febrim.

Salinum. Si in prandio multum salis assumatur, statim inde oritur sitis & pulsus fortior,

in

in Scorbuticis nil aliud peccat quam hoc; oriuntur Febres, ergo in hisce scorbuticis salium delectus considerata natura & indole materiae peccantis faciendus est, sic ubi alcali abundat, Cremor Tartari, ejus crysalli & similia pulchros usus præstabunt, ubi vero acidum in causa est, sales alcalini & similia morbum superabunt.

Acidum. Sum quidem in ea opinione, quod nulla sunt meliora remedia in Febribus Ardentibus, quam acida & acescentia, si dentur eo usque, ut tantum alcaliscentia & motus corrigatur, si vero dentur eo usque, ut stimulent: uti ex sua acredine facere possunt, excitant Febrim, omne enim, quod stimulat, sive sit acidum sive alcalinum facit, Febres, huc referuntur omnes spiritus volatiles, ergo hæc in morbis, ubi alcaliscentia ex vomica quadam provenit, tutius dantur, quam si hæc à nimio motu fiat.

Alcalinum. Hic forte dices his fixis salibus alcalicis sæpe curavi Febres uti tempore frigoris, quod concedo, si dentur in Intermittentibus.

Purulentum. In omnibus Febribus Hecticis causa semper est putredo in quodam corporis loco hærens, & si hæc non tollatur, non tollitur hæc Febris, si hæreat in corpore vomica cum pure, & illud redditum fuerit subtile per motum, tunc per vasa lymphatica absorptum, Febrim Hecticam inducit, ergo omnis motus sanguinis auctus agnoscit duplicem causam nempe 1. sanguinis quantitatem 2. ejus qualitatem vitiatam.

Ichorosum. Resolutio materie in liquorem tenuiorem, v. g. fume pus album ex ulcere, asserva-

asserva illud in quodam loco calido, tunc hoc coctum pus mutabitur in tenuius flavius; Lues Venerea à Febre Hectica non est libera, quidquid Clari Viri objiciant, est enim hic fomes putridus in corpore, qui nunquam sine Febre putrida oriri potest, in Lue Venerea non nisi olea afficiuntur, heiobesissimis corporibus hac lue infectis! hinc hoc venenum extricari non potest nisi oleum consumpseris, quod fit per Diætam extenuantem Ligni Gujaciai vel resolventem omnem sanguinem & humores per Mercurium, si vero tum quam minimum pinguedinis manet, tum illa scintilla totum causat incendium, sic & in Variolis illud miasma in pinguedine hæret, & hinc forsitan in morbis acutis illud latens expelli nequit, & hinc tam multi moriuntur, quia illud ultimum calefescens non cognoscitur, imo sæpe Medici dant vomitoria, purgantia, & sanguinem resolventia, tamen ille stimulus manet, si vero stimulum inertem reddere possemus, hoc sufficeret, aliter hic sæpe generalis Methodus non juvat, hinc singulare Antidotum hic requiritur.

§. 100. *Excipientia.* Quia sanguis ex corde in vasa sensim angustiora pellitur; hinc globuli plus ad latera impingunt, ictusque recipiunt, ergo illud vas duplo plus motus sustinet, ictus enim magnitudo est, ut velocitas ipsius corporis; hinc dum duplo plus mutationis accipiunt, duplo plus movetur Liquidum: si v. g. libra una sanguinis derivetur per arteriam, & vis multiplicabitur per libram unam, si nunc intra horam duplo plus moveatur per eundem canalem, duplici eget motu, qui si adhuc duplicetur, tandem arteriæ motus destruuntur, porro suscipit quis tantum unum granum miasmatis Pestis, statim oritur in illo Febris Ardens, non

Tom. I.

K

quate-

quatenus hoc venenum agit, sed quatenus cordis stimulus conciliatus illud in majorem contractionem sollicitat, si talis contractio facta fuisset ex alia causa, ut videmus in equo velociter agitato, idem secutus fuisset effectus; auctus calor oriri potest in sanguine dupliciter vel ob lentorem stagnantem, vel ob motum violentum, simulac calor cordis desinit, statim simul omnis calor abit ex corpore, & fit frigus universum.

Sanguinem. Omne corpus, quod alio corpori impingit cum certo motus gradu, pro proportionem ab illo mutatur, nam resistens corpus semper æque agit ac impingens, quod nunc ex duobus est fortius; nunc alterum lædit, si ovum ad parietem impingas, frangitur, globulus vero ferreus frangit parietem, si vero sint æqualis soliditatis corpora, motus destruitur, id est, fit nullus.

Compressionem. Fortis compressio ad offendiculum, ejusque repressio ex hoc, omne corpus porosum fit minus porosum, quoniam vel comprimitur vel impletur, quando nunc sanguis duplo plus impingit in obstaculum, tum duplo plus patitur resistentiæ, & est quasi in prelo.

Ad se mutuo. *Attritus* est duorum corporum *Solidorum ad se compressorum agitatio*, in *Fluidis*, quia cedunt, nullus fit attritus; hinc debent urgere vasa, & hæc renitendo urgere ea, hinc oritur & agitatio & compressio, eoque modo chylus fit sanguis, serumque concrefcit, illa vero agitatio sive attritus potest fieri adeo validus, ut ambo peccent, nam quo velocior tritus, eo velocior attritus & calor, & quo major propensio in putredinem; attritus pendet 1. ex abundantia sanguinis pulsi 2. ex corde contracto, 3. ex arteria recipiente, & dein

dein pellente, nec ulla est alia causa caloris præter attritum, nam in liquidis non est calor, sed in solo motu liquidorum.

Inter se. Scitis sanguinem nostrum posse expandi & condensari, adeoque esse elasticum uti plurima experimenta docent, pone quantitatem sanguinis in vase quodam aperto, suppone ignem, videbis illum à calore elevari, contra vero dum friget concidere, quis non deprehendit venas in manu ad quemcunque calorem intumescere, ad frigus vero vix apparere? ergo ubi motus major, ibi attritus major, & simul motus projectilis major, tunc quoque obstaculum majus, nam quando cor sanguinem in arterias propellit, tum in arteriis minimis tanta sanguinis copia tam cito non potest transire; hinc semper obstaculum augetur, ex quo sequitur major compressio, major densatio, & ponderositas sanguinis major, & ipse attritus in omnibus particulis sanguinis major.

Totius. Omnis calor dependet ab attritu sanguinis, simulac attritus desinit, desinit & ejus motus, & ejus calor, *attritus est motus laterum contiguerum & motorum ad se invicem*, hic motus nunc fit in omnibus globulis motorum sanguinis, ut docent Microscopia, quod duo globuli sanguinis per duo momenta non maneant in eodem situ; porro docet *Galileus* & plures Geometræ, globum projectum supra planum non solum rotari, sed etiam semper cycloidem describere; hinc si talis globus impingat in obstaculum; tunc non solum uno modo, sed per varias figuras motum suum mutat, eadem ratione se habet sanguis noster, cujus globuli eodem modo semper impingunt in latera arteriarum, quo eorum mu-

tuus contractus semper mutari debet, quantos labores *Divus Hippocrates* hujus causæ sciendæ, non adhibuit, cujus tamen nulla alia est, quam sanguinis circulatio, v. g. cadit quis in animi Deliquium, statim friget, quoniam sanguinis motus in eo deficit, si nunc huic affundatur aqua frigida in pectus, tunc illud constringitur magis, & comprimuntur vasa sanguifera, quo ipse sanguis iterum incipiet ad cor propelli illud movens, & sic ex nihilo summus potest fieri motus gradus, vel affricetur tantum una gutta spiritus Salis Ammoniaci, & admoveatur naribus; hinc nervi olfactorii vellicantur, quæ vellicatio derivatur ad Sensorium Commune usque, unde statim secretio spirituum iterum procedit, & sanguis se moveri incipit; demonstravi in Chemicis unicum tantum esse modum producendi ignem, nempe per attritum, ubi nunc est tritus ibi est calor, quod certum est in Physicis, ubi semper posita est causa, ibi ponitur effectus, nunc si verum sit, quod posito attritu ponatur calor, tum ablato auferatur calor, & quid clarius, quam calorem ab attritu, & non alio modo provenire, ergo non est aliquid sulphurei, ut Chemicis statuerunt, tum cadaver adhuc calere deberet, quippe adhuc ibi est sulphuris præsentia, imoingere huic quæcunque velis aromata, ut Piper, Cinnamomum &c. illud inde non calebit, sed frica cadaver vehementer, calebit.

Exsiccationem. Tanto plus deperditur de sanguine, quanto validius se movet animal, quia excretiones fiunt pro ratione applicationum Liquidorum ad oscula vasorum, ad quæ sunt dimittenda, ut excretiones faciant, hinc quo plus movebitur sanguis, eo plus exsicabitur.

bitur. Quando homines moriuntur ab acutis, hoc fit, quia quælibet pars sanguinis in suo singulari vase hærens in illo vase redditur spissior, quam ut per illud movere & exiri valeat; hinc concreciones à coriacia natura sanguinis, hoc est Phlegma Phlegmonodos veterum, advertit *Hippocrates*, quod corpora, quæ impensa fuerunt magis laboribus ex acutis raro emergant, quia jam antea ante acutum morbum sanguis erat privatus parte liquidiori per laborem, & jam induit naturam phlogisticam.

Aquoso. Omnis calor movet aquam, & omnis motus dissipat liquida, ergo, his avolatis, sanguis magis condensatur, imo videmus homines maxime sudare, quamdiu sanguis valide moveatur, & cadaverum inspectione innotuit, nimio cursu agitados mortuos dedisse sanguinem incrassatum stagnantem.

Concrefcentem. Viscositas fit inde, quia exprimitur diluens & corporum superficies se invicem in pluribus locis tangunt, id est, ex spherica figura fiunt plana v. g. si ipsa recentia poma manibus comprimam, tunc quidem succum exprimo naturalem, sed nil de sua spherica figura demo, si vero hoc lapide molari fiat, tunc non spherica manebunt, sed in pulverem & flocculentam massam compactam rediguntur, est sane maximum, quod hic pono, & ut plurimum neglectum; sanguis ex equo non moto extractus est satis fluidus, ex equo vero cursu agitato pergamenti ad instar durus est: demonstravit *Bohnus in Circulo Anatomico* pag. mihi 188. quod sanguis Pleuriticorum fit tam flocculentum ac lana carpta, quæ facile concrefcere & corpus compactum efficere potest, & hoc fit per motum circulatorium & calorem

rem auctum, sanguis enim, utpote ex figuris sphaericis constans, dum moderate movetur, facit, ut sex globuli in unum globulum rotundum facile mobilem concrecant, si vero motus augetur nimis, globuli hi se mutuo compingentes flocculenti fiunt, unde talis sanguis statim ac emissus est, in massam concrevit tenacem; hinc causa, quæ facit, ut sanguinis partes sint sphaericæ, & non concrecentes, sed mobiles, eadem facit, ut redigantur hi globuli in figuram planam & una alteri innascatur, & fiat concreta massa. Serum sanguinis ad ignem tam magnum ac in Febre Ardente concrevit in massam flocculentam, scissilem & tenacem, quoniam subtilissimæ particulæ ab eo recedunt, & vis compingendi nempe calor augetur, quid ergo mirum à motu omnes inflammationes in quacunque parte oriri; hinc male agunt, qui in Febre Ardente calida sc. stimulantia exhibent.

Sales. Acris. Sanguis in corpore sano habet nullum odorem, saporemque paulo salsum, & est adeo blandus ut oculo immixtus dolorem excitet nullum; verum ad calorem ejus sal ex natura semifixa transit in volatilem, olea blanda, acris, fetentia & rancida fiunt; hinc calor fecit, ut humores degenerent, sed antequam ita degenerati sunt, homo est mortuus, hinc, circulatione aucta, humores fiunt putridi, licet ex genio morbi tales non sint, male ergo arguitur, in fine acutorum humores sunt putridi, ergo illi hujus putredinis sunt causæ, nam pus inflammationis non fuit causa, quoniam in ejus fine illud demum apparet, nam per motum ejus sales fuerunt facti volatiles.

Amplitudinem, Impulsura. Vasa lateralia per magnam vim motus possunt adeo dilatari, ut æque

æque crassum admittant liquidum, ac habent truncum, sciendum est lateralia semper esse minora eorum trunco, si nunc vas laterale naturaliter vehat serum, tunc illud dilatatum à motu potest admittere ipsum sanguinem, quem vehit ejus truncus, & hæ sunt illæ inflammationes lethales, nam ille ramus ad finem usque non manet æque latus, arteriæ enim ad fines sunt angustissimæ, hinc ibi fiunt obstructions, inflammationes, & omnia ejus producta, ut sunt Suppuratio, Gangræna &c. hinc ex abundantia & vi sanguinis irruentis in arterias vasa lateralia fiunt majora, admittunt globulos majores quam solebant, v. g. vasa secundi generis tunc admittunt sanguinem pro sero, tertii generis serum pro lymphâ illud subolfecisse videtur *Erasistratus*, qui, referente *Celfo*, dixit, quando transfunditur sanguis in arterias spiritibus proprias, tunc fiunt inflammationes; talis obstructio fieri debet, licet arteria desinat in initio venæ, vel in cellulis quibusdam, ut in pene & liene &c. observant Laniones in bobus cursu agitatis omnem pinguedinem rubere, quæ naturaliter est alba, & quid frequentius est, quam quod cursu agitatis hominibus frons & tota facies rubeat.

Destructiones. Obstructio non minuit liquidum, sed loca, per quæ transire debet, ergo inutilia reddit vasa minima, & si motus perennat, hæc rumpuntur, & cum liquidis miscentur, quod mistum dicitur pus, vel sequitur cæterorum vasorum non obstructorum major distensio, & hæc est ratio, quod obstructionem sequatur inflammatio, si obstructions utcumque in minimis vasis sunt, ut mucus in naribus, tunc hæ partes obstructæ suppurantur quam

facillime, & una cum humore contento in pus convertuntur.

Suppurationes. Quia vascula capellaria obstructa & distenta à sanguinis motu velocissimo per præcedentem inflammationem cum dolore, pulsu, tumore rumpuntur, unde extravasatio illius sanguinis, solutio levis putrefactio, solidorum attritus, solutio cum fluidis miscela mutatur in pus, vel quia vasa laxata & globuli majus spatium habentes per consequens dissolvi permittunt.

Gangranas. Cum non lento sed subitaneo motu vasa pereunt, hinc bullulæ in cute apparent quemadmodum non à modice calidæ aquæ sed à ferventis admodum ebullientis tactu epidermis in vesiculas tollitur, ut in combustionibus videmus.

Sphacelos. Quia sanguis in valde alcaliscentem degeneratur naturam.

Scirrhus. Hinc imprimis reperiuntur in glandulis, ubi non magnus est sanguinis motus; hinc liquida pars exprimitur & crassa accumulatur, & fit tumor durus, nam sæpe fit ab humore indurato in vasis, qui suppurari non potest.

Possunt. Hinc quidam dixit, quod nullus oriatur morbus in corpore, si quisquis liquor in suis maneret terminis, & semper potestis esse certi, quod ubi calor auctus, ibi attritus fit auctus, vulgus ordinario dicit homo calet, si hominem Febre Ardente laborare videat, Medici vero est inquirere in hujus caloris causam Physicam, quæ hic sit ignis, & si sciat quid faciat ignis v. g. in nervis, arteriis &c. etiam scit, quinam ex calore possunt provenire morbi, si circulatio sit aucta in renibus fit Mictus Cruentus, in pulmonibus, Hæmopthoc, in abdomine, Dysenteria, sub cute maculæ

culæ rubræ , quæ omnia in Practicis libris deprehenduntur , vide *Sydenham*.

§. 101. *Celeri*. Qualis ille sit , & quid efficiat , modo explicui.

Duro. Hic fit , quando liquidum à corde pressum resistit liquido , quod est in arteriis , tunc arteria intumescit , durefcit , hinc pulsus , si sentiatur , est quasi sentiretur baculus durus , v. g. vesica nunc flaccida si repleatur aqua , fit durissima.

Respiratione. Semper nostra respiratio est ut noster pulsus , quia quantum sanguinis ad cor dextrum accedit , tantum it per pulmones ; hinc ratio patet respirationis & pulsus , unde videmus hominibus moribundis citissime moveri respirationem ob infarctos pulmones. Magna respiratio vocatur , quæ multum aëris simul capit , quò plus continetur sanguinis in vasis sanguiferis pulmonis , eo magis arctant vesiculæ aëreæ sed quo plus sunt compressæ hæ vesiculæ aëreæ , eo sæpius respirat homo , at interim eo minori vi.

Laboriosa. Notat circulationem auctam in pulmonibus , omnis enim sanguis , qui fuit per totum corpus semel debet transire pulmones , si nunc in extremis fiat stagnatio , tunc illa frigent , tunc in pulmonibus motus & calor augeri debent , hinc ut tanta copia sanguinis per illos promoveatur versus cor , oportet , ut respiratio pluribus vicibus reiteretur , quæ certe satis est laboriosa , ideo eam respirationem vocamus anhelosam ; hinc non mirum est hominem sæpe ubique frigere , & circa cor æstuarè , quia tunc propè illud est attritus maximus. *Hippocrates* recte dicit de illis ægris , si in Febris calor sit ubique , nunquam hæreo in secandis venis , ergo hæc tria semper sunt

K 5

una

una nempe velox & plenus pulsus, respiratio laboriosa & calor ingens: si vero tantum circa præcordia caleant ægri, & extrema frigent, tunc statim mitto sanguinem.

§. 102. Credo, quod intellexeritis omnes morbos acutos oriri posse in corpore sanissimo, dummodo ejus circulatio augeatur, & si quis nunc hanc sopire possit, credo quod omnes morbos acutos curare possit, motus enim est semper causa proxima horum, remotæ causæ possunt esse variæ & aliæ, sed, hac proxima ablata, sponte cessant.

Inminuunt v. g. si Medicus ad ægrum vocatus invenerit pulsum quinquies in uno minuto secundo pulsare, dicit statim adesse Febrim, rediens vero altero die reperit pulsum tantum semel pulsare in eodem temporis spatio, tunc statim Febrim abesse dicit, quod factum est, quia eor quintuplo tardius contrahitur quam primo die, pulsus semper se habet ad contractionem cordis, interim tamen pulsus durus adhuc manere potest, nam cor licet tardius tamen eo validius contrahi potest, & tunc cum antea singulis contractionibus unciam dimidiam exprimebat, nunc forte uncias duas exprimet una vice, & sic arteriarum repletio semper eadem manebit, quo enim magis sunt repletæ arteriæ, eo magis sunt extensæ, & quo magis sunt extensæ, eo pulsus est durior, ergo remedia pro circulatione aucta utcunque tollere debent.

§. 103. *Mentem.* Ex solo motu, ita, amore, gaudio tam valida cordis contractio sæpe oritur, ut inde oriatur Febris, ergo hi sunt corrigendi, sic vidi hominem nuncium lætum accipientem, cui pulsus oriebatur fortissimus, & ipse ita erat inquietus, ut quid ageret, nesciret,

ciret, & si hoc per aliquod tempus durasset, certe mortuus cecidisset, uti fœminæ Spartanæ accidit, quæ tristissima propter nuncium perditum filii in ejus de improvviso reversi amplexu mortua præ gaudio cecidit, quod contigit, quia in tali motu dissipantur omnes spiritus.

Corpus. Sic dicitur de *Socrate*, qui versus componere non posset, nisi aliqua Febre Ardente laboraret, & hoc inde, quia tunc major determinatio sanguinis arteriosi versus cerebrum, & major spirituum secretio fiebat.

§. 104. *Ratiocinio.* Deus dedit nobis animi affectus, qui infinitis vinculis ducunt animum ad ea: qui nunc vitia inde in corpore orta solis ratiociniis corrigere tentant, utuntur sane armis nimis debilibus, interim tamen sunt prima remedia, ad quæ confugimus, ergo Medicus non peccat, si affectui orto contrarium quid inveniat, & certe deficit in Medicina tractatus, quomodo cuique affectui contrarius affectus concilietur v. g. fit homo admodum furibundus atque iratus, huic nullus hominum iram comperescere potuit, neque ratiociniis, neque medicamentis, sed ducatur quis in conspectum alicujus Monarchæ statim placabitur, & fit mitissimus & sic de reliquis. Perperam volebant Stoici domare omnes affectus, nam præterquam quod hoc sit impossibile, istud noceret maxime sanitati, hinc ad illius conservationem affectus moderari debent. *Socrates* nullo affectu se possidere sinebat nisi lætitia, *Sopirus* vero Physiognomus eo conspecto dixit illum esse iracundissimum & salacissimum, hoc ridebant *Socratis* discipuli, sed respondit *Socrates* hoc non animum sed corpus spectat.

Divertendo. Apprime dicunt Galli *Divertin*,
K 6 quasi

quasi dicerent animum divertere de alio objecto, si nempe illis aliquod offerretur, de quo antea non cogitabant, v. g. homo iratus divertitur, si subito excitatur rumor, tum ille validior erit ac sua ira, & tunc de ea amplius non cogitabit, præterea non loquatur illis de re circa quam irati sunt, neque inimici in conspectum veniant; sed prudenter subito quid excogita contrarii, ut tamen omnia ita fiant, quasi non de industria fierent;

Sopiant. Si hæc præcedentia nil juvant, tunc sensuum organa sopire est optimum, huc spectant ebrietas & opiata, assumptio multorum liquidorum &c. notatur, quod si Turcæ non possunt suo tempore accipere Opium, quo adeo delectantur, tunc se statim vino fortissimo Cretico inebriant, & hæc sunt omnia, quæ novi.

§. 105. Propono hic quædam remedia, quæ prudenti Medico pro circumstantiarum ratione sunt adhibenda vel remittenda.

Musculorum. Divinum hoc est remedium, quod si non adhibeatur, reliqua fere nil profunt, de quo *Arateus Cappadox & Aurelianus* optime docent jubentes omnem amovere suffurum, fenestras claudere, ægrum in loco frigidiusculo humido ponere licet musculorum motum nescirent, tunc etiam sanguinis venosi celeritas imminuitur nullum accipientis quam in corde, & sic de eo ipso unam nimiam circulationis causam tollimus, quæ hujus rei exempla quam plurima vidi.

Venarum, venæ nostræ sunt quadruplo capaciores quam arteriæ, si tunc liquor feratur per venas, ille ab his vix comprimitur, & sic sanguis plus habet spatii sese movendi, si nunc sit velocior circulatio, tunc velocissime sanguis per eas transit,

&

& arteriæ velocius iterum replentur, imprimis, si hæ venæ à nimio fibrarum robore sint contractæ, & si tunc uno momento hæ fierent duplo laxiores, tunc sanguis iens in duplum majus spatium perderet suum motum à corde impressum, ut non tam cito redeat ad cordis cava, videmus enim quo, plus movetur corpus, eo major sanguinis copia est in arteriis, in cadavere vero, ubi nullus est motus, ibi omnis sanguis est in venis, & hoc à nullâ aliâ causâ, quam quod motus versus cor in fine vitæ sit minimus factus; laxantur autem venæ optime Clysmatibus debilitantibus & emollientibus, potibus emollientibus, balneis imprimis vaporis & immersionis, quia aqua sua gravitate ita comprimit arterias & venas, ut Hydrostatici docent, ut nil intrare possit, quod clare videmus, si brachium aquæ calidæ immittatur, non sudabit, si vero solummodo ejus vaporis, tunc statim sudabit, & hoc inde, quoniam hic fumus non adest, quando videmus in ægris venas tumere, statim judicamus eos esse in salvo, laxamus quoque venas emittendo sanguinem, quatenus tunc plus ex arteriis recipere possunt, præterea apud Romanos mos erat fortissimis & furibundis hominibus gladiatoribus secare venam ad animi Deliquium usque.

Acris. Si hoc in re medica possemus præstare, omnes morbos acutos curare possemus v. g. homo quidam suscepit Miasma pestiferum, statim ejus augetur sanguinis motus, si nunc Medicus hoc auferre posset, statim æger ab hoc esset immunis, quod est illud Divinum seu absconditum, de quo loquitur *Hippocrates*, quod ignoramus, ergo non omnes morbos curare

possumus, non enim curantur nisi stimulo oblato; *Helmontius* hoc præstare putat per Bufones impositos, sed credo, quod inde magis disputandi ratio quam cura sequatur, acre enim est vel salinum, vel oleosum, vel biliosum, vel inflammatorium, vel Ichorosum, vel Cacohymicum, vel acidum, vel alcalinum, quorum quodlibet suum peculiare habet oppositum, ergo peculiari modo ejus stimulus aufertur, & hoc est quod Galenici venæsectione educere putabat, sed pessime credentes in circulatione aucta semper sat humorum adesse, peccant in hoc idem Hispani, Galli & Itali &c. dicitur, quod *Medicus quidam Lucitanicus Bruxellis Infantem Hispanum tribus venæsectionibus & quater repetita purgatione necaverit, hinc:*

Quod Mavors non potuit, Medici potuere secundo;

Sic Mavors uno fit minor Hippocrate.

Diluendo. Quod perficitur magna aquæ tepidæ copia, eâ enim venenum diluitur, & suam vim amittet, uti experimentis scimus, sed utinam aqua sanguini compacto facile commixta in illo diu retineretur, nec tam facile emingeretur!

Obtundendo. Id faciunt olea blanda, quæ acridinem inviscant.

Tollendo. Nam quod facit dolorem, facit etiam stimulum, & quod facit stimulum, auget circulationem, & ad hoc datur peculiare caput, ideo ejus remedia eo differo, & sic putem, quod omnia hic sunt memorata, quæ Eruditi Viri noti de his habentur.

De

De Morbis ex Defectu Circulationis & Plethora.

§. 106. *Plethora* duplex est, vel ad vasa, cum humorum tanta adest copia, ut illa quasi crepent, vel ad vires, cum cor ad copiam non potest vivificare; Recentiores dixerunt esse contradictorium, quod humorum bonorum abundantia nocere possit, dicentes si humores boni, tunc etiam circulatio debet esse bona, hujus sententiæ primus fuit *Helmontius*, sed hic putavit Plethoram nil aliud esse, quam boni sanguinis abundantiam, quæ definitio nobis non sufficit.

Nascuntur. Res est tam clara ut tædeat repetere, quales oriuntur morbi, si humor stagnans sibi permittatur, ex præcedentibus facile patet.

Advertitur. Refero jure Plethoram ad circulationis defectum, nam si Plethora incipiat lædere, tunc replet vasa, ita ut sanguis per ea fluere nequeat.

a. Medici veteres dixerunt omnes morbos oriri vel ex Plethora vel ex Cacoehymia & Plethoram vocarunt excessum boni sanguinis; *Plethora est in omni corpore humano talis copia boni sanguinis, ut si jam recens fiat accessio talis sanguinis tunc fiat morbus, hanc definitionem damus contra Helmontium, qui Plethoram negat esse morbum, homo dicitur Plethoricus, quando ejus corpus sanguinis abundantis mutationes nullo modo evitare potest*

potest, ergo hanc merito recenseo inter morbos; videatur *Hippocrates* in *Aphorismis*. Homo fit Plethoricus, quando ejus viscera Chylopoëtica & Haimatopoëtica sunt fortia, & vasa extra circulationem posita sunt paulo laxiora, ad quæ, si fluere sanguis, plusquam debet, illud ferre non possint, tunc enim oritur chylus laudabilis; ex quo plus sanguinis fit, quam ad sanitatem requiritur, potest ergo inde oriri tanta plenitudo in vasis, ut venæ subtiliores chylum recipere amplius denegent, in Plethora Chylosa mulieres torosæ sæpe tantam copiam sanguinis conficiunt, ut infans consumere non possit, quæ est Plethora lactis, cum chylus, *Lowero* observante, spatio octo horarum fit sanguis; ergo per viginti quatuor horas non est amplius chylus in corpore, unde facile ex Plethora Chylosa fit sanguinea, chylus autem non potest perspirare, nisi cum per vires vitæ ita redditus est tenuis, ut perspirare queat, & hoc notat *Sanctorius*.

β. Attenuationem. Quæ enim si fit, impletur & depletur corpus.

Consumptionem. Si homo assuetus sit viginti quatuor horas laborare, & certam cibi copiam assumere, si hic desistat à laboribus, & tamen eadem ciborum quantitate vescatur, implebitur, & fiet Plethoricus.

Perspirationem. Docet *Sanctorius*, quod quamdiu tanta est vasorum vis, ut liquida attenuentur, & per transpirationem exhalentur, non fit Plethora.

γ. Arteriis. Est proportio quædam inter arterias & venas, quæ tamen in omnibus non semper obtinent, arteriæ in sæminis non sunt majores ac in viris, venæ vero non item; hinc
in

in illis si viscera chylopoëtica sunt optima, conficiuntur quidem humores boni, sed minus perspirabiles.

Compages. Quia se non possunt exonerare quando accedit sanguis.

Resolvendi. Ut sunt omnia ex farinosis confecta, præsertim pultes ex lacte & farina, juniorum animalium juscula, ova recentia &c. multa copia assumpta sine aromaticis.

Multus. Quoniam venæ nunquam sunt laxiores quam tunc, nam demonstratur, quod tempore somni motus circulatorius modo fiat ex arteria in venam, & in lateribus minoribus minuatur; hinc non tantum deperditur, sed plurimum retinetur, quod aliter tempore vigiliarum perspirat, & scimus quod corpora non magis reficiantur quam per somnum.

Sedatus. Ille est quem *Epicurus* vocavit indolentem quippe ille non multum motum facit in musculis; hinc non multum perditur, tristes vero animi passiones multum liquidum confundunt.

Musculosa. Boves aratores per unam æstatem quiescentes mire pinguescunt (licet macilentissimi antea fuerint) & suffocantur præ piuguedine nisi ipsis secatur vena.

Sanguinis. Plures novi Gallos & Britannos, qui ex consuetudine quater & ultra vicibus in annos mittunt sanguinem, qui coguntur accedente tempore consueto venam pertundi, nisi Plethora laborare velint, videmus fæminas, quæ singulis mensibus Plethora laborantes specie sanguinis Menstrui curantur, sicut ergo hoc fit per naturam, ita etiam hoc accidit per artem, nam si fæminæ non exonerant hunc sanguinem, statim laborant, Acta Anglicana referunt

ferunt homini cuidam Hyberno tempore periodicum fluxum sanguinis per digitos fluxisse quotannis ex semetipso cessantem, quid mirum, videmus fœminis per nares, oculos, digitos &c. exire sanguinem, dummodo uno tantum mense Menstrua non proveniunt, ex his patet, quod Viri & fœminæ generant tantum sanguinis, quantum amittere consueverunt.

Artificialis. Hinc si Plethorici mittunt sanguinem assiduo, nec ordinem servant, reddunt corpora subjecta iisdem incommodis, ac fœminæ sunt.

δ. Adscribenda. Omnis causa, quæ facit corpus plus capere solito vel per rarefactionem vel per augmentum faciet Plethoram. Rarefactio fit, quando sanguis ad vasa majora deveniens majus spatium reperit, imprimis quando ejus copia augetur, quoniam tunc statim major calor accedit, qui semper expansionem facit majorem, & si hinc calor vel ejus effectus ulterius pergat, vasa extenduntur adeo, ut rumpantur; admixtio spirituum fermentatorum plurimum hic facit, nam inde rare fit sanguis.

Sanguiferarum. Quoniam per motum major sanguinis copia colligitur in arteriis quam in venis; hinc; notante *Boneto* ex scriptore quodam Allobrogico, in cadaveribus mortuorum ab acutis sanguis vix in venis & fere totus in arteriis reperitur.

Lymphaticarum. Quia lateralis ramus eo plus expanditur, quo plus truncus dilatatur, unde sanguis in hæc vasa expansa pariter & eadem consistentia fluit, quam erat in trunco, præterea vasa sanguifera dilatantur, quo plus

mi-

minima comprimuntur; hinc autem à dilatatis majoribus facile potest fieri compressio, imò ipsæ venæ ab arteriis repletis comprimuntur, quoniam illis semper sunt comites, & per consequens nullum sanguinem recipiant.

Secretio. Quoniam minora vasa, quæ secer- nere debent, magis implentur & crassius liqui- dum recipiunt; hinc primus morbosus Pletho- ræ effectus erit errore loci, licet ex Plethora omnia morborum genera oriri possint.

Circulaturi. Quoniam vasa turgescunt ad rupturam usque & lateralia nimis impleta inflan- tur. Si homo Plethoricus subito frigescat, tunc vasa a periphèria ad centrum ducentia simul subito constringuntur, vasorumque exhalantium fines simul clauduntur, unde major humorum plenitudo, tunc incidit aliquando in Apople- xiam, quia in ventriculis cerebri destruuntur vasa, & Hæmorrhagia fit ob sanguinem subito huc confluentem, quoniam cranium non potest pervadi, cum cæteræ corporis partes laxari possint.

Ruptura. Quia amplius extendi nequeunt, propterea videmus in hominibus, qui ætate suæ itaturæ acceperunt, & vasa non satis habent robusta, oriri omnis generis Hæmorrhagias.

Mors. Est ultimus effectus circulationis; hinc optime dixit *Hippocrates* in summo periculo esse illos, qui in summo vigore sunt; quoniam sanguis magis ac magis redigitur in minima vasa.

¶ Nunc facile cognoscitur Plethora ex præ- cedentibus nempe ex vita sedentaria, cibis eu- chimis, evacuationibus suppressis, extremorum robore, corporis accretione cita, tumescencia vasorum, pulmone anheloso, vasis fortibus &c. si nunc talis homo se moverit, vel majorem

rem

rem animi affectum habuerit, cadit in morbum acutum, vel inflammatorium quemcunque, vel Apoplexiam; hinc effectus Plethoræ debent prævideri, nam si tantum videantur, tum nimis serum est.

ζ. *Curatio.* Tam facile non absolvitur ac vulgo putatur.

Helmontius. Patet quam ridicule satis voluit abstinencia duorum dierum ab omni cibo & potu hunc curare morbum, quoniam demonstravit *Sanctorius*; quod jejunio viginti quatuor horarum homo levaretur quinque libris, sed hic primo est observandum homines, qui bene perspirant non fieri Plethoricos, secundo quod in hoc casu liquidum tenuissimum avolet, spissaque remaneant, eaque fieri magis compacta, & sic eo ipso Plethoram augeri, omnique in pejus ruere, ergo missio sanguinis potius eligenda, quoniam crassa cum liquidis sic evacuantur, notandum tamen Venæ Sectionem non semper prodesse, nec curare Plethoram, sed pro tempore quidem, ut è contra illam sæpissime augere, quoniam ea ipsa chylificationis & sanguificationis organorum actio elastica sc. provocari potest, imo & alios morbos inducere, sed Venæ Sectio sæpe eos ægros liberat à morte, interim tamen prohibere nequit, quod æger post duas vel tres septimanas iterum Plethora laboret.

Labore. Id est exhauriendo laxamus vasa.

Vigiliis. Nil magis debilitat, sanguisque motum imminuit, quam vigiliæ, quoniam motus animales eo tempore cessant, sed hæ non sunt adhibendæ nisi evacuatio præcefferit, quoniam in statu jamjam Plethorico minimus motus accedens facit Plethoram.

Acriori.

Acriori. Quoniam acria stimulando vasa circulationem augent, sed si vasa nimis infarcta sint, eam aggravant, & fiet ruptura vel suffocatio, aliter salia sanguifera viscosum solvunt, uti videmus in hominibus, qui multo sale abundant, pinguedinem imminui, sic rusticus quidam Brabantiae curavit Plethoricos cineribus arborum Tiliæ, admirante *Helmontio*, quid hic aliter factum est, quam quod alcali Tiliæ sanguinem dissolveret; sed ante evacuationem acria sunt Venena, tunc enim rarefcere faciunt sanguinem, & augent vim Plethoræ; hinc acria danda sunt post evacuationem.

Introducãta. Non decet Medicum subito ab aliquã evacuatione discedere sine aliquã ratione v. g. quis omni semi-anno secare venam assueverit, tunc Medicus illam retardare potest usque in nonum mensem, denique usque in decimum, tandem planè omittere, & sic sensim hominem reducit ab hac consuetudine, laborant enim fæminæ quam maxime, si nunc una vice earum menses sistant, quibus vero sensim, hoc est singulis mensibus parum imminuitur, facile feruntur, experientia teste, habui quendam Plethoricum in cura, cui sæpe metuebatur Apoplexia, sicut sæpius sternutando suffocationem metuerem, sic status erat singulis mensibus ad aliquot uncias sanguinem evacuare; hinc hanc consuetudinem immutavi & per dragmas ejus copiam imminui gradatim desinendo, & simul ab hac infirmitate liberavi hoc modo scilicet subducendo paulo minus sanguinis singulis vicibus v. g. dragmam unam minus primo mense, secundo mense dragmas duas, & sic porro donec tandem corpus non sentiat suum suprapondium, hoc etiam debet fieri tempore intercalari

v. g.

238. *De Morbis ex defectu Circul. & Pleth.*

v. g. primo una quinta septimana, secundo una sexta &c. & penitus deinde omittere. Plethorice gravidæ muliæres plerumque tertio mense abortant, quia tum placenta ita sanguine obruitur, ut præ mole utero adhærere nequeat.



Morbi compositi simplicissimi Obstructio.

& Vulnus.

Obstructio.

§. 107. Obstructio est morbus compositus, qui tam firmas quam solidas partes occupat; verum inter morbos compositos est simplicissimus, qui fieri potest à vasis & humoribus bonis, ut in errore loci patet, sed in vulnere semper obstructio præsens est; hinc prius de illo dicendum censui. *Obstructio est talis canalis obturatio, unde transfusus illius humoris naturaliter per hunc canalem fluentis impeditur.* Nam canales seu vasa voco, per quos continuo liquidum fertur; ut sunt omnes arteriæ & venæ, in his semper est motus, canales non sunt dicendi, per quos liquor modo certo tempore fluit, ut Uretra, tum sunt Emissaria, sed si liquor semper fluit, ut per Uretheres fieri puto, tum est canalus deferens. Obstructionis causæ omnifanissimo corpori insunt, quod primo intuitu apparet Paradoxon, sed quid clarius est, quod ruber sanguis in sano corpore in vasa serosa facile intrare & hæc obstruere possit, præterea *obstructio est obturatio vasis ab impactione materiei, quæ viscidior est, quam ut transire possit, ad fines pro-*

proveniens; ergo hanc in maximis vasis non oriri credo, sit vesica quidem obstructa à calculo, sed tantum quatenus ille intrat in urethram, idem verum est de vesicula fellis, quæ vesica non potest obstrui, sed ejus ductus: denique vasorum compressio & contractio facit Obstructionem, licet sanguis sit optimus.

Vitali. Vita consistit in vi quadam, per quam sanguis adhuc derivatur in cor & ex corde, hinc hoc liquidum vitale est sanguis arteriosus & venosus, & ad minimum quoque adhuc liquidum nervosum, quod in cordis cavæ ferri debet, si ergo hic fluxus impediatur, est mors, si vero sanguis ex pulmonibus non possit derivari in cor, tum oritur Peripneumonia. Si sanguis ex cerebro & cerebello, ut & spiritus non derivari possint, tum homo Apoplecticus moritur,

Sanum liquidum. Si impediatur fluere illud liquidum v. g. Si venæ axillari imponatur splenium, tum sanguis ad brachium fluere impeditur, & orietur ibi obstructio, & sic sanissimi humores obstructiones pati & parere possunt.

Morbosum liquidum est, quod si maneat in loco tum topicum malum facit, si in toto, tum facit Cacoehymiam.

Orta. Nam humores per vasa fluere & expelli debent, sic v. g. in Peripneumonia requiritur, ut materies critica in renum pelvim derivata per urinam expellatur, tum liberatur æger, si vero materia crassior, quam ut per vasorum diametrum transire possit, tum manens Obstructiones facit, nam ut liquidum per vas transeat, fluidum tam tenue esse debet, ut transmittatur per canalem, id est, ut vel una

molecula, vel plures transmitti possint, si una molecula transmitti potest, tum facit cum canali solidum corpus; hinc ergo si moleculæ mole spatiosiores, quam canalium aperturæ, tum non transmissæ obstructiones faciunt, sic ut hæc doctrina sit utilissima, & veteres fere nil de hac dixerint, quia sanguinis circulatio illis fuit ignota, sed tamen locuti sunt de *ἔμ-
φραξι*, id est, *alicujus rei occlusio*. Per arterias pulmonales sanguis fluit sine resistantia, quia vasorum fines sunt capacitate majores, quam liquidum præterfluens, vel quia facile dilatantur, si vero contigerit vasa fieri duplo arctiora, vel si massulæ mole fiunt grandiores, vel ab utraque hac causa simul fit obstructio, sic ut triplex datur obstructio, 1. quando canalis arctatus est, 2. quando liquida sunt nimis crassa, 3. quando utrumque adest, & sic videmus Obstructionem esse morbum satis compositum.

§. 108. Has tres causas do, quia vas vel liquidum potest esse naturale, in sanitate constitutum, cum tamen fiat Obstructio, nam v. g. vase compresso ab externa causa fit Obstructio.

§. 109. *Externo*. Tum dicitur *ἄλιψις*, id est, *omnis angustatio, quæ fit à contorsione*. Nam quo vasa magis recedunt à figura spherica, eo magis faciunt unam lineam rectam, quæ cavum arctant; ergo minus vel nil liquidi transmittunt, hæc angustatio nunc fit triplici modo. 1. compressione, quod clarum est, idem fit flexione, id est, *quando ex figura recta canalus flectitur in angulum, tunc in ipso angulo semper vas complicari debet, & hoc fit substantia illæsa*, 2. *quando vas contrahitur æqualiter fibris suis spiritalibus sphericam ipsius figuram constituentibus*

v. g.

r. g. homo cubat in pulvinari mollissimo, statim videmus hunc rubere & inflammationes seu gravedinem pati, uti & homines in uno latere diu cubantes accipere inflammationes & Gangrænas tunc humorum circulatio denegatur diuturna compressione, 3. quando in ipsis canalium membranis, id est, *in arteriolarum membranas has constituentibus oriatur Inflammatio*, in his enim fit obstructio.

Contractione ipsius vasis, quæ *σπασμὸς* dicitur. Ut fit in frigore, à quo cuticulam in papillas ascendere videmus, qui morbus *Anserina* dicitur, hæ papillæ nil aliud sunt, quam bullulæ, quæ à perspiratione impedita sunt ortæ, quod patet, quando cuti nummus aureus imponitur præcipue à refrigeratis pedibus non madefiet, ubi antea bullulis his non apparentibus madefiebat, quod nunc fit in minimis, quis negabit id fieri quoque in maximis, observatum est à frigore tunc ipsa intestina contrahi, Spasmoque affici, & inde aërem intercipi, Volvulum, Colicam, variosque morbos Spasmodicos oriri, id pariter contingit, quando hæc intestina à stimulo quodam insolito, ut veneno contrahuntur, quis non deprehendit, quando festuca impacta sit cuti illico oriri circa illam inflammationem, quæ fit à nulla alia re, quam quod circumjacentia vascula contrahantur, & talis stimulus non melius tollitur ipso Opio, quoniam hoc medicamento contractionem tollimus, quod vidi in fæmina, quæ adhuc à præcedente Partu placente frustum habebat in utero, mireque inde cruciabatur, cui dedi Opium, unde altero die hæsit hoc frustum in vagina.

Augmento crassitie. Tum dicitur *ὕπερσπασμὸς* vel *σπασμὸς*, quod vocabulum priori fere concidit, & idem significat, est enim *Obstructio*

canalis à tumore vicino comprimente seu proprie arctatio viæ à membranis distensis, ex quibus canalis componitur. Omnes arteriæ & venæ habent tunicam cellulofam *Ruyfchii*, & hinc materia seu substantia canalis potest ita increfcere mole, ut penitus claudat canalem & dicitur *ἐνζῶσις τῆς ὕλης augmentum substantiæ*, si vero Obstructio fiat ex vitio nimis contracti, tum dicitur *σπασμὸς*.

Membranis. Canalis enim maximus constat ex minimis, & hoc procedit ad minima usque, donec tandem fiat simplex, qui est vas, id est, *nervus minimus*, vidi in bove, qui effugerat Lanionis ictum à valido cursu arteriam Aortam adeo inflammata, ut appareret nigerrima, & hoc inde, quia, Aorta obstructa à crasso sanguiae, sanguis adhuc accedens regurgitaverat in Coronarias Arterias, quæ per totum arteriæ corpus sanguinem distribuunt. Visum est Amstelodami homini Tenesmo laboranti in Intestino Recto esse illius intestini concretionem à carnosa quadam substantia, quæ oriebatur inde, quia vasa hujus intestini adeo tuebant, ut nil nisi parvum foramen in medio relinquerent; hinc veteres optime distinxerunt vasorum coalitum in Thlipsin, Spasum, & Stenochoriam.

§. 110. *Fluida.* Quando nempe Fluidum est adeo tenax, ut vasa arteriosa transgredi nequeant, sed una pars alteram amplectatur, quasi sese habenis tenerent, hinc per hanc viscositatem intelligo illam conditionem *Physicam*, quæ in liquido quocunque auget impermeabilitatem, nil præterea. Hæc causa si adsit, tunc semper adest Cacoehymia, verum puto hanc causam obstructionis raro adesse, si enim sanguis concrefceret, tum illico vasis tenuioribus nempe pulmonis, cerebri

ob-

obstructis statim homini esset moriendum, si unus sanguinis rubri globulus transire non possit, tum cum canali unum corpus constituit, sed tamen nisi plures particulæ simul adigantur, Obstructionem non facit, si vero fiat mole paulo major, tum non transfluere potest. Si moleculæ sanguinis fiant majores sic & si serum fiat majus mole & sic porro, tum humor fit vitiatuſ & Cacochymia.

Errore loci. Qua phrasi *Helmontius* utitur, quando vas lymphaticum adeo dilatatur, ut sanguinem admittat; sic Medicus quidam dixit in corpore sano omne morborum genus generari posse modo a canali in suo initio dilatato, possunt enim liquida & vasa esse bona, & tamen obstructions fieri, nempe cum liquidum nostrum crassissimum, id est, *Sanguis* pergat in vas serosum, tum nullum vitium in hoc canali, neque in liquore, nisi quod canalis paulo major sit factus & hoc voco errorem loci; sed liquidum subtilius in canalem majorem delatus nil mali facit, sic in sinibus venarum ante cor, in corde & in initio arteriarum, ibi æque hærent spiritus, Serum, Lympha, ac sanguis, & hæc est lex naturæ, sed altera lex est si liquidum crassum deferatur in vas subtilius tum facit morbum, v. g. oculi Tunica Adnata est alba, fricata vero statim fit rubra, & hoc à nulla causa, quam quod sanguis per frictionem agitatus nunc quoque intraverat in vasa lymphatica.

§. 111. & 112. Potest enim fieri, ut omnes quinque causæ in Obstructione concurrant, quæ sunt 1. tumor vas minimum comprimens, 2. vasa rigida, 3. incrementum vasorum substantiæ, 4. liquida viscida, 5. impulsus liquidi in vasa lateralia, Hanc causam Obstructionis hic tam

solicite recenseo, quia Medici videntes Obstructionem, semper vasa vel fluida accusare hæcque corrigere volunt, sed si à tumore Obstructio oriatur, tum vasa & fluida possunt esse sana.

1. *Tumor in genere dicitur augmentum molis seu partis præter naturam expansio*, si v. g. venæ sanguine nimis turgeant, minima interposita comprimunt, quoniam sua expansione minimorum latera ad se mutuo applicant, hinc liquidum transmittere ineptia fiunt, & hæc dicitur Obstructio à tumore vicino pendens, quæ fit sæpissime in homine cæteroquin sanissimo. Omnis vero tumor fit 1. à liquido intus distendente vel 2. à liquido effuso nec canalibus coërcito, 3. à vasis concretis materia expulsa; ad primam classem spectat tumor Plethoricus.

Plethoricus fit, quando vasa, quæ rubrum vehunt sanguinem, tenuiora vasa comprimunt, hæc expansio nunc variis modis fieri potest, uti in Plethora visum est, v. g. vidi hominem, qui una vice multum vini generosi, quod de *Champagne* vocant, assumpserat, qui altero die ita attonitus toto corpore fuit, ut desinerent omnes sensus à nulla alia re, quam quod sanguis ab hoc spirituofo potu in arteriis ita fuerat rarefactus, ut in cerebro compressisset medullam, utpote ex qua omnes proveniunt nervi (nam hæc rarefactio in cerebro debebat esse major, quam spatium à mole cerebri relictum; hinc necessario medullam comprimere debebat, quia cranium expandi non potest) interim tamen hic homo toto corpore erat tumefactus, sed secta vena feliciter fuit curatus, notandum est, quod Sanguinis fluxus vix fitti potuit, adeo erat sanguis rarefactus; hinc tumor Plethoricus facit vasorum extensionem in vasis primi generis, jam vero ex illa extensione

vaso-

vasorum primi generis premuntur & suffocantur vasa secundi generis & sic porro.

Inflammati. Phlegmone est tumor præternaturalis cum colore, rubore, dolore, renixu, pulsu & Febre, ut est Erysipelas, quæ nil aliud est, quam extensio sanguiferarum arteriarum, quæ si oriatur in locis glandulosis, tunc hæ glandulæ intumescunt adeo, ut comprimant majora vasa subjecta, v. g. si Glandula Parotis sit inflammata, tunc venam Jugularem adeo comprimit, ut homo quasi suspensus vel strangulatus moriatur; Morgagni demonstrat, quod si glandulæ Arytenoideæ inflammantur, Glottis adeo claudatur, ut nullus transeat aër, sunt enim perfectæ oppositæ cartilaginibus Arytenoideis, quæ faciunt Glottidem, vel moritur homo sine ulla Febre; sic semper Phlegmone facit Obstructionem, vidi corporis partem exsurrexisse ut decuplo crassior, quam naturaliter fuerit, sic digitum octuplo crassior vidi, hoc fit in Membrana Cellulosa, ille tumor est duplex vel in vasis vel extra vasa, ut in Panniculo Adiposo, si in vasorum tunicis, tum in vasis esse dicitur.

Purulentus vocatur, quando liquores corrupti & vasa peresa in unam quasi confusam massam conversa novam & majorem capacitatem constituunt; hinc inclusio materiei in unum cavum, notabili copia, dicitur etiam vomica, quæ vasa vicina comprimit. Atrophix sæpe oriuntur à tumoribus purulentis arterias comprimantibus.

Scirrhusus est tumor in parte glandulosa durus, scaber nondum dolens, & fit quando folliculus recipit materiem nimis crassam quam ut à venulis resorberi possit; hinc in folliculo indurescit; qui tumores possunt fieri adeo immanes, ut incredibile sit, sic vidi Parotidem adeo scirrhusam

fam & tumidam, ut fere totum exæquaret corpus, vidi non sine perturbatione animi hominem eruditissimum Rotterodami talem tumorem in Parotide habentem, qui omnia vasa penitus suis locis dimota tandem adeo comprimebat, ut homo inde suffocaretur; notat *Harveus* duo exempla notabilia; primum ubi Glandulæ Inguinales ita comprimebant Arteriam Cruralem, ut totus pes inde factus fuerit immobilis & Atrophicus; secundum ubi eadem glandulæ compresse- rant Venam Iliacam in loco, ubi se exonerat in Cavam Descendentem, unde totum crus fiebat Hydropicum, tandemque, Gangrænofum, itidem Glandulæ Gutturales sæpissime adeo intumescunt, ut totum collum fiat deforme.

Cancroso. Nullus fit Cancer, quin prius fiat Scirrhus, oritur duplici modo 1. quando interior nucleus Scirrhi incipit putrescere, 2. quando vascula circa Scirrhum minora compressa inflammantur & exulcerantur, hinc fit tumor major, hinc compressio major.

OEdematoso. Habebant veteres OEdematos genera duo 1. quod oriebatur à sanguine tenaci crasso & dicebatur OEdema Inflammatorium, quod nobis idem est ac Erysipelas, 2. quando in folliculis pinguedinosi loco pinguedinis colligitur lymphæ seu tenax pituita frigida, & dicebatur OEdema simplex; quod est tumor albus, frigidus, mollis, vestigia impressa retinens, ubi contra primum erat tumor calidus, pungens, dolens, plerumque ruber; talis facillime reticulum vasorum minimorum, cui incumbit, comprimit, Inflammationes Gangrænasque excitat, vidi scrotum cujusdam, quod adeo erat tumefactum, ut Vesicam Urinariam inflatam æquaret; si oriatur tale OEdema frigidum in nati- bus,

bus, tum vasis muscutorumque nervis compressis tollet facilem muscutorum motum; hinc tum insidendi difficultas orietur.

Ampullosus est omnis tumor, qui in corpore est intra folliculos vel naturaliter dilatatos, vel per morbum; intra hos est primo Hydatis, qui est intumescencia folliculorum glandularum conglobatarum ab aquoso humore; unde vicinæ partes comprimuntur, quales Hydatides aliquando in mulierum ovariis ad viginti libras pendentes reperti sunt; in utero sæpe oriri observantur, & producunt omnia gaviditatis Phænomena: uterus enim in immensam molem augetur, Menstruorum Fluxus desinit, imo quod plus est, ipsum lac in mammis generatur, quod fit à copiosis vasis ad uterum sanguinem deponere solitis, sic Hydrops Ascitis species vocatur Hydatidum collectio. Clarissimus de Littere vidit ab Hydatidibus urethram, ureteres, pelvim, & totam cutim compressam, ut optime notat, & erant omnes folliculi rotundi, spherici, continentes lymphidam, Ruyschius vero putat hos canales esse, non folliculos, sed eodem res redit; totum nostrum corpus est plenum folliculis cavis unctuosum humorem continentibus, qui semper corpus nostrum undique inungunt; est familiaris Chirurgis tumor Talpa dictus in capite plerumque repertus, qui oritur ab his folliculis obstructis, quorum humor inungendis capillis destinatus est, ne præ siccatate exarescant, uti illos in extremitate esse fissos sæpe videmus, vidi tumores tales immensæ magnitudinis, licet talis folliculus in statu sano ne granum arenæ capere possit, qui, si materiem melli similem contineat, vocatur Meliceris à μέλι & κέραιον quasi mel & favus qui ex cera fit, nam est tumor ampullosus,

L 4

mem=

membranosus, sphericus continens materiem mediae tenacitatis inter ceram & mel, & hi hærent, ubi materia pinguis & mellea fecernitur, ut ad palpebras, ibi ut etiam in majori oculi cantho hæc materies tandem instar ceræ derivatur; quando continet materiam sebaceam dicitur Steatoma à σίαῖς sebum, est enim tumor ampullosus à pinguedine folliculos distendente, nam si oleum parte tenuissima orbetur, tum non dissipatur, sed aggregatur, tale steatoma librarum sex cum do-drante reperi in thorace Nobilissimi Viri Marchionis de St. Stuban, vide Historiam, quam conscripsi. Vidi tales tumores triginta libras ponderantes, qui non excindi poterant, ab initio enim thoracis usque ad finem fere abdominis externe erant, unde arteriæ venæque valde comprimebantur. Quando continet lentam pulstem submucosam, dicitur Atheroma ab ἀθήρα pultis genus, unde ἀθήρα Arista, ex cujus granis puls solebat parari, nam est tumor ampullosus continens materiam pultaceam distendentem; sic per glandulas Peyerianas mucus fecernitur, sed si hujus mucii secretio impediatur, tum manens in glandula fit Atheroma: adhuc notavi tumorem ampullosum, qui ad has classes referri non poterat, quem tumorem semel vidi, nescio vero quomodo dicendus sit, forsan dici potest tumor aquaticus ampullosus, est enim tumor ingens, materiam serosam continens, vide Ruyschii observationes de Spina Bifida, omnes hi tumores eandem habent curam, incisa cute una cum sacco sunt eximendi, nec mirum, cum eorum initium est talis folliculus sub cute positus, interim tamen essent indolentes, nisi vascula ab eorum expansione compressa in membranis inflammationem causarentur, unde in reliqua cavitate suppurationes,

rationes, fistulæ, & varia mala tandem oriuntur.

Aneurismatio. Aneurisma ab ἀνεύρησι dilato, & hinc significat omnem dilatationem, tamen usu receptum est, quod proprie sumatur pro capacitate majori nata in canali arterioso, ita ut cum uniformem conoideam figuram antea haberet, jam in loco formet sinum; hinc oritur, quando arteria in aliqua parte debilior facta à sanguine extenditur in magnum tumorem, diciturque *Aneurisma Verum*; quando vero sanguis in arteria contentus vel à mole vel ab acredine ex hac erumpitur, circaque illam colligitur, tum vocatur *Aneurisma Spurium*; tum hæret sanguis in Membrana Adiposa, tales tumores facti & immaniter dilatati omnia vicina comprimunt; vidi in homine Græco tale Aneurisma in arteria Axillari, quod omnia vicina vasa ita compresserat, ut inde præ nutritionis inopia clavicula & costa superior, Atrophica, exsiccata & terræ ad instar essent friabilia facta hæc ossa.

Varicosa. Hi tumores nascuntur ubique in corpore imprimis in venis externe positis maxime ad brachia, crus, pedesque, cum vero hic sanguis non premitur ad cor, hinc vis musciosa elevat sanguinem hic & sic fit vasorum compressio; fit varix quando accidit venis id, quod diximus de arteriis.

Tophoso, quando in membranis interosseis oritur inflammatio seu stagnatio materici nutriendis ossibus dicata, tunc elevatur lamella in tumorem comprimens vasa in periosteo, tum vocatur *Tophus*, quando vero hoc fit in ipso periosteo, ubi ossi adhæret, dicitur *Gummi*, tumores tales sæpe deprehendimus in juniorum animalium cornibus; & est tumor à mucosa materia incipiente eo usque inspissatus, ut fere fit scissilis, tamenque mollis maneat, & sunt ossæ

L 5

excre-

excreſcentiæ. Sicque *Malpighius* demonſtravit offium lamellas in pyramidem affurrectas extrorſum verti & elevare cutim, tum tamen non eſt os, ſed Topus, loquitur vero hic de animalium cornubus, ſed in morbis eſt; ſi lamellæ offeæ in homine elevari ultra arctitatem, quam natura dederat, incipiant, tum illæ lamellæ elevatæ & molliores factæ à materia mucilaginofa implentur, dein calloſæ fiunt, ſic naturaliter fit in brutis, nam vitulorum juniorum crania in initio nil excreſcentiæ habent, ſuntque penitus nudæ, ſed ætatis progreſſu accipiunt duo tubercula, quæ ſunt moles elevata lamellarum offearum cranii, & inde tandem excreſcit cornu, quod eſt tam durum ac os; ſi vero tales tophi in homine oriantur, tuuc peſſimæ inde fiunt Obſtructiones, ut *Havers* primus docuit.

Pituitoſo. Dicitur ſi partes quædam ſanguinis vel arterioſi vel venoſi concreſcant, vel humor lymphaticus lentefcens quaſi in ovi albumen excoquatur; aliter dicitur *Polypus*, ſeu *Tophus pituita plenus*, ſic etiam varii tumores pituitoſi naſcuntur, verum ſemper in membrana *Sneideriana*, & hi maxime ad Tonſillas, Fauces & Nares interne inveniuntur.

Calculoſo. *Calculus* eſt in corpore corpus durum, friabile in aqua non ſolubile, conſtans ſale, oleo & terra unitis. Raro vel nunquam concreti ſunt cum corpore, ſed hærent in vaſis cavis, ſic naſcuntur ſub lingua; oriuntur hi calculi in omnibus corporis partibus, præprimis in Hepate, Renibus, Ureteribus, Veſica urinaria, Veſica fellea, & Pulmonibus &c. quandoque in Placenta, ut ipſe vidi, & exempla docent, & hi in fatiſ magnam molem excreſcentes ſuo pondere & aſperitate agunt.

Cal-

Callosa. Hi calli fiunt, si partes corporis externæ deterantur, tum enim natura restituit plus quam antea fuit; est ergo *corpus durum in membrana natum, quia vasa minima reddita exsucca in massam lentam adhuc flexilem concreverunt.* Si vero hic tumor diu hæreat, fit durior & abit in cornu, si adhuc durior, fit os; sic sæpe tota vesica callescit, ut & manus callosæ in laborantibus observantur, vidi tales callos in eorum, qui ad magnas naves Anchoras cudunt, manibus, qui calli erant fere ossi, nam hi vitro imposito non inquinantur, nec ferro ignito applicato bulla elevabatur, hic ergo omnes series canalium clauduntur, & tum postea hi canales, qui liquida sua ad hos ferebant, quoque occluduntur, quia liquidum non expulsum hic manet; si vero calli nimis sint enati, tum vasa comprimendo faciunt inflammationem sub ipso callo, & sic multa terribilia mala produci possunt, hinc *Callus* nil aliud est quam *complicatio vasorum minimorum, quæ consolidata corpus durum & solidum efficiunt;* uti videmus in plantis pedum & volis manuum, sæpeque ibi elevantur adeo, ut digiti crassitiem adæquent, nec dolent, oriuntur in partibus nimio motu & attritu exercitatis. Fuit quidam homo apud me, qui callum in illo plantæ loco, ubi situm est Metatarsi os pollicem sustinens, habebat; qui callus vicinorum compressione teterrimam produxerat inflammationem, cui præscripsi *Lixivii de Saponis Veneti usum,* in quo ad callum emolliendum & auferendum suam plantam demergeret, quo facto unum aut alterum annum inde liber fuit; vide *Capita de Fibris Rigidis & Laxis.* In nulla cava corporis membrana erit materies liquida

L 6

illud

illud cavum comprimens, quin illa membrana fiat quandoque vigecuplo crassior, Vide *Epistolam meam ad Ruyschium de Talpa.*

2. *Fractis.* Os fractum dicitur, quando partium antea in osse coherentium fit separatio; hæc fieri non potest; nisi multæ lamellæ vasa interposita comprimunt; nam magnitudo vasorum pendet ab ossibus; Deus enim fecit ossa quasi retinacula, quorum ope vasa mensurantur, si vero os frangitur, tum extenditur, nam nullam fracturam novimus, in qua os non extenditur, uti & periossteum, & reliqua vasa ibi annexa, vas vero elongando redditur angustius, tumque liquorum transitus impeditus Obstructiones facit; hinc tum magni dolores & inflammationes oriuntur.

Luxatis. Luxatio est duorum ossium antea coherentium per ligamenta separatio, hæc si fiat, vascula extensa humorum transfluxui inepta redduntur,

Distortis. Quando duo ossa per articulum juncta non quidem separantur, sed situm mutant, unde vasa intorta & elongata angustantur.

Distractis. Distractio est ligamenti ex sua sede per vim magnam in lineam rectam extensio. Unde vascula compressa obstruuntur, si vero solum extendatur, tum fit canalium angustatio quo enim vas plus extenditur, eo angustatur magis; ut si homini pondus ad pedes appendatur (ut genus torturæ est) tum in his extrahuntur articuli in lineam rectam; hinc magni dolores, quoniam sic vasa minima ab elongatione comprimuntur, hique adhuc secundo die post plus dolent, quam tempore distractionis, ex his patet, quod à tumore & parte fracta vel distorta, vel distracta vel luxata possit fieri Obstructio, inde vero Inflammatio ejusque exitus.

3. Hoc probant omnes torturæ, quæ confistunt in eo, quod membra à trochleis & orbiculis distrahantur, qui has passî sunt omnia loca vicina à sanguine stagnante habent livida, non enim solum vasa, sed vascula, ex quibus hæc constant, distrahantur. Vidi hominem trecentas libras unico brachio tollentem, cui os humeri à scapula distrahebatur eo usque, ut per digiti transversî distantiam distaret, vasisque adeo distractis circulatio fieri non poterat; hinc non sine labore curabatur. Membrana ipsa habet certæ longitudinis vasa, quæ terminantur inter os & cutim, si vero tumor in osse oriatur, tum cutis fit longior, & vasa quoque elongata comprimuntur; sic omnis articulatio, quæ è suo loco exiens locum ingreditur alienum, premit ubique vasa, quæ antea non erant pressa, & sic Obstructiones facit, sic Deus ut tendinum distractionem & dislocationem caveret, fecit, quod ubi longi sunt tendines, coërceantur trajecto quasi fune ad os, ut in perforantibus apparet, sic etiam muscoli Carpi & Metacarpi per anulum coërcentur.

4. *Comprimentibus.* Compressiones hæc sunt duplices, vel tantum premendo vascula nostra obturant, ut si manum prelo subjiciam, vel quæ resistendo id agunt, ut si jaceam in mensa dura per horæ spatium, fit inquietus, quoniam vascula à mensa tantum premuntur, quantum premo mensam.

Arctæ. Tunc comprimuntur venæ, arteriæ enim vix, quoniam nimis profunde jacentes sunt nimis elasticæ; unde vel ad inferiora vel ad superiora major sanguinis fit impetus. Vidi infantes incidere in Mictum Cruentum à nimis arctis vestibus, hinc *Lowerus* bene observavit homines sanguinem mingentes & spuentes nunquam sa-

nari, si arētis utantur vestibis, ipse vidi Professo-
rem à Mictu Sanguineo curatum, dummodo
laxioribus vestibis usus fuerit; ergo incredibile
est, quam gravia oriri possunt mala à vestibis
nimis arētis, præsertim in Asthmaticis, Hysteri-
cis & Hypochondriacis, quod patet, cum harum
solutio tantum solaminis afferat, adeoquæ se-
dulo inquirendum, quando curare volumus hy-
stericas fæminas, & præsertim domicellas, an
vestibis nimis arētis utantur, hic enim mos
apud sexum sequiorem hodie in valuit, ut cor-
pora faciant gracilia.

Fasciæ. Maximum præstamus commodum
Hydropicis & corporibus debilibus comprimen-
do per fascias, nam tum roborantur vasa, sed
si illæ fasciæ adhibeantur, quando laxari de-
bent, tunc pessime cedunt ut circa pectus; &
norunt Chirurghi, quod sæpe illis Tumores,
Inflammationes & Gangrænæ lethales fiant.

Pondus. Hoc æque in sanitate ac in morbo
observatur, nam si Chirurghi curandum habeant
hominem Ileo fractum, tum sciunt, quod tota
corporis moles incumbat occipitio humeris, sed
hæc adhuc aliquantulum, si molestiam sentiant,
movere possunt, & sic in hac parte libera circu-
latio iterum fieri potest, sic & os Coccygis, cui
incumbunt quoque quodammodo lente move-
tur, sed pedem movere nequeunt & hinc tum
ita compressio & tandem Gangræna fit, nisi su-
stinendo partem præcaveatur, sic tales Gan-
grænæ non sunt adscribendæ morbis, quia sine
morbis accidere possunt; hinc in homine de-
cumbente nobis est attendendum ad Scapulas,
Occiput, Os Coccygis, Trochanterem & Ta-
lum; hæc dicitur Obstructio à suffocatione, sic
talem compressionem observamus in hominibus
de-

decumbentibus, quibus sensus deficiunt, nam hi molestiam à compressione non videntur sentire, & hinc partem non movent, imo hoc citissime fieri potest, si partes omnino non moveantur, si per aliquot momenta nil movendo fedeamus vel itemus, tum illico fit Inflammatio, licet natura nobis pulvinaria valde crassa, quibus insidemus, dederit; ut Gangræna in pedum fracturis præcaveatur, oportet, ut Chirurgus caveat, ne calcaneum similiter inclinet in idem punctum, sed tum sub illo calcaneo fieri debet, quasi gibbus cavus lectulus, ut calcaneus similiter undique incumbat.

Ligaturæ. Etiam causant Obstructionem, nam si tibialia nimis fortiter adstringantur & in quiete homines maneant, brevi postea sunt pedes Oedematosi.

Motus hic validus vasa minima conterit, & expansione nimia diametri liquidum peregrinum admittunt, quod transmeare ob reliquam vasis angustiam requirit, sic homines, nimium ambulantes bullam ad digiti primi pedes & Metatarsi condylum accipiunt.

Attritus eadem efficiens facillime Obstructionem facit, soletque partes nimium callosas reddere.

Corpora. Motus enim facit calorem ruborem, augeturque ad actionem globulorum in angusta vasa, qui dum transire nequeunt, Obstructionem creant, nam observavit *Ruyschius*, quod in homine ex nimio motu mortuo Aorta fuerit tota inflammata in suis tunicis, & inde arctior facta, teneat quis remigem manu per longum tempus insuetus, accipiet manum inflammata & in ea præterea bullulas elevatas aqua plenas, tandemque si mimorum vasorum

rum

rum compressio perduret, callum, qui per se non quidem nocet, sed comprimit vasa.

§. 113. Scimus omnes fibras musculosas esse contractiles & quo magis se contrahunt, eo fieri breviores, & quo fiunt breviores, eo plus accurtare & angustare vasa ex illis composita, hic loquimur de earum contractione spasmodica.

1. Est absoluta demonstratio in Physicis corpora, quo compositiora sunt, eo magis adhærere suis particulis, quo major nunc est vis adhesionis, eo major etiam est contractilitas; hinc omnia, quæ augent vim, augent etiam contractilitatem, v. g. homo quietus accipiet, vasa laxa, si vero corpus laboribus exerceat, tum suum emaciatur corpus, & vasa accipit contracta, nullasque interim rugas relinquentia, quia omnes fibræ nunc magis elasticæ abeunt in se.

2. Ex hodierna Anatomia constat, quod membranæ vasorum minimorum texturam facientes convolutione consistunt & in tali corpusculo sunt folliculi liquorem oblinientem præparantes, ut in Pelvi, Ureteribus, Intestinis videre est, hi præparant in suis vasis liquidum quoddam, quod detergens latera inungit, quod patet ex arteriis similibus factis Aneurismaticis inflammatis & varicosis, in his & similibus videmus has arteriolas esse distentas, dein folliculos (qui revera vasa sunt) turgentes in tumore quocunque ampullosa, vasa lymphatica distenta, ut Hydatides confirmant, cum hæc vascula majora componunt vasa, hisce minimis dilatatis vasa necessario arctare debent; hæc sunt Obstructiones tales, quæ multorum morborum vix curandorum sunt causæ difficulter reperiundæ.

3. Omnis causa, quæ facit, ut canalus longo tempore non impleatur, facit, ut tandem in li-

gamenta abeat, omne vas est semper in statu violento, adeo ut si omnia ossa fierent mollia, coiremus in unum, ut in Juvencula Parisina visum est; omne vas arctius esset, quam nunc est, si causa distendens, hoc est *liquidum* defecerit, quoniam per se est contractile, ergo à vi repletionis & influxi liquidi pendet vasorum apertura v. g. si esset arteria ad arteriam posita, & earum una nunc extendatur plus, tunc hæc vicinam arteriam comprimit sensim magis ac magis, & faceret, ut hæc sensim suo liquido orbetur ejusque ingressum ulteriorem prohibebit; hinc omnis canalis magnus, qui non impletur brevi fit contractior, omnis vero minimus canalis, qui non impletur penitus arctatur brevi & coalescit.

Brevi. Nam omnis arteria dissecta contrahit se, uti notum est, quod indicat, quod hæc arteria in statu sano se contraxisset, dummodo causa distendens abfuisset. Experimentum sequens fuit observatum aliquando nempe, quod in cujusdam dentis avulsione radicum pars relicta fuerit, unde accidit, ut arteria huic radici affixa se retrahere non potens sanguinem nulla arte sistendum ad mortem usque fuderit, porro notant Chirurgi, quod si Hæmorrhagia in aliqua arteria læsa non sisti poterit, tum eadem arteria in loco inferiori ubi minor est, per medium sit discindenda, quia tum arteria se retrahens claudit vulnus superius.

§. 114. 1. Demonstratum est membranarum crassitiem à vasorum illas constituentium amplitudine fieri, hinc quo major est membranarum expansio, eo major est tumor.

2. Callosa possunt fieri vasa imo cartilaginea & ossea, videatur *Boneti Sepulchretum Anatomicum*, in cadaveribus, visum est arterias Carotides callo-

callofas factas, Pulmonales cartilagineas & osseas, quod confirmat, os cordis Cervi famosum nil aliud esse, quam arteriam in os redactam; est enim *callus* nil aliud quam *concretio vasorum in fibris*, & *seperatarum membranarum applicatio cum liquidi expressione* quo plura talia strata superimposita ad se applicantur, eo fiet callus crassior, omnis nunc callus est valde elasticus, ergo plus contrahens, ut experiuntur rusticorum manus, quorum vasa laboribus adeo exsucca & callosa reddita sunt, ut digitos in rectum extendere nequeant; hinc omnis pars callosa, quo fit brevior, eo fit fortior; omnis callus abscissus tamen à vivis stratis regerminatur, pueri ludibundi habent dorsum quandoque adeo flexile, ut caput retro in terram, pedibus immotis, ponere possint, quod vero postea adultiores facti non possunt, quoniam ligamenta & cartilagineae tam facile distrahere nequeunt, imo cartilaginosa vertebrarum interstitia in senibus adeo complicantur, & comprimuntur, ut vix appareant, hinc senes incurvi & breviores fiunt.

§. 115. Obstructio vero ponit in vasa liquidum, quod transfluere deberet, jam non transfluit, quia pars transmissa major est, quam capacitas vasis transmittentis, hoc vero quomodo fiat vitio liquidi, jam videbimus; hic ergo excogitavi omnes modos, quibus hæc Obstructio fieri posset, & si quis intelligat, quid sit Obstructio, ille hic facile respondebit, quod si à Fluido fiat, tum moles est major, quam vas transmittens transmittere potest; sed hic videmus, quomodo humor fit mole crassior, nam naturaliter vasa continent suum liquorem cum vasis proportionalem; & si hoc ita sit, tum nullum motum sentimus; Medici vero respondent

pondent humores nostros fieri crassiores, quia nimis crassa ingeruntur, sed nil minus verum est; lactea enim vasa crassa non recipiunt; hinc addiscere modo deberent, quomodo sanguis, serum, lymphæ sero tenuior, & sic porro evadant in corpore tam crassa, ut sint immeabilia, has vero causas hic recensabo.

Fluentium. Seu enim sunt acres, seu lenes, nil refert, si modo una molecula transmitti possit, tum nondum Obstructio, sic per microscopia in piscibus videre possumus, quod una molecula transmittatur; sed ut plurimum per canales minimos decem vel plures moleculæ transmitti possunt.

Fiat. Puto in una parte, nam si omnibus non est vitium nisi forte Plethora.

1. Demonstratum est à *Leeuwenhoekio* globulum sanguinis in adulto homine non esse majorem quam in puero, credibile ergo est arteriarum fines in utroque esse ejusdem capacitatis, quod idem in serosis vasis valere potest, si tunc talis sphaera intrudatur in vas aliquod minus suo diametro; tunc globuli sphaerici debent fieri longiores, si nunc talis oblonga figura occurrat vasi adhuc minori, tunc quidem juxta suam longitudinem intrare poterit, si vero paululum inflectatur, non intrabit per arteriæ finem, quod vero innumeris modis potest accidere, ubi contra tantum unus est modus, quo intrare possit, cogita quam facile hæc non Obstructionem faciat, fieri potest, ut pars retineat materiam & massam, & tamen fiat mole major, nam si habeam v. g. mille globulos ceræ, quæ per canalem possunt transmitti, si vero in media excaventur, servatâ substantiâ, tum fiunt decuplo majores, & non transmittuntur per canalem.

lem, Globuli nempe rubri, perdita sua figura sphaerica, per motum & attritum violentum, accedente etiam partis liquidioris privatione, acquirunt figuram polyhederam, h. e. habent tunc plura contactus puncta, & tunc in unam massulam coire possunt, praesertim, pergente attritu violento, non autem antea, quando erant sphaerici, quia tunc in unicum tantum punctum se invicem tangebant.

Rarefactionem omisi, cum adhuc dubitarem de ejus certitudine, nempe an demonstrabile sit, quod globulus ruber sanguinis per rarefactionem expansus tam tenax permanere possit, ut sibi viam obturet, id est, an talis globulus ruber expandi possit, ut habeat molem majorem, & simul tantae tenacitatis, ut ad extrema vasorum veniens sese non contrahat, de quo adhuc ambigo, hinc potius illam rarefactionem omisi.

2. Demonstratio Mechanica est, quod sphaera accedens ad foramen aequale latum vel paulo latius ac est ipsa sphaera in periphæria, tum quomocunque accederet semper transire, sic si habeam sphaeram perfectam, tum illa sphaera omni modo transit, sed si mutetur figura, tum difficulter transibit, & hæc est ratio, cur omnia in nostro corpore sint sphaerica, quo usque per microscopia videre possumus. Hæc compactio seu conjunctio fit in canalibus ut v. g. centum globuli redigantur in unam massam, tunc ille non transibit canalem, quam antea singuli separatim transiverant.

§. 116. *Moleculæ.* Liquida in nostro corpore sunt flocculenta, si permittantur sibi, flocculi vero vasorum actione comprimuntur, ut efficiant unum globum, si nunc motus languet, tum flocculi iterum secedunt, nam si motus lan-

languet idem est, ac si vas fiat majus, tunc in-
 ptiorez fiunt ad transeunda illa vasa, quæ an-
 tea transibat globulus ex illis constans; hinc
 arteriosus sanguis est longe solidior venoso,
 quoniam in venis globuli majus inveniunt spa-
 tium, nec resistantiam patiuntur à venis, quia
 his deficient membranæ musculosæ, ut se ex-
 pandere, hoc est, iterum flocculenti fieri pos-
 sint; hinc iterum chylus levior est sanguine, &
 assumptus cibus iterum levior chylo, ratio,
 cur corpus ex ramentis flocculisque constans
 evadat sphaera, est, quia hoc molle corpus
 volvitur æqualiter ab omni parte intra medium
 æqualiter resistens supra axin, sic si ceram
 æqualiter volvatis in manu, fit sphaera;
 sic omnes partes in sanguine æqualiter omni
 momento projiciuntur & inde omnes anguli &
 eminentiæ tolluntur, illa figura hoc commodi
 habet, ut sub minima mole sit multum mate-
 riei, & ut hæ molculæ possint transire per
 foramina æque magna, sed cum sanguinis par-
 tes sint elasticæ; hinc valde extendi possunt,
 & hinc si sanguis careat motu, non fit minus
 compactus ponderosusque, id est, rarior quam
 ante, & tum non habebit figuram sphaericam,
 sed expanditur in floccos polyhederos, & sic
 homines debiles habent dissolutum sanguinem,
 ita ut, si homo robustus laxetur in vasis, tum
 in eo quoque sanguis fit dissolutus, ut non
 magis maneat ruber, quia vasorum robur sub-
 latum est, nec magis ab his æqualiter compin-
 gitur sanguis, sic Virgo sat fortis in Chlorosin
 incidens intra paucos dies vivacem suam per-
 dit colorem, omnemque vigorem, & sanguis,
 quem deponit, est inftar loturæ carniū, si
 vero huic detur tempestivè roborans v. g. Li-
 ma-

matura Ferri, tunc intra quatuordecim dies omnis vigor redit, & sanguis fit iterum ruber, sic ut pateat sanguinis figuram à pressionis æquabilitate pendere, & hinc sanguis sic sponte quasi figuram mutat, ideo Obstructiones in debilibus essent frequentes, nisi simul vasa essent laxata, & quoque à vasis laxatis sphericam figuram amittunt particulæ sanguineæ qui pilas palmarias faciunt, id norunt, nam sumunt flocculos vel plumas ponunt in corii parte circulari, tum æqualiter prementes inde spheram conficiunt, si vero hæc corii membrana solvatur, tum inde infiniti flocculi emergunt, sic quoque res se habet in nostro corpore, nam ibi sanguis sic æqualiter compingitur, si vero illa vis, (quæ sanguinem compactum retinet) seu illud comprimens desinat, tum sanguis abit in flocculos, ut *Bonius* annotavit, h. e. cum sit elasticus, expandit se, & manet tunc sic expansus, vis vero compingens vel comprimens desinit, si motus languere incipiat, si vasa laxentur, si sanguinis copia minuatur, si enim sanguinis tanta est inopia, ut vasa extendere non valeat, tunc hæc retroagere in sanguinem non possunt, nam si reciprocatio inter sanguinem & vasa, horum reactio semper sequitur illius actionem, non vero præcedit.

Liquidi. Tunc idem est, ac si laxius esset vas, id quoque patet à posteriori, si habeam sanguinem extravasatum, ille se ad frigus contrahit, statim post aliquod dies expanditur adeo, ut fiat tam tenuis, ut, parva copia relicta, in auras avolet.

§. 117. Observatio est, quod ultimus sanguinis globulus videtur illico abire in formam cylindroideam, sanguis enim est in figura mutabilis æque ac cera, sic si sanguis missus stet

in

in vase, tum primo serum secedit, reliqua pars rubra concrefcens amittit sphaericam figuram, & fit figura polyhedera, quod factum est, quia multæ sanguinis moleculæ antea separatæ jam vero unitæ sunt.

Quiete. Omne sanguinis serum extra corpus statim concrefcit, quia habet partes sponte unien- das, dices hoc non fieri per quietem, sed quo- niam, liquido avolato crassissima remanserat pars at si calidus adhuc immittatur in vas hermetice clausum, ex quo nil avolare potest idem accidit; vidi sanguinem ex Arteria Nasali cum saltu exi- visse, & receptum esse in vase porcellano, colore inter croceum & coxineum medium, qui color est sanguinis diluti, tamen concrevit intra $\frac{2}{7}$ partem horæ, sed *Mariotte* habet experimentum, quod huic rei videtur contrarium de sanguine è corpore humano excepto in vas vitreum illico hermetice sigillatum, tum non concrevit, sed per decem annos quidem manebit fluidus, erat tamen crassior, quantum videre potui. In hoc nostro aëre sanguis quiescens citissimè con- crefcit, & sanguis arteriosus citius quam veno- sus, quia magis elaboratus est, & compactior venoso, quod etiam apparet in suspensis, quibus sanguis in vasorum arteriosorum & venosorum initiis & cavis cordis polyporum parvorum for- ma concrefcit. Sanguis in cadaverum venis aliquando fluidus manet, quia longe post mor- tem lymphæ adhuc fluit in venas, sed nunquam fluidus reperitur in corde nec in arteriis.

Frigore. Uti videmus, quando emissus sanguis paululum à calore suo recedit, hoc enim maxi- me condensatur, unde in Hyeme provenit illud extremum frigus, & quasi congelatio, quæ si diu duret, oritur Inflammatio.

Gelse

Gelu. Sanguis noster ultimo frigoris gradu congelascit, ac aqua Marina falsa, sed non prius, si nunc tale gelu occupet nostros pulmones, sanguis in illis congelascit, ad cor non redit, hinc in animi Deliquium cadimus, paulo post in Somnolentiam, qui sanguis ex corde sinistro ad cerebrum redire non potest, unde spirituum defectus, qui tandem mortem advocat ipsam, quando tempore brumali prævidemus nobis talia contingere, tunc non quiescere, sed movere nos debemus, ut calor naturalis in nobis restituatur hoc malum frequens est, sed a Medicis neglectum, primo externa pars corporis congelascit, caput videtur hebes, sine sensu, frigidissimum est.

Exsiccatione. Exsiccatio nihil est, quam liquidi avolatio à crassiori, quæ liquida tunc friabilia evadunt, ut fit in magnis itineribus, ubi magno æstu Solis nil bibitur, ut ait Hippocrates. Vide etiam meam Epistolam ad Ruy-schium de Glandulis.

Calore. Puta majore duplo ac est naturalis corporis nostri calor, & hoc procedit etiam, si sanguis aquæ calidissimæ committatur, in flocculosam naturam facile vasa obstruentem statim concrefcit.

Motu. Hoc non credidifsem, nisi Bbonii experimentum legifsem, in calida vitrea fistula sanguinem ex homine receptum microscopio objecit, & sic videbat globulos sanguineos & serofos, si vero esset sanguis ab homine Febre Ardente laborante, tum flocculi apparebant.

Violento. Uti videmus in equis pariter & hominibus fieri, dum se valde movent, quorum

rum sanguis est instar Pleuriticorum ; objicies quomodo circulatio destruere posset Globulos, quæ eos facit, ad hoc respondetur, quod si liquida fuerint dissipata, & motus continuetur, globuli ad se invicem magis apprimuntur, amittunt suam figuram sphericam, eorumque motum circa axin, tunc duo globuli v. g. juncti vas illud ambo ingredi non possunt, quod aliter ingrediebatur unus, ex. gr. si haberem Pifa, eaque transmitterem per unum canalem motu non admodum violento, illum facile transeunt, si vero illa nunc vi premere coner per hoc vas, tunc eorum latera spherica comprimens ea latiora facio, ut nunc pervolare non possint. Si homini Variolis laboranti primo Paroxismo mittam sanguinem, ille vix concrefcit; quoniam motus non est adeo magnus, si vero ipse altero die dematur sanguis ; ille citissime corii ad instar concrefcit, si hoc nunc accidat in homine rigido & valido plus periculi est in mora, hinc *Hippocrates* bene dixit morbos Inflammatorios melius curari in homine laxo quam stricto,

Acido. Chemici docent, omne acidum coagulare sanguinem; sed falso, nam Acetum, Vinum Rhenanum, Lac ebutyrarum, succus Citri &c. non coagulant, sed dissolvunt potius, fortia vero illa acida fossilia, hoc statim faciunt, ut Spiritus Salis, Vitrioli, Nitri, Aqua simplex, Regia Aluminis v. g. infundatur in aliqujus animalis venis Nitri spiritus, animal à polyposis concretionibus in pulmonibus & corde &c. statim moritur.

Austero. Tota acidorum austerorum Classis coagulat sanguinem, nam sales austeri sanguini

Tom. I.

M

guini

guini immissi mortem à coagulo non nisi in pulmonibus creant.

Spirituoso. Contra Medicorum quamplurimorum sententiam videmus sanguinem in Alcohole vini illico coagulare in coagulum non solubile, quod quoque norunt Chirurghi cum paucis spiritu vini guttulis vulneribus instillatis sistunt sanguinem; sic vulgus fallitur in sua opinione putans alcohol dissolvere, si vero ad dragmam unam alcoholis addantur aquæ dragmæ decem, tum liquidum diluit, sed hoc fit ratione aquæ non vero alcoholis, sic Spiritus Therebinthinus Lucidus Æthereus, qui ad alcohol maxime accedit, quoque maxime coagulat; hinc omnia spirituosæ coagulant, sed ea ratione, quo plus vel minus alcoholis habent; Alcohol ipsam salivam in ore coagulare expertus sum.

Absorbens est tale quid, quod appositum sanguini exprimit omne liquidum & sic coagulare facit, ut est gypsum. Hæc sunt terrestria, spongiosa, ossa calcinata, calx viva, pulvis laterum, quæ aquam cito imbibentia faciunt pastam, quæ vasa obturat, ad sanguinem vero pertinentia liquidissima ex eo resorbent v. g. si materia figulina, ex qua fistula Tabaci conficitur, furno excocta ori admoveatur, videmus statim illam adhærere labiis.

Viscositate. Quando talis materies introducta est in sanguinem, ille statim cohærebit, quod fieri potest vel à tali glutine vel à minimo motu, vel à naturalis sanguinis viscositate aucta, vide *Caput de Glutinoso.*

Oleositate. Coagulant sanguinem quatenus sunt ipsa olea tenacia, præsertim si minima intrent vasa, ea obstruant, ut quando in acutis solvi-

solvitur pinguedo, quæ soluta miscetur sanguini.

§. 118. Obstruētionēs fiunt vel vitio sanguinis vel vitio liquidorum vel utriusque, nunc restat, ut videamus, quomodo ab utrisque fiat Obstruētio.

Potens. Hic non opus est, ut magna fiat mutatio in Solidis neque in liquidis, sed ad quam minimum utriusque figuræ vitium statim hæc oritur Obstruētio; in omnibus corporibus quatuor observamus vasorum genera, 1. arteriæ Liquidum deferentes ad venas, 2. exhalantia vasa extra corpus, ut sunt ea sudoris, 3. exhalantia in cava corporis, ut in cerebri ventriculos, pericardium, thoracem, intestina &c. 4. ex cute externe inhibentia & resorbentos humores ducentia in cava corporis, vel etiam alia resorbentia Liquida exhalata in cava corporis ut contingit in liquore Pericardii, qui resorbetur ab aliis vasis venosis, cum per arteriosa fuerit exhalatus, tandem vascula cutis externæ exhalantia & resorbentia ad illa, quæ in cava corporis exhalant & resorbent, referri huc possunt. Minimum vas voco id, quod sanguinem rubrum immediate tradit venæ Sanguiferæ, nam id, quod tradit lympham venæ Lymphaticæ, debet necessario esse minimum; hinc respectu illius voco illud minimum ex minimis, & alterum maximum ex maximis, quoniam ejus finis adhuc major esse debet, quam orificium serosi ex eo provenientis, vehit enim adhuc rubrum globulum, quem initium serosi recipere non poterat, est enim certum arteriarum ramos semper esse minores truncis eosque undique ex illis ire v. g. arteria rubra, quando in fine ubi jam jam futura est vena, emittit ramum, ille neces-

fario debet esse minor, quam finis arteriæ minimæ, qui ramus rubram sanguinis partem, utpote quæ est crassissima, nunc non recipere potest, sed recipit partem gradu minorem, quæ est serum, ergo fit arteria serosa, quæ iterum eo usque progreditur, ut tale serum tradat venæ serosæ, sed ad latius emittat vas minus adhuc ejus sine, quod nunc non serum, sed liquidius adhuc recipere potest, cui lympha est dicenda; sic omnes decrefcentium vaporum & liquidorum gradus profecutus sum, hinc videbis quodcunque Liquidum habere suum proprium circulum, nec sine vitio vas aliquod minus ingredi posse, si nunc: v. g. sanguinis globulus casu quodam intret in arteriam serosam, tunc ille per aliquod spatium in ea progreditur, sed quoniam semper arteria fit angustior, tandem hic globulus stagnare & Obstructionem parere debet, id nunc potest fieri ubique v. g. in Renibus, quorum arteriæ semper transeunt in arcus, hæc vitia habent vasa lateralia, & serosa serpentino ductu decurrentia, si talis recipiat sanguinem rubrum, fit Renum Inflammatio, & pressio produceret Sanguinis Mictum, si in cerebro omnes morbi soporosi, ipsaque mors producitur, soleo hæc vocare, licet vocabulo nimis coacto, *humorum luxatio*, quoniam in membris luxatis nil aliud fit, quam quod vas vel totum membrum locum occupat sibi non convenientem, quod idem hic liquores faciunt.

Plethora. Hac distenduntur vasa arteriosa, quæ præ debilitate multum distendi non possunt, quin oscula lateralia in illis hiantia fiant ampliora, globulis rubris recipiendis aptiora, qui globuli per aliquod spatium percurrentes

me-

medium nimis angustum inveniunt, & tunc stagnant, si hoc nunc fiat in loco nobiliori, ut in cerebro, pulmonibus &c. de vita actum est.

Auctus. Hic idem agit ac si copia esset major, nam vas eodem temporis spatio duplo vel triplo plus transmittere debet, ac consueverat; hinc necessario in ejus fine debet oriri resistentia, quo laterale serosum quoque amplius factum admittit sanguinem, unde eadem fit obstructio, qua in majori cursu animalia cadunt mortua, nam majora vasa privantur liquidis, & minora implentur nimis; hinc si hoc fiat in parte nobiliori, facillime hic sequitur effectus, & hæc quoque est ratio, quare sudamus, ex his patet, quam male Empyrici Spirituosa, quibus sanguinis motum adaugent, in his Febris dant; hinc ratio patet, cur in Leporibus, à Venatoribus & Canibus cursu valde exercitatis, cute externa detracta, vasa sunt nigerrima; an vero hic motus fiat per stimulum an à cibus, an à potu vel Febre seu à motu musculari eodem res redit.

Liquidi. Quo vasa extenduntur nimis, & fit idem quod in aucta mole.

Vasis. Tunc vasorum lateralium orificia motui resistere non possunt, sed laxantur, & fit crassioris liquidi ingressus æque ac si Febris validissima prægressa sit. Habui ægrum debilissimum, qui vasa adeo laxa acceperat, ut absente licet Inflammatione tota oculi Tunica Adnata sanguine quasi superfusa conspiceretur, unde mirabar, sed rem perpendens videbam vasa lymphatica adeo fuisse dilatata, ut ipsum sanguinem admittere poterant, vasa enim debilia minus resistunt, sicuti robusta nimis arctantur,

si quis manum suam teneat in quiete supra aquam tepidam, videbit rubere & tumere, quæ omnia ad frigus rursus evanescunt, quoniam illud vasa contrahendo roborat, ut sanguinem expellere possent; hinc videmus in debilibus facile oriri Mictum Cruentum, Sudoremque Sanguinolentum, dummodo humorum motus aliquatenus augeatur.

Dilatationem. In homine sano sanguis hærens in arteriis primi generis transit in venas primi generis, serum flavum in arteriis secundi generis, & hinc in venas secundi generis, sicque in venas majores, sic lymphæ sero tenuior in tertii generis arteriis, & hinc transit in venas tertii generis, & sic porro, si vero idem homo, in quo omnia Fluida & vasa sunt proportionalia, fortissime currat, tum dilatat arterias primi & tertii generis, si vero arteria secundi generis sic dilatetur, ut sanguis in eam pelliculi possit, tum sanguis in has derivatur, hinc in his tum oculi totaque facies, manus, totumque corpus rubent, si vero talis homo illico quiescat, tunc omnia vasa arctata fiunt minora; hinc totum corpus in OEconomia perturbatur; hæc, quæ dixi de venis & arteriis, æque vera sunt de folliculis, qui ponuntur ubi venæ & arteriæ desinunt, & sunt quasi cisternulæ, ubi humor pro tempore manet, tales loculi ideo apparent in Vesiculis Seminalibus, & Vesica, nam licet omnes causæ agerent ad mingendum, si tum collum vesicæ obstructur, nonne tum ad crepaturam usque distenderetur, sic etiam si Vesica Fellea obstructur, idem de omnibus verum est; si folliculi emissarium contrahatur vel à compressione externa vel à Spasmo vel à tumore substantiæ vel à crassitie liquoris, quia sub-

subtilissimum exhalavit, crassissimumque remansit, sic etiam omnes humores ampullosi figigni possunt, & inde fieri Obstructio; sic etiam maxime circa glandulas tumores oriuntur, quia vasa ibi maxime inflectuntur.

Sequuntur. Homines admodum calidi aquam gelidam bibentes statim moriuntur, cujus tamen nulla alia est causa, quam quod per motum crassiora intraverant in vasa minora, quæ præter id, quod crassius liquidum nunc habent, à frigore adhuc undique constringuntur; hinc Gangræna postea sequitur, & cum in capite vasa sunt minutissima, ideo in illis hoc vitium citius oriri potest, unde tam subito in terram cadunt mortui.

§. 119. Quæstio est; an Obstructio semper oriatur in arteriis & nunquam in venis? *Pitcarnius* negat in venis unquam fieri, sed res facillime ex Praxi est decidenda, quod in venis Obstructio oriri possit, definitio ejus nos docet; sed in exemplo res erit clarior, v. g. porus communis bilis non est arteriosus neque venosus, sed saltem verum est, quod potius venam quam arteriam imitetur, nam in hujus ductus communis extremitate prope intestinum oriri observantur calculi, qui Obstructionem efficiunt eo usque, ut via hac libera in intestina interclusa, bilis per ductus Hepaticos in venam Cavam regurgitet, idem in Ureteribus observatur, sed in venis tamen rarissime contingit, nisi in loculo quodam aliqua materia stagnans aliquomodo nata fuit, hinc vix Obstructio in illis observatur, nisi externe comprimantur, vel sanguine Plethorico stagnante repletæ sint, ut observatum est, quod processus Falciformis repletus fuerit sanguine polypofo, & ibidem san-

guis stagnans Obstructiones excitaverit, ut observationes Anatomicæ docuerunt.

§. 120. Jam Obstructionis effectus videmus. *Vivo.* In mortuo enim Obstructio non nocet.

Materia. Humores (materia folliculi excepta) fiunt jugi fluxu, & vasa inter se communicant, hinc licet unus canaliculus sit obstructus, tamen inde non orietur Inflammatio, quia canaliculi vicini tanto plus recipere possunt.

Sistit. Si ad unius arteriæ finem Obstructio oriatur, tunc ad sanguinem advenientem omni momento vas tales ictus recipere debet, ut fere destruat, nam cum arteriæ adhuc aperta latera sanguinis molem quoque sustinebant, nunc unum hoc punctum illam integram sustinere debet, objicies hic tunc lateralia illum sanguinem recipere posse, quod concedo, si hoc fiat citius, orietur Obstructio periculosior. Si laterales rami nullo errore loci laborent, tum liquidissima sanguinis pars per illos secedet, & crassissima pars remanet; hinc fiet Cacoehymia, si vero Obstructio fiat in vasis serosis lateralibus, tum omne quod minus est sero exprimetur per suos canales, accumulabitur & sic de lymphæ.

Excipit. Nam cum antea totum vas aliquod motum acciperet à gravitate, nunc hoc solum punctum, in quo est Obstructio, gravatur, id est, omnem cordis impetum sustinet.

Exprimit. Nam licet vasa sanguinea sanguinem quidem contineant, tamen in hoc sanguine sunt omnia subtilissima, quæ in nostro corpore sunt; vasa vero poris constant; hinc omne id, quod tam subtile est, ut per poros & canales minores exhalantes derivari possit exha-

exhalet, crassissimum vero, ut sunt globuli sanguinei, remanet, & hinc quo plus materia urgetur, eo crassior fit, sic crassissima liquida post globulos sanguineos sunt globuli serosi, post hos serosi pellucidi nondum lymphatici & sic porro; hinc pulmo obstructus in Peripneumonia esse potest, licet serosa materia abeat in venas, quia à vasis obstructis oriuntur, & sic omnibus tenuissimis modo ab hoc sanguine separatis, crassissima manent; hinc sæpe miratus sum, quare sanguis hic fuerit liquidissimus & vix ruber sed serosus in venis, sed hinc ratio patet; sæpe prope loca inflammata pustulæ oriuntur, quod fit, quia tenuissima pars Liquidi Obstructionem facientis huc secedit, tum plerumque cito Gangræna oritur, hinc licet vas obstructum nil liquidi transmittat, tamen habet multa lymphatica vasa lateralìa, sive poros, per quos secretio hæc ad omnem motum fieri debet.

Adunat. Nam sanguis noster potius inclinatur in concretionem quam in dissolutionem, hinc quia Liquida sunt expressa, materia à cordis ictibus condensatur; hinc ejus concretio, & inspissatio sequitur.

Extendit. Quod non aliter fieri potest, quoniam plerumque Obstructio ad angustos canalium fines fit, unde facile subsequentes humores illud extendunt.

Dilatatur. Nam dilatatio vasis fere est, ut distensio; hinc ex Obstructione primi generis fit Obstructio secundi generis, ex Obstructione secundi generis, fit Obstructio tertii generis, & sic porro; Vasorum latitudo fit à binis causis, 1. à copia distendente, & 2. à vi, qua vasa contrahuntur, hæc vero causa distendens major est,

manente contractione eadem, hoc quoque verum esse videmus, nam mox crescunt vasa, ut in V. S. observatur, & hoc longe magis verum est in arteriis, ubi à liquidi distensione & imminuta contractione vas extenditur.

Attenuat. Quo plus enim extenditur, eo fit tenuius, omne vas ex minoribus vasis constans fit tenuius si extendatur, ut in vesica inflata apparet, sed utero in gestatione fœtus contrarium accidit, quia vasa crassiora & ampliora fiunt, intestina tenuia in animali sano vulnerato apparent plane carnea, sed inflata & exsiccata sunt multo tenuiora, & arteriarum minimarum membranæ sunt tam tenues, ut mille non æquent chartæ folium; hinc si obstruantur, dilatatae facillime rumpuntur, raro enim in arteriis magnis fit Obstructio, si vero jam comparitis tenuitatem vesicæ non inflatæ, & crassitiem inflatæ, tenuitatemque horum vasorum in statu non distento & in statu distensionis, credo vos non miraturos intra tres dies ex his vasis fieri pus.

Solvit. Obstructiones sæpissime fiunt in finibus arteriarum in venas convergentium, & nullum vasculum arteriosum primi generis jam jam venosum futurum æquat crassitiem capilli, si utraque Microscopio objiciantur; sed decima quidem parte inter se differunt; ultimum vas adeo extenditur, ut tam tenue factum ictibus subsequenter non sufficiat, hinc tandem rumpi & dissolvi debet.

Condensat. Quia per vas obstructum omnia distillant Liquida, hinc crassissimum condensatum manet, & tum sanguis fit maxime densus.

Tollit. In nervis si oriatur Obstructio, sensus
mo.

motusque tolluntur, si in arteriis, secretio & tota circulatio impediatur, si nunc vas constrictionem per se habens vel extendatur vel nimis constringatur, tunc læditur; hinc & actio ab eo pendens.

Deplet. Unde collabuntur vasa, nec post morbi Inflammatorii sanationem restitui possunt, nam v: g. si post morbum Inflammatorium tribus diebus laterales arteriæ obstructæ manserint in aliqua corporis parte, tum, liquido orbato, concresecunt inter se, & tota pars, in qua hærent, & quæ inde nutriebatur, manebit infirma &c. nulla arteria vadit per longum iter absque ramorum emissionem, sola Carotide excepta, quia si forte unus ramus sit obstructus, alter adhuc suppeditare possit.

Siccatur. Canalis enim obstructus non potest dare liquidum vasis lateralibus, ergo subjacentes partes necessario sunt exsiccandæ, si arteria sit obstructa, ejus vena liquidum non accipiens exsiccatur; hinc ille morbus Marasmus dictus seu Atrophia Sicca, oritur; Cani liges Arteriam Cruralem, ejus crus brevi tabescit, quoniam vasa ab hac arteria provenientia non implentur, sed collapsa concresecunt.

Minuit. Si v: g. sanguis fluere consueverat per decem canales, quorum nunc unus sit obstructus, nunc novem transmittere debent id, quod antea decem, & tunc idem est ac si liquores auferentur; hinc Obstructio Febris & omnia, quæ recensuimus, & abolitio numeri vasorum, ergo in illis liberis vasis est vera Plethora.

Auget. Licet venæ ab arteriis obstructis sanguinem recipere non possint, sed collabuntur, tamen cor non minus sanguinis accipit, sed liquidum per vasa libera decem citius ad cor redit, unde pulsus major.

Producit. De his nil dicam, quoniam finis non esset, sufficit scire Acutos & Chronicos morbos esse Obstructionum soboles.

§. 121. *Obstructi.* Si arteria primi generis obstruatur, subjacens vena etiam obstruitur, & omnia vasa in inferiore ejus parte ad latus ejus excurrentia exsiccantur, lymphaticis arteriis & venis ex utrisque provenientibus idem accidit, quibus modis hoc fiat, dictum est.

Obstruentis. Si materia obstruens adhuc sana, tum magna est spes, si vero Inflammatoria major.

Observatio est apud *Bonetum* de quodam auctore, quod si homines à morfu Canis rabidi & à Febre Ardente moriantur, tum omnem sanguinem habuerint in arteriis & nil in venis, in morbis Chronicis contrarium accidit, ut idem auctor observavit, ubi omnis sanguis in venis & non in arteriis invenitur. Veteres nobis suaserunt, quod in vehementissima Tussi, ubi metus est, ne æger inde omnem sanguinem sit excreaturus, tum ligaturæ ad brachium sunt faciendæ, ita ut sanguis nec per arterias ingredi nec per venas egredi possit, hocque modo sistitur causa, quæ vasorum ruptionis periculum facit; hic vero nil aliud fit, quam quod arteriæ depleantur, nec magis permittant, venæ vero ad cor non demittunt, & sic sanguinis fluentis copia minuitur.

Effectus. Tanto major affluxus ad cor, quanto plus arteriæ sunt obstructæ, quod non pendet ab arteriis, sed à venis sanguinem ad cor derivantibus, & sic tanto plus velocitas in aliis liberis vasibus augetur, quanto plus arteriæ sunt obstructæ.

§. 122. *Fit.* Vas sanguiferum arteriosum si ad finem obstruatur, tunc ad latus arteriolæ cum

cum venis in ventriculo contentæ possunt aliquo modo liquidum recipere, sed illæ tandem obstruuntur, illarumque venulæ liquidis orbantur; hinc Inflammatio primi generis, si vero vas serosum nunc admittat sanguinem & extendatur, tunc quoque Inflammatio secundi generis; differentia tamen est, quod rubedo cum flavedine fit intermixta, si in vasis lymphaticis Obstructio oriatur, tum fit tumor albus, paulo flavus non admodum dolens, & dicitur Oedema, si in minoribus adhuc, id est, in nervis, quos habeo pro arteriis minimis, tunc oriuntur dolores, puncturæ, lancinationes &c. Visum est Amstelodami in homine quodam Mesenterium vulneratum sine ulla Inflammatione, & ulla Hæmorrhagia subsequente tamen inde mortuus est, unde nervos Mesenterii esse abscisos, & in finibus contractos conclusum est, si hæc tenerrima vascula nimis impleta extendantur, tum oritur eorum ruptura & materiæ suppuratio. Si omnes arteriæ primi generis essent obstructæ & inflammatae, illico esset mors, homoque non diu supervivere posset, si vero arteriæ secundi generis obstruantur, tum omne genus Liquidi per vasa secundi generis ad cor fluere potest, & sic res non est adeo periculosa. Potest quoque fieri Inflammatio in vasis secundi generis, nempe si in ea deriventur globuli sanguinei, cum ante modo serosos accipiebant, sic & in vase tertii generis ortum ducente ex vase secundi generis, ita nempe si liquor vasis secundi generis in hoc vas tertii generis deriveretur, & hinc sunt tot Inflammationes, quot sunt vasorum genera, exceptis vasis primi generis, & hoc voco errorem loci; hinc patet cur sæpe

dolor ingens oritur sine manifesta causa & tumore, hocque quæsitum plerique Medici solvere nequeunt deducentes hoc semper à mala sanguinis diathesi, aliave causa ignota; sed si arteriæ v. g. quintæ seriei obstruantur, tum hæ arteriæ tumentes distensionem majorem quidem habent, sed quia vasa sunt tum parva, hinc ille tumor sensibus non apparet, & tamen ab horum vasorum Inflammatione illi dolores oriuntur, sic observamus in summa Podagra, ubi nullus est tumor, dolorem immanem, qui à distenta membrana spiritus continente oritur, illo dolore paulo cessante fit pruritus & tum calx (nam vasa sunt tam parva, ut pus facere nequeant) à vasis his ruptis & contritis, illa vero Inflammatio forte est in vasis minimis seu spiritus vehementibus.

Pinguedinosis. Quia nullus humor in calore prius rancescit quam pinguedo, quoniam vesiculæ pinguedinosæ extra circulationem positæ sunt, si vero pinguedo subacta palo fiat crassior, tum fit *Steatoma*, in quo tandem oritur titillatio, quoniam illarum expansio solita & materies in loco quodam collecta fit tandem cretacea, uti videmus in Podagra, sed interim abrasa vasorum filamenta habet conjuncta.

Osseis. Notum est ossa constare ex multis foliis sibi superstratis, quæ per tempus manentibus vasis corrumpi possunt, sed tunc quoque vasa inter ea decurrentia comprimuntur, & fit Obstructio, & quia nutritione destituuntur hinc exfoliationes, Tophi &c.

Nervosis. In his fit vix tumor, quoniam tam parva sunt, ut *Clarissimus Ruyschius* in capilli magnitudine multa millia deprehenderit.

Medullofis. Omne os interius habet suum perio-

perioſteum, quod dat vafa offis ſubſtantia, & recipit vafa ab illa, quod ſuper extenſum eſt medullæ æque ac Dura Mater cerebro, poſt medullam habet adhuc membranam, quæ idem eſt ac Pia Mater in cerebro, ſi hic oriatur Obſtructio; diſſimi & vix ſuperabiles oriuntur dolores, facile diſtinguendi ab iis, qui in carne ſupra offa fiunt; hi enim ad tactum augentur, cum illi nec increſcunt, nec decreſcunt ad tactum, addatis velim, hos eſſe ad ſenſum profundiores, uti in Spina Ventofa deprehenditur.

Bilioſis. 1. Poſſe fieri Obſtructio in Poro Biliario, ſive in ductibus venoſis bilis, ſi oriatur calculus, tunc bilis contenta ante Obſtructionem facit tumorem in Poro Biliario, tunc ipſa regurgitat in vas aliquod lymphaticum, hanc bilem reafſundens ſanguini 2. quando in arteria, quæ nunc ex ſanguifera egreſſa bilem vehat, obſtructio fit, tunc hæc bilis non pervenit ad Porum Biliarium, ſed rapitur una cum lymphâ in ſanguinem, & ſic fit Icterus.

§. 123. *Sedem*; qui hanc novit, facile Diagnofin & Prognofin formare poſſe; ſedes eſt plerumque in anguſtiſſima parte canalis, ubi canalis arterioſus jam jam ibit in venam ſibi correſpondentem, ſi vero arteria ſit tam magna, ut permittat, tum abit in venam & ſic in cor, ſed ſi hæc arteria materiam tam craſſam contineat, quæ quidem per hanc arteriam derivare poſſe, ſed non per tenuiores arterias, tum ex corde in pulmones derivata ibi Obſtructiones & Peripneumoniam facit; hic in hepate eſt finis Venæ Portæ (quæ potius Vena Arterioſa dicenda eſſet, quia arteriæ naturam accipit) hinc etiam ibi obſtructiones fieri poſſunt; e cauſa

ex-

externa nempe compressione possunt ubique Obstructiones fieri in vasis externe positis.

Naturam. Alia enim est materia, alius est locus, aliud est vas, quomodo hæc nunc differunt, ita etiam differt Obstructio; hinc quoniam hæc tamen varia est, generalis cura dari non potest, nam si nunc sciamus, ubi sit obstructio, restat adhuc scire, à qua materia facta sit, v. g. si hæreat calculus in Ureteribus & impediatur urinæ ad vesicam transcolatio, frustra venam seco, si vero hæc Obstructio ab Urethræ inflammatione sit facta, tum sola Venæ Sectio curat; sed licet nunc omnia sciam, tamen non omnia curare possum, nam interdum nec materies resolvi, nec retrorsum moveri potest; hinc *Hippocrates* bene dicit, sufficit Medico artis limites scire.

Materiam. Serum est materia Obstructionis in morbis acutis; reliquæ Obstructiones sunt Chronicæ, ut in Tophis, Callis, & Calculis patet.

Causas &c. Causæ, quæ faciunt vasa arctiora & liquida crassiora, hæc producant Obstructiones, sic si videam coagulantia in venas (ut quidam auctores fecerunt injiciendo omnia Medicamentorum genera in venas) immitti, tum inde effectum nempe mortem ab Obstructione prævideo.

Novit. Omnia huc usque nota de obstructione cognoscet Medicus, si hæcce singula accurate norit, sic si videam hominem de dolore diuturno, nullo malo externe apparente, conquerentem, certus sum, quod sit Obstructio & dilatatio quædam in membrana ultima nervea.

Futura. Sic si Plethoricus fortiter currat, tempestasque sit simul calida, tum prævideo Ob-

stru-

structionem, sic erat quidam vir, qui ad suum officium exsequendum fortiter currendo se defatigans, inde domum reversus in Pleuritidem, Peripneumoniam, Nephritidem, & fere in omne Inflammatoriorum morborum genus incidit, unde etiam licet prudens Medicus *Drelincurtius* ipsi præpositus fuerit, tamen mortuus est.

Præsens. Nam qui novit, quæ signa adsunt, dum Obstructio adest, ille, licet ipsi ignota sit Obstructio, novit tamen ex Phænomenis ægri eam præsentem, sic in Pleuritide non scio esse obstructionem, sed ex calore, & velocitate sanguinis, quæ pulsu cognoscitur, scio esse præsentem; sic v. g. si virgo laborans Chlorosi se aliquantulum moveat, tum illico capitis dolores accipit, quod à nulla alia causa fit, quam quod sanguis humoresque præ vasorum laxitate non manent in propriis vasis.

Effecta. Veruntamen Obstructio non facit morbum sed vis vitæ ruens in obstaculum, hoc vero *Helmontius* (licet molo vocabulo, quod tolerari potest) vocavit *Archæum furem*, sicque quo Obstructio est major, eo circulatio in reliquis partibus fortior & contra, si vero vis vitæ sit parva, tum Obstructio non tam multum mali facit, nam v. g. Pituitosus senex habebit sæpe impactam materiem in locis intercostalibus, & inde tamen non nisi inertiae sensum per sentit; hinc per multos annos sic degere potest, si vero idem in hominibus junioribus & robustis accidat, tum sanguis fortissime irruens in obstaculum citissime omnia vasa conterit & destruit, Febreque accedente, fit adhuc major motus, & intra triduum terminatur vel in resolutionem vel suppurationem, vel Gangrænam, sicut quod in senio per annos tolerari

rari potest, hoc in juventute intra aliquot dies terminatur, vel in mortem vel sanitatem vel suppurationem; ex his patet, quod Obstructio cum lentore sit diuturna & difficile solvatur, sed Obstructio cum Febre cito terminetur.

Non erunt. Si crusta porcellana vel vitrea à dente sit separata, tum scio nervum minimum ibi jacere nudum, & si levissimo quocunque instrumeto vel medicamento calido vel frigido vel aëre frigido, vel pingui corpore, vel acido acerbissimo, imo si saccharo purissimo candi attingatur, quot dolores intolerabiles sit passurus homo! qui dolor in nervo in osse recondito remanere potest ad duos aut tres menses, nisi nervi sentiendi facultas penitus destruat, vel dens cariosus factus & irritatus corrodat, nam ille nervus nudo aëri expositus spiritus, quos continet suo modo fovere non potest, sed à frigore aliquatenus contrahi debet, hinc Obstructio in ipso.

§. 124. Obstruentem materiam resolvere possumus, si, vasis laxatis, vitam tamen conservare possumus, & sic omnes Obstructiones tollere, nisi acre irritans seu divinum illud *Hippocratis τὸ Θεῖον* adsit. Omnes fere auctores hic facilem adeoque levem curam proponunt, dicentes attenuantia & incidentia deobstruunt, verum nos hic generaliter nil dicere possumus, nam sæpe per contraria medicamenta Obstructio tollitur. *Harvæus* ad ægrum de dolore inguinum conquerentem, extremique inferioris Tabæ & Atrophia laborantem advocatus fuit, qui post multa medicamenta interne & externe applicata nihil omnino profuit, sed inde mortuus est æger, & ejus cadavere post mortem aperto, tumor Atheromatofus in arteria Crurali fuit inventus; hanc causam si cognovisset Medicus sci-

scivisset utique, quod morbus non foret solvendus, nisi tumor ille ex hac arteria auferretur, quod cum esset impossibile, dixisset morbum esse incurabilem; ut *Hippocrates* morbi naturam intime percipiens eundem honorem sibi acquisivisset prædicendo morbi non curabilis insanabilitatem, ad quod tanta requiritur scientia, quam ad morbum arte curabilem sanandum.

Tradere. Quoniam hoc impossibile est, etiam impossibile est omnes tollere Obstructiones, quæ vero deprehendi possunt hac ratione facile curantur, dummodo curabiles sint.

§. 125. *Premensis.* Quæ est vel externa vel interna, quomodo tollatur ex præcedentibus visum est, sic v. g. Scirrhus non tollitur uti & Inflammatio ad ejus margines, quæ Cancrum facit. Vidi hominem, qui perpetuis capitis doloribus vexabatur, imprimis vero augebatur ob omni re Plethoram augente, ut à cibis assumptis, à calore ut si quando in lecto fieret calidus; in hoc ægro omnia medicamenta temere sunt adhibita, datus fuerat Mercurius ad salivationem, multa Sudorifera uti & alia medicamenta assumpserat, sed frustra, & post mortem in ejus cranio aperto inventa est ossea excrescentia ad Duram Matrem, quæ Duram Matrem & cerebrum compresserat; hinc illi dolores ideo tolli non potuerunt; de his tumoribus passim postea sum acturus in Capit. de Lue Venerea, quando agam de Tophis, de reliquis Tumoribus alia occasione, nam omnes morbi Tumores facientes primo sunt describendi; de Tumoribus vero optime egerunt inter veteres *Fallopius* & *Ingrassias* & inter Recentiores *Schelhamerus* in sua Oncologia

logia parva. Novi matronam, cui venter valde prominulus & tensissimus erat, illa miseram egit vitam, post obitum vero incisa ubique in abdomine Steatomata sunt reperta, hoc sæpe in mulieribus circa Ovarium & Uterum fit, maxime in grandæva ætate; puto vero nullos Tumores à folliculis distentis ullo medicamento tolli posse, si enim in facie tales tumores fiant, hoc Medici tollere nequeunt medicamentis, sed quidem materia ex hoc tumore rubescente ab aëre exprimi potest, si vero hoc hic externe fieri non potest, multo minus aliis in locis, licet dicant Mercurium hoc facere, quod falsum est, nam agit modo in vasa; hinc utendum est tantum victu exsiccante & paucis medicamentis.

Possibilis. Aliquando talis Obstructio refecari nequit, uti legimus apud *Harvæum* arteriam ad femur vadentem ita Scirrosum esse factam, ut sanguinis fluxus femori & cruri denegaretur, quem tamen morbum curare non potuit magnus ille Vir, quoniam Scirrhus ab hac arteria sine majori vitæ periculo tolli non poterat.

§. 126. *Scitur*, Hæc prima causa esse poterit, quæ facile quidem cognoscitur, sed difficile à subsequente distinguitur.

Causa. Puto, quando vascula sunt nimis plena, tunc illud vas est æque rigidum, ac si esset contractum, nam idem est, an liquidum prematur ab ipso vase vel à tumore externo; hinc hæc vascula à liquore ita extensa idem efficiunt, ac tumores; cognoscitur facile, & cura hujus Obstructionis est difficilior quam præcedentes, sed tamen Medicus illam fat facile expedire potest, si tantum cogitet hic adesse nimiam rigiditatem, quamvis enim vascula sint dilatata,
tamen

tamen eorum fines sunt constricti, quæ constrictio si tollatur, liquidum propelleretur in venas; hic morbus à pulsu duro, qui in hoc casu semper est frequens, optime cognosci potest.

§. 127. 1. Id, quod vires reddit debiles, quoque vasa laxiora facit, & omne, quod facit vasa laxiora, illud quoque debilitat, sic si homo Obstructione laborans, & nil nisi aquosa edens aquam tepidam bibat, si balneo aquæ immittatur & imprimis balneo vaporis, si mane & vesperi Clyisma injiciatur aquosum, tum curatur ab hoc morbo, sic si quis forti Obstructione v. g. Pleuritide laboret, tum ejus vasa arefcunt & callosa fiunt, & fortissima fit contractio; hinc tum vires sunt debilitandæ, quod optime Venæ Sectione perficitur. Hic verò notandum sæpe Obstructionem in una parte topice hæere, tum & topice tractandum est, nam sæpe musculus est contractus, ubi aliter omnia vasa laxa sunt; sic vidi in muliere, quæ ob summos animi affectus (ut solet) sic stridebat dentibus, ut Crotaphytis musculus immobilis contractusque remanserit, ita ut nil cibi ingerere poterat, nisi per dentium interstitia, tum ergo ibi solum medicamenta externa sunt applicanda; talis contractio in vasis minimis facile oriri potest: verum ibi topice aliquando accedere non possumus. In morbis vero acutis universaliter corpus laxandum & diluendum est, nam ibi omnia vasa sunt stricta & sicca, & quamdiu ficcitas, calor, pulsus celer & violentus atque sitis adest, tamdiu aqua convenit, nam tum à vasorum contractione & ficcitate morbus est; hinc vasa minima inanita contrahuntur; ergo in hoc casu clysmata farinosa

riosa & mollia, haustus similes, balnea vaporis, & fomenta conveniunt, donec corpus satis sit laxatum. Dicit Hippocrates: ille, qui habet partem quandam corporis calidissimam, aquam in illam partem trahit, si topice vel alio modo applicetur. De remediis, quæ in his morbis conveniunt, dixi, ubi egi de rigiditate nimia, & vidistis hoc modo hominem herculeum plane fieri posse fæmineum.

2. *Virtus.* Si fit in toto corpore talis obstructio, tum scimus, quid sit faciendum, si verò in uno loco, tum plura diversa remedia huic loco applicari possunt, vidi obstructionem five tumorem in pectore, cui homini fieri præscripsi aliquod vas ex bracteis ferreis, per quod fumus ex suppositâ aquâ emollientibus herbis coctâ ascendens præcise loco affecto applicaretur.

Halitus. Hunc maximum habere effectum demonstrat Cornu Cervi, quod vocant Chemicæ Philosophice Præparatum, hoc novitis esse durissimum, sed si solummodo suspendatur in alembico, quando distillatur aliquis spiritus, tunc hoc cornu fit adeo flexile, ut si esset corium à solo hoc halitu, nec mirum, ipse halitus in cerebro ipso Obstructiones solvere potest, si modo partibus huic proxime adjacentibus applicetur v: g. ad aures & nares &c. tunc enim liquidum à venulis resorptum sanguini communicatur, & per hunc cerebro.

Fomenta. Fateor hæc quidem non multum efficere, nisi possint esse calidiora, ac est ipse calor partis obstructæ, tunc aliquid facient, aliter dissipatur eorum calor facillime à partis obstructæ calore.

Balnea. Quæ emolliunt quidem sed suo
pon

pondere comprimunt; hinc præstat balneum vaporis, quia aqua non ita intrat in corpus in aquâ positum, nam aqua aquam impedit; hinc non est adeo actiuosa, quam si vapores aquosi applicentur, hoc verò topicè per infundibulum fieri potest (quod Galli vocant *la Douche*) sic corpus in aère tepido nebuloso plus putrescit quam in aquâ ipsâ; hæc omnia nimis applicari & dari non possunt, si vires constant, si verò æger jam debilis sit factus, tum obstructio est sublata.

Litus. Hi fiunt plerumque ex oleis & unguentis, uti optimè norunt veteres. Hic præstat unguentum Althææ simplex & compositum, medulla Boum imprimis illorum animalium, qui multum currunt, ut Cervorum, Equorum &c. quoniam provida natura dedit his animalibus medullam molliorem, ut semper ossa, ne à motu exarescantur, ea possint humectari, profunt hæc omnia quoque in morbis acutis, quoniam in illis vascula vasa constituenta sanguine nimis turgere possunt; hic litus olei affricatio sunt optima, & nil plus laxat; hinc est ratio, quare Deus ubique, ubi est timor siccitatis à motu, posuerit pyxides pinguedine plenas; hic verò oleum animalium maxime se moventium valde convenit, ut sunt Serpentes, Viperae, Anguillæ, quæ totum corpus movent, hinc Adeps Anguium (Slange-vet) adeo ad siccitates laudatur, idem verò est oleum Anguillæ Decumanæ, si nempe sumuntur hujus partes & fricantur, tum oleum exstillans est suavissimum & laxantissimum; hinc patet, cur *Hippocrates* in Acutis Mel, Oleum, Farinosa oleosa adeo laudaverit, & cur in *libro illo Italico* Oleum Amygdalarum Dulcium adeo laudetur

detur in morbis Inflammatoriis, nam ibi stricture adest, quæ oleo maxime superatur.

Fomenta. In balneo topico pro fomento additur multiplicatum linteum & vesica bubula ad impediendum, ne aqua à corporis calore diffletur, supra hanc vesicam etiam imponuntur vasa fictilia magnitudine partis morbosæ.

3. Pessimæ obstructions sæpe oriuntur, quia minima vasa, majora constituentia obstruuntur & inflammantur, & hæc est pessima Inflammatio, ut dixi me in Bove, cursu valde exercitato & sic mactato vidisse, idem in Leporibus à Venatoribus ante capturam diu agitatis observatur; hinc credo hos, qui morbis acutis moriuntur, semper hæc vascula habere impleta & inflammata; vascula hæc si impleantur, tum vasa magna, quorum tunicam vascula hæc parva constituunt, quodammodo deplenda & arctanda sunt; hinc credo, si in acutis dolor capitis oriatur, tum periosteum à nimia vasorum suorum impletionem dolere, si verò hoc hic fiat, cur non in reliquo corpore, nam omnia ubique rubent. Arteriæ Coronariæ non solum substantiam cordis petunt, sed illæ arteriæ etiam sanguinem seu lympham pedibus v. g. quoque communicant, nam vadunt supra arteriam Aortam, & in hanc sanguis derivatur, hæc verò vasa faciunt tertiam Aortæ tunicam; 1. est interior. 2. ex longitudinalibus & orbicularibus fibris componitur 3. est vasculosa, 4. à Pericardio, si ergo Aorta se contrahat, tum tunica vasculosa laxatur, & hinc tum sanguinem admittit, si verò hæ Coronariæ Arteriæ sic impleverint hanc Aortæ tunicam vasculosam, ut ad ejus finem inde comprimatur, tum oritur Obstructio

ctio, quæ non melius curatur, quam per Evacuantia.

Evacuantia. Inter hæc præstantissima est Vena Sectio, licet id, quod Obstructionem facit, non propellatur, tamen si vas aliquod à sanguine evacuetur, tunc materies impacta non ultra adigi potest, & retinet interim vas suam vim contractilem, qua id, quod continet, premit, ubi minus est obstaculum; hoc nunc est in loco, ubi appulsus novi sanguinis jam deficit, ergo illud exprimit, & sic fieri potest, ut vas minus se evacuet in vas majus, sed tunc Missio Sanguinis fieri debet ad animi Deliquium usque, aliter motus in arteriis augetur, nam contractio vasis nimis distenti fit major; depletis vero majoribus, deplentur & minima, hæc obstructa esse cognosco ex rubore, uti in omnibus Inflammationibus patet; caveas autem, ne depletio hæc fiat per stimulantia.

Laxantia. Vasa laxant & liquida meabilia reddunt, hæc deducenda sunt ad interiora, verum credo hoc non fieri posse, nisi vasa æquabiliter impleantur, quod fieri nequit sine sudore, nam tum primo laxatio fit, nec enim fieri potest sudoris expressio, quin materia iverit per vasa, hinc hic laxantia & diluentia in hunc finem sunt danda, ergo ad sudorem eliciendum acria Spirituosa, salina, opiata, stomachalia sunt valde noxia, nam hæc non laxant, sed astringunt, non diluunt, sed ficcant, sudoris per strangulorum gravitatem expressio & similia sunt rejicienda, diluentia vero & laxantia sunt optima, his enim fibra nimis contracta & accurtata fit longior sine ruptura & magis explicabilis, hic præstat sola aqua tepida, & oleum lenissime blandum, teste *Hippocrate*.

Resolventia. Utpote, quæ materiem ex multis separatis nunc vero unitis partibus constantem

Tom. I.

N

iterum

iterum resolvunt in partes tam tenues, ut antea erant, quod faciunt stimulando, diluendo, & incidendo; Saponacea hic sunt optima, ut est Rob. Sambuci, quod est universalissimum resolvens, ut etiam Rob. de Ribesiis, de Cerasis, Saccharum & veterum Saccharum Mel.

Deterfiva. Quæ oleosas & viscosas particulas alicui partes adhærentes flexiles sese cum iis miscendo auferunt, quod faciunt omnia Saponacea, ipsique Saponis.

Evacuantia. Quæ parti obstructæ immediate applicantur, sic Phlebotomia immediate applicata eam curat.

4. Quid Callus sit, satis notum est, & sane si tolli posset, tum vitam in plures annos producere possemus, nam licet sit corpus indolens, & per consequens sine dolore refecatur, tamen probabile est ipsum habere sua vascula, per quæ semper increfcit, unde probatur, quod à materia ad hunc locum advecta indurescat, si abscindatur brevi tempore recrefcit; hic oritur a diuturna pressione, sæpiusque repetita; ingens motus, maximus pulsus hunc faciunt, causa ergo proxima est expressio, compressio, concretio; talis in manibus, pedibus, dorso bajulorum ad cervicem &c. nulla alia est cura quam laxare & emollire.

§. 128. *Potest.* Pulchra circa hanc rem cepi experimenta in homine, qui pedes habebat callosos, cui statim postquam callosas has partes rescinderat, recreverant, in summa quiete, quid clarius est, quam quod ungues abscissi vel penitus ablati vel uno articulo ablato in subsequente trunco recrefcant, qui ungues tamen nihil aliud sunt quam vascula, quorum extremitates nunc concrevere in hunc callum, qui vocatur unguis.

Emol-

Emollientia. Hæc callum separant vel secedere faciunt, & sic callum tali modo separamus ab arteria, tum pro hoc tempore non adeo comprimitur, sed renascitur callositas; novi hominem callum carneum sub pede habentem, cui sub hoc callo certo tempore oriebatur Obstructio, dolor intolerabilis, Inflammatio, Ichor; tandem suppuratione facta Ichor profluit, callusque secedit, si vero ille homo, quando Obstructionis signa sentiebat, balneo emollienti ex Malva Althæa uteretur, & inungeret partem post usum balnei oleo, tum tandem, callo decidente, nihil mali inde sentiebat, nisi quod cutis esset valde tenera, & sic per aliquod tempus tener manet, sed semper recrefcit, & eodem tempore iterum adveniente eadem repetere debet; quæ remedia adhibenda sunt ita, ut solutio fiat inter vasa ultimæ & callum, qui interponitur; hinc oportet crustam intermediam emollire, & interim in vasis suppositis præbere pabulum lentissimum. Pinguedo nocet, suffocat enim homines nimis obesos, quia hæc pinguedo comprimit vasa, verum si homo obesus statim se moveat valde, tum equidem perit oleum, sed occalescunt vasa, nisi motus sit temperatus, & sensim procedat.

Unde. Optime de hac materia egit *Verulamius*, qui dicit, ut mors inevitabilis evitetur, tum corpora senio exsucca reddita macerari, minimeque spirituosâ adhiberi debent.

Et Magna. Illi, qui de longævitate scripserunt, semper illud in medicamento quodam quæsierunt, *Verulamio* excepto, qui dicit, quod longævitas obtineatur per diætam ab omnibus spirituosâ abstinentem in juventute prima usque in seram ætatem, nam si vasa prima ætate reddantur callosa, tum desperata res est, & sic per

Medicamenta vitam longam acquirere est impossibile, sed vita longa consistit in conservando corpore à callositate nimia; veteres succos fore renovandos & novos addendos crediderunt.

Medicamenta. Medicamentum non est alimentum, sed medicamentum agit in nostras partes; hinc medicamenta sunt magis idonea ad occasulentiam, si vero hæc impediri posset, hoc fieret à victu obesitatem creante, & hoc est quoque pejus malum, quod etiam tandem fit lethale; longævitas non potest magis sperari quam in illo temperamento ubi nempe nimis obesitas præcavetur, nec interim nimia siccitas accedit, quod primo obtinetur per victum, secundo per motum cessandum ad lassitudinem usque, & tertio per Balnea.

Difficultas. Nam Aorta tandem fit adeo rigida, ut liquido à corde presso non amplius cedere nec in illud agere possint, hinc tandem stagnatio in omnibus liquoribus fieri debet, ergo mors inevitabilis, quam distinguo à morte, quæ per morbum vel alio aliquo modo accidit, hancque voco violentam; hinc ineptum est *Paracelsi* remedium, per quod ad centenos annos homines servare voluit.

§. 129. *Pendet.* Nam si vasa fiant laxa, tunc globuli sese expandentes flocculosi fiunt, hoc est, figuram sphericam amittunt; hinc sanguis Obstructionem facit, quia amisit figuram sphericam omnium capacissimam & optime pro vasis transmittendam, tum fit facile Obstructio, & si talis accidat Obstructio, illa contingit in homine pallecente frigido à lentore, vel si sanguis in vasis inanis nimis rareseat, ut in morbis acutis, in priori casu vas est concretum ita ut nil transeat, quia humores ibi accumulati sunt flocculenti

lenti & mole proin majores, quam ea, quæ assumimus: hinc nil transire potest, sed in altero casu ab inflammatione, ibi magnus ille impetus partes destruit, vel Obstructionem resolvit.

§. 130. *Redditur.* Videtur audax promissum sanguini suam sphericam figuram reddere, sed si vasis laxis suam reconciliemus vim elasticam, certe & facile condensabuntur globuli, qui nunc sphericam suam figuram amiserunt. Figura sanguinis dependet ab actione, qua humores per vas feruntur, si vero hæc actio sit nimis parva, tum omnes partes in hoc homine pallefcunt, tumque sanguis fit pallidus, hoc vero pendet à vasorum actione; hinc tum motus est excitandus, hocque fit per Roborantia & Stimulantia (de quibus dixi) dein per motus animales, & hoc fere est unicum & optimum remedium, aliisque præferendum nam inde sanguis fit iterum ruber, & elasticus: si vero ille homo eo usque perveniat, tum non est pergendum, seu sic servandus est homo, in hac enim mediocritate consistit hominis vita longa. Ut vero vobis hoc a posteriori demonstrarem, dicam me curasse fæminas, quibus omnia pallida, frigida atque tumentia erant a Cacochymia, dedi his, si pauperes essent Theriacam Diatheseros Mesue, quod confortat, & quoque spiritum Vini cum Salvia vel Cinnamomo, tum dein frictiones pannis asperis ficcis laneis institui, & motum corporis de die in diem augendum jussi, sic semper sanantur, si viscera sint bona, si vero hoc nondum juvet, tunc Chalybs cum vino acido levi infundatur, & sic certa cura.

Viscera. Hic nil melius quam Mars ejusque Tinctura, quæ vasa roborat, frictione simul adhibita, nam stimulat & roborat valde, si corpus non moveant ægri, facile prima laxitas redit, uti

videmus in virginibus tam albo colore præditis, hæc habent vasa tam laxa, ut sanguis in illis sphericam naturam amittens flocculosam induerit; hinc in illis, quæ ob causam modo citatam rubedine faciei privabantur ante, vasa nunc facile roborantur, flocculique sanguinei compinguntur, sed recidivam patiuntur, si quieti nimis sint deditæ, ut solent. Si vasa sint debilitata & laxa in puero v. g. tum incipio per purgationem Rhei Electi & pauco Cinnamomo, jubeo ut edat carnes assatas, panem biscoctum ad ignem, frictiones instituo, & prohibeo omne Fluidum laxans, ut v. c. usus aquæ calidæ, potus vero roborans nocere hic non potest, quin potius præstantissimus sit. Vide *caput de Laxo & Stricto.*

§. 131. Hic diversa Methodus à diversis servatur, nam *Bontekoe* dabat Thée, hunc toto die bibere jubebat, *Cranen* utebatur Sale Volatili Cornu Cervi.

Variis. Forsan vero quis diceret, ab omnibus his causis non oriri Obstructionem, sed quid nocet hæc scire, licet omnes non obtineant, tamen ab omnibus his causis oriri posse videtur. Chemici vero, qui vires Mercurii & Antimonii sciunt, putant inde omnes Obstructiones solvi, nempe à Mercurio & Antimonio Diaphoretico, sic à nimio calore & à nimio frigore sanguis inspissatur, inde tamen diversa oritur indicatio, nam si rogetur quomodo vas obstructum ab inspissatione resolvetur, tum est addendum, unde hæc inspissatio sit facta, nam aliter nemo mihi dicere poterit remedium ad utrumque casum, nam si à calore vel motu facta sit inspissatio, tum V. S. requiritur; si vero à frigore vel quiete, tum vasorum contractio major indicatur. Si dein quærat, si ab acido inspissatio, quale
re-

remedium dandum, tum mihi est addendum à quali acido, nam acida sunt inspissantia & diluentia; acida abforbentia vero hic non dare possum, quia non pergunt in sanguinem; si vero se in sanguinem insinuarent, tum Obstructionem auferent; hinc sales Urinæ volatiles sunt dandi (de his postea agam in capitulo de Morbis Chronicis) sic ut in his unam Methodum præscribere sit impossibile.

Varia. Sic v. g. si inveniam duos homines Obstructione laborantes, tum impossibile est dicere, in hoc ægro hæc vel illa Obstructio obtinet; considero vero, quibus modis hæc genita sit, si v. g. à quiete, tum vasorum actionem augeo, ut Liquida compingantur, si à calore & motu, tum contraria agendo laxantia & diluentia danda sunt.

Requirit. Non potest hic dari aliquod remedium universale; sanguis enim concrevit in quiete, & concrevit quoque, si nimis valide moveatur, si nunc in utroque casu eandem vellem adhibere curam, quanta res non hallucinaretur, sic & Morbi Chronici & Morbi Acuti Liquidorum inspissationem habent pro causa, qui tamen morbi plane diversis remediis curantur; præterea alia stagnatio provenit ab acredine alcalica, alia ab acida, alia ab oleosa & quæ sunt reliqua; hinc ergo vix generale dici potest, nisi hoc adhuc (§. 132.) dicitur; nam omne coagulum, si dividatur, tum libere fluere potest, idem est, an à causa calida vel vel frigida moles major sit facta, si modo ambas dividere possimus, tum hæc in omni casu adhibentur medicamenta, sic ut sciamus illico, quid sit nobis adhibendum, licet Obstructio nondum bene sit nota.

§. 132. Hic modos Mechanicos recenseo, per quos moles concreta resolvi possit.

1. Omnis Obstructio fit in arteriis; hinc hæc omnia vasa patiuntur Diastolem & Systolem, qui est motus successivus, sed si in vase fiat Obstructio, tum ibi fit resistentia talis, ut vas tanta reprimatur vi in liquorem, quanta vi liquor appulit, & sic tempore Diastoles ipsum corpus obstruens antrorsum fertur, uti *Leeuwenhoekius* Hyeme vidit in Vespertilione (qui mortuus esse videbatur, quod genus animalium solet semper Hyeme fere mori, & Vere iterum reviviscere) cui transparens ala esset læsa; viditque in læsa parte admoto Microscopio prope ignem arteriarum Obstructionem grumumque sanguineum hæerere, & ille grumus agitabatur versus cor, si cor non ageret; si verò cor expelleret sanguinem, tum retrocedebat in locum obstructum, & sic per hunc motum successivum materiam obstruentem per modum resolutionis in adjacentem venam una cum sanguine à corde appulso transivisse animadvertit.

2. Hæc res nullam habet difficultatem, dummodo materia diluens materiæ crassæ misceri possit, si non misceatur, laxat tamen interea vas, quod idem est, ac si particula impacta foret minor; aqua enim sanguine tenuior est; hinc si sanguis sit crassior quam globulus ruber in sanitate, tum si aquosus reddi possit, Obstructio soluta & resolutio facta est; verum dicetis in Hydrope quoque esse Obstructionem ab aqua, quod verum est, sed tamen aquam hic dari non licet, ut Obstructio tollatur; si verò valida Obstructio sit ad Diaphragma in his, tum potum Coffe & Thee præscribere audeo.

3. De

3. De his dixi.

4. Sic v. g. si Anatomicus sanguini Alcohol injiciat, hoc partes ut gluten positum inter duos asseres ligat, cum vero semper adsint Magnetes, hinc non desperandum de extractione corporis concretionem facientis, sic enim si urina putrida ponatur prope Tartarum, tum solvitur Magnetica vi in pulverem; hæc ergo in hoc paragrapho & sequenti dicta in omni Obstructione adhibere possumus, licet ad generale pervenire non possimus; si id, quod coagulum fecerat, è corpore coagulato educatur, tum coagulum solvitur, licet sit acre, vel quodlibet aliud corpus coagulum faciens. Si ob nimium motum arteriæ maxima sanguinis copia distendantur, tum illæ perdunt suam Elasticitatem, tum non possunt se contrahere, nisi detrahatur materies distendens. Hic caute progrediendum, nam scimus, quando aqua congelascit, eam semper fieri spiculosam, si nunc hanc glaciem moveam, tum spicula omnia lacero, si nunc in nostris vasculis congelascant liquida, & motum adhibere velim, tum, spiculis omnibus destructis, facerem Gangrænas pessimas & membrorum colliquamen, quod norunt homines in frigidis illis Regionibus habitantes, nam si membrum aliquod congelatum accipiant, illud non statim igni admovent, quoniam per experientiam sciunt, tum membrum fieri Gangrænosum, & dolere immaniter, hinc immittunt illud aquæ frigidæ & ecce quasi glacies huic circumaccrescit; hic non aliud factum est, quam quod aqua illud frigus ex parte affecta & morbosa attaxerit, in qua liquidum erat conglaciatum, pariter id videmus in pomis conglaciatis, quæ si immit-

N s

tantur

tantur aquæ gelidæ regelascunt, & manet bona in substantia, si vero igni admoveantur, illico putrida facta in colliquamen abeunt. *Tachenius* demonstrat, quod si calculus humanus Retortæ imponatur, inde educitur Sal, Oleum, & Phlegma, & hoc facto concidit in cineres; si vero Elementa detracta reaffundantur, fit rursus calculus; si nunc scirem remedium innocuum, quod in corpore humano clavos illos alcalinos calculum colligentes extraheret, tum Calculum quoque resolvere possem.

§. 133. *Conciliant.* Liquidum adeo potest distendi, ut vasa omnem motum amittant, uti nuper vidimus in homine Plethorico. Ponite grumum in vasis contineri & hunc grumum in partes quintuplo minores debere redigi, ut sit sanitas, hinc modus quæritur, quomodo hoc fieri possit, scio hic Medicos multum de solventibus loqui, sed inde nil proficiunt; certissimum est, quod hoc pluribus quam his quatuor modis fieri non possit.

1. Systole & Diastole sunt contractio & laxatio vasorum, & tollit impacta, ut hoc primum didici ex experimento *Leeuwenhoekii in Vespertilionis*, sed postea etiam in Piscibus idem observavi, vidique quod motus propellens iterumque repellens moleculas impactas atterat, ita ut minores factæ tandem transeant per canalem obstructum; si enim vasa se non contraxissent, resolutio in obstructione aë Vespertilionis non soluta fuisset, omnia vasa tantum sunt extensa, quantum liquida replentur, hoc educito facillime collabuntur, si ergo educatur sanguis ex vase quodam, tunc illud collabitur, & momento post ad sanguinis impulsu magis dilatari, & in materiem obstructam, magis agere

agere poterit, unde sæpe fit, quod per Venæ Sectionem omnia impacta resolvantur.

Distensio vasorum pendet ab ea causa Physica, quæ vasis capacitatem auget, ut fit à vasorum dilatatione & si tum vas Paralyticum se non iterum contrahit, sed distensum manet, ut in Plethora sæpe fit, tum vas magis magisque extenditur, quia Systolem iterum non patitur; nec se restituit à Diastole, si ergo tum vasi concilietur contractio, tum se restituit, & sic molecula impacta atteritur, sed quid remediï genus est, quod hunc motum reciprocum restituit, ut distensio tollatur, hoc fit sanguinis evacuatione, nam causa, cur Venæ Sectio impacta solvit, est, quia omnis sanguis in arteriis hæret, (ut nuper dixi) hinc arteriæ distentæ quasi Paralyticæ fiunt, seque contrahere nequeunt, & sic sanguinem evacuamus, tum arteriæ se iterum contrahere possunt, sic partibus obstructis attritis Obstructio resolvitur; dein quoque facere possumus, ut arteriæ fiant venæ pro tempore, sic si homo valde perterrescat, tum sanguis arteriosus ex vasorum arteriosorum apicibus derivatur in vasa majora, hinc pallet & frigescit, si tum ulterius sanguis arteriosus derivetur ad cor, fit animi Deliquium, sic ut nostra vita pro momento sanguinis arteriosi retrogressum pati posset, si Venæ Sectio instituitur, tum quoque sanguis arteriosus recedit, & tandem ita retroit, ut derivetur in cor; hinc animi Deliquium sequitur, quod satis sanguinis esse dimissum notat.

Venæ Sectio. Si enim v. g. arteriarum intercostalium fines obstruantur, sic ut brevi lethalis fiat Pleuritis, tum sanguis ita pellitur, ut fit distensio summa, & ibi sistatur; hic vasa con-

tractilitatem amittunt ; si vero tum V. S. ad animi Deliquium vel debilitatem usque instituat, tum vasorum contractio redit, & sic semper tollitur Obstructio ; si in morbi initio abhibeatur, & non Error loci sit factus ; non vero dico, quod V. S. semper conveniat, sed si gleba obstruens expedienda sit, & vasa sunt distenta, tum V. S. convenit.

2. *Roborantia.* Vasa enim diu distenta licet depleta se non iterum restituant, quia ultra elasticitatem distenta sunt, sic v. g. sit homo Hydrope Anasarca Scroti laborans, huic nec Testes nec Tunica Vaginalis tumet, sed Membrana Cellulosa, cum tamen Scrotum sæpe caput magnitudine superat, si vero Medicus hoc pertundere & Setaceum immittere possit, ut aqua continuo effluat, tum vero valde flaccescunt partes, hinc Alcoholis vel spiritus Vini cum Cinnamomo, Succino soluti vapores applicat, hocque facto fibræ novæ impletioni resistere possunt. Sic si hominibus pessima Hydrope laborantibus sanguis educatur, tum vasa se inde non contrahunt sed hinc sæpe putrescunt, quod veteribus dicebatur *Gangrena à motu deficiente*; hinc ibi Venæ Sectio non convenit. sed in hoc casu motus roborantibus est restituendus ; si Medici aquam ex Abdomine educere velint, tum Abdomen ligamentis latissimis constringentes per instrumentum *Trocar* dictum tute perforant, tumque per ligaturas constringunt tantum, quantum aquæ educunt, & sic Abdomen tantum comprimunt, quantum causa distendens minuitur, sicque omnem aquam tute educunt, aliter enim homines animi Deliquium patiuntur. Omnes humores sæpissime concresecunt ob vasorum debilitatem ; hinc
auctum.

auctum fibrarum robur tollit illam Obstructionem.

3. Per frictiones venæ in arterias mutari possunt, & arteriæ in venas; arteriæ enim habent robur & facultatem sanguinem promovendi, quatenus habent fibras elasticas, robustiores, quam venas, membranasque crassiores, & exinde majorem contractilitatem; si nunc per frictiones in venis has facultates suppleam, nonne illæ æque promovebunt sanguinem ac arteriæ; præterea contentæ partes in vasis nullo modo facilius solvuntur quam per frictiones, dummodo focus præcesserit. Muscularis motus idem facit ac motus reciprocus vasorum, & credo Chirurgos omnes Obstructiones solvere posse, si modo in initio frictiones adhiberent.

4. *Stimulantia.* Sunt medicamenta, quæ fibras magis movere faciunt particulis auctis vasis infixis; si nempe inter globulosas sanguinis partes sit aliquantulum, hoc cum illis in majori spatio circulatur, si vero hoc angulosum ad locum perveniat obstructum, tunc ille locus recipit ictum ab his angulis & stimulatur magis, quam reliqua loca; hinc ejus reciprocus motus augetur, si vero illa particula stimulans non promoveatur una cum crassamento obstruente, tum fit venenum; unde patet quam incerta sit & periculosa stimulantium actio; nam aut statim effectum bonum faciunt, aut motum augendo vasa destruunt huc referuntur Purgantia, Diuretica fere omnia &c. stimulantia solum in vasis agunt, non in liquoribus, sed opinio perversa est inter Medicos, quod quidam motus in humoribus conciliari possint vel per fermentationem vel effer-

vescentiam quod falsissimum est; hinc stimulantia tantummodo in vasis agunt, hocque fit comprimendo & laxando; sic si homo quietissimus uncias duas salis Marini assumat cum sufficiente aquæ vehiculo, tum muria se miscens sanguini, vasa stimulat, & inde tantus oritur motus, ut homo valde calens fiat Febremque accipiat; de his Stimulantibus vero antea egi.

§. 134. Sequitur nunc curatio Obstructionum, quatenus ipsa materies obstruens est resolvenda.

Aqua Calida. Si his utar, paulisper partem fricari jubeo, & leniter aquam calidam imponi; imprimis aquam hic sumo, quæ optime diluit præsertim quando materia quædam salina peccat in humoribus, quoniam spiritus & oleum magis obstruunt, quam diluunt, sic videmus serum nostri corporis in alcohole vini mutari in materiem scissilem, præterea aquæ non nimis calidæ assumi debent, quoniam hæc nostri corporis serum coagulant, uti ex Chemicis patet; ergo tepidæ sunt optimæ.

Injecta. Puta per Clystma.

Exhalans. Halitus enim loco obstructo vel toti corpori alluens statim se insinuat in poros, quoniam est ipsa aqua levior.

Applicata. Per pannos spongiosos & spongias; sic veteres sub Axillis ad jugulum, ad Inguina tales pannos seu spongias aqua madidas ponentes dabant spongiam quoque in manu, sic etiam Emplastra & Cataplasmata in hocce casu commendanda sunt, si modo fiant ex emollientibus, quatenus aquam continent, sic & lac.

Pulsa sit. Aliter enim neutiquam deobstruet. De-

Derivantia sunt talia, quæ efficiunt, ut materies de loco in locum derivetur magis versus cor: Tunc frictiones ad superiora adhibeo, si vero velim, ut derivetur sanguis à corde, instituo vasorum laxationes & frictiones ad inferiora v. g. si materies Podagrica in sanguine vagabunda hæreat, tunc in Cerebro miri oriuntur morbi Soporosi & Melancholici &c. sed vesicatoriis pedibus applicatis ut & frictionibus pediluviiis &c. institutis fit, ut materies decernatur à capite ad antiquum locum in pede, & fit iterum Podagra, sanaturque præterea æger ab affectibus capitis. Derivatio obtinetur quando motus augetur in vase & vas simul laxatur v. g. si homo multum decocti ligni Sassafras biberit, dein si habeat tum manum siccam & illam exponam vaporis balneo, tum derivabo liquidum haustum in sanguinem ad hanc manum, hoc fiet quoque Emplastris, Epispasticis, fomentis &c.

Attrahentia. Si quis v. g. obstructione Renum laborat, do multum aquæ calidæ, injicio clysmâ; parti affectæ lintea calida impono, & sic solvitur duplicatis modis Obstructio; si velim ut sanguis aliquo versus decernatur; Cucurbitas vel Hirudines applico, tum ibi fit locus, ut materies exire queat, alia attrahentia non novi.

Propellentia. Aqua cum diluere debet, simul etiam propellit materiam, quando circulationem in una parte vel in toto promoveo, vel fortiter respirando vel movendo ipsam partem. Frictio nil facit in Podagra, quia ibi hæret in vasis minimis Obstructio, sed potius propellitur materies morbifica ad locum affectum, quam liqui-

liquidum haustum. Fomenta etiam nil juvant in Podagricis nisi ex lacte.

§. 135. Aliud est attenuare, aliud est diluere, nam attenuatio simul requirit motum mechanicum; dilutio ne vero non semper sic dilutus potest manere humor, non vero attenuatus; hinc aqua diluit, sed non attenuat, nisi motus accedat; attenuant 1. aqua, hoc ex Chemia patet, nam si libra una, id est unciae duodecim distillantur, dabit uncias novem, id est $\frac{3}{4}$ partis aquae, & reliqua pars erit sicca; ergo aqua est tenuissima pars, quae in humoribus seu sanguine observatur; hinc si nimium aquae homines bibant, fiunt Hydropici, si vero sanguis nimis sit crassus, tum ab aqua attenuatur.

2. *Salia*. Hæc hic conducunt, quatenus simul stimulando motum promovent, ubi vero motus nunc adsit, tunc nimis stimulant, & eatenus sunt noxia.

Ammoniacus. Qui paulo levior est sale Marino, & simillimus sali nostri corporis, nec inflamat, sed perspirabilitatem auget; sal potest pervenire in sanguinem, si satis sit dilutus; hæc enim salia non nocent, nam non nimis calefaciunt, omnium vero minime calefacit Ammoniacus, qui levissimus semper convenit, si modo stimulus, qui inde incitatur non noceat, hinc ratio patet; cur in Febris Intermittentibus sal Ammoniacus tanti usus sit. Si fluidum talibus partibus constat, ut pressio sit æqualis, tum sit pressio & repressio; salia vero hanc pressionem augent, nam si sal Marinus in sanguinem abeat, tum quia sanguine ponderosior motum auget, & sic hæc omnia attenuant, non dico vero, an semper conveniant, sed videndum est, numne aliquid sit, quod

quod obftet; sic v. g. in Febre Intermittente non à maligna causa orta, si æger eo puncto temporis, quo Paroxysmus est venturus, bibat aquam cum dragmis duabus salis Marini, tum frigus Febris, & proin quoque calorem non accipit, sed modo calorem paulo majorem, & sic Febris superatur, nisi sit Quartana, quæ non tam facile prima vice sistitur, aliter fere semper hæc Febris sic tollitur, & idem agit hic sal ac sal Febrifugus *Sylvii*. Sic homines, qui sale Marino nimis utuntur, sanguinem valde dilutum accipiunt.

Nitrum. Hoc iterum fortius & ponderosius est Ammoniaco; hinc statim subigitur; sal Ammoniacus creditus est Nitrum veterum, securiusque adhibetur in acutis, reliquis duobus, in cæteris morbis ubi non metuitur stimulus nec de Febre superveniente, utimur sale alcalino volatili & fixo, ut in Chronicis, hinc patet sales esse adhibendos juxta eorum vires & morborum genia.

Alcalinus. Sal ille est Causticus, & si in copia assumatur, facit Gangrænam augendo motum, quare in minori motu, ubi adest Obstructio, prodest, hinc tutius dantur præcedentes.

Volatiles. Qui melius mutant, omnes hi sales soluti sanguinique permixti polyposamejus concretionem prohibent, sic per muriam sanguis concretus extra corpus solvitur.

3. *Sapones*. Qui non attenuant solum, sed etiam detergent, vidimus enim oleosas maculas vel sordes non melius tolli quam Sapone, neque omnes Obstructiones sunt ab oleosis, sed maxime à pituita quadam viscida, quam quoque optime solvunt Sapones; hi meliores sunt

funt ac fales ; nam fales non agunt in oleo, Sapo vero in oleo quoque agit ; hinc optime solvit Obstructiones, nam Obstructio plerumque fit à glutinosis & oleosis, si vero oleum tollere possimus , tum multum efficeremus, Sapo vero solvens oleum idem facit, ac si tolleretur ; nam aliter oleum inspissando abit in Balsamum (ut in Chemicis observatur) hinc si plus inspissetur in picem , si plus in resinam, & sic porro. Ergò fere omnes Obstructiones, à coagulatione tollunt, nam salina, spirituosa oleosa, resinosa, gummosa, tenacia concreta resolvunt, ut etiam glutinosa ex animalibus, hæc omnia non melius quam à Saponaceis resolvi possunt ; nam Pix à veste auferri nequit ulla Methodo, nisi per Saponem, ut est mel, vitellum ovi, sapo, saccharum & sic conterendo locum cum his auferitur Pix. Sapo natus est mel, si homo magnam ejus copiam aqua dilutam sumat, tum omnes suos humores ita dissolvit, ut Diarrhæa laboret; hoc etiam facit sapo Uvarum, cujus si aliquis insciens libram unam assumat, Diarrhæa diffluit; fructus Horæi & Cerevisia recens nondum fermentata idem efficiunt.

Ex alcali & oleo, ut est Sapo noster niger, ut etiam Venetus albus & variegatus.

Compositi. Ut est Sapo *Starkejanus* seu *Helmontianus*, ex oleo volatili, qui non melior est ac vulgaris, & non videtur melius remedium, ubi incidere & attenuare debemus quam Sapo Venetus, credo enim Saponem Venetum esse fere medicamentum universale, nam in omni morbo, ubi nulla putredo adest, ibi ingentis est usus, sed in putridis adhibitis putredinem auget; sic *Diemerbroek* & alii de Peste

tra-

tractantes notarunt, quod à Peste curati, si lin-
tea mundarint, rursus in Pestem inciderint.

Fuliginosi. Qui sunt ex rebus combustilibus
specie vaporum collecti, ipsa fuligo est Sapo
abstergentissimus, & maxime resolvens, pilu-
læ ex eo factæ & inauratæ plurimum faciunt
in Scirrhis, Hydrope & morbis Virginum palli-
dis commendantur in Ictero & Epilepsia, Fuli-
go est amarior bile ipsa, & dat in destillatione
magnam olei & salis copiam, huc referuntur
spiritus Urinæ, Cornu Cervi, Sanguinis Humani;
hinc quando abundat aqua, & nullus adest
Scirrhus, nullus est metus Febris magnæ, tunc
optima est vel ipsa Caminorum fuligo.

Volatiles. Sericum destillatum dat copiosum
sal volatile resolvens oleosum, quod melius
resolvit quam *Tachenii* sal verus. Inter Sapo-
nes volatiles plurimas species Saponum recen-
seo, ut spiritus Cornu Cervi, Cranii Humani,
Urinæ, nam omne, quod adscendit, est Sapo.
Sic etiam salia volatilia oleosa sunt Sapones;
inter ea est *fuligo Caminorum*, quæ est *Sapo vo-*
latis vegetabilis facta ex combustione ligni, ubi
sal & oleum simul adscendunt, & elevantur; qui
Sapo est egregius, illeque fere in omni Obstru-
ctione, convenit in Ictero, in Menstruis obstru-
ctis, nam nullum est melius solvens. Non
vero dico hæc ubique convenire: Saponem
enim N. 3. hujus paragraphi conveniunt ne-
quaquam in Obstructione ab alcali cum
calore; alia vero Saponacea hic habemus ve-
getabilia, quæ sanguinem plane resolvunt, nam
si homo v. g. libris centum & octoginta pon-
derans edat libros decem Uvarum maturarum
singulo die per tres aut quatuor dies continua-
tos, tum incidit in Diarrhæam & Dysenteriam,
&

& si in ejus usu per duodecim dies obstinate pergat, tum sanguis ejus ita fit dissolutus, ut nil fere reliquum sit; hinc tum homo moritur; ex eo ergo patet, quod succi Horæi non faciant putredinem, sed tamen resolutionem æque magnam ac si fieret à putredine, sed plane contrariam.

4. *Mercuralia.* Magis sanguinem dissolvens non novi, quam Mercurium, & effet sane præstantissimum remedium in pertinacissimis Obstructionibus, dummodo sanguis ab eo ex nostris vasis liberari possit, soliditate enim ponderositate, fluiditate & suâ divisibilitate nostri corporis minima percurrit, omnesque humores nec ipso sanguine excepto in merum dissolvit Ichorem seu aquam; hinc si detur, ut fit in Lue Venereâ debet dari eo fine, ut omnes humores cum illo per Ductus Salivales ex corpore exeant; sed tum simul novi sunt procurandi, ne æger cum humoribus ipsam perdat vitam; notetur tamen, ne detur in hominibus debilibus, quò in illis in uno loco aggestus Mercurius manet; salinos eorum humores ad se trahit, & fit ex figura globosa spiculosa, & ex medicamento solvente maximum obstruens, imo summum venenum, quod probant omnia Mercuralia in officinis prostantia, ut Mercurius Sublimatus & Præcipitatus &c. hæc sunt corrosiva non quatenus sal acidum secum habent conjunctum; hinc crudus Mercurius est optimus, nec nocet, dummodo à corporis motu adeo agitetur, ut spiculosæ particulæ se ipsi infingere nequeant, propterea veteres non male maximum calorem in ejus usu commendaverunt; includebant enim homines à Lue Venerea curantes hypocaustis calidis, lecto calido

capiti bene involuto, ne aër quispiam frigidus illis affiare possit, credimus vero, quod motu animali idem efficere possumus. Obstructiones, quæ à Mercurio curantur, debent hæere in vasis primi vel secundi generis, & tum Mercurius omnia resolvit, sed si v. g. Scirrhus hæreat in glandula, ubi Mercurius nil agit, sic etiam in medulla nil facit, sed ibi inter osseas cavitates in vasis manens suo pondere modo parti incumbit, sic enim sæpe videmus, ubi ulcera hærent in lacunis *Morgagni* & in substantia Urethræ, si vero tum hi ægri Veneream Luem habentes salivationem patiantur Mercurialem, tamen ab his ulceribus non liberantur, sed si Cancri Venerei hæerent in parte viva, ubi modo vasa non folliculi erant, tum hoc curabantur; Mercurius vero agit, quatenus est liquidum mobile subtilissimum facillimeque dividendum, & quatenus est corpus ponderosissimum post Aurum; est etiam dulcissimum, nam nullum dolorem facit, si applicetur nervo nudo vel oculo, aut si instilletur vulnere, hinc sua soliditate tantum agit, licet acrimoniam non habeat.

§. 336. *Coagulans est, quod corpus ingressum ligat partes liquidas inter se antea solutas.* Ut si v. g. habeam duas tabulas ligneas separatas, hæ non cohærent, sed si clavum impellam, tum cohærent, & hanc cohætionem resolvere impossibile est, nisi clavus educatur, sic etiam in sanguine obtinet v. g. si acre acidum coagulans in sanguine fit, hoc compingitur & coagulat sanguinem, sed si hoc coagulum solvere velimus, tum hoc facere debemus per tertium corpus, quod hoc acre coagulans attrahit, sicque coagulum solvitur & non alio modo

modo ; hoc vero faciunt alcalia, quæ acidum fortius trahunt, quam illud liquidum, quod ab acido coagulatur, & sic iterum fit ex coagulo liquidum, sic sal Ammoniacus componitur ex acido marino & alcali putrefacto animali. Si vero fortius alcali huic admisceatur, tum sal acidus Marinus fit volatilis, qui antea erat semivolatilis, & sic solvitur hoc coagulum, sic si haberemus talia, quæ spicula coagulum facientia attraherent, tum semper coagulum solveretur; sic *Tachenius* dicit se nosse alcali, quod sal acidum è corpore humano extrahat, & sic Calculum in levem tenuemque farinam solvat, sed dicit se hoc habere pro suo arcano, nec detegere velle; sic Tartarus, qui merito Belgis dicitur Lapis Vini (*Wynsteen*) non solvitur in aqua, sed si ponatur, ubi alcali volatile exhalat, tum reducitur in pulverem; sic patet, quod corpora, quæ soliditatem habent, solvi possint, si id, quod partes sibi invicem jungit, extrahatur; hæc corpora extrahunt id, quod coagulum fecit, sed reliqua non attingunt, & sic forsan ad omnia coagula dantur Magnetes id extrahentes, quod coagulum fecit, nam omnia coagula habent in se corpus figens seu coagulans; sic oleum Tartari per deliquium mistum cum tenacibus resinis & gummis, horum coagula soluta facit liquida. Sed an talia corpora coagulum solventia multa cognita sunt? Utinam sciremus & cognosceremus ea, quæ massam fluentem coagulare facerent, & ea, quæ tum iterum hoc coagulum extraherent, sed si prius sciremus, tum etiam facile posterius invenire possemus, hæc enim ut plurimum latent, & corpora in talia elementa, ex quibus coaluerunt reducere difficile est, nam Calculus

culus concrevit ex humore nostro, & tamen
resolvere non possumus; acida vero optime
resolvuntur per alcalia & contra, & hic est op-
timus resolvendi modus; sed medicamentum,
quod resolvit Calculum ignoramus, si vero
caseus fortiter concretus hæreat in ventriculo,
ut in infantibus fit, tum Oleum Tartari per
deliquium parvâ copia simul datum sed repe-
tendo dosim solvit hoc, quia spiculis coagulan-
tibus è caseo extractis abit in lac crassum, sic
si alcali putridum coagulum fecerit, tum da-
mus id, quod fortiter trahit oleum coagulum
figens, quam alcali & sic solvitur hoc coagu-
lum. Sed utinam hi, qui si aliam resolutio-
nis methodum scirent, hac beare Medicinam,
hancque revelare vellent; sic dixere multi se
habere Medicamenta ad Scirrhum, Cancrum
in quacunque parte corporis resolvendum,
nonnulli se Calculum solvere posse, & multa
alia jactarunt, sed hi cum hoc non revelarunt,
sunt invidiosi in genus humanum vel non sci-
verunt arcanum, quod jactant, hinc sunt tan-
tum jactatores, & quidquid fit, in utraque re
peccant graviter. Inter centena corpora attra-
ctio major minorve observatur, si v.g. acidum
coagulaverit, tunc alcali affusum acidum e-
ducit; & humor perfecte alcalicus partes re-
solvit, si ipsi affundatur oleum, tunc illud o-
leum statim attrahitur, ut non appareat, quod
idem fit ab alcalicis fixis; actio vero horum
ex Mechanicis à priori explicari nequit; hinc
experimentis Chemicis tantum inveniuntur, si
cuprum fricetur Lapide Infernali constante ex
spiritu Nitri & argento, tum cuprum trahit il-
lud acidum Nitri in se & argentum manet in
ejus superficie, quoniam illud plus trahit aci-
dum

dum destillatum, ac argentum; ergo educta causa coagulans resolutio facta est; an ne sanguis ipse talem vim habeat, hæc vel illa corpora attrahendi, hoc ob minimum credibile est, quod omne acre suum habere posset Magnetem. Omnia corpora habent partes, ex quibus constituuntur, has partes non improprie magnus *Leibnitius* vocavit *Monadas*; hæc vero cohærent inter se; hinc habent proprium, quod illas facit cohærere; sed Magnes habet adhuc aliud proprium quod simul trahat alium Magnetem, & hi Magnetes tum per quandam vim cohærent, sic est quædam vis, per quam corporum elementa uniuntur; & per quam sibi alia corpora uniunt; sic varii Magnetes tales noti sunt, sic enim sales volatiles alcalini sunt Magnetes, Aqua, Alcohol, Oleum, sed maxime Aqua & Alcohol, nam Sal Tartari jungit Alcohol, tum fit Samech *Helmontii*, si vero aqua vel aceto madem, tum non procedit, sic etiam Magnetes Spiritus sunt, & forsan omnium corporum habentur Magnetes; hæc vero sunt principia Physica corporibus à Deo indita solis experimentis indaganda; quis enim sine his dicere posset, quod acetum vel alcohol lacti dulci immixtum separet partem caseosam, & serum daret supernatans, quis credidisset, aliter enim Alcohol serum sanguinis coagulat, uti quoque ignis, qui aliter omnia corpora resolvere dicitur. Hi vero Magnetes indagati dicuntur Antidota Specifica Barbare & Latine magis propria medicamenta, sic de Lapide Colubrino dicitur, quod si ad Serpentis morsum applicetur, quod tum extrahat venenum, & tamdiu adhæreat loco affecto, donec omne venenum extraxerit, postea vero

vero Cadat, & homo à morbo ab hoc veneno aliter oriundo liber eſt, ſi tum ille Lapis in lacte ponatur, tum lac ex illo Lapide iterum venenum extrahere fertur, & ſic in mille caſibus idem Lapis iterum adhiberi poteſt; ergo non deſperandum de inventione corporis, quod Calculum ſolvere poſſit, verum hac in re multiplerumque ſunt jaſtabundi, hinc primo rem bene conſiderare & inquirere debemus, ut certi ſimus.

§. 137. Sic fit v. g. homo quietus, ſi hujus oculi Tunicam Adnatam inſpiciamus, tum invenimus ſubcæruleum Margaritæ colorem, ſic cutis in pectore alba, ſic etiam in fronte & ſi microſcopio cutis inſpiciatur, vaſa ſanguinea non videntur, quia vaſa ſanguinea non ita ſunt impleta, ut color ruber ſeu cæruleus tranſparet; (nam ſemper fit color cæruleus, ubi ruber color per album tranſparet, ut in venis noſtris patet) ſi vero idem homo fortiter currat, tum oculi Tunica Adnata ſanguine ſuffuſa apparet, & ſi cutis inſpiciatur per microſcopium, vaſorum ſanguineorum myriades apparent, & ſic ille motus vaſorum oſcula ſanguinem rubrum non admittentia ita aperuit, ut ſanguinem admittant, ſed ſi tum permittere non poſſint, tum fiunt Obſtructiones. Sicut omnes Inflammationes, quæ raro ſunt univerſales, nam ſi hoc eſſet, ſequeretur mors illico; ergo pars tantum noſtri corporis eſt obſtructa, hoc eſt quædam vaſa ut ſeroſa poſſunt eſſe obſtructa circulo aliquo modo in ſanguiferis manente ſalvo: ſi v. g. ſint mille vaſorum ordines, tot etiam erunt liquorum diverſitates, quorum quiſque ſuo modo ſingulatim vitari poteſt; hinc in multis cadaveribus humorum malignitas accuſatur, quia morbi cauſa ſufficiens

Tom. I.

O

ciens

ciens non invenitur, & hoc inde quia vasa invisibilia fuerunt læsa, ex quorum integritate vita dependebat.

§. 138. Hic loquimur de illis Obstructionibus, quæ neque humorum, neque vasorum vitio fiunt, sed tantum Errore loci, & puto, quod si decem homines ab Inflammatione moriantur, quod tum novem ex errore loci moriantur. Obstructio ab Errore loci triplici modo oriri potest. 1. Si nimis crassa motu derivantur in lateralium vasorum ora, & hoc noscimus ex calore, nam si homo tantum cale scat, ac si esset Febris, tum notat humores ex Errore loci in aliena loca transivisse. 2. Ex nimia Paralyfi, id est, si vasa duplo laxiora sint, tum arteriæ primi generis sanguinem facile derivare faciunt in flaccida secundi generis vasa; hoc videmus in hominibus à languore morientibus, qui maculas rubras hinc inde accipiunt, & plerumque Medici ignorant, quæ causa maligna has maculas produxit, sed fiunt à languore Inflammatorio, quia vasa liquores non cohibent, qui liquores in vasa aliena derivati postea extra vasa effunduntur; hinc ortus illarum macularum rubrarum. Si quis à nimio cursu agitated fuerit, ejusque sanguis adactus in vasa minora ibique hæreat, & nunc subito sibi conciliaverit magnum frigus, tunc vascula simul constringuntur, & fit major compactio, quoniam causa est duplex. *Hippocrates* dixit: *omnes morientes habere oculos lacrymantes & vibices accipere*; quia in Paralytica vasa sanguis intrare potest, tum quidem non est magnum naturæ molimen, sed vase modo impleto liquidum ibi corrumpitur; 3. si utrumque obtineat; si nempe ho-

mo.

mo debilis & laxus currit ultra vires, tum humores maxime adiguntur in loca aliena, sic etiam si hominibus debilibus dentur medicamenta motum sanguinis augmentia, tum fit Inflammatio ex Errore loci. Hoc etiam maxime procedit in albo oculorum si nempe nullum aliud sit vitium v. g. in singularibus arteriis vel venis, tum hujus rubedinis causam in oculo adesse in toto corpore certe supponere possumus; præterea id indicat genarum rubor; ipse *Hippocrates* in morbis acutis nil magis annotavit, quam *habere faciem vultuosam*, ut interpretatur *Duretus*, v. *Alpinus* de præf. vit. & mort. si sudor appareat viscidus, tum sudoris vasa nimis esse dilatata scimus, imo ob vasa dilatata sanguinis actione p. n. idem sæpe in acutis mingitur, & expuitur, sic tumor flavus flavescens partes esse ingressas Lymphaticas arterias notat; hinc clare patet; unde Medicus morbi hujus præsentiam cognoscere possit.

§. 139. Hic vera obstructionum Prognosis datur; si v. g. in toto corpore maximum calorem videam, tum judico hic liquidorum motus est in toto, si vero calor est topicus humorum motum præternaturalem esse in loco affecto, pronuncio; sed velocitas est tantum maxima in cerebro, quoniam nullos habet musculos nec ossa, quæ fluxum sanguinis impedire possunt; hinc peregrini adactio in locum peregrinum facillime fit, hæc est causa, quare in Acutis tanta symptomata in cerebro oriuntur, v. g. Delirium, Furores, Insomnia &c. imo ipsum cerebrum in cadavere reperi adeo rubrum, ut videretur vasa quasi ceracea materia rubra repleta, quod in statu sano apparet ci-

neritium, si hoc accadat, tum in illis ægris primo deprehendimus vivacitatem in oculis, tunc Dolores capitis, postea Delirium; *Oculi audacia inquit Hippocrates, delirii signum*, unde fere nullus evadit, imprimis si Sufurrus, & Aurium Tinnitus accesserit.

§. 140 Creditis forsan hic desperandum esse in cura, sed neutiquam modo attendatis ad sequentia.

1. V. G. Oriatur obstructio in fine arteriæ rubrum sanguinem continentis, si sanguis forte plus moveatur, tunc vasa serosa sanguinem rubrum recipient, hicque per aliquod spatium in ea propellitur, quod eo usque fieri potest, donec ingrediatur adjacentem venam, cujus diameter est ibi omnium minima ergo non mirum si hic tandem stagnet; hinc nil magis requiritur, quam ut hoc impactum de loco moveatur, nunc ulterius promoveri non potest; ergo retrocedere debet, hoc autem non potest, quamdiu cordis vis liquidum propellat ad hoc obstructum; ergo imminuatur tantummodo illa Cordis actio, & tunc arteria eo melius sese contrahit, quoniam ejus vis resistens ablata est, tunc hæc agens premet hoc impactum, sed ulterius progredi non potest, uti visum est, ergo necessario recedere cogitur, à liquido enim accedente impeditur, & sic occupat vas majus.

2. Nam si globulus ruber impactus in sex globulos serosos resolvi possit, tunc statim transit, & Obstructio est sublata.

3. Si vas laxari poterit, tunc liquidi transfluxio æque facile fit, ac si liquidum esset solutum.

4. Si infiniti canales sint repleti, singuli singulari

gulari sua materia, tunc si non laxari, neque liquidum retrogredi possit, manet illa vis ardens & agit in hæc vascula, ut tandem rumpantur, & cum ipsis liquidis misceantur, quod super purare dicitur. Est bonum illud naturæ auxilium, si enim v. g. mammæ inflammatae sint, si tum bonus Chirurgus illico suppurationem provocat, tum mulier illa intra quatuordecim dies liberatur pro tota sua vita, si vero Chirurgus resolutionem diu tentet, cum tamen resolvere non possit, & exsiccantia applicet, tum hæc mulier per totam suam vitam hæc luere debet, sic quoque in Pleuritide summa si fiat suppuratio, tum natura bonum perfecit opus, si modo pus extrorsum duceret; sic ergo nullum majus resolvens habemus quam suppurationem si v. g. 1000. vasa secundi generis inflammata, tum natura vasa abscindit, commolit, conterit, & specie puris evacuat, & sic Obstructio est sublata; hanc vero naturæ actionem nemo imitari potest, licet Chymicus sit expertissimus, tamen in cadavere pus conficere non poterit.

§. 141. Magnus *Hippocrates* & *Galenus* in Febre Ardente duas vel tres Venæ Sectiones ad animi Deliquium usque instituere jubent, æque sane ac si hi viri sanguinis circulationem viderent; nam hoc facto vis cordis hic adeo imminuitur, ut ejus oriatur Paralysis, tunc liquidum ex priore demonstratione non provenit ad vasa minima; ergo recurrit id, quod impactum in vasa majora hæret; sed minima utpote nullum liquidum continentia debent quoque fieri Paralytica; unde ille pallor & sudor frigidus oritur, quoniam liquidissimum ex his nunc Paralyticis sponte effluit, rogatur, an

hoc sine vitæ dispendio fieri possit, dico ita; nam quomodo vulneratus miles in bello dimidium fere sanguinis profundens aliter curari, & iterum vegetus fieri posset, ut ante, si ne non video hic obstacula, dummodo Medicus bene attendat, sunt etiam multa, quæ hoc probant v. g. in Ophthalmia, quæ est oculi Inflammatio, si sanguis tamdiu educatur, donec oculus albescere incipiat, tum hac unica Venæ Sectione Inflammatio curata est, nec cogitandum est, quasi arteriæ sint tam longæ, ut illum retrogressum impediunt, nam nec pollicis transversum spatium progredimur, quin statim inveniamus vas laterale, si nunc impactum tantum incurere poterit in vas uno diametro latius, tunc statim facta est res, nam ex hoc iterum pervenit in latius & sic porro, sed magna Venæ Sectio semper instituenda, quoniam minima contractilitatem valis facit, adeoque motum semper adauget, cujus tamen imminutionem hic quærimus.

2. Equus currens nunc anhelosus redit domum, tunc statim ipsi ponitur lintheum madidum, datur illi aqua calida, fricatur totum corpus versus pilos, & sic reficitur, nonne hi homines hic ex suis observatis id faciunt, quod nos docent nostra ratiocinia; sic enim expellitur sanguis ex arteriis in venas. Lepores à canibus agitati si deglubantur, invenitur eorum panniculus carnosus penitus ruber.

§. 142. Hic addo si impactum diu hæreat quietum, quod tum solvatur sua sponte, uti vidimus in sanguine emisso ex vena, si nunc novi liquidi expressio tantum tollatur, nec impactum retrogrediatur, tamen sponte naturæ in ipso loco resolveretur, quoniam manet in quiete; vidi hic Soporosum morbum grassantem,

tem, ex quo omnes mirabiliter fati evadebant ægri, quibus sanguis ad animi Deliquium usque demebatur, qui vero utebantur Alexipharmacis & Sudoriferis, moriebantur illico; in hoc enim morbo sanguis in cerebro minima occupaverat vascula, quæ sic liberantur.

§. 143. Imprimis Missione Sanguinis v. g. advocemur ad hominem, qui saltavit vel motus fecit fortiores, deprehendamus pulsum fortiolem, ruborem ubique in oculis & genis, insomnia turbulenta, deliria, & respirationem habere anhelosam; concludimus statim hic sanguis est adeo rarefactus, ut nunc occupet loca aliena; hinc mittimus sanguinem, donec nasi pinnam & genas livescere pulsumque vacillare videamus, & statim claudimus vulnus, quoniam hoc signum est animi instare Deliquium, sed videatur ut hoc cubanti ægro fiat, sedens aliter vel stans facilius in animi Deliquium cadere potest, damus præterea Diluentia, injicimus Clysmata, hocque facto ægrum aliter certe moriturum servamus; si vero post sex horas idem adsit periculum eodem modo procedere possumus.

144. Et sic vidimus omnes morbos simplices tam in Solidis quam in Fluidis, ad minimum quatenus simpliciter considerari possint.

*De Vulnere in Genere.*

§. 145. Ne miremini me hic agere de Vulneribus, quod solum Chirurgorum est; vetus enim Medicina nil fuit nisi Chirurgia ipsa, ex-

terna enim corporis credebantur tantum esse curabilia, interna vero mala non aliter quam folius Dei auxilio curari, uti notum est *Chironem*, *Podalirium*, *Machaonem* nil nisi vulnera curasse, imo optima ipsius *Hippocratis* scripta agunt de vulneribus, luxationibus, fracturis &c. certo argumento ipsum Medicorum Principem non erubuisse internæ externam jungere medicinam, præterea vero Medici pertæsi fæda tractare vulnera & ulcera, eorum curam tradiderunt vilibus quibusdam hominibus, ut nunc tam nobilis ars à Barbitonforibus colatur solis; ubi *Hippocrates* ipse manum admovit, dicit enim, quod deceptus sit à rima in cranio, quod habebat pro futura, cogitavi sæpe hunc conscribens libellum pro auditoribus meis, an sine Chirurgia docere possem Medicinam, sed rei impossibilitatem p'ane expertus sum, nam quomodo alicui darem ideam Hæmoptöis, nisi antea dixissem, quid sit vulnerata arteria in cute externa, quum *Hemoptöis* nil aliud sit, quam *vas arteriosum in pulmonibus sanguinem stillans, qui specie tussis ejicitur*; quid dicere potuissem de malo Hypochondriaco, nisi prius dixerim de Cancro, quoniam in hoc malo sæpissime in hepate invenitur talis exulcerata glandula; ac reperitur in ipsa mamma, sicut enim Cancer externus curatu est impossibilis, ita etiam judico de interno, v. g. si per signa scias esse ulcus in pulmone, quid quæso aliter adhiberes, quam quod adhiberes, si idem ulcus esset in parte aliqua externa. Est morbus, ubi homines immanibus doloribus cruciantur in abdomine, nulla apparente causa sed aperto cadavere invenitur Scirrhus in Omento vel Mesenterio; hic Me-

dici

dici statim præsto sunt suis Vomitoriis, licet illis nil aliud efficiant, quam quod efficio, si cancrum in Mamma fortiter fricem, exacerbatur enim hoc motu adeo, ut omnem curam postea eludat. Si Exostos is vel Tophi in Lue Venerea reperiantur, num tu Medice illa curares Ptyalismum excitando Mercurio? sane non, quoniam tale motum non curatur, nisi omne putridum ab osse per exfoliationem ablatum fuerit. Omne Inflammationis genus æque oritur interne quam externe; hinc neutiquam Medicina sine Chirurgia consistere potest.

Hæc Vulneris definitio continet omnia, quæ in vulnere tanquam vulnere deprehenduntur.

Recens. Ut distinguatur ab ulcere, quod quoque est continui solutio, & à corpore duro & acuto facta sed vetus.

Cruenta. Ut distinguatur à contusione.

Mollis. Ut distinguatur à fractura, fissura, luxatione; sed ad has partes refero omnes Arterias, Venas, Membranas unoque verbo omnes nostri corporis partes, Osse & Cartilagine exceptis.

Acuto. Adde vi adacta seu motu; quiescens enim instrumentum non lædit; quatuor vel quinque diebus post vulnus inflictum non amplius dicitur vulnus sed ulcus, seu vulnus suppuratum; ergo de recenti hic nostra est tractatio.

§. 146. *Durities.* Sic si pugio ex cera esset, non trucidaret hominem nisi metu, ut aliquando accidisse narratur.

Acutus. Nam id, quod vulnus facit, debet tam subtile esse, ut contundat per latam superficiem, sed licet hæc duo adsint, tamen ni motus adsit, nil agunt; hinc simul tale cor-

pus vulnerans est movendum, vel homini in instrumentum resistens est incurrendum. Corpora obtusa non faciunt vulnera sed proprie contusiones.

§. 147. *Mollis*. Mollia enim sunt ab arteriis producta; ergo vulneribus obnoxia; hinc non est unum punctum in nostro corpore, quod non scateat arteriis vel venis vel nervis &c.

Lymphaticorum. Ex his effluit liquidum, quod Chirurghi vocant Belgice *Ledewater*, quod est copiosissimum, imo forte æque multum ac ipse sanguis; hinc quoque eadem ratione se habent vasa Lymphatica ac Sanguifera.

Adiposorum. Sunt proprie ampullæ extra vasa sanguifera positæ, continentes oleum vel pinguedinem, quæ quia nimis crassa raro ex facto vulnere exit.

Membranosorum. Nam membranæ sunt textura vasorum, licet etiam tenues sint, ut *Ruy-schius* demonstravit; hinc nulla membrana vulnerari potest, quin non simul infinita vasa lædantur.

Tendinosorum. Quæ nil aliud sunt, quam congeries vasorum lympham vehentium. Nullus est Tendo, qui non intus & extus pervadatur infinitis vasis, & membrana nulla datur, quæ non sit vasorum congeries; Epidermis à cute separari non potest, nisi per adustionem, vel vesicatorium, vel fermentum scabiosum, quin aqua exeat.

Vesicularum. Sunt infinitæ parvæ criptæ extra nostra vasa in corpore; maxime sunt illæ Urinæ, Seminis, Bilis; hunc nullus est locus, qui non pustulam Scabiosam contrahere possit.

§. 148. *Causa*, id est, corpus durum & scindens.

Eff.

Effusionem. Inventum est hodie omnia corporis puncta, ne ossibus quidem exceptis, plena esse vasis, vide *Ruyfchium*. Itaque nullus locus lædi potest, quin effluat liquidum; sed absit putare, hoc semper esse sanguinem; nam si cutis superior paulo abradatur, tum non sanguis, sed lymphæ prodit.

§. 149. v. g. Porrigitur quidam nervus ad musculum, si ille nunc in suo origine lædatur, tunc statim motus illius musculi cessat, & hæc est causa, cur sæpe fiant tot exulcerationes & mala in locis longe à vulnere remotis. Si lædatur Arteria Cruralis, statim fit pes Paralyticus, & Atrophicus, licet vulnus curetur, motus enim Sanguinis tunc per illum cessat; ergo & hic actio.

Fluxu. Nam omnes partes nostri corporis ponuntur in circulo, ut etiam *Hippocrates* dicit, sic omnes arteriæ terminantur in venas, venæ in cor, & cor iterum in arterias, & sic omnia pendent ab invicem, & sic tota nostræ vitæ actio pendet ab illa cohæsiōne, si vero destructa cohæsiō, tum perditur actio ab illa cohæsiōne dependens, & ordinatus fluxus quoque tollitur; omne vulnus quoque humores mutat, nam sanguis excretus & vase receptus concrefcit. Est enim interceptio motus, nam id, quod antea coërcebatur effluit, & sic impedimentum fluxui naturali conciliatur.

§. 150. *Vulnus lethale est lesio illius vasis, quod sine circulatione ablata lædi non potest; ergo mors sequitur, sed circulatio est ietus sanguinis ex corde & reditus in cor, omne vero, quod hoc nunc prohibet est lethale vulnus, vel dicitur id, quod certissime mortem infert ut effectum vulneris, vel læditur hic integritas conti-*

nui, à qua pendeat vita, vel vas aperitur, quod ad vitæ integritatem requirebatur clausum, & quod illud liquidum contentum continere & derivare deberet, ut sit vita, sic si Aorta Descendens sit discissa, tum omnis sanguis effluit, nil ibit ad caput, sed ad vulnus, id est, *nullus sanguis ad cerebrum derivatur*; ergo nulli Spiritus ad cor; hincque homo moritur, hocque est lethale vulnus. De hac materia optime egit *Joannes Bohnius in Tractatu de Renunciatione vulnerum seu vulnerum Lethalium examine*, multa bona habet sed nimis operosus fuit.

§. 151. Nempe si solvantur partes, quæ absolute requiruntur, ut sit integritas vitæ & ubi nullum remedium ad sanationem arte ulla datur, vel ad quas partes sine majori vitæ detrimento accedi non potest. v. g. fuerit transfusus faccus Lowerianus, statim dico esse vulnus lethale, quoniam nec ad illum accedi potest, ut consuatur, nec sine illa sanguinis circulatio superstes manere potest, & illico videbis cor Paralyticum esse & sic de reliquis; hinc requiritur ad vulnus lethale pronuncian- dum, ut vulneris causa non sit ulla arte superabilis; sic si arteria Axillaris discindatur in hac parte, ubi intrat pectus, tum Chirurgus ad hanc arteriam accedere nequit, & licet accedere eamque ligare posset, sicque Hæmorrhagiam aliter lethalem prohibere, tum tamen Fluxus Sanguinis ad caput impediretur, & hinc inevitabilis mors sequitur.

§. 152. Hoc longe aliud quid est. v. g. sit alicui arteria singularis abscissa adeo, ut paululum adhuc in una parte cohæreat; hinc necessario præ Hæmorrhagia moriturus est homo,
si

si vulnus sibi permittatur, digito vero vel aliquo corpore duro appposito, Sanguinis Fluxus sistitur, transit iterum sanguis ad cerebrum & servatur homo; talia vulnera nunc sunt infinita, sed plerumque non sine magno damno negliguntur; sic vulnus in Talo pedis externo exstillavit sanguinem, ut jam jam moriturus esset homo; sanguis ab imperito Chirurgo obligato vulnere quidem non effluxerat, sed inter ligaturam & apertam arteriam collectus hærebat, ut homini fuisset moriendum, nisi peritus Chirurgus accesserit, qui Compresso & Ligaculo Torculari sub poplite apposis compefcuerit Sanguinis Fluxum, si hoc factum esset in crure, & quidem prope inguina vulnus fuisset aperiendum, donec arteriæ orificium apparuerit, ut ligari possit. Si v. g. alicui una Carotis ad dimidium discindatur, ita ut una pars adhuc cohæreat, hoc est vulnus Lethale, sed si Chirurgus peritus accedat illico, ille ponens pollicem ad Carotidem vulneratam infra Vultus comprimit, sic Hæmorrhagiam sistit, tum forcipe arripiens vulneratam Carotidis partem secundum artem ligat; sic præcavetur mors ab Hæmorrhagia & hæc arteria coalescit, tumque arteria Carotis ab altero latere tanto plus sanguinis accipit, & fit tanto major, ut semel vidi in bove, sic etiam arteria Axillaris decurrens inter Radium & Ulnam, ubi adhuc solitarius est, si ibi vulneretur, est vulnus fere lethale, si enim relinquatur, ab Hæmorrhagia homo cadit in animi Deliquium, dein à sanguine, qui adhuc adest, revivit, & iterum Hæmorrhagiam patitur, sicque tandem moritur, ibique omnia computrescunt ab Hæmorrhagia, si vero Chirurgus peritus videt illud vulnus,

tum comprimit arteriam ad humerum, ubi nuda paululum decurrit, & tum postea brachium est extirpandum, nam aliter curari non potest, sic multi tales casus habentur, sed Chirurghi imperiti sic sæpe duos homines inori faciunt ægrum & illum, qui vulnus infligit, sic accidit aliquando Studiosum ebrium trucidasse Vigilem noctu, & discidisse arteriam inter os Fibulæ & Tibiæ percurrentem; Vigil procumbens in platea tandem in animi Deliquium ob Hæmorrhagiam incidit, sed postea deportatus fuit ad Chirurgum, qui apposuit Styptica & nil amplius, æger inde paulo post mortuus est; rogatur jam, an vulnus fuerit absolute lethale? Puto non, si enim Chirurgus illico paulo supra Poplitem ad partem externam & internam compressa posuisset, sic Hæmorrhagiam sustulisset, imo pro tempore Strophiole ibi locus ita constringi poterat, ut arteria ibi comprimatur, nam tum nullus sanguis nisi ex inferiori pede affluere potuisset, tum postea crus erat extirpandum, nam hoc alio modo curari non potest. Sic ergo Chirurghi simulac vulneratum hominem in cura accipiunt, debent cogitare, quod arteriæ sanguinem à corde ad partes deferant; & hinc arctissime est illa pars constringenda, si vero partem à Gangræna periclitari credunt, tum Venæ Sectio est instituenda; sic puto, quod in tali casu nempe in magnarum arteriarum vulneribus partes, ubi decurrunt, constringi debeant, ut nil sanguinis à corde afferri possit, & tum pars arteriæ vulneratæ est quærenda, liganda, vel extirpanda prout indicatur.

§. 153. Si v. g. vena Jugularis externa lædatur, non morietur homo, si apta vulneris compressio fiat.

Ne-

Neglectus. Cum nempe vulnere non statim prospiciatur, & hoc fieri debet, nisi ipsum membrum sit amputandum, sic vidi in Studiofo, cui lassa erat arteria Ulnaris, & inde moriebatur, qui sane mortuus non fuisset, si brachium in initio fuisset ablatum, nec est quod Chirurghi metuant tales operationes instituire, cum habeant ægrum aliter moriturum, & causa mortis ipsis imputetur, sed caveant, ne hoc faciant sine Publica Auctoritate, neque differant operationem, sed in tali statu, membro ligato, indicent rem Publico Judiciis. Hic quoque maxime erratur à nonnullis Judicibus (ut mihi videtur) quod nempe sic argumententur, homo vulnere hoc affectus mortuus est; ergo ex vulnere, quod non semper verum est; moritur enim vel ex vulnere inevitabiliter lethali, vel ex eo quod vulnere supervenire potest; sic v. g. si homini Phthysico vulnus infligatur, ille valde parum sanguinis habens cito copiam ad fluorem requisitam perdit, & cadit in Syncope perpetuam, donec moriatur; tum vulnus per se non fuit lethale, sed per ægri Idiosyncrasiam lethale factum est; sic etiam vulnera Lethalia errore vel neglectu Lethalia facta sunt considerata, tumque oritur intricata quæstio, quæ à Juridicis est decidenda, dicta vero à Medico sunt indicanda in rescripto de indicatione vulnerum. Ergo ex vulnere non Lethali sæpe Lethale fit, cujus non pauca exempla novi. Ante centum & octoginta annos descindebatur arteria Jugularis *Principis A-rausionensi*, & cum Chirurghi experti non aderant Soror *Principis* diu noctuque tenendo digitum ad arteriam hanc Jugularem ita compressit,

pressit, ut Hæmorrhagia sisteretur, tandem; Chirurgis peritis accersitis, Princeps aliter moriturus sanatus fuit. Chirurghi sæpe errant putando in vulnere nil magis metuendum esse, quam Hæmorrhagiam, ut quoque verum est, sed vitium in eo hæret, quod tum totam partem sic ligatam contrahant, ut tota pars corruptescens necrosi consumatur, arteriæque ita erodantur, ut semper stillent, & hoc est neglectus & error Chirurghi; sic sæpe ex vulnere non lethali fit lethale. Super hanc materiam nempe vulnus Lethale arte curandum, scripsit optime *Magatus in libro dicto de rara Curatione vulnorum per ligationes arte factas*; ubi maxime damnat Chirurgos omni die solvere partem vulneratam, sed dicit, tamdiu vulnus est relinquendum, donec dolor, titillatio & calor adsit, & tum modo esse deligandum, & sic plerumque ad minimum per duas dies relinquendum; ex hoc auctore plurima hausit *Belleste le Chirurgien d'Hopital*.

Error. Nam sæpe Chirurghi sunt, qui quando arteria ubi Medicis pulsus tangunt ad Metacarpum vulneratur, applicant in loco vulnerato compressa & similia, tum sanguis ibi aggregatus una cum canali corrumpitur, & æger sic mori potest; si vero per tres vel quatuor digitos supra vulnus, & paulo infra vulnus compressa ponantur, tum nullum est periculum, quod Medico quoque est addendum. Irrepit malus mos, ubi nempe summa cum audacia ipso Arsenico vel Mercurio Sublimato, ut & Trochisde de Minio & Vitriolo Hæmorrhagiam sistere intendunt; hæc à venulis resorbentibus rapiuntur ad sanguinem, postea ad cerebrum, & necant hominem;

nem ; nam si Vitriolum perveniat ad cor & pulmones ibi in grumos convertit Sanguinem : hinc Peripneumoniam inducit , quod patet in exemplo Molossi , in cujus venam adactum esset Vitriolum : Si nunc Medicus de vulnere relaturus nescit , quid sit actum , statim hæret , & semper insons pro fonte afficitur supplicio ; quid frequentius est , quam quod oleum Tabaci unguentis & Emplastris admisceatur , ubi tamen à decima hujus olei guttæ parte venulæ infusa moritur homo ; ergo hæc res est summa contemplatione digna , quoniam agitur de hominis vita.

§. 154. Hic collegi omnes divisiones , quas tanto molimine fecerunt *Pareus* , *Hildanus* , & *Guillemeau*.

Effecta. Actio est partis alicujus motus determinatus , qui exercendus est ab aliis partibus sanis sive Solidis sive Fluidis ; sed hæc ambo destruntur per vulnus. Qui nunc novit partem , ejusque actionem uti & ejus vulneratæ effecta novit. v. g. notum est , quod nervus recurrens in Trachea omnium animalium voculam faciat , si nunc forte vulneretur , illico mutus fit homo , qui ejus causam dixerit , qui nervum hic ad Tracheam pertingere nescit.

§. 155. Varia & minus intelligibilia vulnerum nomina à veteribus Chirurgis celebrata hic non curo , quoniam magis aggravant memoriam , quam ut vulnerum varietatem demonstrent , ut ex illo libro *Chirurgico Guillemeau* patet ; nam finis differentiarum vix invenitur ; hinc omnes has distinctiones omittamus ; nam causa vulnerans alio modo facile scitur.

Ratione causæ vulnerantis , quæ semper acuta dura & mota vel resistens esse debet ; si
causa

causa juxta aciei longitudinem ictum infert, hoc dicitur ictus. Si acies oblique in partes trahitur, dicitur scissura (belgice een Sneece) vel si instrumentum longa figura, longa linea in acutie trahatur cum violentia. Si instrumentum in conum exeuns vel in acutiem desinens pungat & continui solutionem liquidique effusionem faciat, tum dicitur punctura.

Figuram. Vel læditur v. g. instrumento punctuoso, vel longa acie, tunc in primo dicitur punctura, in altero scissura; si instrumentum in conum exeat, tum vulnus illico se claudit, & tum nescimus quam profundum fit, si fiat instrumento Triquetro, tum vulnus fit tanto majus, quia habet amplius spatium se dilatandi.

Modum. Sic culter sciindere & fodere potest, si in scissura culter inflectatur, & rotetur, tum partes ulterius commoliuntur, sic enim gladius modo sibi obviam læditur, si vero moveatur, tunc hinc inde vulnerat; sic multum quoque differunt vulnera, an sint superficiaria, an vero profunda, an instrumentum vulnerans maneat in vulnere nec ne.

Cedendo. Aliud enim est uno impetu acinaece infligere vulnus, aliud est sciindendo, ibi enim quasi ferra dilacerant vascula.

Agitando. Sic telum inflictum facit tantum puncturam, si vero in vulnere adhuc agitetur, hinc inde lacerat multa adhuc vascula, & fit longe aliud vulneris genus; quod noscitur, si ensis fuerit latus, & tamen faciat foramen rotundum, tum signum est, enses agitatedum fuisse in corpore, & hinc longe pejora oriunda esse symptomata, si vero foramen habeat præcise foramen ensis intrati, signum est non fuisse

fuisse agitatum, & longe meliora erunt symptomata.

Vim. Nam sic v. g. omnes moles & pondus inferendo ictu punctorio ad unum centrum incurrit, nempe v. g. apicem gladii, si gladius non rumpatur, ut Digladiatores norunt.

Ablatio ex Vulnere. Sæpe non moritur homo; nisi educatur telum, vide *Homerum* narrantem, quomodo *Achilles Hectorem* necavit.

Venenatam. Sic sæpe Chirurgus bonus potest vocari ad vulneratum, omniaque bene institueret, & ægrum in bono statu relinquere, cum tamen altero die sit mortuus, sed hoc fit à causa venenata. Integra classis est venenorum, que innoxie potari possunt; sed si iis scalpellum, quod venam secat, imbuatur, tum mortem infert; sic est indagandum, an vulnus per tale instrumentum tali veneno imbutum fit factum, nec ne, nam hoc incerto vulnerante vel alio modo fieri potest, sed hæc sunt potius filenda quam palam facienda; Chirurghi tamen hæc scire deberent, nam multa sunt, quibus quotidie fere utimur, quæ, si ad instrumentum vulnerans applicentur, cumque eo infligetur vulnus, mortem faciunt; sic Asiatici & Indialibus venenis multis utuntur, & habent tam fortia, ut si in iis acicula intincta vulnus infligatur, necessario mortem inferant; vel etiam si cultro hoc veneno imbuto descindatur, tum vulnus hoc est lethale; uti etiam si instrumentum hæserit in loco, ubi tale quid exhalavit; hinc Chirurghi prudentissimi esse debent; sic sæpe horreo dum cogito de illo experimento in Aula Hetrusca factò, ubi Taurus ab instrumento veneno Viperae intincto leviter vulneratus mortuus fuit, sed ille, qui colligebat vi-

pe-

peras dictus (*Magister Antonius*) hoc venenum innoxie bibebat; vulnerabatur etiam alius Taurus à Vipera prope os, & illa Vipera inflictio vulnere in eo deponebat suum venenum hærens circa dentes in Vesculis (ut facere solent) & sic animal quoque hoc factio mortuum est; hinc ad hæc omnia est attendendum, uti ad Chirurgi instrumentum, si operationem vel Venæ Sectionem instituere debeant; sic semel hominem à Venæ Sectione ob hanc causam fuisse mortuum in suspitione fui, nempe quod instrumentum in venam adactum tetigerit aliquid Arsenici vel Vitrioli. Oleum Tabaci ex fistulis tabacariis immissum sanguini est certo lethale decimâ enim olei guttæ parte imbutum filum sericum, & cum acu transmissum per quamcumque corporis partem, & in parte relictum, animal occidit, ut experimento factio in pedibus avium constat, hinc minime convenit in Odontalgia propter periculum, ne quædam arteriola in dente sit aperta & ut hoc modo sanguini se immisceat. Quam plurima conficiuntur venena, quæ illiniuntur telis seu aliis instrumentis, qui mos est frequentissimus apud Indos (ut dixi) si culter vel gladius succo Tabaci vel Hellebori albi illiniatur, tum licet illis parvum vulnus infligetur, erodendo, & sanguinem coagulando inducunt mortem, non quatenus vulnus est inflictum, & si hujus rei relatio faciendâ sit, potius dicemus à causa quadam ignota mortem esse secutam. Hic agitur de solo vulnere, nam si contusio simul adfit, vulnus est compositum. Relationes Medicorum debent fieri cum magna prudentia, ideo quando Judex Medicum interrogat de vulnere, hic ratiocinari non debet, sed simpliciter

citer referre casum vulneris uti est. v. g. si Aorta sit abscissa dicere debet vulnus fuisse per se & sine ullo auxilio lethale, si vero mors contigerit ob neglectum vulnus, vel ex eo quod Chirurgus peritus plane non vel in tempore non adfuerit, pronunciare debet, vulnus per se non fuisse lethale, sed adhuc fuisse præcepta in arte, quorum ope vulnus curari potuisset. v. g. Si lædatur arteria Cruralis inter Fibulam & Tibiam in extremo crure, & sanguis ad mortem fluxerit, quia Chirurgus peritus vel præsto non fuit ad constringendam arteriam in poplite, & deinde extirpandum crus. Similiter fieri debet relatio, si alii casus diversi vulneri acciderint vide §. 151. usque ad 154.

§. 156. *Excipientis.* In pinguedine v. g. vix sentitur vulnus & sponte coit, si vero in carne contra, inde fit, quod vulnere facto post aliquot momenta demum sanguis effluat, quoniam pinguedo in superiori parte vulnus occludit.

Duritiem. Sic abdomen molle facile perforatur, caput vero durum difficiliter.

Nexum. Sic tendine vulnerato motus partis, cui annexus est, perit; idem valet de nexu cum magnis vasis, si v. g. cutis brachii lædatur, non multum interest, si vero prope arteriam Axillarem lædatur, ubi illa nuda jacet, tunc erodens aliquid arteriam corrodere mortemque inferre potest.

Situm. Sæpe enim sunt penitus quidem lethalia, ut si vulnerentur vasa intercostalia, non per se sunt lethalia; sed quatenus liquida effluunt in corporis cava Phthysin aliaque hujus generis mala producant.

Effectum. Sunt homines, qui sanguinem

videre non possunt, quin in animi Deliquium cadant, si nunc homo in hoc animi Deliquio moriatur, hoc non fit à vulnere; ergo non lethale.

Contenta. Alia oritur Idea in lymphaticis, alia in sanguineis, alia in urinosis vasis læsis, sic interdum videmus bilem, interdum ipsum chylum ex vulneribus effluere, unde semper vulneris facies mutatur.

Medico quædam topica, id est *quædam generalia*, ad quæ casus, quos videt, referre potest, ut sibi memoriam hoc modo refricet, secum sunt habenda.

§. 138. *Sano.* Nam in ægroto semper est vulnus compositum, uti videmus in fonticulis, qui quo ad materiem in sanguine peccantem se habent.

Robusto. Hic enim definire non debemus id, quod debilissimis Phthysicis à vulnere accidit, nam in his vix sanguis effluit, sic homo in sua Idiosyncrasia potest esse sanus & tamen debilis.

Loco ut sensus pateat.

Visibili. Quoniam hic describo vulnus, quod manu Chirurgi tractari potest.

Arteria. Ubi magna arteria (voco ubi tam magna sanguinis copia effluit, ut nil nisi sanguis videatur) non impedit accessum ob Hæmorrhagiam, volo enim hoc applicare ipsi vulnere non ejus accidentibus.

Tendinoso. Nam tum oriuntur tendinis symptomata, quorum autem punctura & scissura à simplici vulnere differunt, penitus enim descissi retrofiliunt, & vacuam fistulam relinquunt; nam tendine vulnerato terribilia symptomata & convulsiones oriuntur, v. g. si primi articuli

digiti

digiti tendo leviter vulneretur, illico totum brachium inficitur.

1. *Ablata fit.* Si v. g. paululum læsa fuerit facies novacula, tunc non statim deprehenditur sanguis, sed paulo post incipit vulnus hiare, & mox effluit sanguis. Si quis accipiat vulnus acinace acutissimo, tunc vix deprehenditur major apertura ac ejus acies, post aliquot momenta hiat vulnus, hoc inde quoniam tunc fibræ musculosæ elasticæ retrocedunt. Quod facit dolorem in vulnere, cum in parte est facta scissio, oritur ex eo, quod vulneris labia discedendo discerpant filamenta, quæ adhuc cohærebant; hic autem liquor de vulnere in partibus carnosis, nam in adipe vulnus statim clauditur à pinguedine huc recipiente.

Parva. Quoniam in punctura semper quo profundius eo angustius est vulnus; partes ergo conantes se restituere trahuntur versus orificium, seu ingressum puncturæ, unde potius tumebit, quam ut cavum relinquat. si vero parva sit punctura, statim coit.

2. *Cruor.* Ubi pinguedo est, ibi sanguis non fluit, & sic in obesis potest fieri vulnus satis profundum, ubi tamen sanguis non effluet, imo ita ut ne sanguinis gutta quidem effluat, licet medicamentum adhibueris, res est manifestissima; nam si homini vulnera infligantur pro educendo calculo methodo Raviana, tum primo sanguis profluit guttatim, sed dein iterum definit, & hoc fit ubique, nisi in magna arteria fiat, sed hic tamen una est exceptio, quod si arteria circa os vel inter ossa posita vulneretur, tum se non contrahere nec sanguinis fluxum impedire possit, sed usque ad mortem fere permittit, nam videmus ex arteria læsa Hæmorrhagiam lethalem

thalem sequi, ut in arteria circa dentes & os planum *Vesalii* sic etiam in arteria Temporalis observatur, quæ si non bene comprimatur, quia offi adhærescit, lethale facit vulnus, si in venis hoc accidat, tunc collapsus eo citius subsequitur.

3. *Crusta quæ est naturalis balsamus ad impediendum, ne Aër externus lædat sanguinem, & obstaculum ne hic exeat sanguis.* Nam si auferatur, statim fluit sanguis, qui concrevit in loco Aëri proximo. Quis enim ignorat, quod in omni vulnere post vehementiorem Sanguinis Fluxum sanguis crescat grumofus, qui facit trumbum, qui arterias claudens impedit, ne sanguis ex vulnere exeat; hæc scimus inde, quia per venas in vulnere raro sanguis effluit, nisi sint magnæ; hinc ex vulnere nil profluit nisi sanguis arteriosus, qui in trumbum concrevit.

4. Qui proprie est lymphæ, tum quidem arteriæ sanguinæ sunt clausæ, tum nondum lymphaticæ, quoniam hæc sunt plures & se non tam cito contrahere possunt, vel quia vasa retracta non sanguinem sed serum cum lymphæ præbent; est interim ille liquor non mali præfagii.

5. Omne vulnus, quod semetipsum extinguit, trumbum facit, tum dein accipit labia rubra, calentia post biduum, sed quando vulnus infligitur, tum non sentitur calor, sed tantum quando aliquamdiu fluxit; sic audivi aliquem dicentem sibi magnum vulnus, cum sedato animo sedebat, esse inflictum, sed se sensitivisse, an ipsi calidum vel frigidum applicaretur.

Rubere. In principio enim labia vix rubent si

si

si vero sanguis sistatur, tum illa rubedo apparet, imprimis si trumbus eximatur.

Calore. Ab attritu sanguis, qui fit ad vasa hæc discissa, & nunc iterum contracta, sciendum etiam est, quod si sanguis sistatur, vascula in vulnere contrahi debeant.

Dolore. Omne vulnus recens primo inflatu vix sentitur; paulo post unum vel alterum diem vel paucas tantummodo horas iterum sequitur vehemens dolor discerpens Belgice (*schreiende pijn*) in ipsis labiis, quoniam tunc filamenta nervosa à tumore expanduntur, & ruptionis periculum magis ineunt.

Tumere. Tumor non debet esse nimis magnus nec abesse, quod utrumque malum indicat, nam omnia vasa in sanitate sunt in æquilibrio, & tum æqualis fit liquorum distributio, si vero vulnus fiat, tum cutis separatur, & tum causa premens cedit, sicque fit tumor, rubraque quasi caro assurgit, quæ nil aliud est quam pinguedo, cujus vasa sanguine sint infarcta, & ille tumor præ dolore augetur; quando utraque labia tument, tunc est vera Inflammatio.

Retorqueri. Quamdiu cohæret cutis, tunc in omni loco æquabilis est, sed si sit transcissa longe plus retrahit suas partes quam pinguedo supposita; & hinc quo cutis plus retrahitur, eo plus pinguedo pressa undique exit, & retorquetur, cum vero perventum est ad musculos suppositos, illi plus se contrahunt, & pinguedo magis extrahitur, & caro sic tandem supra cutim se expandit, hæc autem pinguedinis attractio apparet in sectione Venæ, quæ fit in obesibus, nam vena secta sæpe ita clauditur vulnus, ut nullatenus appareat, & si sibi relinquatur,

sanguis tum hic extravasatus intra pinguedinem & musculos facit ingentes Ecchymoses; hoc etiam accidit in Cancro, cum carnem Chirurghi aluminosis contrahentes fomentis circa partem positis emolliunt; non scio ullum vulnus infligi posse, quin labia accipiant colorem rubrum, & quin non postea albescant, ut in Calculi sectione observavi, si simul tum (nisi vulnusculum sit nimis parvum) Febrem facit, siticulam & levem calorem, hunc statum vocant Chirurghi vulnus cum labiis re-torridis.

6. Eodem tempore quando Ichor incipit fluere, qui vero cessat accedente pure, nec hoc mirum, quoniam hic Inflammatio est, qua semper communicatur Febris, quæ vero cessat suppuratione facta; si quis hanc Febrem non vult oriri, emollientibus labia vulneris humectare potest, sed interim vulnus non faciet melius; illa Febricula omnia symptomata priora augebit, & quo vulnus majus, eo major Febris erit, ut patet in Sectione Calculi, ubi durat aliquando per quatuor vel quinque dies post sectionem. Illa Febricula cum horripulatione oritur, desinitque cum mediocri calore & siti & quadam anxietate; hic etiam pulsus fit celerior, quod fit à causa interna, hinc mihi videtur ideo Febrem dici posse, aliter Febris non ita est magna, sed tamen aliqua & inquietudo in somniis, in Calculi sectione magnum fit vulnus, sed tamen nil applicatur nisi corpus, quod aërem arcet; tum urina & sanguis per vulnus exeunt, quod optimum est, nam si retineantur, tum fit suffocatio & corruptio, si bene omnia agantur, tum secundo vel tertio die à vulnere inflictio fit Febricula cum siti & calore;

lore; hinc norunt Chirurghi omnia bene successisse, si vero Febris fiat magna, tum aliquid erroris est commissum, & hæc Febris fit à Cachymia non vulnere, sicque ut Febricula pro parvi vulneris effectu est habenda, hæcque Febricula facit puris maturationem, quam Chirurghi amant.

7. Omne vulnus si aliquantum profundum fit, sanguinem fundit, qui sanguis per thrombum sistitur, & sub eo colligitur sanies vel Ichor rubellus, tum sequitur tumor circa labia & Febricula, tertio quartove die succedit liquor tertius, qui cremorem lactis spissitudine æquans saporem dulcem vel subsalsum habet, diciturque pus, ille liquor non generatur in mortuo nec in homine vergente in mortem, sed fateor, quoque nullum pus fieri in aëre externo, sed inde aër à vulnere est arcendus imprimis frigidus; hinc ergo pus est vitæ & sanitatis superstitis creatura; hoc pus non generatur in vulnere, sed tenuis Ichor, sed hærendo in cavo vulneris fit pus; debet quoque pus esse inodorum, insipidum, nam si odor vel sapor adfit inotat corruptionem; tenax ita ut si elevetur ducat fila; album non flavum (si sanum est,) nec ægrum nec aquosum seu macilentum sed pingue cremoris consistentiam habens, ut Chylus recens; fitque ubique æqualis, Græcis dicitur πύον Latinis pus, sæpe thrombus si nulla fiat deligatio, ut sæpe in castris accidit, Emplastri vicem gerit, ille thrombus durus siccusque est, & sub hoc thrombo generatur pus, qui thrombus si secedat, pus iterum thrombum facit, sicque sanatur, nam pus hic est Balsamus optime consolidans, quod nunquam in vasis adest; Pus est materies lenta, crassa, alba, ino-

dora, aquabilis, tempore coctionis in vulnere apparens, sed tunc vulnus ut merum ulcus est habendum, fit vero nunquam pus sine prægressa Febricula, vide Hippocratis Aphorismos, qui dicit, dum fit pus, longe major calor, dolor, & rubor adsunt quam factò pure; hunc statum vocant Chirugi digestionem, sed in omni vulnere non est pus, curantur enim nonnulli agglutinando quasi, cum semper labia ad se invicem adducta pure agglutinentur. Quando pus bonum est factum, si vulneris fundus conspiciatur, tunc ibi apparebit mucus quidam, qui nil aliud est quam infinitorum vasorum textura, si autem imprudens Chirurgus gossypio vel linteo carpto absorbet illum mucum, nunquam concrevit vulnus.

8. Simulac tale pus fit, tum rubor & calor desinunt, si vulneris labia colore subcærulescente sint prædita, tum Chirugi prædicunt brevi futuram sanationem, omniaque symptomata cessatura. En quot mutationes in simplici vulnere; primo exit sanguis, tum fit thrombus, tum ichor, qui sub ipso Emplastro vel thrombo coquitur, & tunc dicitur coctio, si vulneris crisis sit facta.

Retorsio. Si labia retorqueantur & pinguedo adhuc trahatur sursum, tum vulnus nondum sanari incipit, nam tum adhuc Inflammatio adest, hinc *Hippocrates* dicit, dum pus fit, calor & dolor adsunt, si vero pus factum sit, hæc omnia desinunt.

9. Demonstrat *Ruyfchius* & ipse sæpissime jucundo spectaculo vidi, quomodo in vulnere lato amissa à fundo & lateribus refarciantur, exerescunt enim undique & æqualiter ab omni puncto vascula corniculorum limacum adiu-
star,

fiat, quæ in centro coeuntia faciunt carnem sic dictam, quæ si superius plus crescat quam inferius manet cavum, voco hoc carnem, quia vulgari sensu Chirurgico ita circumvaluit; si vero citius inferius crescat, oritur carnis excrescentia labia vulneris à coalitu impediens, hac vero sublata, se contrahit cutis & fit cicatrix, si hæc cicatrix fiat, antequam vulnus satis excreverit, tunc fit profunda & fæda, si vero in vulnere lato accidat, & in medio appareat stigma aliquod album; signum est, quod vascula obcalescant superius hoc est in medio incipiat fieri cutis, sed tunc remanet profunda cicatrix, caveas autem, ne nimis ruditer abstergeas, nam facile fieri posset, ut vascula tam tenera lacerentur, neque balsama apponas multa, quoniam hæc sunt irritamenta puris, cujus exsiccationem tamen hic quærimus. Impossibile est bene conglutinari vulnus, si à superioribus conglutinari incipit, tum dicitur caro fungosa, quod malum est.

Ab ambitu. Nam omne vulnus per orbiculos consolidatur, non quatenus assurgit, sed quatenus zona versus centrum porrigit, cujus radii proprius accedentes in centro coeunt, antequam cutim referant.

Caro est substantia, quæ recrescendo implet spatium a vulnere factum, non est caro musciosa, sed quia Chirurgi ob rubedinem sic vocant, hinc sic vocavi; ergo tum fit incarnatio, si vero vulnus in fundo rubeat, caleat, vel doleat, tum non fit incarnatio, neque tumens vulnus carnem generat, sed planum debet esse, sic etiam labia retropulsa quoque notant non fieri incarnationem, nec quoque si Febris adsit, tum semper vacillat, si tum aliquid ge-

neretur, natura hoc prius iterum separare debet, antequam incarnatio bene fiat; Chirurgi periti ex his signis facile prædicere possunt, an cito erit consolidaturum attendendo ad labia & ad vulneris fundum; verum hæc incarnatio seu *συνάφωσις*, id est, *carnis generatio* non proprie carnem facit, nec muscoli tum proprie concresecunt, sed est modo fere sola membrana pinguedinosa, cujus vasa sanguinem admiserunt; hinc illa rubedo est carni similis; muscoli vero in vulnere læsi retrahuntur, id est, *sursum & deorsum pars discissa superius & inferius trahitur.*

Coeunte. Si margo rubra vel pellucida sit, dum vulnus nondum concresecit, si vero sit coloris Margaritæ vel Perlæ, & non elevata, nec ferrata sit, tum si hæc omnia observantur & labia ad invicem accedant, omnia bona sunt, & inferius nil mali magis hæret, ut dicta indicant.

10. *Cicatrix est corpus novum naturaliter in corpore non præsens natum ex vasis vivis extra terminum suum positis; hinc semper cicatrix est minus perspirans, quam cæteræ partes superficiariæ corporis. Et cicatrix videtur esse Epidermis sola pinguedine superincreta, hinc Hippocrates dicit, quod cutis incisa & sublata non regeneretur, quod multis videtur obso- num. Omne vulnus madescit, quamdiu margo adhuc punctum habet rubrum, sed si hoc punctum concreverit, tum fit cicatrix, color cicatricis magis est albus quam color cutis, nam ibi modo super fibras Epidermis superducitur; ergo ibi observamus majorem soliditatem & integram siccitatem, nam cicatrix non perspirat, neque ibi tot inveniuntur vasa ac in vici-*

vicinia. Duplex est cicatrix una sine substantia consumpta, & tum vix signum vulneris relinquit; altera cum substantia consumpta, tum semper alba pellicula non prominula remanet. Cavendum autem hic, ne hæc cicatrix nimis cito fiat, sub his enim cicatricibus deficit plerumque pinguedo & cutis, sed est sola Epidermis, quæ apparet, hinc quoque ille locus est magis glaber, quam reliqua cutis, est quasi tegmen telarum aranearum adinstar, & sic videtis quomodo natura curet sibi commissa sine ullo Emplastro vel Unguento, si vero recensitæ conditiones non adsint, carnis excretio non adeo observari potest. Credo dicta verissime docere præcepta Chirurgica, quomodo vulnus curari debeat, sed fuerunt Chirurghi, qui eo usque insaniverunt, ut se vulnus curare posse putarint, sed minus verum est, nam natura curat, Chirurghi vero modo obstacula tollere debent.

§. 159. Arteria scinditur vel penitus, vel ita ut tantum pro aliqua parte cohæreat, vel transversim seu in longitudinem, in omnibus tribus conditionibus, alia vulneris est facies, in primo casu arteriæ discissæ fines retrofliunt, & se sub carne recondunt, quod melius est, quam si alicui parti cohæreat, unde periti Chirurghi eam lanceola discindunt, ut æqualis fiat retrotractio, & sanguis cohibeatur.

§. 160. *Ampliatur.* Ergo manet Hæmorrhagia ad mortem usque, & potest parva arteria esse in causa in tali statu, quod sæpe occurrit in offium fracturis, quando earum extremitates lacerantur; idem quoque in arteriis offi annexis, nam si Temporalis arteria vulneretur, tum fit Hæmorrhagia perpetua, quæ retroflire & se

obturare non potest, nam fibræ ab omni parte se retrahunt & sic vulnus ampliatur.

A tenuitate. Nam arteria semel discissa plerumque per membranam Ruyschianam modò iterum clauditur, seu locus apertus vulnere factus obturatur, non vero per membranam musculosam; hinc eo loci tanta fit resistentia sanguini irruenti; hinc *Aneurisma ἀνευρίσμα* significat *extendo, dilato*; dicitur enim *tumor molli, niger, ingens, sanguinolentus*; oritur 1. quando arteria scinditur per dimidium seu obliquum, & nunc forte sanata fuerit, & cicatrix autem esset tenuior, quam reliqua arteriæ substantia, tunc extenditur, & fit saccus sanguine plenus. 2. fit, si vulnus arteriæ quidem concrevit, sed non æqualiter. 3. quando una vel plures membranæ arteriæ fuerint abscissæ, sic ut tamen maneat integra, tunc in eo loco fit debilior, & *Aneurisma* sine sanguinis effusione; hæc vero observatio maximi est momenti, quoniam in illius tumoris pertusione sæpe crassissime errant Chirurghi; tantum enim linquere & proportionaliter comprimere debent, donec locus vulneratus obcalescat.

§. 161. *Defectus animi* vocatur, quando homo vires motrices cordis amittit.

Hæmorrhagia vocatur *exitus sanguinis ex arteria dilatata ad finem, vel vulnerata*; nam raro fit *Hæmorrhagia* ex vena, nisi ars nova accesserit ad comprimendam venam inferius respectu cordis, ut in *Venæ Sectione*. Arteriam magnam læsam scimus, si sanguis cum impetu effluat, si fit tenuis, coccineus, quod non ita obtinet, si effluat ex venis. Hæc *Hæmorrhagia* fit, si arteria major vel libera fit, ut in carne recondi non possit, vel fluxus sit validior,

dior, addidi ad defectum animi, quoniam tunc manet vita, licet minima v. g. abscinditur Studio arteria Vertebralis, quæ uti scitis inter foramina in Apophyibus lateralibus Vertebrarum colli decurrit; hinc fines se neque retrahere neque ligatura apponi poterat, ut sanguis sistatur; hinc huic homini quadranti horæ fuisset moriendum, nisi horizontaliter positus fuisset, & animi Deliquium accessisset, unde sanguinis effluxus semper ad vulnus pertingere non poterat, ergo si bene memini ad nonum vel decimum diem adhuc vixerat, degebat vitam quasi non vitam, ut Ursa Hyeme faciunt dormiendo per totum tempus; dabatur vero nil nisi jus carniæ, & sic hæc vita adhuc conservabatur, sed quia non solus fui ægri minister, hinc, me invito, dederunt Cardiaca stimulantia, & æger reviviscens ex Hæmorrhagia mortuus est, qui forsan adhuc aliter conservari potuisset. Sic puto Chirurgos tales homines debere ponere in loco quietissimo, & valde quietos tenere, parvamque vitam superstitem conservare, non vero augere per Cardiaca, ut fieri solet, sed modo jusculum leve dari licet; vidi in pago hic vicino juveni rustico abscindi arteriam Axillarem cultro, unde tanta oriebatur Hæmorrhagia, ut homo illico concidens pro mortuo in pavementum conjiceretur, media vero nocte reviviscere incipiebat, sed omnimomento in animi Deliquium cecidit, donec arteria ipsa consolidata fuerit, sed anno post vidi ejus brachium adeo aridum, ut perfecte Mumiam ipsam Ægyptiacam æquaret quod demonstrat partem nutritione eo usque caruisse, & hoc certo semper subsequitur, dummodo in initio Hæmorrhagiæ bene prospiciatur, &

si acciderit, ut duæ arteriæ ad partem decurrant, tunc per unam salvam arteriam pars adhuc nutrirî potest.

Gangræna. Cum hoc scripseram, nondum videram causam præcedentem; putem tamen Gangrænam hic posse inhiberi semper animi Deliquium inducendo, sed sanguinis copia adhuc in arteriis & venis partim stagnans & non movens (quoniam novus sanguis accedere non potest) fit putrida, sed si vis vitæ non sit sufficiens ut suppurationem faciat, exsiccat, & concrevit pars, hujus rei neglectus multis causavit mortem, ut hoc evitetur, mittatur sanguis.

§. 162. Huc usque, quæ de vasis Sanguiferis dici poterant, vidimus, sequitur nunc pulcherrima de nervis historia, nullos hic excipio, ne quidem recurrentes.

Retrosiliunt. Scimus nervos, dum exeunt ex Cerebro & Medulla Oblongata, Dura Matre, & Pia, & Tunica Arachnoidea involvi, & vascula cum illis ad ultima usque progredi, præterea esse corpora, quæ forte tantum Piam Matrem habent pro integumento, sed credibile est illos per lineas laxas rectas plus retrofilire, quam illi per gyros distributi uti in intercostalibus. Quo nervus est major, si lædatur, eo plures simul læduntur nervi eum componentes; verum quo nervus est major, eo crassiores habet tunicas, hinc eo validius se retrotrahit ob tunicarum elasticitatem, qua retrotrahunt nervos. Quando autem nervus se retrotrahit, tum pars nervi inferior pulposa comprimitur, & sic insensibilis redditur, quò enim nervus sectus erit major, eo majores effectus creabit in vulnere, quum undique emittat ramos quam plurimos,

rimos, qui retrotrahuntur simul, quo autem nervus erit minor & tensus, eo plus dolebit læsus, si autem nervus secetur, omnino cessabit dolor illius nervi, sed non lateralium retrotractorum. Ad partes tensas ut est Membrana Pleuræ, Periosteum &c. si secentur, retrofiliunt summopere & faciunt terribiles effectus, non autem tot mala faciunt, si non sint tensi.

Recondunt, puta sub cute vel carne.

Trabunt. Nam omnes originem ducunt à sic dictis paribus cerebri, & certum est, quod nervus supra Sectionem cohæreat adhuc cum aliis nervis; hinc ramus qui manet non abscissus, debet sustinere vim, quæ sustinebatur antea ab omnibus integris; hinc magis extendi & ruptionis periculum incurrere debent, ergo acutissimum dolorem inducere, nullum enim est punctum in nostro corpore, quod non habeat nervum, sicut enim arteriæ habent suos ramos, sic quoque & nervi. v. g. oriantur ab uno Ganglione quatuor nervi distincti ad diversos musculos exporrecti, si nunc duo eorum discindantur, tunc reliqui integri manentes duplo fortius trahi debent, & hæc est causa, quare in loco remoto à vulnere fiunt tot mala.

Dolorem. Dolor est *idea molesta in mente orta à nervo distracto*. Abscissus enim nervus non dolet, sed qui cohæret cum illo, eo fortius dolet; hinc si vulnus sit inflictum, non statim dolet, quoniam primo tractio nervorum accedere debet in Odontalgia, vehementissima, quam homines sæpe falso oriri putant à fluxionibus; nil aliud fit, quam quod ramulus nervi, qui per totum dentem distribuitur, nimis extendantur. Si autem nervi tensi & minimi

rum nudi apparentes (v. g. post ablatam carnem Gangrænosam) ab imperito Chirurgo lædantur, aut trahantur, creant convulsiones terribiles & dolorificas, ut quandoque visi fuerunt dentes per Spasmodum Masseterum in ore diffracti: Matrōna Cancro mammæ laborat, extirpatur felici cum successu: dum hoc fit, vidit Chirurgus stigma quoddam in pectorali musculo, valde parvum, ille metuens id abscindit, circa septimanam ægra spasmo corripitur, maxillæ Tetanodes afficiuntur, Venæ sectio, & emollientia frustra usurpantur, moritur Tetanodes toto corpore instar statuæ obrigescente.

Obstructionem. Docet *Willisius* de nervis (qui tractatus est optimus, sed uti credo debetur totus *Lowero*) ad fines arteriarum esse ramulos nervorum circumvolutos, qui si retrotrahantur Sphincterum ad instar hos fines debent contrahere, & liquidis contentis tam in se ipsis, quam in vasibus ipsis arteriosis transgressum præcludere, quoniam in distractione ipsi fiunt angustiiores, & mirum est hoc in locis vulnere vicinis adeo tantum evenire, nec nervis ipsis discissis, sed salvis adhuc.

Stuporem. Si Membrum aliquod abscindatur, stupebunt illæ partes, ad quas nervi sentientes dabantur ad has partes abscissas.

Marcoremque. Nervus facit motum, sensum, & allationem Spirituum ad partes atque terminatur, & sic omnis nutritio fit per Spiritus, nam ad musculum v. g. deveniens nervus extima ejus tunica se expandit & involvit totum musculum; ejus vero fibrillæ vel potius rami distribuuntur ad omne ejus punctum; hinc hoc nervo abscisso omnia perire debent, quæ

quæ hæc dicuntur, quod experimentis in Anglia captis probatum est, aperuerunt enim cani integumenta in Inguine, sicut nervum Cruralem haberent nudum, absciderunt illum, & totum animal mansit vegetum pede tantum atrophico immobili & claudicante; tantum inducitur marcor, si totus & solus truncus, qui vadit ad partem abscissus est: nam si adhuc supersunt rami Laterales ex alio trunco non abscisso, tunc pars abscissa non marcebit, ut apparet ex exemplo allato. Omnes tendines sunt occalescentes nervi concreti inter se & sustinentes totum impetum musculi, 2. notandum, quod in tendinibus sint vasa omnis generis, 3. quod omnis tendo hæreat inter faccum membranaceum plenum mucilaginoso unguento, nempe ut ille tendo tractus à suo musculo per loca levia, & oblinita ire, & redire possit; omnes autem Inflammationes, Suppurationes & Gangrænæ oriuntur in membranulis Mucilaginosis sive Panniculo Adiposo; at vero attendendum est involventem musculum esse communem cum tendine; hinc apparent phænomena sequentia.

§. 163. *Dolores.* Interdum enim dolor fulminis adinstar oritur ardentissimus, aliquando sentitur nullus imprimis si acutissimo discindatur instrumento, quod tantum pungat sine ulla dilaceratione, paulo post iterum habet omnia symptomata, quæ nervo dimidiata discisso propria sunt; est enim *nervus congeries infinitorum tubulorum vasorum una membrana circumvoluta*, quæ vasis omnis generis constat, & nervulis distinctis a nervis intra tunicam communem contentis; hinc facile scire possumus per minimam puncturam plurimos lædi ner-

vos, qui se retrahunt, & reliquis fibrillis salvis omnem molem sustinendam relinquunt, nam quando hæc retrogredi conantur, idem est ac si majus pondus illis appendatur; ergo quo plus filamentorum abscissæ sunt, eo majus periculum reliquæ incurrere debent.

Vicinosque. Discindatur v. g. nervus ad digitum, tunc sæpissime vidimus statim brachium inflammari; quoniam omnes rami & plexus sub Axillari oriundi tum majorem vim habent sustinendam, ex hoc plexu dolor deduci potest ad alium plexum, & tandem in ipso cerebro multa causare mala, vidi hominem, cui festuca infigitur sub ungue in digito, & inde eo momento dolor oriebatur immanis, alterum vidi, qui non à punctura nervi in digito adeo vehementer dolebat, sed paulo post habebat brachium inflammatum cum summo dolore.

Calores. Fiunt, quia vasorum fines constringuntur, hinc tumores & rubores fiunt, nam est ac si ignem sentirent actuosum, quia filamenta sic urgentur; & quoniam major est agitatio in vicinis.

Sparfos. Quoniam rami ab uno Ganglione undequaque excurrunt, Ganglionem hic voco quando plurimi nervi concurrentes faciunt unum plexum, ex quo tunc plurimi excurrunt nervi, & est idem ac si novam accipiant originem, quoniam via à capite ad quasdam partes esset nimis longa; hinc inserviunt fulcramento.

Febres. De his agam quando de Febribus.

Deliria. Quia nervi habent suam originem in cerebro, & Spiritus irregulariter vehuntur; nam vidi tales homines non potuisse somnum capere,

re, quoniam sæpe expergesiebant summis cum
terroribus & anxietatibus.

Spasmos, qui sunt tantum *cerebri inordinate
motu moti determinaciones singulares Spirituum*.
Nulla pars est in toto corpore adeo delicata
ac nervus; ab exiguo enim pulvisculo Tabaci,
vel à centesima grani Hellebori Albi parte oriun-
tur Sternutationes adeo immanes, ut fere con-
vellantur homines; à stridore limæ ductæ su-
pra ferrum fibratur adeo tympani membrana,
ut propter auditum molestum insuetus horreat
& strideat dentibus, vide *Hippocratem*.

Inflammationes. Quoniam eorum integumen-
ta vasis scatent arteriosis & venosis omnis ge-
neris, quæ Obstructiones pati possunt, si exten-
dantur nimis, hinc & Inflammationes omnis ge-
neris quoque oriri possunt.

Seri. Fit acre serum, sed effectum tantum tunc
temporis, quia applicatur ad nervos maxime
tensos, & hoc sensu acre dici potest, ex eo,
quod effectus acris in eo casu fit, non autem
quod habeat veram acrimoniam in se. Hoc se-
rum est flavum & urit, testantibus ægris, non
autem provenit ab ipso nervo, ut vulgo puta-
tur, sed ex ejus membranis, quarum vascula
dilacerata destillant hoc in magna copia.

Postea. Omnia hæc fiunt à nervis tensis di-
midiate læsis & tanto infeliciores & pejores est
res, quo homo robustior. Chirurgus pertun-
dere volens Medianam, lædit tendinem minimi
Bicipitis juxta radium decurrentem, si discin-
dat hunc tendinem, immanis dolor sequitur,
sed sensim evanescens non multum mali pro-
ducit, si vero læserit eum transversim vel pa-
rum oblique fit dolor vivacissimus, postea do-
lor iterum minor, & non tam acutus, sed ob-
tus,

tufus, aliquot horis post dolor iterum se exaltat imprimis in parte inferiori & superiori, & glandulis Axillaribus & maximis illis humerariis communicatur, totum extremum in tumorem erigitur, sequitur Inflammatio ingens & proin Suppuratio, & materiæ extravasatæ in Ichorem conversio, & ubicunque loci ille Ichor exsillat, enormes facit dolores, & Tunica Adiposa illius extremi in Gangrænam abit, musculique sibi mutuo concrecentes consumunt membranâ cellulosâ interfanguente inter se fibras musculosas, & musculos ossibus accrescunt, fitque immobilitas & insensibilitas.

Insensibilitas. Cum membrana sit communis toti musculo; hinc primo fiunt Inflammationes undequaque, & tot Suppurationes, post quas omnes membranæ mucilaginosæ & ligamenta simul consumuntur, quia vaginæ tendinum communicantur inter se, nam tendo ponitur in vagina mucilaginosa, verum si hæc pereat, tum tendo cum ossibus concrescit, hinc omnes articuli siccantur, unde ariditas membri & insensibilitas tantum sequitur.

Immobilitas. Demonstrat *Ruischius* nervum præter membranam à cerebro habere adhuc Membranam Cellulosam oleum tenue continentem, sicut omnes partes majorem motum exercentes habent pingue quoddam, quo illi niuntur semper uti est in juncturis gluten illud Haversianum, in fibrillis musculosis & musculis, & Panniculo Adiposo; hinc facile est credendum, quoniam nervi omnem fere motum faciunt in musculos à provida natura etiam accepisse tale aliquod oleum, hoc si nunc per vulnus perdat, tunc nervus exsiccare, rigidus

mus fieri, & partis immobilitatem producere debet.

Mortem. Ut ex historia Inflammationis patet, exemplum tale refert *Clarissimus Sylvius* de Chirurgo Amstelodamensi, qui acuendo forcipem eam è manibus prolabi sivit, & manu illam arripere tentans sibi intra secundum digiti articulum infixit vulnus, quod homini intra viginti quatuor horas caufavit mortem.

Dolui vero hæc ita male tractari, nam si Inflammatio hic jam adsit, tum homo vel convulsus moritur, vel pars extirpanda est, vel pars moritur, ad hæc vulnera curanda Neurologiæ perfecta requiritur cognitio, hæc docet, quod naturaliter non tensus esse debet, sed quod ut funis laxus per corpus distribuatur, sed ad Articulos & periosteum ibi sunt tensi; & hinc hæc loca si vulnerentur, tam dira creant phænomena, si vero quærat ubi maxime sunt tensi? Hoc est sub unguibus, nam ibi illo operculo calloso, quod proprie unguis dicitur, accrescit, ut *Malpighius* optime docet, nam in superficie unguis accrescunt, & inde currunt ad apices digitorum, ubi maxime sentimus corpora tangibilia, sed ibi non sunt tensi; verum si ibi pungam (ut sæpe in me ipso acicula feci ad sanguinem explorandum) inde nil mali oritur, sed si infra unguem instrumentum vulnerans adigatur, tum dira oriuntur symptomata, sic etiam si ad Articulos digitorum fiat vulnus.

§. 164. *Eadem.* Hæc vulnera adhuc pejora sunt præcedentibus, nam muscoli se contrahunt, & ab Antagonistis suis retrotrahuntur, hincque si non agant, tum Musculus & ejus Antagonista æqualiter trahunt; hinc tum plus
sunt.

sunt tensi, quam si agerent, sic si duo funes trahantur æquali vi, si nexi sint inter se, tum funis quidem quiescit, sed maxime est tensus, idem quoque in musculis obtinet, quo vero tendines magis sunt tensi, eo vulnus eorum est pejus, ut in maximis musculis observatur.

Tendo nil aliud est, quam *nervorum fasciculus vel compressus, cujus fibræ sunt maxima nervi pars, quæ excurrentes ex musculis faciunt tendinem.* Invenit *Ruyschius* hos habere membranas myriadibus vasorum scatentes; hinc eadem symptomata, quæ de nervis narravimus, hic locum habere possunt. Punctura nervi omnium infestissima est ad angulos aut articulationem aliquam, quia quum sint ibi annexi, etiam duplices sunt. Quod Chirurghi vulgo vocant articulorum aquam, falso tamen ita dicitur, est enim tantum liquor ex lymphaticis vasibus effusus.

§. 165. Membranæ enim minimæ sunt nervi expansi, sic *Iris Tunica* est *congeries nervorum* & *Retina*, de qua hoc certo constat, hinc Membranæ tensæ aliter non obtinent; sic egregia experimenta nobis hac in re suppeditavit *Wepferus*, quod quoque ex experimentis *Drelincurtii* patet, quod si Cani vivo auferatur Cranium, & Dura Mater lædatur, tum non fiunt Convulsiones, nec quoque si Pia Mater vel cortex cerebri lædatur, sed si accedamus ad medullam, tum diæ Convulsions oriuntur, vide *Bellinum*, ubi suam propriam calamitatem narrat à læso Periosteio in osse Tibiæ, nam Periosteum est adeo tensum, ut corrugari non possit sine ruptura supra os adhuc hærens; hinc si membranæ non sint tensæ, tum non facile multa mala eorum læsio producit, sed

si

si Periosteum lædatur, vel os assurgens extendat Periosteum (ut in Paronychia ad digitos fit, & quoque in Lue Venerea) tum terribilia oriuntur symptomata. Quo membrana majorem habet copiam pinguedinis, eo facilius patitur læsiones suorum nervulorum; verum eo etiam citius corrumpitur. Hæc omnia omnium optime demonstrat *Haversius* in *Osteologia sua nitidissima*. Membranæ constant ex fibris minimis, hæque ex nervis.

§. 166. Venæ Sanguineæ si transversim ad dimidium discindantur, valde dilatant vulnus, & magna inde fit Hæmorrhagia, si paulo major sit; si vero per longitudinem secta sit, tum vix sanguis effluit, nisi ligatura supra vulnus fiat, & motus extremorum, si vero plane discissa sint, tum inde non fit magna Hæmorrhagia, si non nimis magna sit vena.

Lymphatica. Hæc vasa Venæ sunt dicenda, nam omnes venæ proprietates habent, 1. enim vehunt liquidum ab extremis versus cor, 2. per earum valvulas determinantur, 3. derivant liquidum ex ramis in truncos, 4. colligunt ex ramis in truncos, si ergo tale vas vulneretur, tum nil mali accidit, nam sunt valde parva, & ex his vulneratis vix gutta liquidi effluit, nam falluntur hi, qui putant liquorem tenuem, quem vident ex vulnere ex his derivari, sed omnis Vena Lymphatica quoque habet suam Arteriam, si ergo hæc Arteria Lymphatica ad dimidium sit discissa, tum quoque ut Arteriæ Sanguineæ vulnus ibi inflictum faciunt majus, & sic multum liquidi quandoque ex his effluit, ergo si talis liquor copiose effluat, tum cogitandum est talem Arteriam ad dimidium esse discissam, hinc periti Chirurgetum.

tum partem vulneratam inurunt, vel inspergunt Vitriolum Album, vel affricant Lapidem Infernalem, & sic fluxum sistunt, si vero talis Arteria plane sit discissa, tum æque ac Arteria Sanguifera se retrahit, hocque vix aliquid effluit; hinc per ea intelligo omne arteriarum genus, quod est infra arterias primi generis, quæ in tendine & nervorum membranis sunt copiosissimæ; hinc non possunt lædi tendines, quin etiam lædantur Vasa Lymphatica, quæ tunc continuo exitillant suum liquidum tenue, si hoc accidat ad juncturas, dicitur Chirurgis *Ledewater*.

Adiposa. An hæc quoque vasa sint nescio? *Malpighius* primo dixit esse vasa, sed postea in *operibus suis posthumis* in dubium vocavit, sunt duplicis generis vel venulæ oleosæ vel loculi, in quibus oleum collectum hæret, si nunc hujus olei fiat putrefactio, trahitur totus panniculus Adiposus, & oriuntur in vicinis dolores atrocissimi; sunt ergo cellulæ pinguedinis, quæ Membranam Adiposam vel Musculosam componunt, nam duplex est, si ergo hæc sint læsæ, tunc omnis pinguedo vel oleum effluit, nam in corpore vivo non est adeps, ut *Ruyfchius* notavit, qui quoque demonstravit nullam partem esse magis expansilem, quam Panniculus Adiposus, nam in his, qui Tabe Hydropica, consumuntur, crus tumet ad tantam crassitiem ut medium corporis ægri æquet, & hic tumor modo fit in Panniculo Adiposo, sic etiam in Emphysemate accidit, ubi totum corpus tumet. Sic habetur Serpentum genus in Africa, quod vocant *φωσέτη* Græce, Latine Inflatorem, si homo ab illo animali vulneretur, tum venenum hujus se insinuat intra has cellulas, & homo qui

quidem triplo plus tumet quam naturaliter, & hic tumor modo oritur in hac Membrana Adiposa. Omne id, quod ad extremam cutim mobile est, & elevari potest illud est modo Panniculus Adiposus, nam cutis bene separata à reliquis partibus est tenerrima; hinc si cutis pertundatur, tum pinguedo semper ex vulnere exsurgit, & sic videmus in obesis ad tantam altitudinem assurgere, ut appareat quasi esset Hernia; sic legitur in Sacris Litteris quod cum *Hacab* Rex Judæorum trucidasset Regem alium, hostem hujus nationis gladio extracto vulnus illico fuerit clausum, quod à pinguedine protuberante procul dubio factum est.

Venosa. Sanguis enim interceptus in venis debet stagnationem facere in arteriis proximis, aliter, una vena obstructa, facile alia vicina illum sanguinem recipit, quem aliter illa recepisset; hinc Obstructio non fit adeo facile, si modo non sint nimis magnæ.

Vesiculae ponuntur extra legem circulationis; hinc non multa patiuntur mala, verum experimenta quædam sunt, ex quibus videor concludi posse omnia Vasa Lymphatica vesiculas esse, sed dicetis forsan, quare hic tractas de vulnere cum de Medicina interiori tractare deberes? sed quomodo aliter pulmones ruptos aliaque similia mala curare possem.

§. 167. Hic oritur Diagnofis nervorum læsionum.

I. Nunquam debemus prima visitatione à vulnerato discedere, nisi cogitando aliquem forte interrogaturum, vel Chirurgum vel Medicum vel Magistratum, quomodo vulnus se habeat; hinc tum prima vice debemus omnia auferre impedimenta, tumque conari tantum

scire

scire de vulnere, quantum securitas permittit; sic v. g. si voceris ad hominem, qui ex vulnere ad manum jacet in animi Deliquio, & videas thrombum vulnus claudere, tum paulo superius ad arteriam compressa sunt applicanda, ut hoc modo, arteria constricta, nil sanguinis à corde venire possit, quod Stipticis non est faciendum, tum in vulnus inquirere licet, hinc ergo 1. vulnus est comprimendum, 2. detegendum, 3. explorandum, an arteria adsit læsa, vel quid læsum sit, fateor quidem hoc in Abdomine & Thorace fieri non posse, tum tamen casu vero agimus, sed ubi tamen fieri potest, ibi hæc methodus est servanda; ideo periti Chirurghi habent Enchireses singulares quasdam, quibus sciunt indicare; delignant enim vulnus ita, ut comprimatur vas sanguinem stillans, tum spiritu Vini, vel aqua Muriæ, vel vino cum sale sanguinem grumofum auferant, tunc bene attendunt, quid læsum fuerit & hoc commode fieri potest, quamdiu arteria manet clausa.

2. Necessarium est Chirurgum scire in externo corpore, ubi vasa magna magnique nervi habent suum situm & decursum, ut olim demonstrabatur in Anatomicis, nunc vero negligitur, solo enim specillo in vulnus immisso ad ejus profunditatem & magnitudinem explorandam, vel vulnere non inspecto de eo tamen Medicus judicare potest. Medicus qui pro bono publico aliquid componere vellet, ille deberet tabulas facere ad magnitudinem humanam & talia sceleta depingere, in quibus perfecte Aponeurosses, nervos, arteriasque notaret, & quoque figuras hominis cum musculis vestiti ad eandem magnitudinem iisdem notatis

in

in his, sed quamdiu hoc nondum erit perfectum, tamdiu Chirurghi licet utcunque periti in his errabunt, *Vesalianas quidem tabulas* anno 1725. Lugduni Batavorum editas habemus, quæ accuratæ sunt, ut *Eustachianas Romæ* anno 1714. cura *Lancisii* editas, sed valde raras, in quibus proportio ad lineam usque habetur (lineæ vero duodecim pollices conficiunt) & sic quidem facile hoc per has tabulas ipsas depingendas tanto majores facere posset; quo facto multum boni humano generi afferret.

§. 168. Inquiritur hic quam ratione Medicus possit cognoscere vulnus, & quam partes cum illo sint læsæ, & quando est profundum, ut nec oculus nec stylus illud inquirere possit.

r. Ex hac scientia scio, quid læsum sit externe, sed quo usque & quo versus penetraverit instrumentum vulnerans, inde non patet; hinc situs vulnerati & vulnerantis simul mihi est considerandus, v. g. infligatur vulnus intra quintam & sextam costam veram, quid putas hic vulneratum esse, nam si gladius recte adigatur, penetrat vulnus in Abdomen, vel si paululum corpore supino vulneratus fuerit æger, & vulnerans corpore inclinato tempore vulnerationis, tunc gladius penetrare potuit ipsum Diaphragma & pulmones, cor, omniaque vasa in Thorace contenta possunt lædi, sed si gladius paulo ad latus adactus fuerit, tunc intra membranas vel musculos potest vulneratio facta esse, aut si vulneratus fuisset in situ inclinato, tunc ictus ad Vesicam usque penetrare potuit, uti exempla docent; hinc valde conducit scire, quomodo & quo usque penetret, quare Medicus vel ab ipso ægro, vel ab ad-

stan-

stantibus Diagnosin suam summa cum cautela inquirendo petere debet, vel explorando vulnus, ægrum in eo statu ponere, in quo erat cum vulneratus fuerit, & accurate annotare, an decliviore, an in altiore situ vulnus fuerit inflictum. Fæminæ obesæ potest vulnus mammæ infligi ad longi digiti profunditatem, cum tamen nullum vas lædatur, sic etiam femur potest vulnerari ad profunditatem semi-digiti, cum tamen modo pinguedo sit læsa, sed & alia loca sunt, quæ non multa pinguedine investuntur; sic supra sternum, & infra cartilaginem Ensisiformem vix ulla pinguedo habetur, si vero vulnus fiat in flexura cubiti, tum tendines facile læduntur. Duo fuerunt Studiosi Angli in duello, & unus alteri in furore suo oblique mammæ unius lateris protuberantiam usque ad alteram mammæ protuberantiam apprehendens perforavit; vulneratus ad Chirurgum deductus non sciebat præ furore quomodo ipsi vulnus erat inflictum, quod etiam vulnerator ignorabat; hinc quatuor Thoracis vulnera esse putabantur, sed re explorata patuit aërem per foramina immissum per unum vel alterum foramen pergere, & sic repertum fuit modum vulnerandi fuisse plane obliquum, sic ergo fieri possunt vulnera ad latera oblique; cum tamen modo pinguedo vulneretur, imprimis in obesæ, ut hic Studiosus erat; hinc 1. est considerandus situs vulnerandi, 2. situs vulnerantis, 3. figura, magnitudo & materies instrumenti lædentis & 4. qua determinatione adaptum fuerit. Veteres solebant cadavera demonstranda Anatomicis fasciis primo ligare & distinguere variis per tot diversas corporis plagas, quod demonstrare volentes rogabant spectato-

ctato-

Staturos, ut attenderent ad unamquamque plagam fascia ligatam, tum quando Chirurgus nocere volebat ex memoria aut contemplatione hac præsentis locum vulneratum externum aut internum facilius cognoscere poterat.

3. Si videam v. g. sudorem frigidum emitti, circulum pallidum circa os, seu labia pallida, & Tunicam Adnatam oculi cæruleascentem albam, & pulsum parvum habere, frigere, & pallefcere ægrum, statim judico hic aliquod magnum vas esse absciffum, quod stillat sanguinem intra corpus ad sustentandam vitam necessarium, si hoc nunc fuerit in Thorace, debeo perpendere omnia vasa & viscera, quæ in Thorace sunt, & tum judicare, quidnam fuerit læsum. Sic quidam læsus fuit gladio intra oculum, & ictus penetravit ad cerebrum, quod parva sanguinis copia compresserat, unde æger Apoplecticus cecidit, & mors secuta fuit, quam prædicere tuto poterat Medicus; adeoque si *functio vitalis* læsa sit, id subsequens mors statim indicat, cerebellum vel ejus communicationem cum corde esse læsam, si *functio Animalis* quædam læsa fuerit, tunc cerebrum vel ejus nervi vitiati sunt; si *functio naturalis* tunc id quidem non statim apparet, sed paulo post deprehendimus vel vitium hæere in Æsophago, vel Ventriculo, vel Intestinis, vel Ductu Thoracico, si dissectus sit ille, ut fieri potest circa locum, quo venæ Subclaviæ inferitur.

3. Si v. g. pulmones læsi sint, expuitur sanguis coccineus; si ventriculus vel aliquod vas, quod se in eo exonerare potest, oritur Vomitus Sanguinis; si statim flavescat homo, judico vel hepar vel fellis vesiculam esse læsam; si

adfit Mictio Sanguinis vesicam vel renes ; si chylus intestina tenuia , si materies pultacea ventriculum ; si bilis ipsa Ductum Communem vel Vesiculam Felleam esse læsam judico ; si multum lymphæ exeat ex Thoracis vulnere Pericardium ; si æger patiatur Urinæ retentiones , tunc Vesicam vel ambos Ureteres ; vel si exeat tantum dimidiata urinæ pars , tum unum tantum Ureterem esse læsum puto , sic de reliquis iudicium esto ; ut si multum sanguinis exeat ex alvo , possumus judicare hepar vel splenem vel aliud viscus esse læsum.

4. *Dolore.* Si illico doleat , tunc nervus est vel penitus vel dimidiate discissus ; si vero post aliquot dies , tunc Inflammatio est in vulnere , sic *Ruyfchius* aperuit cadaver , quod momento post ictum vivum puto vehementissimos adhuc sentit dolores , in inquisitione vero invenit nullam Inflammationem , sed nervos , quorum hic loci erat magna copia , abscissos.

Singultu. Si hic proveniat à sanguinis jactura , lethalis est , testante Hippocrate in Aphorismis si vero nullum sanguinem in vulnere deprehendo , judico nervum illum læsum , & fere semper diaphragma ; si non superveniat ex viscerum inanitione notat ventriculum esse læsum.

Spasmo. Si multum sanguinis exiverit , tunc ab hac causa imprimis oritur , & est lethale signum , ut Hippocrates in Aphorismis notavit si vero vehemens pulsus , dolores non vero pallores nec animi Deliquium adsint , tunc non ab evacuatione , sed à nervis vel tendinibus læsis ortum ducit , ut *Ruyfchius* vidit aliquem vulneratum in Mesenterio & spasmos fuisse subsequutos , indeque mortuum.

Tu.

Tumore. Hic est vel circa locum vulneris vel in loco ab eo remotiori, si in loco vulneris, tunc plerumque Aneurisma adest spurium, imprimis si corpus paulo sit obesius; tunc enim in cute foramen statim clauditur, arteria vero forte discissa interim non desinit sanguinem suum emittere, qui sub pinguedine colligitur, si in Abdomine vulnus fuerit inflictum paulo majus, tunc judico esse ab aëre erupto vulnerationis tempore, qui sanguis tandem potest adeo rarefcere, ut homo Tympanitide laborare videatur, si vero vulnus sit minus, & tamen tumor, tunc judico illum esse à sanguine extravasato; si pulmo adhæreat Pleuræ & infligatur vulnus, sanguis non effluet in cavum Thoracis, sed extrorsum per vulnus exhibet; hinc sanabitur æger sat facile, sed hoc uno casu excepto, nam aliter in Thoracis cavum fluit, hæc omnia in prima deligatione sunt observanda, ut habeam certam Diagnosin, nam subsequencia statim symptomata prohibent interius hanc inquisitionem; præterea certæ regulæ sunt nobis colligendæ, quibus hoc agamus, quoniam semper in his rebus paululum sumus confusi, ut nesciamus, in quod primum inquirere debeamus.

§. 169. Est frequentissimum, quod amici vulnerati vel vulnerantis rogent, quid sit futurum, an mors an sanatio; hinc in prima deligatione certi esse debemus, an aliquod magnum vas, vel viscus vel nervus læsus sit, vel in quo statu jam sit vulnus; id est, bonam Diagnosin habere debemus, antequam Prognosin dare audeamus; malum tamen non est augendum, ubi non necesse est, si enim non satis accurate pronunciemus, tum hoc neglexisse videmur, vide *Celsum*.

Q 2

I. Mor.

1. Mortem uti & curationem in omnibus vulneribus prædicere ineptum est; si v. g. ex vulnere Thoracis homo spuatur sanguinem, & respiratio sit difficillima, animique deliquia superveniant, tum centum rationes sunt pro periculo & vix una pro sanatione.

2. Si dicas curabo, & deinde non præstas, de fama laborabis, si vero dicas non curabo, & tamen curas, tum fortuito casui tribuitur curatio.

Parte. Semper tum est dicere, quo usque sanaturus sis v. g. si videas brachium uno momento fieri immobile, judicabis nervum quendam esse abscissum, promittis quidem curationem, sed non integram, id est, motum membri.

3. Parte læsa cognita, prædicatur hoc facile.

4. Inquirendum, an relinquatur vitium, quod deinde novum morbum créat, an quid omissum fuerit, an quid aufugerit; si v. g. Aneurisma verum oriatur, tu curaveris, ut obcalescant membranæ extensæ, tunc prædixeris effectum bonum, si vero nervus magnus sit abscissus, tum immobilitatem partis post curam evitare non poteris.

Læsa. Quicumque curatur cum magna supuratione semper habebit cicatricem pessimam, si vulnus fuerit in pinguedine, tum illa pinguedo consumitur, & cutis profundius descendit, tum cicatricem fædam relictum iri dixeris.

§. 170. Nunc excutiam prognostica obscurissima; inquisivi enim omnes auctores, quantum potui Chirurgos imprimis, qui ex inspectis cadaveribus ratiocinati sunt, & deprehendi hanc diffusam materiem ad quinque sequentia

capita reduci posse. Vide *Johannem Bobnium de Renunciatione vulnerum.*

Inevitabilis. Quæ adeo necessario ex hoc vulnere sequitur, ut nulla ars ea prævenire possit, & non memini unum ex his vulneribus evasisse, ut si quidam emergat, inter rarissimos casus numerari potest.

1. Motus cordis non potest per momentum desinere, quin desinat vita, vel quin moriatur Syncope, quæ morti proxima est; ad cordis motum duo requiruntur ingressus nempe sanguinis & communicatio cum cerebello per nervos, uno impedito ex illis duobus animal moritur, vel si abscindatur nervus, qui solus ad cor transit, tunc fulminis ad instar ictus moritur animal, si vero nervus, qui etiam alios ramos dat aliis partibus, vel si ab illis ramis unus abscindatur, moritur ad minimum intra triduum; omnia vulnere cerebri non sunt lethalia semper, ut probat *Galenus* de usu Partium cap. 10. & in *Hippocrate*. 6. Aphorism. 18. exemplo vulneris ad ventriculum cerebri penetrantis, quo tamen curatus est homo. Simile quid *Theodoricus Chirurgus* lib. 2. cap. 2. refert, se Cancellarium vidisse, cui ventriculus cerebri posteriore vulnere destructus fuerit, qui nihilominus restitutus prodierit. Vulnere cerebri enormissima, cum ejusdem substantiæ perditione sanata perhibent *Fallopius* de Cura Vulnerum cap. 45. *Berengarius* de Fractura Cranii 13. *Paræns* lib. 9. cap. 9. *Hildanus* cent. 1. obs. 13. à fide dignissimo percepi Chirurgo militem fuisse sanatum, cui globulus plumbeus ad ventriculos cerebri usque penetravit, intra calvarium. Exemplum est alterius militis in Brabantia sanati, cui frustum ferri ex ipso cere-

Q. 3.

bro

bro fuit extractum toto cerebro ablato, ita ut impediretur effluxus sanguinis, & miles sic dormibundus vixit, sed si extrahatur cerebellum illico sequitur mors; tunc enim communicatio cerebelli cum corde est ablata, spiritus enim, qui faciunt motum vitalem, in solo discernuntur cerebello & tale vulnus à nemine curari potest.

a. Si cerebri vulnera penetrent usque ad Medullam Oblongatam, ubi omnes nervi cerebri & cerebelli concurrunt, sequitur cito mors, non propter Hæmorrhagiam, sed per solum vulnus, quod intercipit commercium cerebelli cum corde per nervos, & vasa, ut patet in experimentis Duverneyanis; Parisiis & Londini facta sunt experimenta in gallinis, quæ toto cortice cerebelli ablato tamen vixerunt, quo cerebro læso vivit animal, læsa quidem aliqua functione animali; cerebello vero læso illico sequitur mors. *Medulla oblongata est cerebri & cerebelli medulla confusa simul.*

β. Intercipi potest cerebelli communicatio cum corde, quatenus effusus sanguis intra Cranium coercitus sic comprimit cerebellum, aut medullam, ut liquor in cerebelli glandulis secretus in nervos cerebelli propelli non possit, ergo mors, quoniam sanguis hic educi non potest, cerebrum enim est adeo molle, ut minimæ pressioni cedat, & quoniam cranium durum prohibet, ut eo versus reprimat corpus premens, si in inferiore parte cerebri sanguis sit effusus, ille cerebrum elevat, & comprimit Medullam Oblongatam, unde mors; aliter sanguis supra corticem hærens non statim mortem, sed certam Apoplexiam inducit.

Puo

Putredine. Hinc non opus est, ut magna sanguinis copia effluat, si dummodo effluxa pars educi non possit, tunc hæc putrescit, inficit cerebrum, & moritur homo, sunt enim loca in quibus Trepanum applicari non potest, ut sanguis educatur; hinc videmus duplici modo induci posse mortem.

Offis Temporum. Nam est nimis tenue, & ibi arteria offi est annexa; hinc vulnerata se non comprimit, nec contrahit; hinc sanguis semper fluit, si hoc fiat intra cranium ad basin offis Temporum quoque sanguis ad posteriora derivatur, & sic mors, nam ad basin cranii os Temporum est tenuissimum, ubi & arteria Carotis ad basin cranii pervenit, & hæc arteria læsa sanguis extrahi non potest; hinc compressio cerebelli & mors; si sanguis extravasatus ex vasis elatioribus laceratis ad inferiora descendat v. g. ad offis Temporum inferiorem partem, quæ organa auditus asservat, quia nimirum nullo artis instrumento inde educi valet, nisi forsan aliquando natura inimitabilis ejus excretionem per meatum auditorium præstet.

Ethmoidis. Forsan hic vobis mirum videbitur me hæc vulnera hic recensere, sed si os Ethmoidis vulneretur, tum sanguis se intra cranium diffundens cerebellum comprimit; hinc Lethale, verum hoc sæpe vilipenditur, sed demonstratum est hominem accepisse vulnus intra nasum, & inde statim esse mortuum; si nempe arteria lædatur tum sanguis effluit intra cranium; si enim acutissima acie os Cribrosum lædatur, tum ibi arteriæ, quæ ibi sat magnæ læduntur, sanguinem suum amittunt, tum vulnus est Lethale.

Basios. Nam si abscindantur arteriæ intra cranium vulnere veniente ab inferiori sursum, seu per palatum sursum tum Lethale est vulnus.

Cranii. Quoniam hic cerebrum incumbit, & magna vasa hic loci sita sunt, ut sine præsentis vitæ periculo perterebratio tentari non possit; hinc ille famosus Gladiator *Tibaut* in suo *Libro in Folio*, inquit, nullum vulnus esse capitis perfecte Lethale, nisi quod orbitæ oculi inflictum sit, quæ vera est ratio, nam hic sanguis collectus, quam parva etiam fuerit copia putrescit vel vasa sunt tam frequentia hic loci, ut statim medulla comprimatur à sanguine effuso. Nulla arte infligi potest vulnus in aliquam partem cranii, quin sanguis prius infundatur supra cerebrum & illud uti, & cerebellum comprimat, ut patet ex situ, sed si vulnera penetrent intra musculos Occipitii, & abscindant alteram ex Vertebralibus arteriis, & sic effundatur sanguis in cerebellum, mors sequetur necessario, hoc experimentum instituit *Drelincurtius* in vitulis.

γ. Si hæc vulnera non sint adeo proxima capiti, ut Medulla Oblongata lædi possit, sed si ad quartam vel quintam vertebam abscindantur nervi intacto nono recurrente, qui se associat pari octavo, quod ramos dat cordi, non statim oritur mors, sed Paralyfis, quoniam vero inde Obstructio sanguinis in cerebro fit, post aliquot dies tamen sequitur mors ab Obstructione; cerebrum enim multo obruitur sanguine à cerebello & medulla spinali, cui adhæret cerebellum. Si acus major simileve instrumentum subtilius inter os occipitis & vertebrarum cervicis primam, aut inter primam & secundam,

dam ad eorum medullam spinalem profundius dimittatur, post aliquot concussiones Epilepticas illi canes mox attoniti concidunt in puncto exili vulnerati, quod est *Experimentum Sennerti* prax. lib. 5. part. 4. Cap. 3.

1. d. Cardiaci nervi in homine plurimi solitariis truncis feruntur ad cor magis quam in brutis, tunc his læsis, cor fit Paralyticum, unde mors, ut accidit quando hi nervi læduntur in ipso Thorace sine ullo sanguinis effluxu prægresso, propterea inquisitio hic fit difficillima, quoniam viscera, cæteroquin sunt bona, & nullum in illis vulnus reperitur.

2. Dixi statim corde quiescente quiescere etiam sanguinem, quiescente vero sanguine, mors sequitur. Rogatur an omnia vulnera cordis absolute sunt Lethalia, à posteriori patet, sed à priori difficile de eo judicari potest, præstant exempla, diuturnam adhuc traxisse vitam animalia, si non ipsam cavitatem penetraverit vulnus, sed an postea moriantur ex vulnere, vel an ex Inflammatione cordis postea facta non facile definitur, hoc certum est, quod licet non penetraverit, tamen ex ipsa substantia sanguis effluit, ejusque robur imminuitur & mors necessario subsequitur, si vero penetraverit, nulla restat difficultas. Novi casus ubi brutorum cor erat perfossum, quæ tamen per unum alterumve diem adhuc vivebant, tum resistentia patitur ab arteria Pulmonali & Aorta, & hinc hanc resistentiam superare debet; si vero perfossum usque in cavitatem, tum ibi facilius exit, quam per resistentes arterias; hincque sanguis cadit in Pericardium, indeque (nam corde læso necessario etiam Pericardium læditur) in Thoracem derivatur, unde mors; sed

Q. 5

vul-

vulnus non nimis profundum in cordis substantia non est Lethale inevitabiliter, nam si Chirurgus vel Medicus certo sciret cordi vulnus esse inflatum, quod difficillime est, sed si tamen de hoc certus esset, tum sanguis deberet mitti ad animi Deliquium usque, & æger valde quietus servandus, atque vita non nimis esset refocillanda, sed modo parva vita conservanda, & sic forsan consolidari posset, nam aliter nimis sanguis per Coronarias arterias in cordis substantiam ageret; verum de his vulnerum generibus hic non ago, sed modo de iis, ubi animal ab effuso cruore ex cavis cordis moritur; visa sunt animalia ut Cervi, qui post vulnus inflatum cordi profugi deinde capti cicatricem in corde habuerint, quod notat cor fuisse vulneratum.

3. Pono vos nunc scire, quod vita humana consistat in eo, quod sit liber aditus ex Cerebello & Medulla Oblongata spirituum in cerebello secretorum in cor, ejusque omnia puncta, & iterum expressio sanguinis ex corde ad cerebellum, ex quo illi spiritus secerni possunt, si nunc ille affluxus vel Spirituum vel Sanguinis impediatur, moritur homo. Æger non moritur ab Hæmorrhagia, sed quia sanguis ad cerebellum, cerebrum & cor non fiat magna copia derivatur. Sunt vulnera, quæ faciunt, ut sanguis non eat in cor, talia sunt vulnera Venæ Cavæ ascendentis & descendens, venæ Azygos, venæ Portarum, & porro omnium vasorum vulnera, quorum Hæmorrhagia sisti nequit; sic si arteria vel vena Pulmonalis lædatur, tum sanguis pergit in Thoracem, nam cum antea per tot obstacula debebat pergere in cor sinistrum; hinc cum hic tantum non invenit

venit resistentiā, ideo cor sinistrum nil magis accipit; hinc mors. Sic vidi casum mirabilem in viro, cui gladius ad utrumque latus scindens fuit impressus in Thoracem à quarta costa & egressus ad ultimam, tumque sanguine effuso in Thorace in animi Deliquium incidit, & sic mansit, nec quoque permisi huic aliquid dari, quod vitam modo augeret, ut sunt Cardiaca stimulantia, quibus vulgo utuntur rudes Artis magistri sicque quietissimum servavi, ita ut tandem ad se redierit, sed sanguine tamen adhuc in Thorace gerente; hinc multa apostemata accepit, & intra annum sanatus est, atque adhuc sanus vivit; sic ut videatis difficillimum esse dicere, an vulnus sit inevitabiliter lethale nec ne, nam talia mirabilia videmus, sed forsitan hic vir sanatus est, quia pulmo non expandebatur, sed contractus manebat, & quia vix vivebat.

Pulmonis. Si nempe accessus non detur, tunc enim effluit sanguis, ut eo minus cor accipiat altero circulo accedente, tum stagnat, sicut iterum eo minus cor accipit, hinc & cerebrum & cerebellum non satis accipiunt profecernendis spiritibus, & duplex mortis causa sequitur, nempe interceptio sanguinis, & penuria spirituum inter cerebellum & cor, quod idem verum est de aliis partibus, ubi magna vasa læsa sunt. Hæc vulnera Lethalia sunt, quia omnem totius corporis sanguinem accipiunt, excepto quod per vasa exhalantia avolat, sic tamen puto Medicum vel Chirurgum posse dicere vulnus fuisse Lethale, si ipsi tale quid à Magistratu oblatum rogetur, num hæc vulnus fuerit lethale, si v. g. vulnus in Thorace, si ibi sanguine multo effuso æger mortuus sit,

tum non dicere possumus hominem ab hoc vulnere esse mortuum, licet quædam exempla dentur, in quibus arte servatus fuerit; hinc hæc tamen Lethalia vocare debemus.

Hepatis. Incredibilis enim sanguinis copia fertur ad hepar per Portarum venam & per ipsam arteriam Hepaticam, qui omnis sanguis ad cor est reducendus, quando itaque aliquod vas majus in eo læsum sit, (nempe vena Portarum) tum sanguis in magna fluit copia, & per aliquot horas adhuc languet animal, quoniam per arteriam Hepaticam adhuc sanguis deferri potest, sed hic sanguis replendo cor non sufficeret. Hæc vulnera lentius plerumque occidunt, sed vidimus tamen in Studiofo intra horam Lethale fuisse; si vero non ita magnæ arteriæ læduntur, & homo cadit in animi Deliquium, tum sensim revivere sicque adhuc aliquamdiu debilem vitam agere potest; si vero circa sinum lædatur, tum nullâ spes. Sic *Galenus* optime notat vulnera parti gibbæ hepatis inflicta fuisse sanata, sed parti cavæ inflicta non & haud mirum, quia ibi multæ arteriæ ponuntur, nam est viscus valde sanguinolentus; hinc Abdomen sanguine impletur.

Lienis. Hæc videnter adhuc magis lethalia, quam hepatis, quoniam arteria Cœliaca sinistra recto cursu ad illum transit, est viscus præterea adeo spongiosum, ut vulnus in eo inflictum non facile consolidetur, præterea ipsa Cœliaca non adeo longe ac vulgo putatur à corde exit ex Aorta, sed forsan mihi dicetis, Lienem posse extirpari, quod verum est, sed tum arteriæ ligantur, ut Liene vulnerato Abdomen sanguine non impleatur, nam Lien totus est sanguinolentus.

Re.

Renum. Nemo facile credat, quam magnæ sint arteriæ Emulgentes; hinc credo, quod fere non sint duo viscera nostri corporis, quæ plus sanguinis accipiunt lateribus paribus quam Renes, præterea manet ille sanguis in duplicatura Peritonæi, & ibi putrescit, quia per Paracentesein educi non potest.

Pancreatis. Si nempe arteria Pancreatica in ingressu lædatur, quæ est ramus arteriæ sinistræ Cœliacæ, si vero alibi Pancreas lædatur, tum modo parvæ arteriæ abscinduntur, quæ facile à tumente Pancreate comprimuntur.

Mesenterii. Duplici modo hæc vulnera Lethalia sunt. 1. arteriis sanguineis abscissis, tum parvo tempore omnis sanguis in Abdomen derivari potest, nam arteriæ hic se contrahere nequeunt, 2. si plexus nervosus hic loci lædatur. Vidi Studiosum latum vulnus habentem in Mesenterio, qui à sanguine extravasato erat quasi Hydropicus, & in reliquo corpore fere nullus erat sanguis.

Stomachi. 1. Hoc fieri potest, si arteriæ lædantur imprimis in forti contractione ventriculi, nam tum sanguis in Abdomen derivatur, 2. si cibi cadant ex ventriculo in Abdomen, sed de hoc vulnerum genere non ago, sed de impediendo Sanguinis Fluxu versus cor.

Intestinorum. Hæc quoque magnas arterias accipiunt, quæ si lædantur, lethale est vulnus.

Gravidis. In non gravidis non sunt adeo Lethalia, quoniam paucum tantum sanguine sint repleta vasa, sed in gravidis vero tertia pars sanguinis totius corporis hæret circa uterum solum, ita ut unum vas, quod antea erat invisibile, nunc digito sit amplius, quod per consequens omnem sanguinem effundere potest,

Q. 7.

test,

test, quod antea ad unam dragmam coivisset facile in ea parte, qua Chorion adhæret Placentæ, si solvatur, fiunt Hæmorrhagiæ terribiles, in loco ubi Chorion non cohæret Placentæ, si separetur, aqua tantum profluit; at vero si mulieri gravidæ uterus pertundatur, totus sanguis exivit tanquam ex Carotide; hinc apparet, quod si in gravidis placenta solvatur in utero, nec fœtus tamen exeat, tum moritur mulier ex Hæmorrhagia maxima, nisi statim totus infans cum Secundinis educatur, quod tamen aliquando est impossibile, quoniam uterus se non aperit, nisi à fœtu materno maturo.

Vesicae. Sunt Lethalia, in quatenus sanguis instillatur in ejus cavum & concrefcit in grumum durum, vel quando eadem copia colligitur in pelvi; vel quatenus urina in Abdominis cavum dimittitur, vel si ejus arteria magna, quæ ingreditur supra cervicem vel collum, discindatur, sed bona natura fecit, ut sit contractissima, si non distendatur à Calculo vel Urina, nam si tum hæc Arteria lædatur, tum Hæmorrhagia fit Lethalis; hinc Chirurghi Galli optime suadent in hoc casu, ut illico Catheter per Urethram immittatur, & sic, urinaeducta, contractissima teneatur, hocque factò vulnus consolidari potest. Hoc vero sæpe in Lithotomia accidit, licet optimus sit Lithotomus, & omnia bene secundum artem peraguntur, nam hæc arteria hic valde propinqua est, ubi Sectio fieri solet, si ergo paululum declinet hæc arteria, tum facile diffecatur, & hoc est maximum discrimen in methodo hodierna Raviana secandi à Calculo; aliter hæc vulnera non sunt Lethalia.

Carotidum. Hæc semper per se Lethalia sunt; sed si vobis occurreret homo, cui hoc momento arteria Carotis perfecta esset, an ars tum nihil haberet, imo. Si aliquot Medici & Chirurgi prudentes & audaces essent præsentés, tum illico deberent ligaturas ad omnes artus nempe ad humeros, ad femora applicare, ut ab extremitatibus nil sanguinis venosi rediret ad cor, tumque deberent digitum applicare ad Carotidem paulo supra, & infra vulnus, & tum cute incisa arteriam acu arripere supra & infra aperturam sicque ligare, & sic servaretur homo, nam altera arteria Carotis tum tanto plus acciperet, & non multum incommodi inde haberet æger: verum difficultatis est, quod raro tot viri ægro tam cito adsint præsentés, nec quoque novi ullum casum, sic ægrum servatum fuisse; scio tamen hoc sic fieri posse, quod in Principe Arausionensi in venis Jugularis factum fuit.

Vertebralium. Ad has accessus non datur, vidi tamen per novem vel decem dies adhuc vixisse, nam æger tum cum paucis sanguine adhuc vivere potest, ut credibile est, si tali homini modo detur liquidum tenue, non vero stimulare, nec cordiale, improprie hoc in casu ita vocatum, nec movens, si relinquatur in animi Deliquio, & in loco frigidiusculo, non vero in lecto & Medicis clysmatibus emollientibus utatur, tum curari aliquando potest, sic olim vocatus ad mulierem, quæ in Abortu tantam Hæmorrhagiam passa erat, ut quasi mortua jaceret, & nec pulsus nec respirationem haberet; adhuc tamen aliquid vitæ superesse videns paululum jusculi tenuis carnis vitulinæ per os infundi jussi; sicque sensim

sim reviviscens per decem annos postea vitam degit.

Venarum. Quoniam vix propter horum varum amplitudinem, & accessum cum magna difficultate consolidari possunt; hinc hæc vulnera Lethalia sunt, ubi non comprimari possunt, sed illa quæ patent ad nuda corporis loca & accessibilia sunt, nunquam Lethalia sunt; hinc Chirurgo gnaro & perito venarum decursus est cognoscendus, ut illas comprimat, ubi opus est.

4. *Bronchiorum.* Si Aspera Arteria integre discindatur, tunc necessario pars inferior se subducere debet, & intercipitur uno momento respiratio, id est, novi aëris ingressus in pulmones impeditur, & tollitur vita; si post vulnus inflictum non transcendantur vasa Juguli nec pars læsa se subduxerit deorsum, tum homo respirabit per vulnus Tracheæ, qua tamen coalita consolidari poterit. Si, pulmone læso, magna Bronchiorum pars discissa fuerit, tum aër in cavum Thoracis, locus ille comprimitur, vesiculæ aëreæ non amplius extenduntur, & statim languet æger, si hoc ab una parte, si vero ab utraque parte statim mors, idem fit; si utrumque Thoracis latus vel per Diaphragma vel Mediastinum perfoderetur; hoc *Vesalius* in ultimo libro *sue anatomie* Lugduni Batavorum edito, optime demonstravit, alligabat nempe ad tabulam Porcam (quod adeo clamans animal optime demonstrat respirationem (una thoracis parte protrusa egebat mox duplo majori vi, ut vociferaret, immissa fistula, ne clauderetur foramen, statim etiam in altera parte fecit aperturam, immissa quoque fistula, ne claudatur, & sic aëre in utrimque pectus introducto

mox

mox mors sequebatur, nec defunt exempla, ubi per membranofam substantiam læsam lato vulnere multa Abdominis viscera per foramen intrent in Thoracis cavum, uti *Sennertus* in Studiofo aliquo exemplum habet; si autem statim post vulnus inflictum adessent duo Chirurghi, qui valde exugerent aërem utrimque, dein reliquis secundum artem peractis curari possit æger.

Diaphragma. Si vulneretur, Lethale est vulnus, quia omnia contenta abdominalia truduntur intra pectus, vel si Diaphragma ad finistram latus lædatur, tum totus ventriculus truditur in Thoracem, ut *Hildanus* exemplum narrat; hinc hæc vulnera ægrum suffocant; quia viscera Abdominalia in Thorace pressa respirationem impediunt, & sic hæc Lethalia sunt 1. ob admissionem aëris, 2. ob convulsiones; 3. quia viscera in Thoracem truduntur; vulnus etiam dilatatur; licet sit parvum) à pressione musculorum Abdominalium, & Respiratione & Peritonæo.

Nervosa. Si enim pars nervosa Diaphragmatis lædatur, tum præ summis doloribus & convulsionibus moritur homo; hinc risus Sardonicus & Spasmus fiunt, & sic vulnerati, impedita respiratione, moriuntur.

5. *Chyli.* *Lowerus* docuit, quod si in animali vivo Ductus Thoracicus abscindatur, quod tum intra quinque dies moriatur, quia omnis chylus & lymphâ vadunt in Thoracem.

Æsophagi. Nam se illico subducit, & ad ventriculum nihil deferri potest, hinc nutritio intercipitur.

Ventriculi. Si nempe ingesta cadant in Abdominis cavum, si vero vulnus sit parvum, &

ven.

ventriculus non à cibus infarctus sit, nec infarciatur, tunc hoc facile coit, ergo ad summum singulis vicibus una dragma cibi & potus detur, ne extendatur, quoniam illo extenso vulnus majus fieri debet.

Dissectio. Quoniam contentum transit in Abdomen in inferiore parte intestinorum v. g. in Ilio non illico sequitur mors, si paululum tantum cibi assumat, quod resorberi possit, antequam eo usque perveniat.

Ductus Thoracici. Sæpe in renuciatione vulnere dicuntur homines mortui non ex vulnere, sed ex Hydrope pectoris, sed etiam sæpe talis Hydrops accedit ex transfosso Ductu Thoracico, & effuso chylo in Thoracem, qui ibi valde dilutus speciem lymphæ refert, sed qui poterit tale vulnus detegere in cadavere, nisi inflato Ductu intromissoque lacte.

Lowerus. Infixit vulnus vivo animali in Thorace, & huic parti digito immisso acuto ungue dissecavit Ductum Thoracicum, reliquis integre manentibus, vixit animal usque ad quartum diem, cadavere aperto totus Thorax invenitur lymphæ plenus.

§. 171. Tenerrima & intricatissima hic tractatur materia, si hæc vulnera permittantur, non curantur; ergo ars requiritur.

1. Encephalon voco omne illud, quod continetur intra Cranium, hoc nunquam foret Lethale, nisi quatenus communicationem cerebelli cum corde intercipiat, si enim sanguis effusus comprimat cerebrum mollissimum viscus, & quod originem dat multis partibus, uti tendinibus, tunc comprimitur ejus communicatio cum corde & quod propterea Deus recondit hanc materiæ partem inter rotundam thecam ossæam

offeam fornicatam, ut majorem vim ab hoc cerebro avertere possit, quod non fieret, si caput esset horizontali parallelum, sic ut cerebrum habeat pressionem undique æqualem, quæ facile tolli potest à minimo peregrino, ut sanguine grumoso ipsi appresso, prudens vero Chirurgus aperit cranium, educit polyposum sanguinem, vel si fluidior ejus exitum parat, & ex vulnere per se Lethali facit non Lethale; quid fiat, nisi sanguis hic putrescat, ex antecedentibus facile supplebitis; si sanguis tanta copia effundatur, ut Apoplexiam faciat, hæcque Apoplexia rûm est iter in mortem, si ergo Chirurgus Trepanum instituere & sanguinem educere possit, tum hominem servavit, sunt vero nonnulli Chirurghi, qui putant hos homines ex sua natura servari posse, sed nescio quo argumento, nam contenta intra cranium illud ita opplent, ut calvaria ablata nunquam ita applicari possit, ut saepe data occasione monui, sed hi cristas esse vacuas putare videntur, quod non verum est, nam hæc omnia accuratissime hic quadrant; hinc hæc vulnera per se quidem Lethalia sunt, sed arte sanari possunt, si in loco ubi sanguis est effusus, Trepanum applicari possit, ut est sub osse Frontis, Bregmatis, & in nonnullis locis ossis Temporum utcunque.

2. Cum hodie tam clare sciamus hominem non mori ab Hæmorrhagiâ, nisi sanguis sit effusus vel ex arteria vel vena; hinc Chirurgus Anatomie peritus debet in hoc casu, si arteria vulnerata sit, ante vulnus versus cor applicare ad arteriam primo digitum necessitate cogente, dein Splenicum instrumentum Torcular ex linteo Gallis (un Tourniquet) & sic sanguis

fisi-

fistitur, si vero, vena læsa, tum infra vulnus
 versus extrema hæc applicare debent, sic Hæ-
 morrhagia fistitur, sed vasis officium perit;
 hinc si arteria sit constringenda ope instrumenti
Tourniquet, prius enim positæ Spleniis inter
 chordas, quarum externa sit à tendine muscoli
 Pectoralis, interna à tendinibus latissimi dorsi
 & Teretis seu Rotundi Majoris, si vero sanguis
 nimis in brachio hæreat & putredo prævideatur,
 tum vena est secanda, sic etiam si inter Ti-
 biam & Fibulam arteria discindatur, tum ad
 latera Poplitis & intra cavitatem sub Poplite in-
 ter chordas, quarum interna sit à tendine mu-
 sculi Bicipitis, interna à tendinibus semi-mem-
 branosi, semi-nervosi, recti inferioris, & mu-
 sculi Sartorii compressa ponenda, & ope instru-
 menti *Tourniquet* constringenda, & sic hæc
 Hæmorrhagia fistitur; hincque tum vulnus ca-
 vere possunt, sed errant Chirurghi, quod Hæ-
 morrhagiam per se fisti, & sic vulnæra non
 esse Lethalia cogitent, sed illa constrictio uno
 momento vulnus Lethale curare potest, si v.g.
 arteria paulo supra pedem sit discissa, tum Jo-
 eis dictis compressa sunt applicanda, si hoc
 non juvet, ad ipsam arteriam Inguinalem com-
 primere debet Chirurgus, nam hoc facto
 sanguis necessario intercipiatur, hæc enim arte-
 ria omnem sanguinem ad has partes fert; ali-
 ter omne majus vas læsum, si sibi permittatur,
 brevi omnem totius corporis sanguinem evo-
 mit; si hoc factum fuisset in Studioso, cui
 arteria Brachialis erat abscissa, sane inde non
 mortuus fuisset; ergo Chirurgus majorum va-
 sorum decursum necessario scire debet.

3. Videtur utrumque audacius, sed legantur
 observationes Chirurgorum, erunt sane aliqua
 exem-

exempla, uti Pulmonum deligatio, Intestino-
rum confutio, ubi consuerunt Chirurghi vulne-
ra inflictâ ad Umbilicum, & ubi nunc inferio-
rem partem accipere non potuerunt, sumpse-
runt partem superiorem, qua vulneris labiis
alligata per latera excrementorum exitum con-
ciliarunt; *Haganus juvenis* perfoditur ab adver-
sario in duello in pectus lato vulnere, pulmo-
nis pus ruit extrorsum, & intercipitur inter
costas bona fortuna, sanguis in magna copia
stillabat, parte ligata & abscissa æger certo
moriturus (si tanta sanguinis copia in pectoris
cavum ruiſſet) fuit curatus, inde patet, quod
fere omnia vulnera curari possunt, si vas li-
gari vel alio modo intercipi possit, si v. g. he-
par vulneretur, & ego per vulnus ad illum
locum accedere possum, quare non liceret he-
pati apponere spiritum Vini, quam cuti exter-
næ, ut Hæmorrhagia sistatur. Si Abdomine
vulnerato, intestina cum parte omenti ex vul-
nere propendeant, simulque arteria læsa sit,
tum hæc arteria infra & supra vulnus est con-
stringenda, hocque facto reponenda; nam ab
hæc arteria constricta intestina vim suam non
perdunt ibi loci, nam vasa inter se communi-
cant. Quandoque contingit, ut post vulnus
acceptum in Thorace exiverit pars pulmonis
fauciata, & sanguinem fundens, quæ tum si
apte ligetur, & dein in Thoracem reponatur,
præcavendo ne aër in illud ingrediatur, reli-
quis postea secundum artem adhibitis, curatus
fuerit æger, idem est de aliis visceribus, si post vul-
nus acceptum exeant foras, tum arteriæ, sangui-
nem fundentes ligari debent, nam si talis arteria
non ligata reponeretur, sanguis dein in Thora-
cem effundens ibi stagnatione computresceret.

4. Ad

4. Ad hoc capitulum multum est observandum, si homo accipiat vulnus in Thorace, & sanguis in ejus cavum irruens ibi relinquatur, tum suppurationes creat, putrefit, attenuatur, resorbetur à vasculis pulmonum, & brevi post æger Phthysicus morietur, qui tamen, si in initio ei sanguis fuisset eductus, sanari potuisset.

Abdominis. Sanguis statim est educendus, vel si metus sit ulterioris Hæmorrhagiæ ad summum post tres dies; ergo Chirurgus non semper bene facit, quando consuit tale vulnus, ut intestinorum exitum præveniat, sed tubum dimittens hunc sanguinem extrahit; Medicus vero interne det attenuantia, ut ille fluidior fiat, nam si putrescat, viscera erodit; & mors non à vulnere, nec Hæmorrhagia sed putrefactione sequitur.

Ureterum. Nam si Urina effusa sit, tum instituenda est Paracentesis identidem, & ad minimum tertia quaque die, donec exierit Urina extravasata, & Ureter abscissus coaluerit; si unus Ureter sit abscissus, tunc dimidia Urinæ pars in Abdominis cavum secernitur, quæ ibi relicta putrescit, & intestina corrodens mortem inducit, cannula vero immissa extrahitur Urina, Ureter tandem concrevit, & aliter tunc ejus officio fungitur.

Vesica. Dixere veteres vulnera vesicæ omnia esse Lethalia, si lædatur in pelvi vel infra pelvim, si infra oriatur mors triplici de causa
1. quando sanguis fluit in ejus cavum, u sæpe fit Lithotomia, tum ille fit grumofus & interceptit exitum.
2. Quatenus morsus dentium & musculorum Temporalium Convulsiones inducit, quod certum est signum nervos esse læsos,

3. qua-

3. quatenus Hæmorrhagia fit externa, aliter vesicæ vulnera non sunt lethalia; præprimis in parte, ubi accrescit Pelvi, ut Felix Lithotomus *Ravius* docet, sed si adeo læsa fuerit, ut ex ea in Abdominis cavum urina intrare possit, mors sequitur, si non educatur, si hoc deprehendamus, si nempe vulnus circa regionem vesicæ fuerit factum, & nulla urina secernatur, & Abdomen contra tumeat, tunc per Urethram catheter flexilis in vesicæ cavum est introducendus, qui per tres vel quatuor septimanas relinquitur, quo omnis urina per Ureteres allata resorbetur, & hoc pacto vesica ab inanitione contracta vulnus coalescet, præterea illa, quæ nunc demum in Abdomine hæret, per Paracentesein est educenda; quoniam hæc curandi methodus in quodam Studiofo fuerat neglecta, ideo ille intra tres septimanas est mortuus.

Intestinorum. Intestinorum vulnera mortem inducunt, quatenus 1. impediunt chylum ferri ad lactea, imprimis si superiora, ut Duodenum & Jejunum, si vero inferiora adhuc satis chyli à superioribus & à lacteis resorberi potest, 2. quatenus fæces, chylus, vel humores cadunt in Abdominis cavum, & putrescentia corrumpunt viscera, hinc Abdominis apertio & intestini consutio potius toleranda, quam inevitabilis mors, nam non moriuntur ægri à vulnere, sed ab hac cloaca; hinc nil detur nisi parum juris carniæ, quod à lacteis resorberi possit, antequam faciat stercus, ut æger per quinque vel sex septimanas vel totum curationis tempus non deponeret alvum, tum intestina plerumque cum Peritonæo concrefcunt, & sanatur tandem æger; si chylosa materies in Abdomen effluerit, educi poterit injecta

jecta aqua tepida, & toties educta donec sordet cum ea exiverint, & aqua tandem limpida exeat, interim si pars superior intestini ditciffi se offerat, reposita prius in Abdomine & ligata parte inferiori circumligari poterit; hujus generis multa excogitari possunt remedia, quæ locus & occasio prudenti dictabunt Medico.

§. 172. Est aliud quoddam genus vulnere Lethale quidem, sed partim quidem non Lethale; hinc ut firmi simus in pronuntiatis oportet.

1. Hoc vix consistit nisi in locis, ubi magnæ suppurationes adsunt, v. g. in vulneribus pectoris, quæ sequitur Phthisis, Chirurgus quidam Parisinus ligabat Aneurisma ab utraque parte, & illud aperiens mundavit, hætenus bene sese habuit æger, sed monitus à quodam Doctore, an etiam suppurationem magnam cavere posset, risit primo hæc monita, sed eventus hujus Prognostici veritatem docuit, maxima enim oriebatur Suppuratio, quæ cessari non poterat, unde materies per venulas in sanguinem resorbta illum inquinavit, ut Phthisis statim oriretur. *Cæsar Magatus Italus* in raro libro de *Mirabilibus Vulnerum Curis* dicit: pus esse optimum vulnere Balsamum, proptereaque suadet, non sæpius esse deliganda vulnera, & hanc sententiam plurimi tunc temporis sequebantur Chirurghi, sed de totius sanguinis iniquatione per puris resorbitionem non cogitaverunt, observatum est, quod post magnas puris collectiones brevi post ægris defunctis in eorum cadaveribus inventum est, quod Vena eorum Cava pure esset repleta, præterea si tale pus in cavo Encephali, Thoracis &c. colligatur, & non educi possit, sequitur interim mors; ta-

men

men perpetua deligatio nocet, quoniam externus aër inquinat; hinc ubi talis puris resorbtio est metuenda, saepe detergendum est vulnus, nunquam relinquendum sine frequenti deligatione, ut perperam faciunt Chirurgi, cum omnis *Phthysis* sit *Cacochymia sanguinis degenerascentis in purulentam Diathesin*, hinc Chirurgi perperam plerumque faciunt ingentes plagas, nec curant purgare & auferre pus natum, quod si resorbeat in sanguinem fit Phthysis.

Putrefacti. Sanguis noster uti & omnium animalium si putrescere incipiat, tum ejus sales degenerant in sales alcalinos volatiles, qui & in sanguinem resorbtii illico Apoplexiam & inevitabilem mortem faciunt.

2. Putant vulgo Chirurgi se posse sua arte omnia absolvere, sed summopere errant v. g. aperiat alicui Hydrocele in Scroto, ille brevi sanabitur sine ullo incommodo, sed exerceat paulo post Venerem, statim exacerbabitur, sic vidi à vulnere capitis hominem fere curatum, qui cum semel rem cum sua uxore habuerat, moriebatur; sic sunt multa vulnera, quæ certo curari possunt, sed commisso vitio in sex rebus non naturalibus Lethalia evadunt, sic si homo capite vulneratus & Terebra passus multum vini ad ebrietatem bibat, sic vidi talem ægrum inde fuisse convulsam & mortuum, sic etiam fuit quidam homo, qui à tredecim Calculis bene per Sectionem liberatus erat, sed hic vulnere nondum plane consolidato, multum vini bibit, inde mortuus est, hæc imprimis nocent in vulneribus partium tendinosarum & nervosarum & ad Encephalon, nam in his vulneribus præprimis à vino est abstinendus æger, uti à cibus difficili digestilibus uti lardo, & carnibus

Tom. I.

R

salis,

falsis, & fumo duratis: ut postea dicemus & ab animi affectibus; nam si magnis animi affectibus afficiantur, hoc periculosum est in capitis vulneribus, ut & nervorum, tendinum, & musculorum vulneribus; hinc ab animi Pathematibus & motu musculari est abstinendus æger. Hic præsertim est consideranda ægri debilitas, & tantum nutrimentum ægro est dandum, quantum solummodo ad vitam sufficit, non danda sunt Cardiaca, Sales Volatiles Oleosi, Spiritus Fermentati & alia nungamenta, quæ motum sanguinis excitant. Per ingesta possum Ichorem fætidissimum producere & facere, ut caro spongiosa generetur, nam novus chylus ad vulnus fertur, nil vero hic pejus quam lardum & hepata piscium, ut etiam pisces habentes saporem suavem in pingui reconditum, ut & Carpiones; deinde non debent ægri ad alvum deponendam magnum nixum facere; hinc urina est ægro sæpe deponenda, ut non integra vesica impleatur, & alvus per clysmata facilitanda, si requiratur.

3. Si forte in prima deligatione non ad omnia requisita Chirurgus attenderit, tum in secunda forte vulneris status non permittet, ut Chirurgus omnis inquisitionis modus sit adeptus, quoniam arteriæ retractæ discissæ se recondunt, ut ligari non possint; hinc Hæmorrhagia sibi permessa inducit mortem.

Errore. Ut quando Arsenicum & alia venena adhibent Chirurghi, quæ non solum coagulant sanguinem, sed etiam nervosam partem magno dolore afficiunt. Quando Chirurghi semper credunt se tollere debere cruftas ex vulnere, & mucum illum vasculosum in vulneris fundo apparentem, sine quo tamen non cres-

crefceret vulnus. Laborabat quidam dominus Gangrana in aliqua parte, quæ suppurabatur, & in vulneris medio hærebat aliqua pars subnigra, quæ separari nullatenus poterat; monebam sæpe Anatomes imperitum Chirurghum, qui hoc tractabat vulnus, ne illud tenax in vulnere hærens extraheret, sed ille vulneris diuturnitatis pertæsus extraxit, me invito, & ecce æger primo momento toto corpore convulsus cadebat; hinc magnum periculum est, si loca nervosa male tractentur, sic scripsit aliquis, sed potius reticuiſſet & non edidisset hoc libellum de virtute Arsenici, in quo ponit esse summum stipticum, sed si sanguinem ingrediatur, lethale est, si nervis applicetur, Spasmodum producit, conducit vero ad carnem fungosam consumendam.

4. Ut quando ægri cadunt in animi Deliquium ex audita narratione, aut visu vulneris. Nonnulli homines fere fato periti accipiunt adhuc vulnus forte non lethale, illico tamen moriuntur, non quidem à vulnere sed morbo, sic Medicus quidam ex urinæ inspectione ægro præscribit V. S. qui tamen erat Phthysicus; Chirurgus prudens accersitus hanc Venæ Sectionem non instituit, quoniam ægrum esse summum Phthysicum forte non unam sanguinis libram in corpore habentem vidit. Tamen altero die homo moritur, si nunc vena fuisset secta, mortis culpa in Medicum redundasset.

id §. 173. *Renunciatio vulneris* est rescriptum Medicum ad tribunal justitiæ, in quo iudex petit, an ex vulnere homo mortuus sit nec ne, Et ex his, quæ Medicus respondet, Iudex format iudicium. Vel est, quando Medicus ex artis le-

R 2

gibus

gibus renunciat Judici de Lethalitate alicujus vulneris. Et proin si quid hic peccetur, totum peccatum recidit in Medicum, si male renuntiet, tum noxium absolvit, si contra renunciet vulnus fuisse lethale, tum si contrarium obtineat, innoxium facit plecti; hinc in his summa requiritur prudentia; renunciatio vero hoc modo fieri debet, ex jussu tribunalis inquisivimus in conditionem talis cadaveris, & invenimus vulnus in tali loco factum huc usque adactum, in medio itinere tales arterias, tales nervos abscissos; hinc mors arte evitari potuit, vel vulnus inevitabiliter fuit lethale, pro ut res exigit, sicque Medicus suam sententiam seu renunciationem dedit, debet etiam absolute & accurate dicere & inquirere, cujusnam temperiei sit æger, quale viscus sit læsum, & in quoniam loco; deinde an vulnus per se sit lethale, an per accidens, an per neglectum, tum id, quod reliquum est, non pertinet ad Medicum, sed ad Judicem.

Determinatur. Ut sunt multi homines putantes omnia vulnura, quæ mors illico sequitur esse lethalia, sed falso, nam arteria Carotis discissa illico mortem inducit, sed si statim ligetur, curatur adhuc æger, ergo non vulnus lethale definitur per tempus intra novem dies, si æger moriatur, vulnus esse mortis causam, si vero ultra vixerit, adscribitur casui vel temperiei ægri, sed hoc sæpissime fallit; e. g. si vulnus inflictum sit ad cerebri inferiora & effusus sanguis hæreat ad sinus singulares, ubi educi non potest, homo non moritur statim, sed sensim, & forte demum post triginta & sex dies, interim tamen nullus Medicorum hic scit medelam; ergo non ratione temporis, sed

sed ratione circumstantiarum judicanda sunt vulnera, sæpe deligatio ab ægro avellitur, aut ille alio modo se male habet, inde à vulnere non lethali intra tres vel quatuor dies moritur æger, hic non est pejerandum, ut sentiamus pronuntiandum non in favorem Rei, licet à mortuo non sit pertimescenda vindicta.

§. 174. E. G. si nervus abscindatur penitus, prædico Atrophiam & ablationem sensus & motus illius partis, si vero dimidiatim discindatur, prædico dolores, tremores & sic porro, si maximæ arteriæ, ad quas non datur accessus, vel nervi, qui cerebelli & cordis connexionem faciunt, prædico mortem.

§. 175. Jam respiciendum est ad §. 158. 1. quæritur, cur partes à se mutuo recedant? quia ossa vasis limites constituunt extensiones, & hinc læsa vasa se retrahunt ad ossa ut punita fixa, sicque vulnus ampliatur, hinc vasa Cranii aliaque totius corporis vasa tamdiu crescunt, si vero ossa non magis crescant, tum etiam vasa perstant, hæc vasa semper se contrahendi versus ossa conatum habent, hinc vulnere hiatus; punctura vero parva raro lædit vasa ad ossa pertingentia, sed modo cutim & pinguedinem, pinguedo vero vim elasticam non habet, hæc tamen compressa à partibus elasticis nempe cute se extendit, ergo unione partium comprimentium soluta pinguedo protuberat, hinc vulnus clauditur. 2. Quia vasa se contrahunt, hinc impetus fit minor. 3. Quia sanguis in aëre aperto illico concrevit, ut diximus; hinc thrombus fit. 4. Quia arteriæ magnæ, vulnus infigitur, jam vero contrahuntur, si non sint nimis magnæ, hinc tum modo liquorem rubellum mittunt. 5. Quia vasa discissa fiunt

causam

R 3

mi-

minora, & quoque vasa serosa & lymphatica; hinc liquorem non permittunt; ergo ibi fit Inflammatio, quæ semper bona est, si sit parva & levis; hinc dolor, calor, inflammatio, quæ modo sunt vitæ effectus, hinc tumor à liquore non præterfluente sed qui hic sistitur, vasa distenduntur, hinc tumor & labia fiunt retorta. 6. Quia de nostri corporis natura, quod nervi valide extendi non possunt, nisi major fiat motus, majorque cordis contractio; hinc est, quod sicut vesicatoria vel ex Raphano Rusticano vel ex Cantharidibus vel ex Arsenico applicentur, quod tum Febriculam habeat, sic etiam si ferrum candens corpori applicetur; & sic de corporis natura est, ut contusio majorem faciat motum, hoc etiam in vulnere accidit, hinc Febricula & sitis liquido diffuso oriuntur. 7. Dixi pus non esse de sanguine, sed alii mihi obijciunt, quod sanguis effusus, teste Hippocrate, suppuretur, at hoc hic laxo sensu pro putredine sumitur, non vero scio chylum nec lac, nec serum, nec sanguinem esse, nam vasa si effundant adhuc sanguinem, tum nunquam fit pus, sed vasa carentia operculo exhalant subtile liquidum, quod non crassius est aqua; hoc enim videmus, si vulnus tegatur emplastro, & tunc iterum post dimidiam horam denudetur, tum liquor tenuis modo invenitur, sed si per duodecim horas relinquatur, tum spissius est, tumque pus coctum dicitur, quia liquidissimum est dissipatum; hinc non fit pus, ubi moderata est dissipatio; ergo digestio (ut Chirurghi dicunt) hic fieri debet, ideo digestivis applicatis moderate tepesciunt. 8. Quia tum circulationis æquilibrium est restitutum, & sanguis antea resistantiam passus ad vulnus.

vulnus jam disponitur ad æquabilitatem; hinc tum facile circulatio restituitur, tumque una pars iterum tantum reprimi, quantum altera premit. 9. Quia à sanguinis circulatione seu sanguinis influxu omnes canales æqualiter elongantur; verum tum vasa sunt admodum flaccida; hinc facile elongantur & recrescunt, ideo I. quasi mucus apparet, quia est *vasorum congeries*, & pessime sæpe à Chirurgis derogetur, quia hoc modo vulnus per annum apertum servari potest; hoc vero scire in Scroti Gangræna vidi, ubi II. mucus apparebat secessa parte Gangrænosa; ille mucus postea fiebat ruber, & sensim vulnus coaluit, sic quoque in ovo per unum diem incubato patet, ubi embryo est modo parva gutta muci, qui tactu dissolvitur, & nemo diceret in ea hæere venas, arterias, ossa. 10. Cicatrix. Quia extrema oscula sunt tam contracta & unita, vel vix perspirent, & hinc pars non est in statu naturali, sed inspirabilis & quodammodo callosa seu dura, nam vasa sub cicatrice repente ibi inter se connectuntur, cicatrix enim nihil est, quam *Epidermis consolidata*. Si ex Physiologicis sciam, quæ partes spectent ad motum vitalem vel animale vel naturalem, facile prædicere possum, his vulneratis, quid peribit. §. 176. *Tunica*. Nam arteria omnem impetum sanguinis sustinent, quatenus partibus solidis constant, si vero ex his partibus solidis seu involucris quedam læsa sit, tum ibi, ubi hæc læsio est, minor est resistentia, & hinc ibi ampliatur, hocque semper ibi loci, ubi resistentia minor eodem tamen manente impetu; hinc vero intelligitur læsa pars tunice musculosæ.

Exteriores. Nam interioribus adhuc integris superiores tunicae laedi possunt.

Secla. Hoc in Venæ Sectione aliquando fit, ut Chirurgus arteriæ tunicam lædat vel pertundat, & tum Hæmorrhagia fit lethalis, si non arte sistatur, vel si modo quasdam tunicarum series pertundat, tum ibi minor fit resistantia; hinc Aneurisma, sic etiam à contusione tumor Aneurismaticus fieri potest.

Distractæ. Hoc fit à magno conatu in elevando vel gestando pondere, tum vero musculi maxime agunt, musculus vero agens Arteriosum sanguinem fluere non permittit, cum vero homo tum simul magnum canalem faciat; hinc sanguis in arterias irruens eas ita distendit, ut fiant Paralyticæ; & hinc conatu remittente fit Aneurisma à paralyfi arteriæ, id scimus observari in camelis, equis, hominibus, qui magnas sarcinas per montes & valles ducere debent, hinc sæpe in his sic distrahuntur arteriæ, ut fiant Paralyticæ, & inde tumores ut in equis sæpe ad poplitem videmus; & dicitur

de Spat.
Erofa. Ut imprimis in Lue Venereâ, & Suppuratione violenta fit, sic si arteria Inguinalis profunde erodatur, tum oritur tumor instar ovi columbini, si vero integre exedatur, tum oritur Hæmorrhagia lethalis; hoc quoque fit in Cancro, sic vidi in fæminis, quæ Cancro mammarum laborabant, quod nodos pulsantes atque valde dolentes acceperint, si vero plane exedantur, tum Hæmorrhagia solis his ægris solatio est, nam inde suo bono moriuntur, cum aliter miseram degant vitam; hinc ergo cavendum, ne tales tumores pertundantur.

Ovi.

Ovi. Multum de magnitudine Aneurismatis disputatur, vidi Aneurisma ad magnitudinem capitis humani, sed dicunt alii, hoc non fuisse Aneurisma; verum tamen arteriæ dilatationem fuisse vidi, & proin Aneurisma Verum.

Crescit. Quoniam in illa parte arteriæ membrana est tenuior quam in reliquis partibus; hinc sanguini non adeo resistere potest, ergo dilatatur in eo loco.

Callosos. Ibi arteria triplo crassior non vero fortior est, & ibi quasi auricula concrefcit.

Accipit. Sed tunc demum est Aneurisma antiquum & in bono statu, quoniam tunc amplius extendi nequit, quia vero membranæ callescant, ut vidimus in capite *de Fibra Rigida*. Sic vidi vesicam urinariam à calculis plane callosam factam; in hepate inflammato ejus membranam tenerrimam coriaceam accepisse duritiem vidi.

Pulsat. Imprimis si nimis interne lateat, & hinc pulsus est observandus, si ægri conquerant de tumore aliquo insolito, nam sæpe fingit speciem levis Apostematis, quod sæpissime apertum sanguinem ad mortem usque profudit, verum optimum est signum, quando cum magnis vasis communicareprehenditur, distinguitur à varice, quando compressus tumor abeat parum, & paulo post redeat, & quando à corde pars arteriæ fit flaccidior, versus cor vero tumidior. Ad singulos cordis ictus, ut reliquæ arteriæ pulsant, sed hoc falli potest, nam Aneurisma quidem pulsat, sed non tam fortiter ac aliæ arteriæ, hic enim impetus prout capacitas major distribuitur, nisi quasi novum cor & auriculæ generentur, nam tum pulsus major observatur; omnia Aneurismata, quamdiu non

R 5

sunt

sunt supra ovi magnitudinem, non pulsant, sed si multa majora fiant, tum non adeo sed tamen leviter pulsant, & prout cordi sunt propiora.

Splendet. Verum homo sæpe tam pinguis, est, ut splendor non appareat, sed ut hac in re certissimi simus, integumenta sunt prudenter incidenda, si tumorem quemlibet auferre velimus, & tum si sit Aneurisma, splendet, lucescit, & atro quasi colore præditum est, aliter non est Aneurisma.

Compressus. Si v. g. lente manum imponas, tum evanescit, si iterum laxes, illico redit, dico lente, quia in homine Græco jam sene vidi Aneurisma, quod si fortiter premeretur, ut illico cederet, tum cadebat in animi Deliquium, quia arteriæ sanguis versus cor premebatur; hoc vero evitare possumus, si paulo supra tumorem arteria digito comprimatur, tum sanguis ad cor non retrogredi potest, sicque tuto comprimere possumus, si vero tum cedit, & laxato digito iterum redit, tum certi sumus esse Aneurisma. In hujus hominis Græci cadavere Aneurisma sub clavicula deprehensum est, quod ipsam claviculam confregerat, uti & costas ipsi superpositas, eas quasi in pulverem redegerat, corpus vero Aneurismatis interne videbatur esse tanquam cor ornatum suis columnis carneis, quod omne à sanguine ibi concreto & grumoso erat.

Vicina. Nam si tumor fiat, quamdiu cutis est adhuc integra, tum omnia vicina à tumore comprimantur.

Causa. Est tantum minor resistentia in arteriæ loco undequaque facta, & imprimis debilitatio Tunicæ Musculosæ,

Signa.

Signa. Scio contigisse, quod Aneurisma esset paulo profundius positum, quod admittebat undulationes & pulsum digito adhuc tangibilem, sed habitum fuit pro Apostemate, at distinguitur ab eo, quod si comprimatur, evanescat totum, si laxetur, illico tumor redit, quod in Apostemate non observatur, sed optime cognoscitur 1. ex tumore, 2. ex tumore molli. 3. ex tumore pulsante, sed si valde profundum sit, tum pulsationem sentire non possumus, sic si contigerit arteriam Femoralem à Lue Venerea erodi, tum illud Aneurisma non valde pulsat, tum enim modo undulationem sentimus, sed tamen si comprimatur, tumor illico secedit, & iterum laxatus statim distenditur, tumque est Aneurisma, hoc etiam docet color rubellus; nam tum non est Apostema vel alius tumor.

Effectus. In quibusdam Aneurismatibus natura format de novo quasi cor & Auriculam, tum ibi callosas accipit parietes, partesque musculosas & hoc provida fecit natura, nam alioquin ibi concretio fieret, quæ hoc pacto prohibetur, hinc homo diu cum Aneurismate vivere potest.

Cernuntur. Statim enim ac in aliquo loco arte iæ resistentia perit, est metuendum Aneurisma, sed aliquando Aneurisma post longum tempus provenit, si nempe à laxatione, sicut si nova vis accidat, oriatur.

§. 177. Tale Aneurisma forte fieri potest, si consideremus arteriam quandam magnam ad longitudinem dissectam maxime sanguinem fundere, si non comprimatur bene, nam in eo loco arteria quoque extendi potest, uti sæpeprehendimus in Arteriotome; si v. g. arteria

ria fit discissa, & homo cadat in animi Deliquium, tum tamdiu quies est servanda, quamdiu animi Deliquium durat; hinc arteria tum incisa iterum recrefcit, & homine revivifcente, motum tardum utcunque ferre potest arteria, fi vero æger multum currens grave corpus elevet, tum tumor ibi oritur, qui Aneurifmaticus est, idem quoque accidit post magna vulnera, ubi vafa nondum fatis fortia funt, fed debilia, & proin debilem motum non fortiorem ferre poffunt.

§. 178. *Ruptæ.* Si post fectionem, contufionem, eroſionem, vel diſtractionem Tunica Arteriæ plane rumpantur, & ſanguis ſub cute effluat, tum cutis cedere nequit; hinc ſe inter muſculos inſinuat, nam muſculi per tenuiſſimam membranam cellulofam nempe facile ſeparabilem inter ſe connectuntur, ergo hic ſanguis has partes dilatât, & cum cutis tamen has partes coërceat, fit tumor durus, qui dicitur Ecchymofis *âparodis*, id eſt, *effuſio ſanguinis*, ſi hoc fiat ab arteria rupta, tum Aneurifma Spuriûm vocatur.

Diſſentas. Ut per muſculos & pinguedinem faciat ſibi magnas vias, nam membranæ inter muſculos & eorum fibras ſunt tenuiſſimæ, & laxiſſimæ, cum ſint cellulofæ ut facile à mole ſanguinis extendi poſſint, ſi diu hæreat ille ſanguis ejus pars tenuior diſſipatur, remanet craſſum, & fit ciſta vel theca craſſa, uti in Meliceride, Atheromate; & hoc fit ſæpe in contuſionibus, ubi cute illæſa rumpitur arteria, & in vulneribus pravis, ut ſanguinem non emittant, interim tamen ſub cute maximas Ecchymofes faciant.

Pulſantes. Quoniam ſanguis non amplius hæret in arteriis.

Cav-

Causa. Hujus nempe semper magna & vehemens præcessit, nisi ubi nudæ arteriæ ponantur, ut in pulmonibus, in naso, ad dentes; hinc ibi non fit Aneurisma Verum, quia arteriæ ibi facile rumpuntur. Aneurisma Spurium fit sæpe à Cancro suppurato introrsum, cujus virus erodit arteriarum tunicas.

Signa. Hic vero est ingens difficultas, hinc ad causas prægressas maxime respicere debemus, sic aliquando nobilis mulier ex Carpento excussa cadebat in genu, qua de causa consultus quasi de rara re fui, hæc ad genu collectionem ad binos pugnos magnitudine habebat, quæ pars erat nigerrima, perfectumque Aneurisma Spurium, si vero talem causam prævisse non scivissem, vix conjectura affecutus essem, sic quoque fit Aneurisma Spurium à magno saltu, uti etiam si quis magnus pondus tollat, illico tumor oritur sine dolore, & inflammatione cum nigredine, tum est Aneurisma Spurium; *Vide ejus curam §. 236.*

Effectus. Sanguis effusus intra corpus sine admittance aëris diutissime sine putrefactione retineri potest, ut *Clarissimus Ruyschius* in suis adversariis, Amstelodami editis demonstrat, ibi dicit, quod placenta in utero per annos sine putrefactione hæere potest, sic ergo quoque sanguis in corpore sine putrefactione conservari potest, modo aëre non admisso liquidissimum non dissipatur, hoc in casu applicare debemus fomenta contra putredinem (ut quoque in hac nobili fæmina feci) ut ex vino, sale, interne non assumere debent circulationem augmentia, quia extravasatio sanguinis augetur, & ita omnes humores per illam arteriam ruptam amittere possent, & sic sensim dissipatur. Hoc

R 7.

quo

quoque clare videtis, si intra januam digitorum prematis, tum oritur macula nigra, & hæc est leve Aneurisma Sputium, quod non diu manet, si vero Medicus ægro interne det fortiter moventia, ut etiam talia applicet, & externe, tum multa mala inde sequuntur, ut putredo &c., aliter facile curatur.

§. 179. *Diffecti.* De dolore vobis in singulari capite talem ideam dare tentabo, ut quasi manibus palpare poteritis; nunc tantum dicam de eo, quando nervus per aliquod acre adeo extenditur, ut jamjam dilacerandum sit, quando enim dilaceratus est, non amplius dolet, hoc est nulla doloris idea per illum menti sibi potest, quo minus nervus est tensus, eo minus dolet, quo vero magis est tensus, eo major est dolor.

§. 180. v. g. in illo Chirurgo Amstelodamensi *van der Noen* vidimus, quod tantum læsus fuerit inter nodium primi digiti, & forte punxerit nervum, unde sensitivum dolorem adeo vehementem, ut inde totus convulsus tandem summo Delirio mortuus fuerit, licet undique digitus usque à carne ad os denudatus esset, tales casus in hac urbe vidi quamplurimos. *Sydenham* optime dixit, hominem totum dividi posse quasi in duas partes, 1. quatenus est planta, id est, quatenus habet Arterias, Venas, Vasa Lactea &c: sed 2. quod in hoc homine esset quasi alter homo, qui consisteret ex systemate nervoso nempe à cerebro, & cerebello, Medullaque Spinali oriundo, quod vero hic secundus homo non haberet consensum cum primo quoad sensus & motus, nam non sentimus, quid accidit in nostris vasibus arteriosis & venosis. Hi nervi 1. considerandi sunt,

sunt, & communis membrana ex Dura Matre
 2. membrana à Ganglionibus data, 3. distributio
 nervorum sub membrana communi in plures
 fasciculos habentes singulos suam membranam
 peculiarem à Pia Matre & Arachnoidea, & in-
 ter illas membranas corpusque nervi decurrunt
 vasa plurima. §

§. 181. Hic damus rationem præcedentis
 paragraphi, constat v. g. nervus tribus aliis
 una membrana communi involutis, si rescin-
 datur totus, omnis abolitur sensus, & motus
 in parte à cerebro averfa, quoniam illius cum
 cerebro communicatio est ablata, sed si re-
 scindatur unus ex his tribus nervulis, tunc hæc
 duo vascula unam eandem tractionem sustinen-
 tia immaniter extendi debent, & hic dolor cere-
 bro communicatur, omne enim illud *Ruyfchii*
 experimentis debemus; nam Clarissimus hic Vir
 nervi non admodum magni partem dissolvit,
 membranam vasis Arteriosis, Venosis, Lympha-
 tics relictam habebat, sic ut quodque vas adhuc
 haberet membranam, ita & quisque nervus, &
 qui scit, in quot alios dividi posset; dolor ner-
 vi est præcipue in mucosa nervi parte, nam si
 nervus lædatur, ubi est nudus, id est, ubi non
 habet tunicas, tunc ineffabilis orietur dolor;
 uti ubi maxime tensus & parvus est, magni
 enim tractionem adhuc sustinere possunt, so-
 lus enim dolor consistit in tensione, & doloris
 magnitudo est pro ratione nervi tensi non so-
 lum, verum etiam nervi subtilitatis; exemplum
 vultis, Nervus maxillaris superior, inferior
 vadunt ad dentes, & dividuntur in tot ramu-
 los, quot sunt dentes: nervus dentis foramen
 ingressus non æquat decimam partem subtilis-
 simi capilli, dein per substantiam dentis ita
 divi-

dividitur, ut nullum sit punctum in dente, ubi non simul fit; si autem accederit, ut crusta adamantina, seu vitrea dentis ablata sit, vel exesa, & applicatum fuerit saccharum, vel frigus, oritur dolor immanis valde; quibus aliquod membrum amputatur; de nullo majore dolore conqueruntur, quam si Periosteum, vel si duo ligamenta intermedia adsint, jamjam discindatur, discisso autem hoc, cessat dolor; ratio est, quia *Periosteum* est membrana multis vasculis & nervis constans, licet veteres putarint nulla habere vascula. Scripta Medica dicunt nervos esse filamenta minima medullæ cerebelli & cerebri; hoc verum est de elemento nervi, non vero de nervis currentibus per corpus, nam hi tunicas habent, sic nervus non major capitis capillo, quod ex mille nervulis constat; & hi nervuli mucosissimi sunt tenuiores, sed hoc forsitan non credetis; verum videatis nervum Opticum, qui est adeo magnus, quando hic venit ad posticam Orbitæ partem, tum est adeo tenax & lentus, ut vix rumpi possit, sed in oculo pergens fit mucus tenerissimus, qui nisi partes separentur, elevari nequit, sic etiam nervus Auditorius, qui est quoque adeo tenax, sed cum in Aure distribuitur, dicunt Anatomici mucum tenerissimum in Labyrintho hæere.

§. 182. Membrana cujuscunque nervi habet adhuc sua vascula, & suos nervulos quibus vis contractilis inest, hinc & illa immaniter dolet, si ultra modum extendatur; licet nervi medulla adhuc sit integra.

§. 183. *Vascula.* Pone discindi nervum in medio, tunc membrana, quæ adhuc habet nervulos minimos, communicat dolorem suæ origini,

gini, hoc est, Piæ Matri, quæ vellicata miros producere potest effectus.

Laceratio. Nam hæc fibrilla à focia sua fibrilla orbata sensim magis magisque extenditur, qua de causa omni momento increscens dolor per totum corpus dispergitur, nam quando ab eò cerebrum afficitur, tunc spiritus secreti inæqualiter in omnes nervos influere debent, nullum vero est punctum, quod non habeat nervum, ergo in omni corporis puncto dolor, unde primo leves tremores, postea convulsiones maximas producit, vel nervuli arteriarum fines constringunt, unde sunt humorum Stagnationes, Inflammationes, Tumores, Febres, & tandem miserrima mors. Ponatis v. g. nervum in quinque diversis funibus fieri & huic appendatur libra una, tunc hi nervi hanc libram æqualiter sustinent, si vero quatuor horum rupti sint, tum unus ille funis adhuc integer quadruplo plus sustinere debet, cum antea $\frac{1}{4}$ libræ unius partem sustinebat, jam vero $\frac{1}{3}$ unius libræ partem solus sustinet, & licet pondus non fiat majus, tamen funis maxime distrahitur, sed quis est maximus dolor? diceretur forsan adustio ferri candentis, sed hæc (si ferrum sit valde candens & illico fiat) nullum fere dolorem facit, nam ipsi videtur quasi illico frigidum corpus applicaretur, ut ex ore eorum, qui tale experti sunt, habeo, sed maximum dolorem facit nervi lenta distractio, & inter distractionis initium, & finem, seu ruptionem infiniti doloris gradus intercedunt, donec ruptura fiat, qui non tam cito fit, quia membrana est plicabilis. Sic puto Podagram esse subtilissimam Inflammationem in nervis
(ut

(ut postea in capitulo de *Podagra* dicetur) & si Inflammatio fit in nervorum tunicis, tum fit Rheumatismus (ut quoque in capite de *Rheumatismo* dicam) quando ligamenta tendinosa inflammantur, quæ si paulo magis distrahantur, tum dolores creant intolerabiles, hæc vero distractio facit Inflammationem; ergo hic fit dolor intolerabilis: sic etiam fit *Lumbago*, quæ est *dolor in lumbis Belgice het Spit in de Lenden*, quia est quasi per lumbos ferrum per-tunderetur, quod fit ab Inflammatione harum tunicarum nervorum, sed illa Inflammatio tamen bona Diæta & Missione Sanguinis facile solvitur.

Continuus. Quia membranæ sunt tenaces; sed ubi est nervorum ruptio, ibi est Inflammatio, & semper dolor acutissimus, ut in *Podagra*, quia semper adest in arteriis, quo in minoribus eo dolores sunt vehementiores, sed Rheumatismus semper est in membranis.

Dolebant. Si v. g. ex uno Ganglione procedant quatuor nervi, unus vero discinditur per dimidium, tunc dolor communicatur Ganglionii, in quo omnes quatuor concurrent nervi.

Cruenta. Hic vero cerebrum vel cerebellum spiritus suppeditant, sic etiam cor hos liquores suppeditat, sed nervus nil transmittere potest, hinc Inflammatio oritur, quæ est *cruenta*, quæ rubra, vel lymphatica, quæ alba & spirituosæ quæ valde dolens sine tumore, Inflammatio vero rubra porro vel est cum magno tumore & calore, & dicitur *phlegmone*, vel est sine magno tumore & calore & dicitur *Erysipelas* si homo maculas rubras accipiat, tum dicitur quoque *Ignis Sacer*, & omnibus fere linguis *Rosa Rubra* & hæc occurrit in vasis majoribus

fi

fic Chirurgi dicunt, Erysipelas est duplex vel triplex, quod hæret in natura rubri sanguinis, & dicitur *Hæmatodes* *Pblegmonodes* 2. *Pblegmonodes*, & tum plures tumores adfunt quam in *Erysipelate* & 3. dicitur *Erysipelas* *Oedematodes* Belgice *de Belnoos*, ubi color albus observatur, & major est dolor quam in præcedenti, hinc multo periculofior, in morbis enim acutis si tales bullæ subflavescentes fiant, tum malum est signum, teste *Hippocrate*, nam plerumque ægri inde pereunt.

2. *Spirituosa*. Nam ponamus in vasculo nervoso spiritum sisti ad finem, qui spiritus sentiendi organum faciunt, licet cerebrum tamen sup-
-peditet, tum oritur dolor intolerabilis sine ullo visibili tumore, quia nervorum fines distenduntur, ut in Podagra observatur, postquam ille dolor deseruit, tum ad partes oritur pruritus & Epidermidis desquamatio, & si ille dolor per aliquot annos ad unum locum per intervalla fuerit, tum ibi si ad articulum sit (ut ordinario solet) articulus calcinatur, & fit creta, ut in quodam viro vidi; hæc expositio dicitur *νευροστόμα*, quæ vobis multum proficiet; in Paronychia idem accidit, quæ nil aliud est quam *Inflammatiō horum nervorum tactui inservientium*. Si jam Chirurgus accedat peritus & apperians carnem ad ossa usque infundit spiritum Vini, & applicat aliquod cataplasma, sanabitur æger, si hoc non faciat, ascendit Paronychia ad Axillas usque; causam hujus rei *Cowperus* & *Vesalius* optime demonstrant, docent enim hi Clarissimi Viri, musculum Bicipitem esse obvolutum membrana nervosa pingui, & quoque ejus tendinis, si Inflammatio hæc in parte infima accidat, tum cordis vis manet
-018 tamen

tamen eadem; ergo necessario ascendit Inflammatio.

Stringuntur. Si dolor omnibus quatuor communicetur; sed porro Ganglioni communicatur per nervos cum cerebro, ergo oriuntur in ea, quæ diximus, sciendum enim est nervos ex Ganglione provenire, sed tantum suum tractum per illum communicare.

Turbatur. Quando nervus agitatur, totum cerebrum agitatur, ut patet in infantibus, qui ex dente dolente laborant; si ponatur saccharum in dentis cavo, convellitur nervus, qui ibi nudus est & simul totum cerebrum.

Necessitate. Nam in mollibus & laxis nervis nil ferè oritur mali, aliter deberet ad quamcunque puncturam talis oriri dolor, nervi enim sunt in omni corporis puncto.

§. 184. Certus sum, nunquam vos tædebit hanc explicationem audivisse, cum sit explicatio omnium casuum internorum, ut v. g. viscerum ruptionem, aliaque, ut vero hujus videatis exemplum, cogitate Pancreas affici Cancro; ponam, quod ille Cancer, lædat nervos ita ut $\frac{4}{5}$ pars sit erosa, manente uno nervo tum fit atrocissimus dolor, sic etiam in mammis externe observatur, ubi nervi nudi ossi annectuntur & reflectantur sub apice digiti & in pulpa digiti, dicta locantur (quæ pulpa nondum est bene descripta) ibi hi nervi Tactus organum efficiunt.

Punctura. Si hæc non magnas nec multas læserit fibrillas, non multum mali prodit, si vero & ejus membrana lymphæ exstillaret, fiat Ichor; & Suppuratio pessima & dolorosa; tendinum punctura est multo pejor, imprimis si sint locis nudis annexi, ut circa internodia digito-

gitorum, nam omnis tendo habet tunicam nervosam, insuper vero accedit cellulosa communis totius musculi, in qua Inflammationes, Suppurationes & Gangrænæ &c. fiunt.

Laceratio. Quoniam membrana habet omnia vasa, quæ habet membrana quæcunque in nostro corpore, sc. omnium ferierum hinc ejusdem symptomatibus est obnoxia cum illis.

Funeſta. Nempe si sint tensi.

Fiunt. Quoniam habent vasa ab eadem origine, in vetustissimis Medicorum scriptis agitur multum de sutura tendinum & nervorum, quæ exercitata est à famosissimo Chirurgo Gallo *Bienaise*, item *Cowperus* in sua *Myotomia Reformata* de hac mentionem facit, sumpserunt enim acum parvam, & utrumque filum leniter adductum protrahebant, & ligabant, ut fines sese tangerent, & sic concreſcerent, quod fieri poterat, quatenus ipsæ membranæ uti omnes concreſcere possunt, sed operatio hæc nisi in nervis majoribus penitus abscissis fieri non potest, tunc adhuc tamen eorum fines difficillime inveniuntur, hinc rarissime instituitur operatio.

§. 185. His positis dicamus tandem de vulnerum curatione. Medici vocati ad vulneratum sanguinem per Pulmones, Renes, Intestina &c. amittentem putant se Chirurgis esse sapientiores, sed nihil præstabunt per sua interna, quam quod bonus Chirurgus per sua externa, ut Emplastra, unguenta, deligationes; nam vulnus Thoracis externe non clauderetur, interne sane nil efficient, nec suppurationem inhibebunt.

1. Omne vulnus est simplex causa vulnerante educta, quamdiu enim de illa aliquid de vulnere

nere

nere manet; nunquam sanabitur, nam est corpus mortuum, quod nunquam cum vivo concrefcit; vivam voco omnem corporis partem, quæ cum vitalibus arteriis & nervis sic coheret, ut ad horum exortum accipiat impulsum succi arteriarum & nervorum, & iterum hos succos sanguini reddere potest. Pars non viva est, quæ talia præstare non potest, sive antea viva fuerit, sive non, perinde est, ut sanguis grumofus in vulnere est pars peregrina, licet antea viva fuerit; ergo eximendus &c. nam si non eximatur, manet fonticulus; frustum carnis, si plane disciffum aliquamdiu hæferit extra vulnus, non concrefcit, si vero illico cum vasa adhuc aperta & cruenta sint, reponemus, tum iterum cum corpore concrefcit, sic in experimentis *Petri Adriani Verduin Memnonistæ* habetur, quod integra pars ab offe avulsa sed illico reposita recrevit.

2. Hoc sola facit vis vitæ, ubi vero nulla intermedia pars ablata fuerit, contrahenda sunt tantummodo labia, quæ iterum concrefcunt.

3. Scimus vulnus per vim vitæ semper retrahi; ergo Chirurgus Emplastris tenacioribus labia adducit ad se invicem, quæ si in eo manent statim, concrefcunt, nihil enim concrefcit, cum est distans, conjuctum vero facile.

4. Nempe Epidermidem, Cutim, Panniculum Adiposum restituere, & hoc caute ne magna fiat cicatrix, de eo maxime sunt solliciti ægri.

§. 186. Hæc omnia sunt heterogenea & mortua, nec cum parte viva concrefcere possunt, hæc enim non mittunt vascula, quæ se conjungere

gere possunt cum vasis, quæ in tota vulneris circumferentia excrescunt, ergo sunt eximenda, aliter vulnus nunquam concrevit, sed ab eorum irritamentis exacerbatur.

Metallorum. Olim folius ferri, sed hodie ferri, æris plumbique instrumenta & globos tormentarios adhibent.

Lapidum. Cum quibus veteres tormenta & sclopetia onerabant.

Thrombi. Id est, partes sanguinæ adeo coagulatae, ut in unam massam sanguineam abierint.

Proderit. Uti sæpe fit in bello, quando globus sclopeti aliquid de vestibus introrapit; Duci cuidam à glande plumbea vulnerato accidit, ut glans secum abripuerit partem panni, quo indutus erat, qua intra corpus abrepta non poterat consolidari vulnus, sed cum illa panni pars ad alterum extremum vulneris tandem appareret,educta fuit, unde æger intra paucos dies curatus est. Memini quidem apud *Hildanum* & *Paræum* extare exempla, ubi magnæ carnis abscissæ & statim post abscissionem ad se contractæ partes coaluerunt, & hoc inde quando talis pars adhuc calida vivæ parti applicatur, tunc vitæ vis in ea superstes poterit protrudere vascula, quæ cum partis vivæ vasculis se conjungunt, sed cum pars abscissa modo refrigeraverit, hoc est mortua fuerit, eximenda est; si vero acciderit, ut pars peregrina altius impacta fuerit, quam ut sine majori periculo extrahi possit; naturæ soli est committenda, præprimis si fuerit globus rotundus & gravis, qui procul dubio sibi ipsi viam faciet.

§. 187. Hic sunt fontes, juxta quos Chirurgi

gi

gi definiunt, an sit relinquendum, an auferendum.

Vulneris. Si vulnus magnum non facile, si parvum facile curatur, si fuerit tale, ut æger tamen moriturus sit, licet peregrinum extractum fuerit, relinquendum est, quoniam aliter operi mors adscribitur; sic si pars hærens in vulnere facile auferri possit sine dilaceratione, tum auferenda est, si vero natura vulneris prohibeat, tum relinquenda, sic si hæreat aliquid in parte manus non tendinosa, tum auferendum, sed si in pulmone hæreat, tum non est movendum, sic etiam si in partibus tendinosi hæreat; si glandes plumbeæ à sclopeto dimissæ forma globi candefacti ingrediantur in corpus; hinc si ad ossa perveniant, mutant figuram, & ex sphericis fiunt planæ, unde non tam facile educi possunt, talis globus cum sit candens solet facere Escharam in locis, per quos transit.

Vulnerata. Si plena sit arteriis & venis facile rumpendis caveas dilatate, si v. g. pulmo habeat talem materiem impactam, non æque facile educatur, ac si brachio inhæreat.

Impactæ. Si v. g. fuerit telum hamatum, tunc bene considerandum, an ex eodem vulnere extrahendum, an vero vulnus oppositum sit faciendum, ex quo protrudatur, vel an relinquendum; legatur apud *Homerum* & *Virgilium*, quod cum olim in pugnis victores vulneratis hostibus extraxissent telum, tum vulnerati cum sanguine animam efflarent; hinc si materies impacta integre sine dilaceratione eximi possit, tum hæc tollenda, si inde vero majus fiat vulnus, tum relinquenda, ut ab uncis ferreis fieri solet.

Ro-

Roboris. Nam causa cur moriatur æger, est sæpe ipsa vis vitæ, uti & cur emergat à vulnere, est sæpe debilitas; hinc considerare debemus, an vires ægri illibatæ manserint, an vero debilitatæ, quod discimus ex pulsu, calore, sudore, colore; si enim in his casibus pulsus tam debilis sit, ut digitum effugiat; si frigus in extremis, si facies palleat, si sudor algidus adsit, tum minimæ adsunt vires, tum juvabit corpus extrahere peregrinum; si vero respiratio & pulsus æquabilis adsint, si calor æqualis, si color faciei utcunque vividus sit, tum impedimenta educi non possunt.

Secutororum. Si vero aliquis vulneretur, tum huic nervus si denudetur, statim majorem dolorem & convulsiones inducere potest; hinc relinquendum est heterogeneum in vulnere, vel si æger fuerit Phthysicus & jam jam moriturus caveas, ne aliquid in eo tentes, poteris enim per parvam sanguinis emissionem ipsi subito creare mortem, quæ aliter in aliquod dies differri potuisset.

§. 188. De his instrumentis videantur *Hildanus*, *Fabricius ab Aquapendente* in sua *Chirurgia*, *Dionysius*, *Andreas à Cruce* vel *Scultetus* in *Armamentario suo Chirurgico*. Omnia hæc instrumenta sunt tenacula & forcipes, qui curvi vel recti aliquando terebrales, spirales imprimis ad educendas glandes seu globulos plumbeos sunt, qui globuli hisce instrumentis prehensi educuntur. Si hæreat pars educenda, tum considero 1. quid intraverit, ejusque figuram, 2. quodnam iter ceperit; his positis si v. g. globus ferreus recte impactus fuerit; tentet Chirurgus illum educere forcipe cum crena in fine, apprehensos globulos rotat, &

Tom. I.

S

si

si æger de dolore non conqueratur, pergit, tum certus sum, quod globulus non sit harnatus, si fortiter hæreat, globulus est relinquendus, si hoc nunc in hepate accidat, rerum peritus Chirurgus suadet ægro, ut hoc finat, nec se moveat sed expectet benignam suppurationem. Alter modus est per aperturam appositam vulnerei faciendam Galii *Contre ouverture*, si globus v. g. hæreat ad corpus, tum vulnus alio loco paulo à priori vulnere faciunt, sicque instrumentum vulnerans prudenter educunt, hoc imprimis obtinet, si alatis telis vel similibus utantur, tum enim alæ sæpe in vulnere manent, sed novo vulnere parti oppositæ factæ educitur telum, tum quidem scindit antrosum, sed non dilacerat, quod aliter ex ipso vulnere educto valde facit, sed tamen sæpe accidit, ut in scrutandis his fragmentis curiosus nimis labor adhibeatur, tumque sæpe res fit periculosior, quam si pars seu fragmentum relinqueretur, nam sæpe invenire non possunt, sic experto lithotomo accidere potest, ut Calculus prehendi non possit, licet utatur Conductore, quia Calculus in cavo hæret, hoc vero hic in vulneribus multo facilius accidere potest, cum hic nullus sit cavus, in quo fragmentum hæreat, & hoc imprimis in istis conflictibus observatur, ubi tormenta bellica cum catenis & globulis plumbeis seu ferreis Belgice *Schroot* onerantur, nam hi difficile ex vulnere extrahi possunt.

§. 189. *Perditæ.* Caveas, ne nimis claudas vulnus, antequam vis vitæ illud repleverit carne vel potius vasculis, tum tuum est tantummodo, ut caveas, ne ultra modum excreseat, & sic vis vitæ superinducat huic carni pinguedinem,

nem, cutim, cuticulam &c. tua enim arte nil efficere potes, quam exspectare, donec sola vis vitæ perfecerit opus; hinc pars hic nil potest efficere, quidquid vani commentatores nobis dicant, ut *Desiderius Facotius* fecit, qui, in commentariis suis ad magni *Hippocratis* coaca præfagia, multa de iis scripsit, non dubito, quin talia multa fieri possint, sed in parte musculo-fa cutanea hoc posse fieri haud credo, nam nunquam cutis vel folliculi pinguedinosi concrefcere possunt; hinc hæc omnia sunt inania: verum hæc repletio quoque non fieri potest in mortuo, nam nullum granum carnis nec pinguedinis in mortuo nec in moribundo posse recrefcere certi sumus; hinc repletio est circulationis & vitæ effectus; ergo circulatio repletionem facit.

1. Nam natura ad vulnus claudendum unum habet modum, qui est adferre liquida, id est *materiem aptam*, ut exinde vascula ulterius protrudi possint; ergo & hæc bona esse debent.

2. Hoc bonum liquidum si præsto sit, facilius transmitti potest, si nulla adsint impedimenta, sic vidi ossa recreviffe, sic dentes humani ab attritu detriti recrefcunt, sic vidi ablata ossa media per cariem fracturamve recreviffe perfecte, hoc vero feliciter fit in parte molli, si major sit impetus, destruuntur vascula, si minor non protruduntur, non interim disputo, quod non possit alia pars inseri ex alio quodam sano homine, quæ tum calidæ parti vulneratæ applicatur, ut vis vitæ superstes, id est circulatio faciat, ut exoscantur vascula, aliter non, nam si mortua fuerit non concrefcit cum vulnere, licet veteres Chirurghi de eo tantum

scribant, quasi quidcunque cum parte vulnerata concreseat.

§. 190. Qui putant canales arteriosos venososque esse rectos, & sic recte recrefcere, hi coalitum vulnorum non intelligunt. Notum est in vulneribus vasa à se retrahere, obturare, id est, in orificiis comprimere, & omnem contractum succum amittere, & si hæc restitui possint per actiones, hoc fit per sequentia.

Vulneratorum. Nil enim præter has quinque conditiones observatur, canales vulnerati ergo habent finem, ubi antea non habebant, & antea hi canales uniti nunc sunt separati.

Exsuccorum. Quia liquidum per minima vasa exiit, si vulnus sit siccum, tum Scirrhusi quid inesse notat.

Impletio. Non potest extendi neque nutriri, quin impleatur; reliqua facile intelliguntur.

Humectatio. Ut exsucca vasa & exsiccata reddantur flexilia, ut eo melius extendantur, nam tum flaccidæ & laxæ partes manent, sic etiam vasa hinc facile extenduntur, si bonum liquidum ad hos canales feratur, hinc redduntur majores, nam quidni hoc hic fieri posset, cum hoc fieri videmus in aëre externo, ut in unguibus & capillis observatur, quod ad inferiores radices crescunt, & sic protruduntur recte, ergo cur non crederemus hoc in vasis minimis quoque fieri, nam capilli non crescunt externe, sed quod jam hodie in folliculis hæret, illud post octiduum jam extra folliculum est propulsum, sic etiam videmus in generatione animalium, quod membrana post aliquod tempus os fiat, sic enim hominis dens primo est modo folliculus muco plenus.

Ap.

Applicatio. Non observatum est vas vehens rubrum sanguinem concrefcere, fed quidem minima fere vafa, ut ipfe vidi microfcoptis, nempe ab omni parte vulneris prominebant vafcula, & tendebant ad fe, & protrudebantur à liquido contento: ex Anatomicis fcimus arterias emittere arterias; venas, venas; non tantum deorfum, fed quæ deorfum, iterum fufum, lateraliter ab eodem ramo emiffæ, & fic undique in omni vulneris puncto emanent vafcula.

Ad alia. Liquidem facit vafa protrudi, utrimque in fe mutuo incurrunt fuis ofculis, faciuntque plexus, & fic fluunt per arterias & refluant per venas, an nervi concrefcant, vix crediderim, quoniam in facta cicatrice nullus eft fenfus, licet Epidermide obducatur, quippe qui quoque eft infenfibilis, interim tamen credo hos nervos obturare, & fic uti offa per callum concrefcere.

Conglutinatio. Nam cogitare debemus arterias dare vafa fufum deorfumque & ad latera, hæc fe elongando recrefcunt & conglutinantur. fed tamen eodem modo, ut prius fuit, non recrefcit, nam cicatrix femper à parte fana differt; hoc vero fit, quia omnis fupparatio hæret in Panniculo Adipofò, qui confumitur, & non regeneratur, fi vero corrumpatur & non plane fuppuretur, tum Chirurgi dicunt carnem corruptam Belgice (*verdorven vlees*) in vulnere hætere, id eft, modo Panniculus Adipofus, qui fe parari tum debet & non regenerat, nam tum membrana ad membranam modo applicatur, & fit cicatrix, folliculi enim nunquam reerefcunt, fi v. g. arteria folliculum faciens læfa & folliculus exciffus fit, tum vasorum extre-

mitates elongatæ conjunguntur, sic vasorum recte porrectorum fit regeneratio.

§. 191. Si idem numerus vasorum superstes fuerit, si eodem impetu fluxerint liquida, si undique eodem modo assurgant vascula, fit idem; hæc repletio debet fieri, si bona fuerit à fundo ad superiora, si Chirurghi videant eam fieri à superioribus usque ad centrum, tum auferunt, quando de lateribus (uti diximus) tum si minor fiat conatus, fit cavitas, si major fungosa caro, sed si æqualia vascula suum accipiant terminum, ultra quem excrescere non possunt, tum fit optima repletio. Vidi alicujus scrotum per Gangrænam penitus decidere suppuratum, & miro spectaculo vascula sensim sensimque recrescere, donec novum scrotum formaverit, miramur sæpe hanc rem, sed non observamus, quid ipsa natura faciat, quotidie v. g. barba continuo abscissa semper recrescit, si vero per semi annum non abscissa fuerit, non amplius crescit, quoniam tunc suum terminum requisivit, certe si supputaveris omnes particulas, quas per semi-annum abrasisti, habebis sane longitudinem majorem, quam est illa eorum capillorum, qui per semi-annum creverunt; idem fit in unguibus, cornubus animalium, callis &c. & hoc est illud, quod *Hippocrates* proprie vocat *Naturam*, sed dices num eadem vasa recrescunt, ita, nam non credideris ungues recrescentes eadem habere vasa intra sex septimanas plerumque, quæ tamen suum accipiunt statum. Ubi quædam corporis pars est omissa, nunquam consolidatur vulnus, si mucus quidam, quid ad fundum oritur, abstergeatur; nam hic est textura quædam vasorum mucilaginosorum, quæ deinde
fiunt

fiunt fortiora, hic mucus est optimum igitur signum & omnino relinquendus; vasa discissa videntur posse iterum inter se uniri, accedentibus nempe ad se invicem duobus vasorum finibus, quæ vasa etiam si tum fiant circularia, res tamen deinde bene procedere potest, ut experientia probet.

§. 192. 1. *Victus.* Nam iis, quibus nutrimur, constamus, hinc etiam hic cibi imprimis sumendi, qui bonum alimentum præbent; si enim quis vulneratus sit, & omnia bene cedant, tum facere possum, ut pessimum fiat vulnus, rogabo tantum, ut edat hepar piscium valde oleosum, tum novem vel decem horis post hujus assumptionem totum vulnus fungosum futurum erit; hinc ergo hic bona nutritiva materia requiritur.

Chylus enim æque per vasa arteriosa fertur ac sanguis, demonstrante *Lowero*, & quoque in sanguine emisso ex vena tempore digestionis demonstrari potest.

Serum. Nam quandoque malum vulneris concretionem impediens in ipso sanguine hæret.

Blanda. Quia acria in abscissis vasis non conveniunt, ita ut nullos nervos laesos male afficiat.

Glutinosa. Quia aquosa non faciunt consolidationem, ea enim, quæ in vasis nostris continentur, non sunt mera aquosa, sed oleosa utcunque.

Putrescens. Quia omne Alcalinum putridum pus seu ichorem producit, quod est nostro sanguini contrarium.

Digestio est reductio in chylum vel lacteam materiam, & sic fit talis assimilatio, qualis re-

quiritur, nil vero difficilius digeritur quam pingue alimentum.

Assimilationis. Ut nutriamur, debet primo fieri liquidum albumini ovorum simile, quod est blandissimum, si acrius, rodet, hoc liquidum autem crescit ex assumptis; ergo vulnus recrescit ex assumptis, qualis est chylus, talis nutritio, sed hæc vasorum recretio fit in quocunque vasorum genere, ut Sanguifera concresecunt cum Sanguiferis, Serosa cum Serosis, Lymphatica cum Lymphaticis, quodcunque enim liquidum protrudit suum vas, licet nutritio fiat per nervos, ideoque putem concretionem vasorum & nutritionem non fieri ab eodem liquido in ultima nempe operatione spectato, danda ergo talia in debilibus; quæ facile digeruntur, ut jura carniū, quæ vero Æstivo tempore non sunt adeo bona, nisi acrescentibus gratis sint condita; cæterum Medicus pro cujusvis ægri constitutione facile præscripserit Diætā talem, quæ huic illive conducit.

Farinosa. Decocta Oryzæ cum aqua pura & paululum Vini uti etiam decocta ex pane, & hordeo, & utinam hi ægri nil vellent sumere nisi talia decocta ex Avena & similia, hæc facile digeruntur, nec tamen interim facile putrescunt, sed facillime assimilantur, hinc *Ravivus* ægris à Calculo sectis nil fere aliud concessit.

Emulsiones. Quas jam antea consideravi ex seminibus cerealium & illorum, quæ facillime in farinam reduci possunt.

Lac. Nam optimum est, si nullum alium potum bibant nisi lac, nempe Hyeme dimidia pars aquæ addendo, Æstate vero $\frac{2}{3}$ partes aquæ; verum hic intelligitur lac crudum, tepidulum, non vero coctum,

coctum, nam tum fit colostrum, & subtilissimum est difflatum.

Fura. Quoque edi possunt, sed tamen obstant quodammodo Æstate, & quoque si Febris & calor adsint, tum Ptisanæ conveniunt.

Olera. Ut sunt Lactuca, Cichoreum, Spinachæa, Radices Scorzonæræ, Salsiphia, quæ est species Scorzonæræ, Bardanæ, Dauci, Rapæ, Sifari, Tragopagoni &c. hæc omnia sæpe singulis horis parum simul dentur, ne aggravetur ventriculus, nam si singulis duodecim horis dentur, licet sint saluberrimi victus, tamen vulnus non curabitur; nam tum erit inæqualis & heterogenea ad vulnus appulsio, quia post pastum advehitur bonus chylus, si tum diu jejunaverit, advehitur longe alius liquor; à siti maxime est cavendum, nam si quis sectus à Calculo viginti quatuor horas siti-verit, æger se male inde habebit; ergo potus omnino non est prohibendus.

§. 193. Temperies est quadruplex, aquosa, salina, oleosa, & terrestris, si ergo temperies aquosa adsit, hæc requirit victum siccum ex sola carne & pane biscocto cum paucis vino meraco, pisces, ova, præsertim quando est nullus putredinis metus; temperies (1) si sit acida alcalina conveniunt ut jus carniū dilutum cum ovis, si (2) Muratica adsit, tum requiritur serum lactis & lac, si (3) in Alcali putridum vergat, tum l = ste ebutyrato & acescentibus uti debet, 3. si biliosa temperies adsit, tum succi horæi, si 4. terrestris ubi crassissimæ partes abundant, vocantur Melancholici, hi se male habent ab omnibus adstringentibus, tum requiruntur Di-

luentia,

luentia, jura carniū valde diluta; sanguineo temperamento temperantia conveniunt, stimulantia valida nocent, jura carniū Phlegmatico ac debili, sic si adfit acredo alcalina sunt pessima, in acido vero optima.

Tempestatis. Æstate tum humores nostri magis ad alcalescentiam vergunt, quam Hyeme, & si huic velimus addere jus carniū, quod æque cito alcalescit, pessime ageremus, quod Hyeme optimum est; hinc in Regionibus calidis etiam, cum incolæ sint temperiei calidæ, non debent dari jura carniū, & similia, sed Acescentia, Diluentia, Humectantia, Eccoprotica, & contra in frigidis Regionibus.

Conjuetudo. Non enim statim à victus ratione abstrahendus est ager, licet sit penitus vulnere contraria; sic miles, quod hominum genus sæpe delectatur spiritu Vini, fumo Tabaci &c: quæ si accipere non possint, per se male habent; ergo his concedenda sunt, sed non in tanta copia ac antea solebant, vide *Hippocratem*.

Morbi. Si nempe Febre Ardente v: g: labore, tum salia & olea exaltantur; hinc putredini contraria danda sunt, ut Diluentia, acida falsa; ergo victus Antiphlogisticus.

Præparatum. Fructus horæi diuturna coctione flatulentiam perdunt, hinc si flatus timeam, tum hæc non cruda, sed cocta do.

§. 194. Omne acre sanguini commissum stimulat violenter & cum venerit ad vasa rupta vulnerata, adhuc magis rumpit & inficit, & fit Ichor loco puris cocti, vel si non rumpantur & vasa nimis excrescant, tum fit caro fungosa.

Impetum. Nam tum pus non generatur, illud

Ilud vero, quod prohibet generationem puris, illud prohibet consolidationem. dein potest fieri Febris Topica, tandemque hæc Febrim in toto corpore creat.

Salsum. Non tamen est putandum, ac si sal nullus dari deberet, nam tantum cibus inesse debet, quantum ad putredinis conservationem sufficit, sed non tantum est addendum, ut stimulus creetur; neque salia Volatilia, nec Aromatica, quoniam motum majorem creantia nimis exsiccant.

Acidum. Non nocet ut acidum, sed quia acre inest.

Olus acre. Ut sunt Allia, Cæpæ, Sinapi, Raphani, Nasturtia, Eryfima, quæ nimis cito putrescunt, imo fere jam putrida sunt, Brassicæ imprimis vitandæ, quoniam facile putrescunt & nervoso generi inimicæ sunt, hic tamen semper excipio consuetudinem; hinc aliquando concedi possunt, si modo aceto condiantur.

Vinum. Non convenit in vulneribus, si enim sanus sit homo, tum motus satis fortis; hinc à vino non augendus, verum hic consuetudini multum tribuendum, nam sunt homines, qui sine vino vitam sustinere nequeunt, tum quodammodo concedendum, & quoque ratione morbi concomitantis concedi possunt, si motus sit nimis tardis; tamen omne vinum vulneratis concedi potest, si diluatur magna aquæ copia, nam est refrigerans optimam; si autem in vulnere curando admisceatur uncia una vini cum unciiis duodecim aquæ, & applicetur vulnere extrinsecus, optime procedit, & si corpus ægri sit senile aut pituitosum, dandum est tale vinum meracum.

§. 195. *Putrescunt.* facile Pisces, animalia omnia Volatilia & Reptilia, omniaque ex animalibus producta.

Jura carniū. Si nimis inspissata sint glutinosa, ideoque indomabilia fiunt corpori & putrescere incipiunt, nec ad vasa ultima pervenire possunt; hæc omnia sine sale temperamentis calidis non conveniunt, etiam si fuerit ipsa gelatina Cornu Cervi, quæ in Principum Aulis adeo amatur, ac si esset blandus & refrigerans potus, sed vidi illam duodecim horarum spatio putrescere.

Herbæ. Has ante recensui in *Materia Medica* §. 76. sed quæritur, cur hæ non conducunt? quia corpus si perfecte sanum sit magis in acrem bilem quam in inertem Pituitam vergit, nam homo sanus suffocatus sub aqua putrescit, non acescit, hinc Alkali magis metuendum quam acidum, sed de Alkali Spontaneo, de Acido & Glutinoso egi, ubi hæc videri possunt, sic si homo modo carnes assumat, ille modo putrescit, si nulla condimenta adhibeat, de Brassica rubra hoc quidem adeo verum est.

§. 196. Hæc hic pessima sunt, nam nil plus debilitat, quam quod à natura superari non potest. Est duplex victus genus nos gravans, primo illa alimenta, quæ diu in ventriculo hærent, & hæc dicuntur dura digesta in digestionem primam, sic si quis Pisces fumo & aëre induratos, ut Asellos & similes edat, tum inde multum stercoris & parum chyli generatur, sic quoque idem dicemus de carnibus fumo induratis ut Lardo, cum requiratur bonum chylum in sanguinem ferri; hinc hæc vitanda. Secundo altera digestio gravis fit in sanguine, ut si homo assumpserit Fabas Pisasque, hæc facile

le in prima digestionem digerit, sed inde fit viscidus chylus, qui difficillime transmittitur per Pulmones, ut *Malpighius* notat, sic multa sunt, quæ in ventriculo quidem bene digeruntur, sed manent viscida in sanguine, sic si homo nimium Lardi edat, ille facit viscosum chylum, & nisi pulmo sit fortis, Asthma laborat, ut in Phthysicis post pastum observamus, sic non scio oleum fortius & difficiliter digestu dari, quam oleum piscium, nam omnes, qui nimium de hoc oleo assumunt, Febre laborant; si in chylo aliquid mali sit, tum illud semper deponitur ad vulnus pariter ac ad fonticulos, quos hinc inde in nostro corpore facimus sanitatis ergo, hinc ad nimis salsa acria, tenacia, digestu difficillima exacerbantur vulnera, nec materiam coctam deponunt, uti Chirurghi omnes norunt.

Sale. Nam his tribus modis solent cibos indurare, ut conservari possint, & hi cibi quidem digeri possunt, sed viscidum creant.

Pinguis. Utpote quæ poros interne æque ac externe apposita obstruunt sua visciditate; hinc in Asia & cæteris locis calidis vetatur usus carnis Suillæ, quoniam homines inde statim Leprosam laborant præ pororum exhalationi dicatarum obstructione, unde materies perspiranda sub Epidermide colligitur, & ipsam fædam Scabiem (Lepram) dictam repræsentat, propterea omnes plerumque pisces sub cute habent talem pinguedinem, imo in ipsa cute, ne aqua per eam penetrare possit, uti notissimum est.

Cruda. Dant enim quoque chylum viscidum, huc usque dixi de Diæta hominis vulnerati.

Omne Vinum dari potest vulneratis, si diluatur magna copia aquæ, nam est refrigerans

optimum; si autem in vulnere curando admisceatur uncia vini cum unciis duodecim aquæ, & applicetur vulnere extrinsecus, optime procedet, & si corpus ægri sit senile aut Pituitosum dandum est tale vinum meracum, sum certus, quod si quis modo subministret priora §. 192. & posteriora nempe §. 193. usque ad 196. omittit, ille facit, ut bonus chylus, & sanguis feratur ad partes vulneratas.

§. 197. Hic nunc incipio ipsam vulneris curationem, utpote quæ consistit in bona consolidatione, ad hanc enim requiruntur nempe ut vasa sint bona, ut humores sint boni, & motus sit æqualis imprimis ad loca vulnerata, nam uti vidimus, si vasa circa vulnus sint laxa, & motus in corporibus validus, tunc oriri carnem spongiosam in vulnere, si vero contrarium obtineat, tunc vasa antequam satis increverint, obducuntur cuticula, & fit cicatrix facta, ut nunc æquilibrium obtineamus, non solum externa, sed etiam interna adhiberi debent medicamenta, vidimus enim quomodo totum corpus se habeat ad assumpta.

Decocti forma. A tempore *Paracelsi* inducta sunt apofemata Traumatica, id est, decocta vulneraria, & hæc sola optime dantur in vulneribus præprimis magnis, quoniam facile distribuuntur per corpus, & magna copia possunt assumi, in his Chirurgi sunt satis prolixi in jactandis formulis horum, putantque unum omnibus vulneribus prodesse, sed nil pejus, nam hæc debent dirigi ad tempus & ægri temperiem v. g. sint duo in simili loco, & simili instrumento vulnerati, tunc uni poterit, si fuerit strictæ temperiei, optimum conducere decoctum *Malvæ* solum, si vero alter fuerit *Pituitosus*

vel

vel Hydropicus, tunc hoc nil erit pejus, quoniam humores dissolvit, & attenuat, quorum tamen condensatio in hoc ægro quaerenda est, sic in temperie frigida tempore frigido datus paulo calidiora, sicciori & calidiori melius conducent frigidiuscula, quæ quisque prudens Medicus facile concinnabit juxta indicantia & signa Diagnostica; nam hæc Decocta sunt totuplicia, quotuplicia sunt impedimenta, nam si putredo impedimentum faciat, tum decocta acida sunt danda, si acidum, tum decocta alcalina, & sic de reliquis: verum non credo ullum Decoctum dari vulnerarium universale, ut multi homines putant, sic alii confidunt medicamento vulnerario à *Paracelso* descripto. Alii quod *Wurt* in sua Chirurgia descripsit, ut universale laudent ad omnia vulnera, sed si homo sanus sit, tum non opus est, nam si impedimenta non adsint, tum ea tolli non possunt; hinc ergo illa decocta debent esse relativa ad impedimenta. Sed *Paracelsus* suum Decoctum laudat ut universale.

℞ Rad. Aristol. long.

————— Rotund.

————— Zedoariæ

————— Zingiberis

————— Helenii

M. Pro Decocto.

Et hæc omnia sunt acerrima, & dicit hoc decoctum prodesse ad vulnera obstinatissima consolidanda; verum si hoc decoctum homini detur, qui Febre & Alcali laborat, ille moritur, si vero ille homo morbo acido vel mucoso inertis laborat, tum optimum est; sic
etiam

etiam *Helmontius* dicit, Scholæ non intelligunt, quid in vulnere agendum, nam rusticus unus in Brabantia plus profecit una sua portione, quam omnes alii, hanc vero postea descripsit, erat enim, dicit, Lixivium Tiliæ combustæ in aqua factum, id est, sal volatile multa aqua dilutum potandum dedit, sicque hoc egregium erat Medicamentum, ubi vires deficiebant, si vero in ægro alcali putridum prædominabat, tum hoc remedium morbum augebat, si vero bilis peccet sua acrimonia, tum Oxy-mel & Saponēs acidi præscribi possunt, si salsa acrimonia & muriatica, tum Decoctum Chinæ, Sarsaparillæ &c. prodest.

§. 198. *Attenuantibus.* Si Medicus certus sit, vulneratum hoc impedimento laborare, nempe quod humores spissi & inertes sint sine acrimonia, tum requiritur attenuatio, quæ semper disponitur in putredinem, & sic humores reducuntur in Diathesin alcaliscentem, & sic hoc decoctum cum sanguine nutritio delatum ad vulnus omne mucosum detergebit, & attenuabit, & hæc nocere non possunt, quæ hic præscripti sanguinem attenuant, & perspirabilem reddunt.

Inspissantia. Sunt imprimis mucilaginosæ & conveniunt ubi humores tabide resoluti vel Hydrofici sunt, & in his casibus conducunt, si homo tabidus labore vulnere, tum sanguis est nimium dissolutus, & hinc si tum mollissima, glutinosa viscosaque lente permisceantur, tum hæc conducunt, sed forsan dicetis me dixisse viscosa non admitti; dixi verum, nam si homo pultacea edat, tum Asthmate laborat, sed si hæc lente fiunt, tum bene cedunt, si requirantur malaxantia & Pituitam augmentia, nempe si sanguis sit nimis dissolutus.

Miti-

Mitigantibus. Quæ acce mitificant, ut sunt quædam omnia acra mitificantia, vel quæ pro parte mitificant, quæ vero hic habentur, hæc omne acce mitificant.

Verbascum aliquem mucilaginem habet, quæ acidum & alcali sine differentia mitificat, ita ut hæc planta generale mitificans acce fit; hinc si ex pruritu, dolore, calore, & siti videatur acce quoddam peccare nesciens quale, tum detur hoc decoctum.

Excitans. Hoc convenit, si vis vitæ langueat, si æger semper palleat, frigeat, & non fitiat, si liquida copiose in ore fluant, & si nimia inertia adfit sine acrimonia. Pleraque Decocta à *Paracelso* descripta talia sunt, nam ille in Regionibus frigidis Praxin exercuit.

Specificè emendans. Sic Barbare dico ad evitandum singulari virtute, sic v. g. si glutinosa & acida emendanda sint, tum danda alcalica, si oleosa emendanda, tum in chylo & sanguine abundat oleum rancidum, tum Saponacea & aciescentia requiruntur; hinc *Helmontius* dicit, solus Lapis Cancrorum vulnera obstinatissima reducit ad curationem, quod verum est; si acidum peccet; sic enim olim profui cum Chirurgo perito ægro cuidam, qui magnos tumores fungosos ad Anum habebat, quos extirpandos esse judicavimus, his extirpatis, vulnus ad consolidationem reduci non potuit, quidquid fecimus, tandem præscripsimus pulverem ex Olibano, Mastiche, Thure, Oculis Cancrorum & Mandibulis piscium; dedi de hoc pulvere magna valde copia, ubi aliter modo ad unum scrupulum dari solet, sed credo me intra quatuordecim dies ultra libram præscripsisse, & æger intra hoc tempus suo vulnere

cu-

curatus sanatusque fuit, si aperire debeamus; tum tale quid adhibendum, de laxantibus jam vero antea egi.

Adstringentibus. Si caro luxuriet, tum Alumine vel Vitriolo externe utantur, sic & interne.

Oppositus. Nam si v. g. nonaginta novem vulneratos tractaveritis, in quibus Aquosum cum laxitate & acido prædominabat, hisque dederitis bono cum successu lixivium Tiliæ vel Viminum Vitis vel salis Absynthii, nam idem est, tum in his vulnera reducis ad consolidationem, vero tum centesimus æger ad te venit, in quo omnia sicca, Urina fætida, Halitus Cadaverosus, fitis immanis, tum hoc Lixivium est pessimum, sed tum contrarium dandum, nempe Decoctum v. g. Tamarindorum, sic etiam *Paracelsus* sibi opposita præscribit, nam laudat Decoctum Radicis Symphyti, Tormentillæ, Bistortæ, alio vero loco calida ut Aristolochia, Nasturtium; hinc videtis, quod hic tantum proponantur species Decoctorum, quæ quisque pro suo ingenio intelligere potest, ut attenuans, ubi humores sunt nimis tenaces; inspissans, si nimia sit laxitas, mitigans ubi hæc vel illa acredo prædominatur; excitans ubi vis vitæ deficit: &c.

§. 199. Puto ergo, quod hæc doctrina hodie sufficiat, hinc cognita diatesi, sexu, vitæ, temperie, accedentibus & morbis præsentibus facilis est intellectus, sic v. g. si in ægro omnia videamus humida, frigus, pallorem, & urinam vix olentem, vix calorem rubrum habentem, & fæces quoque sine fætore, respirationem, pulsusque debilem, & si videamus tum quoque vulnus manere in eodem gradu
fana-

fanationis, inde concludimus omnes humores esse lentos, & vasa non nimis fortia, Sanguinisque Fluxum debilem; hinc

℞. Fol. Nasturtii

— Rutæ

— Cochleariæ ana M. I.

M.

Decoquantur S. A. cum vini & aquæ partibus æqualibus addendo

Saccharum ad gratiam, & affumet æger de hoc potu de die.

Sic etiam vinum Absynthii hic convenit, uti etiam Raphanus Rusticanus recens discissus in taleolos infusus, si vero humiditas hæc non ferat, tum præscribendum Zingiber conditum, vel contusæ baccæ Juniperi, si hoc nondum juvet, tum Sal Volatile cum Vino, & dum æger his utitur, tum satisfacimus indicationi ad impedimentum tollendum in tali casu, si vero totus ficcus sit, pulsus vibret, urina fæteat, & rubra sit, sitis ingens, respiratio fortis, tum antea dicta non danda, sed huic vulnerato dare debemus Decoctum Tamarindorum, Acetosæ, Succos ex Cerasis, Ribesiis, Rob de Sambuco, Ribesiis, de Moro, quæ omnia lenissime refrigerant; hinc ergo semper videntum, an in Solidis vel in Fluidis hæreat id, quod consolidationem impedit, si in Liquidis, tum observo, quæ causa in his malum producere potest, nempe vel inertia vel acrimonia, si in Solidis vel laxitas, vel strictura nimia, & si tum inveniam, quod laxitas v. g. peccet, tum in Materia Medica recurro ad adstringentia & sic porro. Si vero videre non possumus, quid de-

deficiat, & tamen aliquid fit, quod concretio-
nem impediatur, tum præscribere possumus Radicem
Cichorei, Tragopogoni, Faniculi, Graminis,
Fragariæ, Bardanæ, Chinæ, Sarsaparillæ,
Salsiphix, Sifari, Scorzonæ, hæc omnia
semper profunt. Ad has vero Classes, quas hic
recensui, omnia vulnera referri possunt, nisi
forsan unum vulnus nempe Lues Venerea, ubi
Mercurius & Decocta Ligni Guajaci, Ligno-
rum Santalorum &c. profunt.

§. 200. Hac de causa integri tractatus sunt
descripti, verum est, vicissitudines aëris multum
posse nocere vulneribus, quatenus est nimis
siccus, vel nimis humidus, vel nimis calidus,
vel frigidus, non vero quatenus habet mali-
gnitatem aliquam, ut vulgo putatur; hinc si
æger sit strictæ temperiei, deducas illum in aë-
rem paulo humidiorum, si laxæ paulo sic-
ciorum & calidiorum, si aër talis non fuerit, ac
requiritur, tum possumus illum in Nosoco-
miis talem efficere, sic fit siccus ab igne, hu-
midus ab exhalationibus aquæ, talis vero ac hic
describitur, deprehensus est bonus; de aëris
vero mala constitutione semper Chirugi, qui
Hospitalibus præsent, conqueruntur, & hoc
non sine iudicio, nam ibi à multis ægris aër
inquinatur, qui omni vulnere, sed imprimis
in vulneribus capitis nocet, puto vero aërem
debere esse purum, aër vero non fit purus,
nisi à vento agitetur, hinc puto hæc loca de-
bere esse aliquando aperta, ut ventus in illa
intrare possit, si modo ægri tum à frigore se
caveant, quod fibras adstringit, hocque modo
aër purus redditur, ergo talis aër adesse debet
ut tepore foveat, qualis est in fine Aprilis, seu
ineunte Majo, & ille gradus sanissimus est,
nam

nām omnes plantæ eo tempore maxime crescunt, talem vero gradum hodie certe conciliare possumus per ignem, cum Thermoscopia habeamus, quæ in cubiculo ægri suspendi debent, si vero nimis calidus sit, tum debemus aquam spargendo per cubiculum illud refrigerare, si vero adhuc major frigiditas requiratur, tum Nitrum vel sal Ammoniacus in aqua solvatur, & sic calorem ad gradum requisitum reducere possumus, si enim in loco habeamus ingens vas in larga superficie, in quo fundimus libras decem aquæ cum libra una salis Ammoniaci, & tum hæc frigidissima aqua Siphunculo *Boylei* per aërem, in quo æger est, dispergi potest, si vero nimia humiditas ab aëre exteriori veniat, tum fenestræ sunt claudendæ, & sal decrepitatus cum arena sicca spargendus, verum aër semper renovari debet.

§. 201. Nil frequentius est, quam quando vulnerati diu cubant & imp:imis accipiant alvum durum, quæ nil mali facit, nisi quando cum summo nixu deponere debent alvum, qui nixus humores irritat, & multum mali producere potest; hinc quidem bene facimus exhibendo aliquid laxans, sed neutiquam fortiter purgans, quoniam hoc pessimas procreare potest Inflammationes, in eum finem habebant veteres Emollientia, quæ stercus durum emolliabant, Laxantia, quæ viscera nimis robusta laxarent, vel flaccida redderent, ne omnia assumpta nimis contrita intra corpus rapiantur, *ἐκκορηστικά*, quæ vel erant Laxantia vel Emollientia, quæ modo conducerent ad stercus durum ejiciendum, *κορηστικόν* significat *stercus durum*, hinc *Paracelsus* optime dixit, si purgare velis, purga stercus, non aliud, vestra enim Purgantia æque

æque sanos quàm morbosos humores purgant; & *Hippocrates* morbosum purgandum esse dixit, hoc est, corpus à molestiis esse liberandum, puto stercus adeo durum satis molestum esse ægris; in *Materia Medica* talia cum suis dosibus descripsi, quibus tamen dosibus tantum ipsum stercus purgare volo, hinc si augeantur plus, evadunt Purgantia & puto omne *ἐκκοπρωτικόν* in majori dose datum tamen fieri purgans, & omne purgans in minori dose fieri *ἐκκοπρωτικόν*, differunt tantum ut magis & minus ratione stimuli, cum vero magna suppuratio prohibenda foret in vulnere, tunc omnino Purgans hoc in casu conducit, ut materies, quæ alias per vulnus ejicitur, & vasorum corrosiones vel alia mala producit, aliquo modo per alvum ejiciatur. Ante aliquot annos vidi magnos Cancros excisos ad nates, his exilirpatis, non poterant ad consolidationem producere hæc vulnera, sed semper stillabant liquidum Ichorosum, uti hæc vulnera facere solent, curabantur tamen feliciter Purgante subinde satis forti exhibito uti & Oculis Cancrorum post quodlibet Purgans prescriptis. Alvus in sanitate non debet esse nimis laxa, sed in egerenda alvo magnus conatus non est adhibendus, ut plerumque illi faciunt, qui difficulter alvum deponunt, hi enim coguntur sumere tantum aëris, & tamdiu retinere, ut inde à sanguine caput tumeat, cæterum semper alvus stricta prodest, sed quia pressiones sunt valde noxiæ, hinc alvus laxa melius conducit, quod optime fieri potest, si sumatur uncia una olei, tum inde optime alvus laxatur, Diarrhæa non est provocanda, quia hæc Medicamenta sanguinem movent, & liquefaciunt, liquidissima san-
gui-

guinis educunt, & sic fit siccitas, postea sequitur Febris, quæ est tanquam Diarrhææ effectus, medicamenta Purgantia etiam nocent, quatenus postea alvum obstipant, verum his tamen aliquid ad alvum ducendam dandum est, nam vulnerati plerumque, si sani sint, alvo dura laborant, quia Hæmorrhagiam sunt passi, ut hoc optime *Wurth* notat, aliter hæc materia non tantum mali faceret; jus carniæ non est præscribendum ex carne Vitulina vel Ovilla, hæc plerumque in Regionibus calidis adhibentur, ubi alvus semper est tarda. Olera sunt optima ut v. g. Beta, Malva, Spinachia, sic si quis quatuor uncias Mellis intra quatuor horas assumat, ille inde sterco deponit, sic etiam succus Uvarum; oleum Amygdalarum Dulcium ad duas tresve uncias assumptum, excitat alvum lenissime bis terve, & hoc est magnum arcanum, quando volumus purgare sine magnâ perturbatione, pro Eccoproticis Aloe est optima, ex qua fiunt Pilulæ Francofurtenses famosissimæ, tamen intra parvam dosin contineri debent. Melancholici & Hypochondriaci ita alvum habent adstrictam, ut per duodecim dies aliquando alvum non deponant. Verum si Purgans his detur, tum pessumdantur, nam hoc Purgans liquidissimum educet, & tum paulo post alvus erit adstrictior, sed sanavi omnes illos usu olei & mellis quotidiano matutino tempore, v. g. misceant mane in suo Coffe Mellis unciam unam vel duas.

§. 202. *Somnus.* Quia nulla res nutrimentum æquabilius & feliciter distribuit, quam somnus, qui primo conciliatur, si victus humectans adhibeatur, quod jam explicatum est, verum præter victum humectantem Anodyna adhiberi

hiberi possunt; si dolor in sola parte affecta hæret, tum fomenta ex Anodynis sequentibus applicari debent, v. g. coquantur folia Malvæ & Papaveris cum lacte, hoc applicari possunt vulnere.

Diluentia. Nam aqua non facit dolorem, sed è contrario quatenus diluit, acria mitificat, & dolorem tollit, hæc etiam *Hippocrates* hoc scopo laudavit.

Laxantia. Ad laxandas partes, in quibus distenduntur nervuli, hinc efficiendum, ut fibræ illæ se sinant extendere, quin rumpantur, id est, oportet has partes humectando laxare.

Humectantia eadem sunt ac laxantia.

Acre. Nam nonnunquam ab acidis Saponaceis, Oleosis, Aromaticis fibræ minimæ sic punguntur, ut sint in ruptionis metu, & hinc hoc nobis est mitificandum, si infantes acido laborent, tum dato absorbente, ut Creta, Oculo Cancrorum dolores cessant, & somnum statim capere possunt; Puerperæ dolores sæpissime tolluntur cum simplici aqua cocta.

Resolventia. Si tumor Phlegmaticus resolvatur, tum abest dolor, sic etiam si tumor bullatus OEdematosus valde aliter dolens, tum sublato tumore, dolor illico cessat.

Hæc omnia didici quam pulcherrime ex Chirurgia *Felicis Wurthii*, quæ sane inter optimas Chirurgias est habenda, hic enim quando videbat symptomata, uti Dolores, Inflammationes, in vulneribus statim dabat Opium, donec illa symptomata abirent, & si hæc redirent, tunc dabat iterum hoc sane optimo cum successu, nihil enim in vulneribus magis conducit quam quies, quies autem optima producitur per somnum, sed attendendum est, an ille somnus à malignitate

tem-

temperiei, vel à symptomatibus concomitantibus impediatur, si à malignitate, tunc difficillime somnus excitatur, hinc ipsi vulnere meliori cum successu imponimus vel applicamus Opiata.

Anodynis, ex à priv. & ἀδύνη dolor, hinc Anodyna medicamenta contra dolorem, scimus autem dolorem nihil aliud esse quam distensionem nervorum, quæcunque nunc eam tensionem mitigant, sunt Anodyna, ergo ipsa aqua tepida optimum est Anodynum, quoniam nervos laxat, ut tensionem melius sustinere possint, & quatenus nunc dolorem sedat facit somnum, nam impossibile est non dormire, si simus quieti, per aliquod tempus sine dolore, utinam ad hoc semper attenderemus in facienda Medicina, & non adeo essemus timidi, multum proficeremur, nam ubi dolor, ibi quies est inducenda.

Narcoticis, A νάρκη torpor, vide *Hildanum* & *F. Swart*. Chirugos. Hæc medicamenta dividebant veteres in Paregorica & Narcotica sic dicta, Paregorica vocabant, quod non sopit sensus, sed tantum lenit, & demulcet, nec movet & tangit nervos, & tamen somnum inducit; Narcoticum vero, quod intercipit communicationem inter nervos & cerebrum, sic ut doloris causæ quidem adsint, sed non communicentur effectus illius sensorio communi, ergo hæc dolorem tantum superant, ne sentiatur, sed hoc aliter facere non possunt, quam Apoplexiam five leviolem five graviolem inducendo, sunt primo mitia, tunc fortiora, tandem fortissima, id est, frigidiuscula, calidiora & calidissima, quale sane est Opium illud Thebaicum, quod adeo forte haberi potest, ut manu impositum Epidermidem in ve-

ficulas attollit. Dixere Galenici Opium esse adeo venenatum, ut lethale sit, quoniam in quarto gradu frigidum est, sed contrario est in tertio vel quarto gradu calidum, ut expertus scio, & eatenus nocet immoderate datum, etenim nil minus est quam venenum, nam sic ipsum vinum venenum esse dicere possem, quoniam insuetis tam violenter sæpe agit, & si non audeamus interne dare, tum ad ipsum locum vulneratum vel aliter ad corpus applicare possumus, sic dedi aliquando Opium in magna quantitate sine ullo succedente somno, sed ad fomentum ex foliis Papaveris pedibus applicatum illico lenitus est dolor & secutus somnus, Classes vero horum anodynorum vide in Materia Medica. Si in vulnere dolor immanis adsit, ut æger ferre nequeat, tum folia Hyoscyami, Papaveris Hortensis forma fomenti ad partes vulneratas applicantur, tum dolor tollitur, nam hoc fomentum admittit Diluentia & Humeſtantia; & danda sunt Opiata ut Opium post præmissa Humeſtantia, Laxantia, Anodyna, aliter perdes ægrum vulneratum.

§. 203. *Hilaris.* Ex affectibus animi conducit hilaritas, hilaritas enim est, ubi animus est sine curis, *ἡσυχία* vero ubi est profusio in lætitia, quæ humores excitat, hilaritas optime provocatur per narratiunculas ridiculas excitatas. *Sanctorius* dicit nil magis prohibere perspirationem, id est, fluxum subtilissimi liquidi quam mœstitia; hinc ergo hilaris esse debet, nam dicit idem auctor inde mirum in modum perspirationem augeri; verum nulla quoque cita mutatio in affectibus animi est concilianda, non in iram, provocandi nec perterrefaciendi sunt ægri,
nec

nec ipsis ex improvise lætus nuntius superveniat.

Venus. Nil enim magis exagitat humores, & maxime nocet vulneribus capitis, ut observatum est in vulneratis, qui per consuetudinem in somno ludibria & pollutiones passim convulsionibus pessimis afficiebantur, hinc omnes occasiones vitandæ imo & arrectiones penis, & pro hujus extinctione acetum, Lythargirium, Saccharum Saturni, sal &c. dari possunt, nam *Hippocrates* dicit vulnerato nil pejus Venere, nam homo jam jam profusus semen totus convellitur, unde veteres Epilepsiam brevem vocarunt; sic *Swammerdam* forte Glirem accepit ad aliquid explorandum, & omnes partes concuti vidit, nesciens quid esset: verum mox Priapum rigidum esse semenque ex animalis pene proflire vidit.

Quies. Illud per se patet, nunc dixi quomodo humoribus prospiciendum sit in vulneribus curandis; hinc nunc videndum est, quomodo canales sint tractandi, ut bonus effectus consolidationis sequatur.

§. 204. Quæritur hic 1. ut quemadmodum in sanitate semper, vasa sint in balneo humido, quod obtinetur humectantibus, 2. ut cutis irroret vasa & illa coerceat, arceatque putredinem, quam aër daret, hinc liquores acidi hic profunt, 3. ut libera sint vasa, id est, ut non premant plus minusve quam in sanitate, 4. ut omnis aër qui corrumpit & efficcet, arceatur à vulnere, vide *Belloste Chirurgien de l'Hopital*.

Canales. Non debent esse nimis extensiles, nam tum caro fungosa generatur, nec nimis rigidi, nam tum non concrefcit, sed manet

cavum, sic quoque liquida, quæ adferuntur ad hos canales debent esse bona, de his vero egi, quæ hoc faciunt. De hac materia solus *Paracelsus* in *Chirurgia majori* bene scripsit, dicit suo idiotismo, Chirurge tonsor tu vulnus non curas, sed balsamus & munia, quæ omnes partes requisitas habet, & munia præfervit à putredine, ne corrumpatur in loco, si bonus Balsamus & munia advehantur, bene dicit, sed per Balsamum & muniam intellexit humores, qui ad vasa feruntur; ergo totum negotium in eo consistit, ut vasa sint in conditione naturali, imprimis, quæ sunt circa vulnus nec nimis stricti; nec nimis laxi, nec liquida obstruant, vel dimittant, neque liquida corrumpantur in vulnere extravasato.

Actionem. Nulla accretio fieri posset, si arteriæ recte progredierentur, deberent enim tunc omnes finire in venas, ne autem id necesse sit, habent suos plexus, qui se mutuo in utroque latere attingunt, & concresecunt, quando liquida ea elongaverunt.

Aër arcendus. Ajunt, ut plurimum Medici aërem esse noxium in vulnere, quatenus qualitate sua venenata lædat, nec miror Parisienses imprimis Medicos ea statuere, quoniam admittunt aërem elasticum per pulmones intrare in sanguinem, verum quidem est aërem nocere quatenus est vel nimis frigidus vel siccus vel humidus, vel calidus, siccus privat vasa tenerissima sua extensibilitate, humidus sua elasticitate, utrumque enim debet obtinere in vulnere, accidit nonnunquam, ut aër in ipso vulnere includatur imposito emplastro, qui se tunc insinuat in fungosas partes ut est Panniculus Adiposus, & facit Emphysema, vel rare-

scit

scit in ipso vulnere, & turbat, vel exsiccat illum Balsamum naturalem, qui specie puris continuo in vulnus destillat. Quando vulnus orbavit partes à cute & Epidermide, tum aër hic peregrinus hospes (nam aër corpori nostro exceptis Epidermide & prima officina est peregrinus) accedit, non vero quod aër sit venenatus, ut nonnulli nugantur, sed quia aërem novum corpus vulneratum ferre non potest, nisi Febre laboret. Secundo, quia aër exsiccat & putredinem facit, & hinc periti Chirurghi aërem quantum possunt in Calculi sectione arcent, nam vidimus multa putrescentia sine putredine servari posse, si modo aër arceatur, sic demonstratum est à *Ruyfchio* in *ultimis thesauris* Secundinam in utero fœminæ per biennium & ultra retineri posse, modo aër non accedat, sed, aëre accedente, illico putrescit. *Paracelsus* optime dicit, vulnus nutriri debet quadraginta & octo horis, quo vero nutrimento? solo humore bono, & hæc medicamenta jam recitata sunt. Si vero aër accedat, tum Liquida exsiccat & coagulat, Solida vero nempe canales contrahit & crispare facit, hinc Hæmorrhagia ab aëre cito sistitur, si vas non nimis magnum læsum sit. Sic *Cæsar Magnatus*, Professor Italus in suo libro de *Rara Deligatione Vulnerum* aërem arcere jubet, frequentemque deligationem vetat.

Balsamis. Nam ad aërem arcendum interponendum est tertium corpus aërem arcens; hinc Balsamus applicatur, tumque sub illa crusta hæret nutrimentum, & hi Balsami Escharam fieri impediunt, partemque servant mollem, sumimus vero Balsamos quia oleum purum perspirationem impedit, sic etiam si sic-

ca applicentur, si vero Balsamo tali in materia Medica recensito labia vulneris obliniantur, tum omnia bene cedunt, nam hic vice Epidermidis funguntur, non vero in vulnus infundi debent, ut nonnulli Chirurgi faciunt, sed parce & avarissime oblinire sufficit, hocque modo Chirurgi corruptionem prohibent & perspirationem servant; *Balsamus* vocatur *oleum nativum*, quod ex arboribus semper virentibus sponte defluit. Balsamus natus Palmæ ex Africa affertur; de Peru ad omnia fere sufficit. Hic vero multi magnam distinctionem faciunt inter Balsamos, sed puto, quod hic quidquid carum & rarum est, plurimi æstimant, licet forsitan Terebinthina æque bona sit ac alii Balsami, sed tamen inveni aliquando Balsamum de Copaliba meliorem, ille enim ut & omnes Balsami, si destillentur, dat acidum spiritum, oleum subtilissimum (quod hic amarum est, nam hic Balsamus est amarus) & colophonia. Terebinthina oleositate sua omnino demulcet, spiritu suo acido servat vulnus à putrefactione, & tenacitate sua impedit effluxum liquidi boni & aëris accessum, non debent Terebinthinæ misceri aquæ, aliter perdunt suam tenacitatem, si nunc autem sumpserim ceram cum oleo Amygdalarum Dulcium, hic Balsamus idem præstabit ac Terebinthina & Balsami cariore; hinc omne oleum leviusculo aceto enutritum, ut oleum Lini coctum cum foliis Hyperici idem faciet, ille Balsamus æque erit bonus, quam Balsamus Peruvianus; hinc non jactandi sunt Balsami quidam specifici dicti.

2. Olea hæc quoque acidum spiritum habent.

Butyrum recens est quoque egregius Balsamus,

mus, sed nimis diffluit, quod addita Cera corrigitur, nam est Balsamus ex herbis à bove factis & acidum habet, nam omnes hi quatenus acidum habent, à putredine defendunt, & quo ad oleum aërem arcent, atque exhalationes prohibent, sic vulnus humidum conservatur.

2. Flores Sulphuris, ille flos maxime laudatur, quod fit, quia tantum acidi habet; hinc Chirurgi unguenta rejiciunt, seu Balsamis utuntur.

3. *Balsami.* Hic balsamus Arcæi omnibus palmam præripit, quia simplicissimus ex pinguedine animalis & Terebinthina componitur; pus vero hic bonus Balsamus esset, sed tempore putrescit; hinc si bonum pus, tum non nimis frequenter, & non nimis sollicitè detergeri debet.

Lenibus. Hæc debent esse talia, ut vascula maneant extensilia, nec minus fiant flaccida, nec obstipentur, hinc nec olea sola sunt bona, quoniam obstipant ductus & perspirationem impediunt, neque aqua sola est bona, quoniam statim exhalat, & partes nimis flaccidas reddit, neque sales, quia semper rodunt, nec spiritus, quia contrahunt & exsiccant nimis; hinc si talia, quæ habent oleum blando acido permixtum, ut est Terebinthina, vel sint talia, quæ accedunt ad naturam saporis, uti est Balsamus Samaritanus constans ex vino & oleo conquassatis, alii sumunt solam ceram cum dimidia olei parte addendo aliquem pulverem leviter absorbentem, optimus est Balsamus Lucatellus, Peruvianus, Arcæi, Copaybæ, &c.

Carpiis. Hæc sunt imponenda, aliter nascitur caro fungosa, si verò sint nimis dura,

oritur callus, & si vulnus nunc fit consolidandum, tum possunt sicca imponi, id est, sine Balsamo illinito.

Pressionem. Vasa, à quibus cutis ablata esset, extenderentur, idem est quando vulnera non premuntur, fit caro fungosa, si vero nimis comprimantur, fit fistula, sed æqualiter premi debet.

§. 205. Veteres omnem vim in Emplastris posuerunt, illi utebantur Emplastris ex albumine ovi cum Alumine, sic etiam Chirurgorum pueri & discipuli putant omnem officinam hæere in Emplastris, sed non requiruntur, nisi propter tenacitatem suam, & hinc modo Emplastrum glutinositatem habere desiderantur, nam si vera dicamus, tum fateri debemus, quod Emplastrum modo agant in labia, nam ad vulnus non pertingunt, hinc melius est illa nil agere, quam quod aliquid agant, ergo quo simpliciora, eo meliora.

Ligatura debet esse semper talis, ut non faciat majorem compressionem, quemadmodum fecisset integra cutis, si adfuisset, alioquin circulatio turbabitur, & si nimis fortis fit, intercipit hanc, & facit gangrænam in parte, verum si nimis laxa sit ligatura, tum excrescentiæ carnosæ spongiosæ aut fungosæ nascuntur. Fontanella in vulnere manet & durat præsertim ob fortem nimis ligaturam.

§. 206. *Seminortuæ.* Hæ separantur à vasis, quoniam illæ liquidum non amplius continent.

Obstructi. Nam eorum fines statim constringuntur, vel ad minimum angustantur.

Pus in vulnere est, quando vasa antea sanguinea, nunc serosa facta, à contractione ex-

stil-

stillant liquidum, quod in vulnere exhalat, & fit crassius, idem ac mucus narium, qui lachrymarum ad instar aliquando secernitur, sed in senibus fit tenacior, ergo nullum generatur in vasis, sed in ipso vulnere; si enim post ablatum pus in vulnere applices Microscopium, non videbis vasa pus inferre sed tantum liquidum tenuissimum roris instar, & si hoc diu continuetur pus, sed si vulneri immittatur turunda, tum humores tenues allati & ita forti calore loci in pus convertuntur, hinc nunquam hoc pus removendum, quoniam est Balsamus vulneris naturalis, nisi illud pus nimia copia accumulatum reforptum iri in venas metuatur.

Ichorem. Qui Ichor si continuo ex vasis stillat, & bonus sit, quando exstillat, sed si talis sit indolis, ut illico in vulnere acris fiat; hinc Chirurghi sciunt, quod vulnera non sanentur, quamdiu Ichor talis effluit.

Sordes. Per eas intelligimus, quod Chirurghi ordinario vocant *Spekagtigheid*, tunc idem est ac si spongiosa flava pinguedo in vulnere hæreat, oritur à vasis nimis laxis, habetque eandem causam ac caro spongiosa.

Spongiosa habetur in Tunica Cellulosa, quia non satis coercita est.

§. 207. *Digerens* dicitur medicamentum, quod paulo majorem motum creat, quam à natura fieret, ut inde partes abradantur citius, vel digestivum medicamentum vocatur, quod mutat humores in bonum pus, ut hoc fiat; cavendum est, ne putredo maneat, aut iterum generetur in vulnere, vel ita dicitur propter vim Balsamicam in vulnere solo requisitam, levissimum acre habet, ut videre est in *Mate-*

T §

ria

ria Medica. Loco mellis hic sæpe additur Sapo, si non fiat bona digestio, non fiet bonum pus, in his medicamentis primum locum obtinet Terebinthina, Balsamus Basiliconis, sive illud Tetrapharmacum; hæc enim citius deducunt vulnus ad putredinem hic tamen non noxiam. Oportet hic sumere Terebinthina, eam subigere cum vitello ovi & admiscere mel, quod digestivum gallorum est optimum Medicamentum, in quo maxima pars est Terebinthinæ & olei, dicitur digestivum primi ordinis, cum autem Terebinthina est nimis acris, ideo ei additur mel, si autem non sufficiat, vitelli ovorum vel aliud, quod non sit parum corrodens.

Abstergens est, quod impositum vel inspersum in fundo vulneris removet ibi impedimenta consolidationis; in hoc paulo major adest stimulus; hinc digerente paulo fortius, ergo abstergens est digestivum constans partibus acrioribus, v. g. si imponatur Basilicum, hoc digerit optimè, si vero huic admisceatur paululum Myrrhæ, abstergit, ut sit in vulneribus, in quibus fordes tenacius hærent. Aloë est optimum detergens, sed est nimis siccum, hinc ut Balsamus sit, Terebinthina vel mel additur, sic Terebinthinæ addatur Sapo Venetus, tunc quoque evadit melius, & sic impeditur transpiratio, cavendum est autem, ne digestiva sint nimis fortia, nam tum nocent, si vero nimis levia, nil faciunt.

Eschara est crusta dura vulnere innata, exhalationem impediens. Non cognosco corrosivum, quod malum à bono separat, nisi semper Escharam faciat, dein sub hac fit Inflammatio, & pus, & sub crusta decidua caro viva deprehenditur.

Cor-

Corrodente. Hæc sunt adhuc fortiora præcedentibus, & usurpantur, quando partes semimortuæ nimium adhærent vivis, huc referuntur, Alumen ustum, Colcothar Vitrioli, Mercurius Præcipitatus albus &c. hæc vero sordes partesque semiputrefactas consumere debent, quod non faciunt, nam si Lapide Infernali loca vulnerata attinguntur, tum fit Eschara, & nil consumitur, sed omnia exsiccantur, crustamque seu Escharam modo facit, & sub hac bono pure facta crusta separatur, hoc vero non fit in cadavere; ergo non fit à medicamentis sed à natura: verum juvatur his, si Chirurghi videant vulnus non facere pus, nec sordes secedere, tum corrosivis adurunt, quo facta pus fit.

Exsiccante. His utimur quando carnes nimis protuberant, egregium hic præstant effectum Oculi Cancrorum tenuissime pulverizati cum linctetis carptis appositi; primaria absorbentia sunt Unguentum Ægyptiacum, Apostolorum & Gentilium (*heyden*) Mel optime omnem impuritatem tollit, & putredinem arcet.

Comprimendo. Si Chirurgus carnem luxuriare videat, Mastichem aut Olibanum pulverizatum inspergit, & imponit plumaceolum siccum & Emplastrum, & altero die luxuries carnis fungosæ est sublata. Quando liquida non transire possunt, tum intumescunt vasa, & quamdiu hoc duravit, nunquam curabitur vulnus.

§. 208. Ex his recensitis §. 207. magnum emolumentum Chirurgia habet.

Pus. Tale optimum adesse scimus, si nullus calor, dolor vel pruritus adsit, tum non sæpe detergeri debet. Sub pure omnia mollescunt

scunt & flaccescunt, sic ut brevi à natura subpuratio fiat.

Aëre. Nam omne quod ab aëre diu attingitur, fit crusta, & moritur; hinc hæc secedere debet.

Cava. Quia vasa laxa & tenera distenduntur, quo plus impletur fundus vulneris bona carne, eo plura plumaceola ad coalitum sunt ponenda, ut non plus premant quam antea, & sic fere ad æquabilitatem cum parte sicca pervenit, tum nullum plumaceolum est imponendum.

Nunquam acria possunt consolidare vulnus & bonum pus generare, sed ad illud generandum Emollientia sunt adhibenda; Corrodentia non depurant, sed in Escharam convertunt semi-mortuam carnem, & tunc ablata crusta vita superstes generat bonum pus ex vasculis vivis non combustis per Escharam. Quando pus affiduo detergetur, tum mucus vasculorum nascentium, qui suppositus est, abradiitur quoque; hinc nunquam consolidatur vulnus quamdiu hæc deterfio durat; hinc debet semper pus in vulnere adesse, aliter non fit sanatio imprimis, si aliqua pars substantiæ fuerit ablata, hoc enim emolliuntur vascula, ut eo melius excrescere possint, credo quod hoc sit unicus Balsamus naturalis, intra sex horas generatur, partes emollit, sordes tanquam Sapo abstergit, sicca humectat, cava implet, & sic Emplastris & Unguentis nil fere fit, nisi quod Chirurgus attendat, ne illud pus diu in vulnere hærens acrius fiat.

§. 209. Multum dicitur de carne generantibus, sed talia specifica dari non credo, & si quæ sint, illa sunt talia, quæ bonum pus faciunt,

ciunt, vide *Materiam Medicam*, sed his pro quolibet statu variare possunt, ut si vulnus nimis humidum sit paululum Olibani, Mastichis, si siccum, aliquis Balsamus, ut est Unguentum *Felicis Wurthii* addi debet; optimi sunt Balsami vulnerarii v. g. Regium illud olim dictum medicamentum ex Oleo, Resina, Colophonia præparatum, Basilicum dictum, quod vulneri appositum aërem arcet, Ichoris exhalationem impedit, emollit, hinc hoc vocatur Sarcoticum. *Clarissimus Ravius* in curatione hominum sectorum à Calculo simpliciter vulneri applicabat Balsamum Arcæi & pennam illinitam hoc Balsamo superponebat hoc vulneri, nullo Emplastro & nulla turunda adhibitis, cui pennæ dein tantummodo linteam imponebat.

§. 210. *Peractis*. Hoc scimus, si videamus colorem labiorum vulneris esse subcærulescentem instar Margaritæ vel Perlæ, si labia non altiora, nec nimis depressa, nec ferrata, si color vulneris est subrubellus, albescens, tum non medicamenta mutanda, si vero pus non bonum adfit, sed Ichor, si labia vulneris intumescant & pruriant, caleantque, tum plerumque est Febris, tum do Antifebrilia. Diluentia, si vulnus nimis humidum, tum exsiccantia applico, & sic de cæteris.

Deprehenditur. *Paracelsus* qui optime scripsit de vulneribus quoad Medicum spectantibus non vero de operatione ipsa, dicit, si nil de vulneris substantia ablatum sit, tum nil magis facere potest quam unire, & hoc in prima deligatione, tum aë arcendus, labia unienda, cæterum natura consolidat.

Partes. Chirurghi male agunt, cum modo ad vul-

vulnus Emplastra applicant tenacia, nam hic partes debent digeri & in naturalem situm reponi, ut sibi respondeant vasa vasis suis, unde separata erant, nam si hoc non fiat, tum vasa aliena inter se nectuntur, quod difficilius fit, & non bona fit harmonia.

Hæc methodus est satis elegans, si modo nulla contusio facta, neque pars ablata fuerit, & bene mundatum sit vulnus, nam requiritur, ut labia non solum, sed etiam in vulneris fundo conjunctio fiat, & vasa olim unita utrimque iterum uniantur, & unita retineantur. Tunc sequitur intra paucas horas concretio, sed attendendum est, ut labia ita unita vivum statim æmulant; tunc præterea nil est agendum, nisi plumaceolum unguento leni illinitum imponatur, vulnere intacto manente; hinc vulneris curatio consistit in his quatuor, 1. heterogenea auferre, 2. ablata renovare 3. separata unire, 4. efficiendum in hoc casu, quantum fieri potest, ut omnia vasa, quæ antea cohærebant, uniantur.

§. 211. 1. Hæcce res maximi est momenti, ergo accurate est sciendum, quomodo pars se habeat, quando est in situ naturali; sic v. g. si vulnus collo vel capiti sit inflictum, tum caput in unum alterumve latus non est flectendum, nam tum non solum vulnus hiat, sed omnia ex vulnere compressa exprimuntur; hinc capite flexo ad anteriora vulnus est deligandum, nam caput in quiete semper paulo ad anteriora flectitur. Præterea actio naturalis impedit naturalem situm, id est, quietem, hinc Chirurgus est cognoscendum, quomodo pars in quiete sit posita, sic digitus vulneratus non est extendendus, nec penitus incurvandus, uterque enim

enim status est ipsi violentus, sed parva inflexio connivens valebit, ita brachium extensum non est in sua quiete naturali, sed paulo inflexum; sic tibia dum dormimus nunquam recte extensa, sed paulo flexa & contracta, sic etiam femur, & si hæ partes ab invicem separatæ uniendæ sint, semper advertendum est Medico, quomodo hæ partes positæ sunt in somno, id est, in quiete; hinc ratio apparet, quare tam multæ sædæ cicatrices in vulneribus fiant.

2. Si v. g. tendo ad brachium abscissus sit, tum extremum superius valde sursum trahitur, hoc vero quodammodo evitatur, si musculus, cujus nempe tendo est abscissus, mollibus spleniis paulo comprimatur & applicentur splenia, sic enim quodammodo elongatur, nam musculosa caro agens fit crassior, hoc vero quodammodo impeditur; si ergo non ignoremus, quomodo partes ex sua natura hæreant, tunc sic reponere debemus, nam si vulnus sit profundum, tum partes separatæ magis ab invicem secedunt, sic vidi in vulnere brachii partes ita ab invicem secessisse, quasi una libra carnis esset exempta, sed tamen nil de carne erat ablatum, licet vulnus ita hiaret, hinc periti Chirurgi norunt, has partes comprimere & unire ab inferioribus seu fundo vulneris sursum, tumque parva modo cicatrix, vulnere consolidato, relinquitur, si vero modo ad superiora vulneris laba uniuntur, tum fistula manet; hinc ita compressæ sunt ponendæ, ut vulneris fundum attingant, & sic ad superiora æqualiter ascendere debemus, si vero ad brachium transversim vulnus sit inflictum, tum compressas apponere non possumus; hinc maxime hæc methodus convenit, si vulnus non nimis sit

fit profundum, ergo supra vulnus nulla fiat compressio, ne in fundo maneat cavum, & ad hoc attendendum est in prima deligatione.

§. 212. *Unione.* Nam non sufficit univisse, sed in hoc statu vulnus est retinendum; si Chirurgi hoc tentent, sumunt Emplastra tenacissima, uti fiunt ex Ichtyocola, hæc extendant supra lintea vel corium extensum in partes longas teretes, digitatim eo adducunt primo labia vulneris, tuncque per transversum vel ad utrumque labium imponitur tale emplastrum in sua extremitate filum habens, & sic duo fila ab utroque latere sensim constringuntur supra vulnus, vulneri autem nullum emplastrum imponatur, sed tantum supra ipsa fila constricta plumaceolum unguento digestivo illinitum; si vulnus nunc sit majus, tum Emplastra debent esse majora, hocque modo curabitur vulnus sine futura. Partes ita debent componi, ut latera premantur à fundo per totam latitudinem sicut se habebant in sanitate, & partes comprimendæ leniter fasciis sensim ac sensim minus prementibus, tandem labia vulneris ad se invicem hoc pacto accedere debent, primo quærendus articuli naturalis situs, ut est in dormiente, vel in situ, quem habet homo, cum nil agit, secundo inter omnia illa vasa abscissa unio fieri debet. hinc tunc è longinquo prementia est pars, & sensim ad labia unienda, tum vero Emplastra ut Balsmus Arcæi sunt applicanda; methodus hæc optime convenit in vulneribus superficialiis, non autem in profundis, sed præsertim in vulneribus capitis & faciei, quæ sunt cultris, quibus vulgus Belgice (*pluggen*) sæpissime in his regionibus utuntur.

§

§. 213. Si vulnus paulo sit profundius tum Emplastra non sufficiunt, ergo splenia, & fascia hic addi debent, non fortiter simul apprimendæ, sed è longinquo & sensim magis ac magis, & hæc spectantur inter primarias Encheireses Chirurgorum, & sic superiora & inferiora vulnere simul apprimunt ad se invicem, sed inter corpus quiescit. Splenia sunt pulvinaria parva & compressa, quæ hodie Chirurgis compressa dicuntur, & hæc æquabilitatem compressionis faciunt, ut *Hippocrates* quoque dicit, hic vero ars multum consistit in crassitie spleniorum, & eorum positione, sic si brachiis vulnus inflictum sit, tum solis fasciis premitur, sed compressis æquabilis fit pressio hic paulo à vulnere, ita ut fundus vulneris comprimi possit, crassa splenia applicari debent, sed prope vulnus parva, ita ut quasi pyramis spleniorum fiat, cujus apex est prope vulnus & basis paulo à vulnere. Sæpe tamen splenia non requiruntur, ut in Calculi Sectione, si modo femora ligatura ad invicem applicata utcunque teneantur, tum enim aegri corpus infertur compresso aequaliter premente & molli, hæc vero in extremitatum vulneribus maxime conveniunt, sed in transverso vulnere vix adhiberi possunt.

§. 214. *Paracelsus* in his merito Chirugos suo tempore deprehendit, cum mos erat omnia vulnera consuere, de his futuris vide *Aquapendentem & Hildanum*, de his optime scribentes.

Colligitur. Attendendum est, ut acus sint admodum politæ, & ut fila sint bene cera obducta, & satis profunde acus adigantur ab interiori superficie incipiendo, ne labia lacerentur,

tur, neque major dolor oriatur, quoniam unum punctum tantum nimis fortiter traheretur, præterea etiam ne fila nimis fortiter attrahantur, ideoque melius est, ut Chirurgus labia ambabus manibus adducat ad se leniter, & famulus tunc constringat nodo volubili, sed antequam hoc fiat, splenium ad longitudinem vulneris, sed non largius quam est distantia filorum ab utraque parte applicat, & tunc supra hoc filo constringatur, ne premens dilaceret ipsa labia.

Necessitate. Ergo tot acus sunt adigendæ cum suis filis ab utroque latere, quot ligaturæ sunt faciendæ, & tunc Chirurgus eo loco incipere potest, quo magis necesse existimavit.

Linienda. Hic non debemus esse solliciti, ut ad fundum aliquid perveniat, quoniam suppurationis hic non requiritur.

§. 215. *Recenti.* Quoniam tunc vascula ad se mutuo melius adducuntur, nec magnus metus est putrescentiæ in fundo.

Cruento. Cujus sanguis est adhuc bonus, ubi igitur non est pus.

Simplici. Hoc est sine contusione, aut fractura ossis subjecti, nam ubi est contusio in osse, nil juvat.

Pleno. Id est non ferratim discisso, & ex quo nil est ablatum.

Puro. Id est, sine hæterogeneo relicto vel sanie pleno.

Obliquo. Cum vulnus est cum angulo & unico, nam tum compressis vix uti possumus.

Vulneri. Si aliter recta juxta ductum fibrorum factum sit vulnus, tunc compressis solis opus perfici posset.

Nocent. Nam tum non impeditur sanguinis efflu-

effluxus; hinc contra hanc operationem sic insurrexere *P. Wurt & Paracelsus*.

Antiquo. Quoniam tunc non est dispositio externa, sordesque adsunt.

Sanioso. Quoniam tunc non permittit dispositio interna.

Contuso. Quia tum partes per digestionem separari debent.

Substantia. Quia recrefcere debet, tunc si hoc fiat, semper superius contrahitur, & inferius relinquitur cavum.

Crustis. Quia tum expurgari nequit.

Vasis. Quia Chirurgus debet accedere posse, si forsan Hæmorrhagia oriretur.

Nimis. Quia per tantam substantiam non possumus acum transigere eo usque, sic si ad femur musculi vasti læsi ad os usque, tum acum applicare non possumus, hinc spleniis & fasciis tum utimur, & licet acus huc usque adigi posset, tamen non fiet à fundo sursum pressio, sed inæqualis.

Inflammati. Quia hæc operatio auget Inflammationem.

Infecto. Quoniam, constricto superius vulnere, Inflammatio augetur magis.

Mobili. Uti in Abdominalibus musculis, quatenus ad respirationem faciunt, & loca intercostalia, nam tum partes cedunt & recedunt, & sic si bene hoc factum sit in expiratione, male in inspiratione est & contra.

Hærenti. v. g. Si vulnus foret in pectore, vel in locis intercostalibus, tunc semper per motum respirationis dilacerentur foraminula facta.

§. 216. Hæc est egregia & antiqua Methodus, nam *Hippocrates* eam novisse videtur:
hæc

hæc methodus convenit in Labiis Leporinis sic dictis, quando labia sunt fissa vel naturaliter vel casu, tunc primum labiis scarificatis, duas vel tres acus tranfigimus adeo ut puncta æqualiter ad se distent, hoc est in uno latere non debent esse remotiores à margine, quam ab alio, tunc acus relinquimus, & fila illarum extremitatibus circumducimus, ne exgliscant, tunc extremitatibus acuum forcipe abscissis compressa utrumque apponimus & commode Emplastro prius supra acus imposito ligamus, convenit etiam in magnis & longis obliquis vulneribus, vide *Dionis cours d'operations de Chirurgie*. Tota pulchritudo curæ consistit, ut acus non oblique adigantur, sed ut fibræ maneant unitæ, sic ut erant in sanitate.

Hiulcis. Puella erat Amstelodamensis, cujus casus *Ruyfchius* narrat, illa triangulum perdidit de labio inferiori, sic ut saliva exiret, & inde fuit facta Atrophica, nilque crescebat, eratque valde tenera & macilenta, sed illa aliquando obviam venit experto Chirurgo *Petro Adriano Verduin*, qui eam rogavit, an sanari vellet, dixit imo; hinc ergo labia trianguli vulneravit, cruentaque fecit, sicque compressit ad iuvicem labia, & acu tum adacta vulneris labia ad invicem filo circumducto applicavit, & sic applicata retinuit, donec labia concreverant, tumque suppuratio levis ab acu mansit quæ acu extracta cito desit, & sic, arctato vulnere, cito sanata est, nisi quod cutis ibi erat paulo plus constricta, tumque saliva non magis effluebat, & sic, vulnere sanato, procerum corpus crevit, pinguisque facta est; hinc videmus quantum boni saliva fecit, ut antea quoque vidimus in Physiologicis, per has ergo quatuor me-

methodos omnia vulnera reducimus ad unionem.

§. 217. Nihil magis in vulneribus curamus quam cicatrices & citam curationem; hinc debemus esse solliciti, ut caro non nimis crescat, tunc enim fit cicatrix alta, ne vero tarda crescat, tunc Panniculus Adiposus non superinducitur, sed vascula recentia exsiccantur in fibrillis, & fit cuticula, antequam caro ad naturalem altitudinem excreverit, & tunc cicatrix est profunda, hinc vulnus apertum tenendum unguentis lenientibus, vel si nimis cito crescat, tunc plumaceolis comprimendum est; hinc hæc Methodus vulnera reponere est optima. *Cicatrix est vulneris partis in naturalem unionem reductio quantum fieri potest, nam non semper fit, nempe si cutis vel pinguedo ablata sit, tum cicatrix non fit bona, sed Epidermis rigida supercrescit, sic ut cicatrix bona vel mala pendeat à cute vel pinguedine ablata, vel non ablata, præterea quoque nervi, nec tendines, nisi hoc per suturam fiat, non vero hoc faciunt per suam vim, nil vero hic recrefcit, nisi arteriæ & venæ minimæ. Cicatrix fæda oritur triplici modo 1. quia partes non sunt bene repositæ 2. quia de substantia est perditum, quoniam carnes fungosæ factæ sunt, quæ deinde tolluntur causticis (fungosæ enim carnes oriuntur à nimia laxitate fasciarum) & pars illa fungosa sic perditur, 3. quia suppurantia nimis adhibentur, suppuratio autem minima fit 1. si tractetur vulnus per balsamos 2. si raro deligetur, 3. si non tractetur per corrodentia; labia autem vulneris non debent nimis constringi, nec nimis etiam debet esse laxa sutura, & in duobus maxime peccant Chirurghi, ut in Labio Leporino.*

Olim.

Olim. Sic ergo 1. requiritur, ut pars vulnerata uniatur, 2. ut retineatur, 3. ut non minus nec plus prematur, quam natura requirit, aliter si plus prematur, tum fovea nascitur, si minus tum protuberat.

Stiptica sanguinem coagulant & thrombum faciunt, & sic inde fit mala cicatrix, hinc si vas non nimis magnum sit læsum, tum hæc non sunt applicanda, sed Hæmorrhagia sibi permittenda.

Adstringentia faciunt vasa minora, ergo tum cicatrix contrahitur, & hoc obtinet, si nil de substantia ablatum sit, loquor hic de vulnere perfectissimo.

Vitando. In magnis vulneribus tamen cicatrix evitari non potest, quoniam in loco concretionis plerumque tantum increfcit Epidermis, quæ ibi loci non habent vasa, ideoque fit cicatrix. Alia Medicamenta hic conducunt, quilibet Chirurgus peritus excogitabit facile, uti nunc externa apposita conducunt, sic quoque interna, sed iisdem fere Medicamentis debemus uti, quæ externe in *Materia Medica* commendantur, nam idem semper intendere debemus.

Prematur. Sic v. g. genæ sunt mollissimæ, vix quid musculosi adest; hinc si ibi vulnus, & nimis comprimitur, tum vasa exhauriuntur, si vero non satis comprimitur, tum zona protuberans fit, nam vel zona vel cavum relinquitur quod periculosum est, & quoque turpitudine cicatricis pendet ab albedine, siccitate, & quod non sit porosa nec perspirans, ut alia cutis est, & dein quod Epidermis cum musculis est concreta.

Denique. Si videamus partem nimis protuberare,

rare,

rare, tum debemus roborare noctes atque dies ad sanitatem usque, vulnus foveatur cum aqua & Spiritu vini, vel Rorismarini, aquæ Reginæ Hungariæ dictæ Gallis *l'eau de la Reine* vigesima pars aquæ admisceatur, hocque locus fervetur madidus ac humidus, aëris appulsus impediatur.

Cicatrisantia. Epulotica dicta, quæ vobis in *Materia Medica* proposui, præcipua sunt, quæ ex plumbo conficiuntur, & ex illo constant, quæ sunt optima exsiccantia, & blandissima, nihil est blandius aut plus exsiccans quam plumbum.

Abluendo. Quoniam hæc omnia animalia indurescunt.

*Hæmorrhagia.*

§. 218. Sequitur nunc vulnere symptomata, quod inter primaria symptomata annumeratur quid proprie sit, vox Etymologia demonstrat, *hæma sanguis & eia fluo*; hinc Hæmorrhagia est quilibet sanguinis fluxus, sed si per se ponatur, non expressa particula, unde effluit, sanguinis è naribus profluvium intelligitur. Notissimum est hanc plerumque Hæmorrhagiam provenire ex arteriis, nunquam vel raro ex vena; nisi vena major sit secta, uti Crurales, Jugulares quod quidem paradoxum esse videtur, sed verissimum est, vena enim Mediana secta & ligatura ablata, illico sanguinis stillicidium subsistit, quotidie videmus, quod magnæ venæ
sectæ

sectæ sanguinem quidem stillent, sed tunc statim succedunt pallor faciei & cordis Paralysis vel animi Deliquium; hinc quæritur, quænam sint remedia hoc in casu, dico, quæ arteriam ita comprimunt, constringunt vel obturant, ut sanguinem amplius immittere nequeant, & hoc cito & tuto, nam nullum est periculosius symptoma in vulneribus quam hoc.

1. Ut ferro candente ignito admoto, si locus detegi possit, ut tantum sola arteria inuratur, hæc tunc cispatur, & crusta orificio induitur adeo fortis, ut Sanguinis Fluxus removere nequeat, quæ operatio est quidem funesta, veteres tamen Chirurgi eam exercuere frequentissime, adeoque habebant Caustica varii generis ad quodcunque vulnus accommodata, & ille mos eo usque invaluit, ut ipsum Calculum cultris ignitis secare voluerunt, sed eo inurebatur vesica, & oriebantur pessima symptomata, imo ipsa mors tertio vel quarto die; verum metuendum est, ne ipsa crusta quinto, sexto vel septimo die, quando plerumque separatio erifi incipit decidat, novaque Hæmorrhagia oriatur, hinc non convenit, nisi ubi uno momento sanguis sit sistendus, ut alia remedia adhibendi tempus nanciscamur.

2. Uti sunt Lapis Infernalis, Vitriolum album, cæruleum viride ferri Gallice (*couperose*), spiritus Vitrioli, Galli scindunt frusta rotunda ex Vitriolo de Cupro, illaque in arteriam abscissam detrudunt (ut Pisum ponitur in fonticulo) & cum hæc non tam cito resolvuntur; hanc continuo urentia faciunt crustam, sed suppurata crusta decidente & ademptis corrisivis iterum sequitur Hæmorrhagia, ac in priori, vel si vulnus forte esset clausum, & arteria

tamen aperta oritur Aneurisma Spurium, vel suppurationes vel putrefactiones pessimæ. Dein quoque ad loca nervosa & tendinosa hæc applicari non possunt; ergo nec his quidem est acquiescendum, excipe 1. ubi locus est apertus, 2. ubi arteria satis diu retineri non potest, in cæteris autem non valet.

3. Hæc agunt duplici modo, primo vasa constringendo, secundo liquidum coagulando, huc spectant, Alumen, Lapis Hæmatitis, Semen Lycoperdi vel Crepitus Lupi, qui optimus est, 1. quia sanguinem imbibit, & thrombum facit in arteria aperta, 2. quatenus constringit, hæc tamen adhuc non sunt infallibilia, nam Febre orta, hæc auferuntur, hæc vero efficaciora sunt, si cum prioribus jungantur, ut si Vitriolum album vel pulvis gallarum ipsi addatur, vel cum albumine ovi misceatur, tunc cæmenti ad instar vulnus obturat, huc spectat & Alcohol vini, quod est promptissimum adstringens, nam vasa contrahit, & humores coagulat, ille vero sic applicari debet, sumatur linteum (Belgice *servette linnen*) inde fiant splenia vel stupæ, hæc immergantur Alcoholi vini calidissimo, & imponantur, quam calide fieri potest, sumantur tot, quot requiruntur, tumque superimponatur vesica oleo madida, & fiat deligatio, hoc optime Hæmorrhagiam sistit, nam Alcohol nec dolorem nec Escharam facit, estque medicamentum nervis amicum. Spiritus Terebinthinæ eundem præstat effectum, estque simul Balsamicus & consolidans, sed bene hæc debent vulneri applicata teneri, reliqua non ita sunt bona. Farina volatilis Gallice (*folle farine*) habetur ex molendinis, & est illa nempe, quæ inter molendum

volitat, hæc in hisce casibus optime conducit, nam sicca omne sanguinis liquidum imbibit, ita ut exsiccetur vas, & reliquum sanguinis sistatur, deinde supposito plumaceolo hæc omnia tamen infida sunt, nisi possint hoc perpetuo retineri, non enim concresecunt cum vase læso, simulac vis vitæ violentius agit, cadunt, & redit Hæmorrhagia, hoc idem de reliquis dici potest.

4. Chirurgus arteriam discissam videns imponit compressam in parte cor spectante, vel si in Carotidibus arteriis vulnus factum fuerit ab utraque parte, tum denudat arteriam à suis tegumentis, transfigit acum duplici filo instructum in ipsam arteriæ substantiam, tum ambo fila circumducantur ab utraque arteriæ parte, tunc constringuntur, vulnus obturatur, & sic sanguis sistitur, & si non possint denudari arteriæ tum Chirurghi, hinc inde tentant, an acu possint adhuc pertundere arteriam, & sic ligare, transfigimus ideo, ne illud ligamentum à sanguinis impulsu decidat, & ulterioris Hæmorrhagiæ relinquatur nexus, quod alias fieret, si simplici filo circumducto constringatur arteria, sicut præcedens conveniebat in parvis, sic hæc in magnis præstat arteriis methodus; non autem sufficit circa vicinam arteriæ carnem filum contorquere, ut plerumque fit, etenim arteria semper pellit, & tandem expelli potest filum circumstrictum.

5. Sæpe parva arteria hæret semi-discissa, quæ non multum sanguinis stillaret, si se subducere possit, id ut fiat, illam integre discindimus, quod Chirurghi intendant, quando illos videmus in tali casu hinc inde scariificari vulnus, v. g. si arteria Temporalis dimidiate sit

discissa, tum illam penitus transversim discimus, tum enim ambæ partes retrotractæ se facilius comprimuntur.

6. Quæ methodus est optima, sed cursum arteriarum callidissime intelligere debemus, hunc vero optime discimus ex *Eustachio* vel defectu hujus rarissimi libri ex *Vesalio*. Splenia pyramidalia optime conficiuntur ex charta manducata, ex qua tunc conficiuntur globi, quorum apponitur primo parvus dein major & sic sensim ac sensim major, donec habeamus pyramidem inversam, his oppositis suprainducuntur fasciæ, quæ tali modo unum tantum locum nempe illum, cui talis pyramis imposita est, comprimunt, & hoc continuari potest, donec arteria consolidata fuerit, optime convenit hæc methodus in arteriis ossi duro incumbentibus; Carotis vero arteria læsa ab utraque vulneris parte talem pyramidem habere debet, quoniam ex illa tam à corde quam à capite sanguis profluit, & sic æger in periculosissimis vulneribus servari potest; tale quid vidit *Willisius* in homine & equo. Compressio etsi inhibeat Hæmorrhagiam non potest semper putredinem inhibere; hinc Torcular Gallice (*le Tournequet*) tantum pro aliquibus momentis est inferendum, sed non diu retinendum, alioquin pars supposita putrescet; verum utendum est illo tantum, quando interius aliquid molimur, ut nunc faciunt Chirurghi cum papyro & fasciis. Septimo addo, quod acus incurvata possit transfigi per ipsam cutim, & carnem, & intercepti arteria, ac tunc ligari una cum ipsa carne & cuti, si nunc vulnera interna eodem modo possint tractari, uti debent, si sanguinem sistere velimus, æque essent sanabilia, nam si v.

g. arteria in hepate fit satis discissa, ibi nil agere possum, quam constringere, sed hoc deo efficere medicamento interno, quod tamen nequidem ad sanguinem pervenire potest, quoniam oscula vasorum Lacteorum & venarum Meseraicarum se ad quodcunque acre constringunt; ac si venirent ad sanguinem, tunc prius deberent hæc medicamenta pertransire pulmones; ibi potius prius sanguinem coagularent, mortemque inducerent, antequam ad locum affectum pervenirent; hinc despero ab omnibus vulneribus internis, quarum sola in sanguinem sistendo positio est.

§. 219. *Revulsio.* Est quando arteriam majorem exinanimus adeo, ut minores rami obstructi in sinibus sanguinem in illam retropellere possint; hinc quid Venæ Sectio juvaret in arteria aperta, nisi in Plethora, si sciam vas interne ruptum, tum potest fieri extrinsecus Venæ Sectio, non ut copia minuatur, sed ut effectus Plethoræ sistantur, & tum quoque non debet magna sanguinis jactura esse prægressa.

Adsit. Tunc enim spectat ad caput de Plethora, hoc enim tantum agitur de majoribus vasis vulneratis, vel ne ille sanguis adhuc per vulnus in cavum ire possit & ibi peccet.

Eadem. Ut multi volunt per bolum Armenum vel lapidem Hæmatitem intra fumum fieri, sed nil fit, inde & nil efficitur, quodcunque adstringens forte fumitur. Remedia adstringentia nulla sunt, nam nunquam efficitur, ut vasa nunc patula & sanguinem fundentia per hæc medicamenta subsistant, nam si abhibeas adstringentia eo consilio, ut adstringas minor tantum arterias discissas, tunc
hæc

hac ope omnes arteriæ æque exiles & etiam potiore iure exiliores constringentur v. g. arteriæ Pulmonis, unde mors sequeretur; si vero velis majorem arteriam adstringere, destrues corpus per medicamenta nimis adstringentia & fortia. Putatum est medicamenta refrigerantia & adstringentia eadem ratione agere interne assumpta, quam externe apposita, sed falso, quoniam antequam ad locum affectum perveniunt, vel vires perdiderunt, vel sanguinem coagularunt, cui vero minor fuerit arteria discissa, Venæ Sectio parum adhuc prodesse potest *Ichor* vocatur aqua quædam, quæ ex vulnere magna copia exit, præsertim ex articulis Belgicæ *Leedewater*. Hæc non venit ex venis, sed ex arteriis Lymphaticis ruptis; hinc subsistit hic fluxus lavamento applicato ex *Salvia* cum spiritu vini cocta. Sed si non præsto sit *Salvia*, tum *Cortices Granatorum* vel *Thee Asiatici* cum spiritu vini conducunt.



Dolor.

§. 220. Nil est in tota Medicina, quod Medico magis elogium procreare possit, quam sopitio doloris, & tamen hæc materia nullibi tractata reperitur. Qui rogar, quid sit dolor, is quærit causam & Idæam, est enim nil aliud quam *tristis affectio mentis ab extensione violenta fibrillæ nervosæ*. Non vero læsio in vulnere facit dolorem, sed illa mala cerebri dispositio, uti vidimus, quod quando cerebrum est compressum & medulla oblongata, tunc

nullus oritur dolor, quamcunque etiam partem læseris, quoniam operationes mentis nunc non fiunt, interim omnis tristis perceptio est dolor, nimirum quando nervi à cerebello oriundi soli nempe distrahuntur, uti fit, cum pulmones, brachia & cor læduntur, tunc quidem male se habet æger, interim tamen non dolet, ergo omnis dolor oritur, quando nervus ex ipso cerebro vel medulla oblongata oriundus distrahitur, si hoc fiat scissione, punctione, ustione, corrosione, & ei si modo mens constet, hoc est cerebrum & medulla oblongata se bene habeant. Nam *quicumque, dolentes parte aliqua corporis, dolorem non sentiunt*, his mens *ægrota*t, testatur Hippocrates in Aphorismis. Dolor est affectio mentis quædam, quæ solam memoriam sui non relinquit, nam nisi sit præsens, nil de dolore manet in mente, & nunquam fit in mente nisi ope corporis, & tantum oritur, quando male afficitur fibra nervosa, nam ubi nervus nullus aut seclus aut Paralyticus, ibi nullus dolor. Nervi omnes qui sunt causæ doloris oriuntur omnes ex cerebro ut patet in Apoplexia; hinc cor & Aorta nunquam dolent, quia suos nervos à cerebello habent; dolor est ab omnibus execrabile symptoma, sed ego dico nullum meliorem esse vitæ custodem, nam docet partem in discrimine esse, sicque dolor nil facit mali, sed notat partem periclitari, hinc si essemus insensibiles doloris, tum cito moreremur, nam sic pedem vel aliam partem comburere possemus, antequam hoc adverteremus; eadem de anxietate vera sunt; dolor vero & anxietas sunt duo incommoda humana, sine quibus, si vita transigi posset, esset satis beata; verum non possemus

ra-

rationem dare, quare hæc nobis ita sunt opposita, nec aliter horum Idæam dare possumus, quin antea ipse non expertus fuerit, nam tum sibi sui doloris recordatur, aliter quoque nil intelligit.

§. 221. Notum est pilos esse propagines nervorum, si nunc sumatur talis v. g. barbæ vel nasi, extrahatur paululum, oritur titillatio, si fortiter dolor, si fortius major dolor, si fortissime convellatur, & dolor cessat, qui erat acerrimus momento ante convulsionem, intercesserunt omnes doloris gradus, unde patet tantum à tractione nervorum oriri dolorem, sublata autem connexionione partis cum cerebro, statim cessat dolor, brachium enim abscissum vulneratum non amplius dolet; si chalybe acutissimo & politissimo scindatur pars lente, tum oritur dolor acris & sensim magis, si vero uno ictu adigatur, non sentitur sæpe, interim non possum dicere in mente mihi fit dolor, sed in corpore à nervi dilaceratione & tensione v. g. si operationes mentis non bene procederent, tum sane digiti non dolerent, sed inflige vulnus ei parti, illico dolet, hinc non menti sed corpori facienda est Medicina. Tumor oritur circa nervum os tegentem, ut sunt nervi filamenta Periosteï, si assurgens tumor osseus hocce Periosteum extenderit, quantus dolor, ut fit in Lue Venerea, & augetur ille dolor eo tempore, quo corpus minime perspirat, quod est circa tempus nocturnum, ut dum æger sibi plerumque committitur.

§. 222. *Brevis.* Uti in Podagricis patet, qui dolorum tantum habent ad certum gradum, quem si superaverit, non amplius dolent, hi sunt illi detestabiles dolores, summi insultus

Podagrīci dicti, qui uno momento veniunt, & statim iterum abeunt, pariter dolores dentium, Colici &c. habentur enim Colici dolores, qui non diu durant, uti & Podagrīci, qui non ultra sex horas perseverant, gravissimi autem dolores sunt in partibus crassis, ubi multa strata nervorum sunt, uti in Vesica à Calculo; qui terit eam, sic etiam in Cancro, qui dolores perseverant, quamdiu causa rodens perdurat, Podagrīci vero dolores perdurant, donec rumpantur nervi, his ruptis, desinunt, quoniam Idæa non potest amplius deferri ad cerebrum, sic sæpissime oriuntur dolores summi, qui tamen uno momento pereunt, sed hi possunt haberi pro nullis, sicut momentanea cogitatio habetur pro nulla, si Podagrīci subito afficiantur doloribus, tum statim evanescent, si vero lentis doloribus, tum per semi-annum & ultra durant. Dolores, qui eveniunt in Odontalgia, oriuntur, quia nervus dentis discerpitur in miliones nervulos componentes fasciculum unius nervi & modo unus nervulus, modo aliter & sic porro distrahitur, omnibus vero nervulis disruptis, qui componebant fasciculos majores euntes ad dentem, tum dens non amplius dolet, sed fit cariosus & postea cadit.

§. 223. Dolor maximus est status ille, quo nervus jam jam rumpendus afficitur, minimus dolor est voluptas, nam post voluptatem diu passam sequitur dolor plus minusve, ut hoc apparet in omni titillatione, non enim est major voluptas illa, quam sentit mulier in mamma canescente, antequam Cancer exacerbetur; idem est de Scabie, & ita Scabiosus quidem accusabat Medicos & Diis devovebat, quum ipsum

sum sanavissent à Scabie, quoniam omnem voluptatem ipsi abstulerant, primus itaque effectus est nervi titillatio, & ab aliqua re leniter affectio & voluptas, deinde transiens usque ad dolorem summum. Omne hoc pendet à majori vel minori tensione, & quo major tensio, eo citius nervi rumpuntur; hinc puto nil latentis vel absconditi in dolore hærere, ut aliter nonnulli volunt.

Extensionem. Hoc in torturis videmus, nam primum torturæ genus fit partes elongando, appendunt nempe pedi certum pondus, & sic diſtrahunt ligamenta, secundum genus torturæ est intorsio, si vero partibus sic elongatis & intortis aqua frigida applicetur, tum summus oritur dolor, quia omnia inde fiunt breviora, si vero aqua calida affundatur, tum dolor minuitur; Tertium genus torturæ fit compressione nervorum, quod ad apices digitorum manus & pedis fieri solet, hocque est maximum torturæ genus, & hinc carnifices monent iudices, quod si malefici hoc ferre possint, eos tum omnia tolerare posse, nam hic nervus à tensione naturali usque ad ruptionem redigitur; summus vero dolor est, ubi jam jam rupturus est nervus, in quocunque nervo sit, nisi quod cæteris paribus maximus dolor fiat in minimis, quando tunicas exuerunt nervi & in mucum abierunt, ut in Podagra & Odontalgia observamus; hinc causæ proximæ dolorum sunt tractiones nervorum, remotæ vero, quæ tales tractiones pariunt. Nil refert, an aliquid agat, ut ignis, ut tendens, pungens, & lacerans modo enim hoc pacto nervus jam jam rumpendus sit, pariet summum dolorem.

§. 224. 1. Omnis nervus habet vaginam à

V §

Dura

Dura matre, quæ possidet fixum punctum in Cranio vel Vertebris, si nunc nervus plus trahatur, quam ab hoc puncto sustineri possit, statim oritur idæa doloris v. g. pendeat una libra decem capillis, tunc quisque capillus sustinet partem ab hac libra, discindantur novem horum, tunc ille unus superstes debet tantum sustinere, quantum antea decem, inde ille trahetur immaniter; hinc hic non oritur nova causa Physica, sed tantum dolor increscit, quantum nervus plus distrahitur. Si semi-abscissum sit Periosteum, tum dolor oritur summus, quia partes abscissæ retrocedunt, retrorahuntur & tenduntur, hincque ille dolor non tollitur, nisi per Terebinthinam vel spiritum Rorismarini vel Alcohol; hocque modo Narcosis inducitur, & redduntur nervi insensiles, vel plane discinduntur, hocque obtinetur in ossibus fractis & luxatis, nam in luxatione partes minus, quam antea sustinentur, & hinc extenduntur & distrahuntur, uti §. 232. dicitur.

2. Omnia vasa nostri corporis sunt nervosa, si tum illa plus distendantur, tum oritur idem dolor, ac diximus, ut fit in Pleuritide omnibusque morbis Inflammatoriis, & obstructionibus Menstruorum. Quod homines doloribus capitis laborent, hoc fit vel à Plethora vel à repletione nimia vel cibis potibusque vel ab excretionem retenta, ut à Menstruis retentis, tum vasa Duræ Matris nimis replentur, nam Pia Mater vix dolet, sublata vero causa distendente, tum dolor tollitur, ut fit Venæ Sectione.

Vas. Nam vasa habent membranam contextam & constantem ex nervis à cerebro oriundis.

Plethora. Dolorem facit, quatenus nimis vasa replet, quæ ex nervis composita sunt.

Ob-

Obstructio. Sic ab Inflammatione usque ad suppurationem infiniti gradus doloris intercedunt; suppuratione vero facta vasa plane rupta sunt; hinc dolor nullus magis adest.

Cocochymia. Quatenus quoque nimis replet vasa, ut Hydropicis sæpe observatur.

Auctus motus. Ut si homo corpus nimium defatigaverit, tum sequenti die omnes artus dolent; maximus vero motus auctus facit dolores capitis & lumborum, quia vasa ibi sunt numerosissima, hinc distenduntur magis, & fit idem, ac si essent obstructa.

3. *Luxatio.* Ligamenta nunquam nimis distracta sunt in statu naturali; hinc quando luxatio fit, distrahuntur & ipsi nervi, qui intercurrent, & fit dolor summus, sed cum adeo distracti fuerint, ut nunc sunt eorum vasa penitus constricta, tum non amplius dolent, uti norunt carnifices, qui quando ad extorquendam veritatem delinquentes torquent, ad summum distraxerunt ligamenta, & patiens non amplius dolet, tum inspergunt undique corpori aquam frigidam, tunc enim contrahuntur nervi & fit dolor immanis.

Tumores faciunt dolorem, quatenus nervi circa illos nimis extenduntur, ut circa Periosteum & extremitates nervorum. Sub ungue oritur tumorculus instar grani Sabuli vel Sinapi, qui morbus *Paronychia* appellatur, si continuat per tres horas, delirant ægri, & nil notat nisi parvum punctum in loco, ubi fibræ tendinosæ ultimæ hærent & uniantur; eo usque enim Aponurosis Bicipitis muscoli pergit; hinc intelliguntur satis effectus & causa doloris.

Externo. Ut sunt vulnera, Corrosiones &c.

4. Non quatenus discindunt, sed quatenus, nervi semi-abscissi & ramuli retrahuntur sunt. Dixi, quod omne acre agat per invisibiles lanceolas quasi Chirurgicas, sic sal acre nervis applicatum, nervi inde simile quid patiuntur, ac si à lanceolis pungerentur seu ab igne, seu à Caustico, seu ab igne latente, id est corrosivo.

Vulnerans vero omne, quod uno momento agit, vix sensum facit, nam audivi aliquem, cui crura ambo uno momento globo tormentario erant ablata, dicentem fuisse, quasi aliquid parti affricaretur, vel quasi pars pretereundo ab aliqua re attracta esset, verum post duas horas dolores sentiunt, quia tum nervi se retrahunt; hinc vulnus, quod lente infligitur summum dolorem facit, ergo si Lithotomus vellet lentissime secare, tum maximum dolorem ægro vix ferendum causaret, si vero crenam conductoris rite detexerit, tum quidem super conductorem secare potest.

Rodens. Si subito agit nullum dolorem facit, sic quando ex consilio *Hippocratis* ad Ischiaticos dolores prope unionem capitis femoris & acetabuli inustio est facienda, tum ferreum instrumentum bene ignitum si applicetur, & intrudatur uno momento usque ad crenam, tum nullum dolorem sentiunt ægri, sed dicunt se sentire frigus, post unam vel alteram horam nervi se retrahunt; hinc dolor oritur, quando nervus totus resolutus est, dolor cessat. Omne rodens tale fit per vim nostræ vitæ.

§. 225. Nempe quando causa vulnerans adhuc quidem hæret in loco, quando multi nervi semi-discissi, quando ad illum locum semper
tumor

tumor adest, quando acres fiunt humores, hinc si alicui dolorem lenire debeam, & mihi omnia sint examinanda, an à peregrino hoc eveniat; hoc enim non sublato, oriuntur convulsiones & dolor tamen manet, vel an luxatio adsit, vel an os aliquod fractum sua acutie premat, vel nervum pungat, si semidiffusus sit nervus, tum penitus discindendus est. Causa est 1. vulnus à causa vulnerante, 2. nervus semi-læsus, 3. pars recedens & se distendens, 4. tumor accedens vel sit ab Inflammatione vel Febre vel alia causa, 5. corruptio vel acria inspersa, si vero omnes causæ doloris homini applicentur & forte à quadam causa sanguis in cerebro affundatur, tum dolorem non sentit.

§. 226. *Inquies.* Nam dolor semper mentem turbat, quidquid Stoici dicant, nam pars dolens non potest quiescere, quia ita nervos disponi putamus, ut minorem dolorem sentiamus, & etiam quantum potest à tensione liberemus. Sic dum *Posidonius* Podagra laborans ita debacchabatur coram Cæsare se dolorem non sentire, sed modo membranam ejus ejusque domicilium dolere, tamen mutabatur ejus facies, trahebatur in centum deformitates, hoc in omni animali observatur, imo in pediculo, qui læsus trahit corpus in omnes formas, ut inveniat locum minus dolentem; sic ergo quidquid Stoici dicant, tamen verissimum est nervum non posse esse in metu rptionis sine dolore, quin inquietus oriatur.

Jactatio. Qui dolet, illi semper succutitur cerebrum, quod vero per nervum læsum est affectum, propterea jactant, hinc inde corpus putantes se inde locum inventuros, in quem
 V 7
 quieti

quieti jacere possint, sed sapissime frustra, hinc in summo dolore nullum situm ferre possunt, uti Podagrici, norunt, qui miseri debent flere & tamen dolere, minimus enim motus illis dolorem auget.

Vigilia. Nam nihil magis somno est oppositum quam dolor, nemo enim dolens dormire potest, imo memini homines inde per octo dies non dormivisse, & sæpe hæc vigilia usque ad mortem perdurat.

Febris. Nam semper quædam Febris adest, plus minusve, sic Podagrici fatentur se Febriculam habere in suo Paroxysmo, & si dolor magnus, magna quoque est Febris, Febrisque adfunt symptomata, nempe sitis, calor & siccitas, quæ sunt effectus Febris, tamen non omnis dolor excitat Febrim, si non sit in locis valde musculosis.

Convulsio. Hoc est si quidam muscoli afficiantur Spasmo, hoc fit ad caput, tum convulsio fit universalis, quia nervi, qui his partibus prospiciunt, à capite oriuntur, hi vibrantur, & sic hoc Piæ Matri communicatur. Si vero pars destruat, tum non oritur convulsio, sed si pars destrui non possit, tum fit convulsio, si summus dolor adit, ut ab Odontalgia fieri potest, si vero lentus dolor, tum per mensem durare potest sine convulsione; hinc convulsio oritur, si à nervis ex ipso cerebro provenientibus oriatur, sed si à nervis Vertebralibus non ita.

Gangræna. à vehementi dolore oritur; hinc Medicus prudens effect debet, nam si talis vehemens dolor sit, tum cito Gangræna oritur, sic si applicet Mercurium Præcipitatum, quod est Aqua Fortis cum Mercurio, si rum abeat,

tum scit ægrum doluisse, & si redeat, tum crusta facta pars à corrosivo est corrosa, si vero illa corrosio diu & vehementer duret, tum dolor atrocissimus adest, & pars est in periculo, ne gangrænescat, sic ergo tum Medico semper est cogitandum, jam Mercurium Præcipitatum vulneri apposui; hinc mihi est invigilandum, ne pars in Gangrænam abeat. Dolor summus Iliacus non per horam durare potest, nisi intestina gangrænescant, sic etiam summus dolor Pleuriticus non per horas durare potest, nisi Pleura vel Musculi Intercostrales gangrænescant; sic quoque in Podagra violenta ossa exeduntur, calcinantur; hinc nobis est cogitandum, quod ubi summus dolor est, ibi fiat erosio, & sic externa crusta separata Gangræna apparebit; hinc convulsio est semper metuenda in loco ubi diu hæret summus dolor, idem dicendum est de Gangræna post viginti quatuor horas, nisi dolores sint in locis, ubi non est Panniculus Adiposus, & omnes dolores, qui sunt in locis, ubi sanguis fert magna copia, & impetu possunt producere Inflammationes & Gangrænas, si majores sint & diu durent; sed quando dolor fit in minimis nervulis, uti in Podagra, tunc dolor non creat Gangrænam, sed tantum discerpit nervulos. Illi qui comburantur in medijs flammis non videntur magis pati, quam illi, qui in loco aliquo uruntur, nam dolor tunc applicatus ad omnes partes corporis obtunditur. Non est pars in copore nostro, quæ per paucas dies poterit manere extensa, quin destruat, sic in Pleuritide post quatuordecim dies plerumque fit suppuratio. Dolor Colicus Inflammatorius triduo finitur, si vero summus sit, sequitur mors.

§. 227. *Anodynum est tale Medicamentum, quod doloris causam tollit parte dolente conservata, ergo non omne quod dolorem tollit, est Anodynum, aliter membrorum amputatio posset recenseri inter Anodyna, pars enim ablata non amplius dolet, Anodyna possunt esse duplicia.*
 1. Quæ tantum nervum ita laxant, ut ejus contractio dispareat, ut est pura aqua tepida, vel cum Emollientibus cocta. 2. Talia quæ sensus obtundunt, & soporem inducunt, ut sunt omnia Narcotica sic dicta.

§. 228. 1. Si velis liberare locum dolentem, fac ut sit laxus; hinc videmus quam mirabiliter dolores Podagrici sistuntur cataplasmate ex mica panis & lacte vel aliis emollientibus calide impositis, idem hoc verum est in Odontalgia vide *Materiam Medicam*. Præterea hæc specie fomentorum applicamus, & tunc paulo Narcotica ipsis addere licet, his enim incantamenti ad instar sæpe sistuntur dolores v. g. si habeam filum, quod extendi potest ad octavam partem, si nunc ultra terminum extendam, tum hæc extensio nullum amplius faciet dolorem, uti carnifices in torquendis delinquentibus observant. Si enim ars impetraret extensionem fieri posse sine metu rupturæ, tum dolor sublatus esset. Si corium (quod est tegmen cutaneum nerveum, induratum per scobem ligni Quercini vel Rhus) madefiat, tum in omnem figuram flecti & extendi potest, si vero ad ignem exsiccetur, tum illico, si flectatur, rumpitur; sic etiam in nervis obtinet, sic si fibra longitudinalis nervea est valde rigida, tum facile rumpitur, & proin si paulo extendatur, illico est in periculo ruptionis, si pars oleo imbuatur, tum periculum ruptionis tollitur,

litur, & dolor sublatus est, sic si pondus ligamento appendatur, (ut est primus modus) ad maleficium tormentis afficiendum, & quo ligamenta sunt rigidiora, eo dolor major, si vero idem pondus appendatur ad articulum pedis seu digiti seu aliud ligamentum in funambulo, seu in homine, qui corpus mire flecti & inflecti potest (*Postuermackers*) illi longam extensionem ferre possunt sine dolore, inde enim ex his modis torquendi homines mihi doloris idæam feci, nam si homini tali immaniter dolenti ad partes affricetur oleum vel aqua calida, tum dolor fit minor, ab aqua vero frigida multo magis dolent. Sic etiam sæpe in Odontalgia vehementi videmus genas tensissimas, indeque resplendentes, si vero tunc in lacte coquamus avenam, Liliorum bulbos in pulvem, oleo postea addito, tunc hocque cataplasmate dolorem tollimus, imprimis si vis ad locum effectum penetret, hinc videmus, cur omnia farinosa, lac, oleum Amygdalarum Dulcium ad libram unam datum & oleum Lini ad multas uncias (nam ad dragmam unam data hæc non juvant) tam multa in morbis præsent; talia Clysmata, Balnea, & Fomenta sunt Anodyna. Diæta lactea sola cum aqua dolores Podagricos tollit, vel Paroxysmum avertit indeque corpus instar infantis redditur laxum & debile, si vero iterum homines vires accipiant, tum redit dolor, inde quoque patet, cur omnia Emollientia, farinosa, ut Decocta Althææ, Parietariæ, Mercurialis, Florum Papaveris, Cyani sunt Anodyna, quia glutinosa laxante materia constant, & hinc patet, cur olea hic tantum nomen habeant, nam dolorem dando unam libram olei curavi, hic
vero

vero corpus oleo est immergendum, hinc hæc medicamenta in magna copia sunt danda, si vero hoc modo non cedat morbus, vix superabitur, sicque omnes dolores à quacunque causa sint, tollimus vel ab Inflammatione, vel à corpore duro dolores faciente, ut est Calculus, qui si in vesica hæreat, tum Emulsiones ex seminibus Lini, Papaveris, in vesicam injici possunt, nam Calculi in Urethram venientes & per eam summo cum molimine transeuntes immanes dolores creant, tum olea, fomenta, & laxantia in hisce casibus optime conducunt, tum postea si iterum Calculus sit transeundus, tum tantus dolor non est; *Hippocrates* dicit omnis fistulæ vulnus immaniter dolet, donec inungatur lacte vel oleo, tum enim dolor abit; idem convenit, si dolor sit ab aeri. Si vero hæc medicamenta ad locum dolentem pertingere non possint, tum dolor tolli nequit, sic si Podagra vehementissima adsit, & oriatur à nervo in ossis medullio tenso, tum nil dari potest, quod nervum ibi laxaret, sic quoque Odontalgia à nervo in dentis medullio hærente tolli nequit; hinc multi Medicos vituperant, sed nonne is, qui demonstrat problema solutu impossibile, æque suum fecit, ac qui problema solubile solvit, sic mihi videtur; hic sequitur idem effectus sive causam distendentem minuas, sive partem distentam laxes.

2. Puta sanguinis, si enim sanguis concrescat in vase, tunc illud extenditur, vas enim extensum utpote nervosum dolet vehementer, uti in Pleuritide, nam quando ibi concretum in arteriis Intercoastalibus hærens resolvimus dolor est sublatus & æger sanatus. Sic dolor Pleuriticus Missione Sanguinis, applicatione

laxau-

laxantium, & cibo potuque laxante & refrigerante tollitur, nam Venæ Sectio ad animi Deliquium instituta omnes dolores tollit, si enim elasticitas vasi reddita obstructum retroagat, tum viæ per hæc intervalla fuerunt laxatæ. Nemo enim patitur dolores à causa interna, quamdiu meatus sunt aperti & humores permeabiles, si vero illud, quod concrefcit in globulos majores, non transire possit, tum illi globuli faciunt tensionem, ergo dolor, hinc vero differentia loci affecti multum facit ad vehementiam, nam si fines arteriæ Intercostales à tali globulo obstruantur, tum fines discerpuntur, graviterque dolent ob cordis viciniam & ob motum, hic continuo requisitum, si vero in pede finis arteriæ obstruatur, tum talis dolor non oritur, imo vix dolet, sic etiam omnes Calculi si sint majores, quam Urethræ capacitas, tum dolores immanes (ut dixi) creant; hinc Chirurghi in vulnere, ubi suppuratio non est metuenda, applicant Emollientia & Laxantia medicamenta, uti ex floribus Malvæ, Bismalvæ, Parietariæ, & ex feminibus seminum quatuor Anodynorum, vel fiant ex his cataplasmata, & in his involvatur pars & dolor tollitur laxando partem.

3. Calculus in vesica hærens non dolet, nisi homo eum moveat, ut fit mingendo; omnia corpora heterogenea in corpore hærentia non faciunt dolorem, nisi vis vitæ irruat in heterogeneum corpus, sic enim v. g. si centum acus in manu tenentes non moveam, tum nullum dolorem sentio inde, si vero tum manum movens comprimam has acus, tum dolor fit immanis, sic etiam in nostro corpore obtinet, nam inventi sunt homines, qui de nullo dolore

lore Nephritico conquesti sunt, in quorum tamen vesica Calculus repertus fuit, sic quoque homines laxam habentes Urethram Calculum inscii dimittunt, cum nullos dolores antea inde habuerint, hinc si Calculus in Uretere hærens per hunc pergere nequeat, tum Ureter agit in Calculum, quod idem est, ac si Ureter affricaretur à Calculo, si dum fortia demus Diuretica, ut oleum Juniperi, spiritus Terebinthinæ, Balsamum Copaivæ, & pertransire nequit, tum Ureter fortius circa Calculum constringitur; hinc dolor major, cum admodum nervosus sit, si vero tum venæ Sectione instituta Decocta farinosa, Emollientia, talia Clysmata præscribam, & æger immittatur balneo ex decocto lactis cum Malva vel simili herba, hisque per aliquot dies adhibitis tum Opio dato plerumque Calculus redditur sine dolore; sic vidi quoque per diætam mollem tenuemque, minimeque sterco generantem per octiduum continuatum Calculum esse depositum sine dolore. In Pleuritide simulac per Venæ Sectionem remissio motus facta est, cessat dolor. Hoc consideravit optime *Helmontius*, dicens Archæus facit dolores, sed sopitus tollit dolores; hinc remedium universale est Sanguinis Missio ad animi Deliquium usque? dices hanc non semper convenire, verum ubi dolor à causa distendente, & nimio sanguine obstructo convenit omnino, sed fallimur sæpe in his medicamentis, v. g. in Pleuritide dato Opio sopitur dolor, quoniam sensus obtundo, sed brevi post vehementius redibit & sæpissime mors subsequitur, & mitificatur dolor morbo non mitificato.

4. Uti oritur à nervo semi discisso, & non me-

melius quam hocce modo tollitur ut Sanguinis
 Missione, vel infundatur oleum Terebinthinæ
 vel Balsamus Copaivæ vel Peruvianus, & dolor
 cessat, vel ligni instar durefcit nervus, id est,
 distenditur vel corroditur penitus, si os fra-
 ctum sit, tum in loco suo est reponendum, ve-
 rum dices, hoc non semper fieri potest, sed si
 hoc non possit, tum etiam dolor non sistitur;
 hinc tum laxamus partem adeo, ut fere nul-
 lum dolorem sentiat æger, & repositio partis
 optime fieri potest.

5. *Acre corpus vocatur omne corpus rigidum,
 acutum & motum ad fibras nostras minimas
 nervosas à cerebro oriundas, ita ut metuenda sit
 illius nervi, cui applicatur, dissolutio, acre ra-
 rius quam putatur causa doloris est, maxime
 vero dolorem fieri puto ab impetu & distra-
 ctione, forte in Lue Venerea alia res est, sed
 tamen credo maximum dolorem ibi quoque
 oriri à distractione, nam in ulceribus Venereis
 nullus dolor nisi ad Urethram à denudatione
 nervi vel Inflammatione; si vero sciamus acre
 dolorem facere, tum lenire debemus, sic aqua,
 sal & lac omnia forte acria leniunt, & præpri-
 mis olea omnia mitigant, sic Emulsiones o-
 leosæ hic summi usus sunt ex Hordeo & Avena,
 sic ipsum oleum est summum hoc in casu Ano-
 dynum, & sic aliquando in quodam casu, cum
 causam doloris intelligere non poteram, de-
 di oleum ad libram semis vel libram unam,
 & sublatus fuit dolor, sic dolorem Podagricum
 oleum Amygdalarum Dulcium vel simile oleum
 tollit. Nullus Practicus deprehendit sanguinem
 vulnere nudo vel oculo instillatum dolorem
 facere, quod tamen vinum facit, licet sit
 tam lene acre, quod nobis adeo est amicum,
 &*

& sic credo, quod de acri, ut causa doloris dicitur esse rem imaginatione conceptam, nam nullibi in corpore acre invenitur, nisi in primis viis & vesica. Acre optime tollitur diluentibus, tunc enim infringitur acre, licet maneat in corpore v. g. sint decem particulæ conjunctæ acres, quæ faciunt dolorem vehementissimum, his autem dispersis ope diluentium quælibet horum fere nullum effectum edere poterint. Acre sopitur 1. vel ablata causa acrimoniam vel imminuta vi vitæ.

6. Tunc enim causa lædens tollitur in Lue Venerea, Scorbuto, Podagra, non tollitur gravis dolor, nisi illud acre specificum corrigatur, quod plerumque fit per Diaphoretica & Sudorifera, unde si materies possit adeo attenuari, ut ita exire possit, tum solvitur dolor.

7. Quamdiu enim causa corrodens vel discindens adest, tamdiu increfcit dolor; hinc omne heterogeneous educitur, sed si hoc difficile sit, adhibeantur laxantia, ut illa causa non tantum distendere possit nervos; hinc optime jubet *Hippocrates* adhibere Emollientia, in parte vel in toto: non credo in ullo morbo majorem dolorem esse quam in Pleuritide; hinc quid facit Medicus? Secat venam interdum bis vel ter, donec æger incipiat melius respirare, tunc applicat cataplasmata ex Hordeo & Melle, sicut ipse *Hippocrates*.

§. 229. 1. Vel nervus penitus discindatur, sed quoniam hoc difficile interdum fit; hinc excogitaverunt nervum in suo principio urendo obtundere vel corrodendo, quod quidem feliciter dolorem tollit, sed perit interim omnis nutritio. Dolor dentium curatur ab homi-

ne

ne Amstelodamensi compresso nervo ad processum mammillarem seu Mastoideum ad Tempora vel pone aures, & dolor sistitur, sed si pressio fiat nimia, perit nervus & cadunt dentes. Decursum autem nervorum optime docet *Eustachius*. In Podagra injiciatur Clyisma ex oleo Amygdalarum Dulcium vel aliud oleum & Emollientia ad libras usque, & promitto vobis maximum solatium, nam brevi post dolor cessabit.

Reddito, id est, ad impediendum, ne impetus Sensorio Communi communicetur.

Compressu. Si quis doleat dentibus tantum comprimo nervum durum, qui egreditur per canalem osseum aquæ ductum *Fallopii* dictum, id est, *tuba Eustachiana* ex aure venientem, qui vadit inter processum Mastoideum ad dentes, & ad faciem reliquam; hinc igitur nervum comprimo prope dictum processum, & sic sistitur dolor.

Dissectione. In experimentis *Aurelii Severini de efficacia Medicinæ* habemus, hunc auctorem in his doloribus raro usum fuisse Medicamentis, sed statim ferro ignito bene polito; hinc in dolore dentium urebat post aures vel prope dentes caninos, sed hic nil aliud fit, quam si in Chirurgia amputarem brachium, nam sicque tollitur communicatio cum cerebro, & tamen non causa doloris, quod proprie non est curare.

Exustione. Pessima Odontalgia curatur ferro ignito per cannulam adacto, hocque modo tollitur dolor, si nervulus dolens hoc ferro attingatur, sed si in theca quadam ossea recondatur, & tangi non possit, uti quærelas à Chirurgis audivi, nunquam dolor aufertur; sic cele-

celeberrimo illo remedio *Paracelsi* tantas laudes acquisivi, & tot mihi desuper præstitæ sunt gratiarum actiones ab illis, quos à severissima Odontalgia liberabam, quod est Medicamentum compositum *ex aceto Acerrimo cum Radice Pyrethri, floribus Hyoscyami, Tormentillæ, cui aceto Camphora & Opium additur, & in eo solvitur.* Hoc medicamentum vix per spatium minuti ad nervum nudum dolorem facientem in cavo dentis retineatur, quin omnis omnino dolor evanescat, quia penetrabilissimum remedium contorquet, ineptosque ad sensum nervos reddit, idem præstatur *Alcibole vini addita Camphora ad saturationem ejus, vel applicetur denti dolenti oleum Caryophyllorum stillatitium vel Cinnamomi, vel oleum Hyoscyami, Pyrethri, Terebinthinæ, si hisce tantummodo nervos attingere poteritis, unde illorum occalescentia; sic dolor oriundus à punctura nervi tollitur oleo Terebinthinæ Æthereo infuso huic parti, & statim omnis dolor cessat.*

2. Si facere possis, ut nulli spiritus ex cerebro effluere possint, quod optime fit, quando cerebrum comprimimus, sic *Parisis* mulier mendicando stypem quærens habebat calvariam apertam, si ei parum comprimeretur cerebrum, omnia objecta ipsi videbantur ignita, si paulo plus, obscurebantur oculi, si adhuc fortius dormiebat; hinc omnia, quæ inducere possunt summam Apolexiam, hoc est, *stuporem facere* in cerebro, dolorem sistunt, ablata compressione tollitur insensibilitas, si quis bibat ad ebrietatem usque, ille non dolet, sed væ illi altero die, ergo dolor non est in parte, sed in sensorio communi. Quæritur, an Opium tollat omnes

nes

nes dolores? non, Podagricus enim fumens Opii granum unum incipit delirare & dormire per quatuor vel quinque horas, sed è somno expergefactus æque acute dolet quam ante. Quæritur iterum an Opium ergo noceat? non, sed non tollit causam, hinc maximum damnum Opii in eo est, quod tollat nimirum dolorem, unde Medicus constitutionem corporis ægri hoc tempore noscere non potest, nam æger tunc temporis de dolore non queritur, licet interim tamen omnes doloris causæ perseverarint, hoc potest facere Medicum securum in re periculosissima, hinc non dandum est Opium in morbis Inflammatoriis, & præprimis Pleurítico, nisi Venæ Sectiones, fomenta, Cataplasma, & evacuationes præmissæ &c. incasum adhibita fuerint, vide *Sydenham*, ut æger aliquo modo quiescat, sed non in tanta copia, ut in ipsa quiete Gangræna depascatur locus, quies enim maxime conducit ad sistendum motum, ut extensionis causa tollatur, sed melius est, si detur in forma liquidi & cum regimine. Turcæ Opio adeo sunt assuefacti, ut illud in magna quantitate sine ullo effectu sumant, vide *Prosperum Alpium* de Medicina Ægyptiorum. Opium primo Diaphoresin excitat, secundo alvum adstrictam facit, tertio copiam Urinæ auget, pulsumque accelerat, auget calorem, proinde non minuit attritum humorum in vasa, horumque actiones in humores excitat, pulsus multo dilatiores efficit, hinc auget motum circularem, animale vero minuit.



Convulsio.

§. 230. Omnis convulsio est affectio musculi, sæpe quando pulsus sentimus in convulsivis; tum tendines in dorso manus subsilire continuo videmus, & hoc Practici vocant *Subsultus Tendinum*, qui tamen sunt convulsiones, & proin non tendinum, sed eorum musculorum affectio. Convulsio differt à voluntaria contractione, primo enim in eo quod durat & fiat extra voluntatem, secundo ex eo, quod fortior fiat. Convulsio igitur fit, quando nimis pergit contractio musculi & hærere potest in omni parte musculosa. Convulsio est accidens musculi, nam aliqua pars corporis quidem trahitur, sed hoc modo per musculos, est ergo modo contractio musculi sed violenta sine voluntate & contra voluntatem, ergo in nulla differt à naturali & voluntaria musculorum actione, nisi in principio, & quod fiat cum violentia; ergo si ille motus invitus alterne redit, tum *Convulsio* dicitur, si vero partes simul trahantur, *Spasmus* audit, magis Barbare *Crampus*, si vero Spasmi eant & redeant, tum *Motus Convulsivi* vocantur, si pars contracta plane rigida maneat, tum *Tetanos*, dicitur *Emprosthotos* si corpus antrorsum flectatur, si retractio fuerit retrorsum *Opisthotos*. Convulsio distinguitur a Tetano ex eo, quod fiat alternis vicibus. In Tetano Convulsio fit in tota parte, & durat eodem tempore, ex hisce patet nullam fieri

fieri Convulsionem, nisi in musculo, & quod Convulsio consistat in contractione.

Invita. Adde Dolorosa.

§. 231. *Causa.* Quæ nempe musculum naturaliter movere facit, nempe spirituum influxus, ea ipsa facit illum movere præternaturaliter, ergo motus, qui fit cum imperio animæ, est naturalis, sed sine eo est convulsivus, ergo non pendet à mente nostra, sed si talis conditio in cerebro nata sit, ut influxus spirituum non possit moderari, aderit ergo vitium in proprio agente, sic quoque convulsio in summa ira, perturbatione animi, & affectibus majoribus fieri potest. Causa movens musculum est duplex, primo influxus arteriosi sanguinis, secundo influxus nervosi liquidi, utraque causa generat Convulsionem.

§. 232. Ad musculum contrahendum concurrunt arteriosus & nervosus liquor, ergo sunt vel spiritus vel sanguis vel ambæ hæ causæ simul, sed hæc spirituum distributio & receptio debent ubique esse æquales, scilicet suis partibus, quæ ab illis moventur, si vero in uno loco plusquam in alio influat, statim extenditur nervus, qui plus accipit, & alter qui minus non potest resistere motui majori huic, ergo ille est Paralyticus, & alter fortius agit, hoc est sequitur convulsio, ergo post vulnus oriuntur ingentes convulsiones, hinc animadvertendum est, an causa hæreat in Sensorio Communi ipso vel nervo vel musculo, si videam nil in cerebro turbatum esse, mihi inquirendum est, an hæreat aliquid in loco, quod irritat, tunc inveniam forte vel nervum punctum vel dimidiate abscissum, ergo omnis conditio, quæ facit, quod nervi inæqualiter tendantur, facit con-

vulfiones, ut videtur fieri in animalibus moribundis ex arteriis discissis, quod contingit, quia sanguis arteriosus nec illius pressio sat fortiter applicatur cerebro, quoniam ex vulnere exit interim sanguis, sed tamen cum aliquid sanguinis arteriosi singulis pulsibus deveniat ad cerebrum, tunc inde secreti aggregantur in cerebro spiritus animales, qui quando in satis magna copia sunt, faciunt convulsionem brevi tamen postea cessaturam, quia non suppeditantur amplius spiritus animales his musculis satis convulsis.

§. 233. Quidquid movetur in corpore, id moveri per nervos scimus, hinc si musculus tantum contrahatur debito plus, tunc fit *Tetanos* sive *Crampus*, si alternis vicibus fit convulsio, si muscoli ad anteriora trahantur, tum *Emprostotonos*, si omnes muscoli simul, tunc vocatur *Hippocrati tetanos*.

Perturbatio. Nam tum mutatur actio musculi, quia sanguis arteriosus ante musculum convulsam sistitur, venosus expellitur, hincque tum Febris oritur, nam si v. g. $\frac{1}{4}$ pars musculorum Tetano correpta, tum ibi sanguis non potest moveri, sed tum necessario citius moveri debet per alias partes; hinc Febris, si omnes muscoli convulsi, tum fit perturbatio universalis. Dicit *Hippocrates* in suis Aphorismis, quod si post magnum vulnus aut magnam Hæmorrhagiam sequatur convulsio, lethale fit symptoma.

§. 234. 1. Ad vulneratum advocatus sedulo perscrutor omnia minima molliter & leniter specillo, & si quid peregrini reperio, extraho prudenter, & tunc plerumque convulsio, si adsit, cessat.

2. Hic

2. Hic notandum est, quale sit acre, quod peccat, & hinc tum antidotum est præparandum, Convulsiones imprimis in infantibus observantur, quia hi pro maxima parte nervis constant, & quia systema nervosum est in iis admodum mobile, caput est maximum ratione reliqui corporis, medulla Spinalis maxima, & sic quam minimum modo irruat, illico Convulsiones Belgice (*Stuypen*) accipiunt, hinc Corallia rubra & Lapis Cancrorum &c. licet non sint Antispasmodica ex se, tamen quatenus tollunt acidum in pueris & virginibus, sunt optima; vidi infantem diras Convulsiones pati, & dedi modo talia Antacida, unde perfecte fuit curatus, licet per duodecim horas Convulsiones habuisset, & hoc acidum ita rodisset, quasi aquam fortem in corpore habuisset, in infantibus plerumque acidum in causa est, quia nil nisi acescens assumunt, indeque sæpe à caseosa parte pylorus obstripatur ita, ut nil dimitti possint, omniaque assumpta evomant, sed tamen credere non debemus semper acidum esse, nam alcali quoque esse potest. Dixit *Sydenham*, si infantes laborant acido, tunc pauca guttæ spiritus Cornu Cervi, uti & in Convulsione Mysterica quoque ab acido profunt maxime, sed non dandum, ubi est aliquid acre alcalinum, uti in Febre, sed tunc dandum potius spiritum Vitrioli pauca copia. Furores & foffores Metallorum acres fumos haurientes sæpe hoc morbo laborant, nec nullum est remedium, quod magis solatium his afferat, quam Clysmata ex oleo vel antacida, si acidum peccet, si acre applicetur membranis valde sentientibus, tendinibus, nervis, meningibus, ita ut erodantur, tum fiunt sæpe deterrimæ Con-

bul-

X 3

vul-

vulsiones, sed à nullo acri magis quam Arsenico, tum vero hoc acri sublato Convulsio sublata est, raro vero in vulneribus vel forsan nunquam ab humoribus acris ex vasis effusis fit Convulsio, sed si hoc fiat, tum fit ab ingestis, cibusque acris vel vitio Chirurghi vel à medicamento applicato.

3. Si nervus sit male affectus, Convulsiones patiuntur ægri, si nervus sit semi-discissus, tum penitus discindatur, vel totum membrum est amputandum, si nolimus, ut homo convulsus moriatur: sit v. g. nervi punctura, si tum nervum sic laxem, ut non possit retrahi, tum Convulsionem tollo, hinc tum requiruntur fomenta & Cataplasmata, ut totum vulnus flaccescat, & ut nervus possit tendi sine metu rupturæ, vel si fieri possit, abscindatur nervus, vel optimum est remedium, si fervide Alcohol vini vel spiritus Terebinthinæ, Balsamus de Copaiva, vel de Mecca infundatur, tum dolor statim desinit, nam destruitur tum nervus & comburitur ab his oleis fervidis, tum fit durus & tractationem ferre potest, vel applicentur potius fomenta laxantia maxime, ut nervi hac ope laxantur, tum non amplius dolebunt nervi.

4. Oriuntur sæpe Spasmi à nimia depletione, Spasmi enim *ἐκνευρωσις*. Hippocrati dicti & imprimis lethales, sed interdum sanabiles, si leniter & paululum nutrientia mollia exhibeamus, oriuntur enim à spirituum defectu vel per Hæmorrhagias aliasque evacuationes; hic nil melius est quam jus carniū Vitulinum coctum cum Oryza, Hordeo, Avena, Oryzam vero (cæteris præfero) adde herbam Acetosam vel parum succi Citri, de hoc jure omni quadranti.

dranti horæ uncia dimidia dari poteſt, & ſi aliquantum boni humoris lucratus æger ſit, tum dari poteſt olus cum melle ut Lapatho v. g. Acuto, vel Oxytriphillo ſeu Trifolio Acetoſo, quæ tria verba eandem herbam indigitant, hocque in pauca copia ſimul, ne gravetur ventriculus, hac ope enim implebitur ſenſim corpus æquabiliter, ſed tunc cavendum maxime ab omni acri ſtimulante Cardiaco, & omni medicamento calidiori, nam hic tota ſpes eſt in debilitando corde, etenim eſt incredibile, quamdiu cum pauco ſanguine homo vivere poſſit, modo quieſcat, nec caleſcat nimis; hinc exulandæ ſunt Tincturæ omnes illæ pretioſæ, Cardiacæ, ſed offerri poſſunt naribus fragantia quædam, ut poma Citrea, Aurantia, Cydonia, & ſimilia, vide *Sydenham & Loweri Obſervationes de Motu Chyli & Sanguinis*. Hacce cum Diæta æger non nimis caleat, nec aër, quem inſpirat, nimis calidus eſſe debet, moventia medicamenta cane pejus & angue vitanda, ſicque ſæpe æger ſanatur feliciffime, ſi fanatio ſit poſſibilis, ſic duos caſus habui, unus erat Dominæ Hagæ Comitæ, quæ abortum paſſa & non rite morbo tractato tantum ſanguinis amiſerat ut vix aliquid ſuperceſſet, erat tota pallida, & non respirabat, nec pulſus ſentiebatur, juſſi tamen frictiones ad inferiora applicare & ſic reſuſcitavi vitam, tumque dedi decoctum panis deſcriptum *ad paginam ſecundam Materiæ Medicæ*, & hoc quidem lente ad unciam dimidiam una vice ſæpius repetendo, tum repletionem facta dedi Chalybeata ad roborandum, hocque modo perfecte fuit curata, hæc fæmina erat, ut bos, qui maëtatur, & ultimo à depletionem Convulſionem patitur. Alter caſus erat in

dioso vulnerato, qui quoque tantum sanguinis amiserat, ut quoque convulsus esset factus, huic prohibui dari Cardiacæ, sed præscripti jura & similia lenia replentia; & perfecte postea fuit curatus; hinc in Convulsione ab inanitione caveatis vos à calidis Antispasmodicis, ut à Ruta, Scordio, Mentha, Melissa, Chamæpiti, & omnibus herbis odoratis, idem de Salibus Volatilibus, & de illis Tincturis & Electuariis Cephalicis, nam hæc omnia hic nocent.

5. Multum huic capitulo contradicitur, si *Felicis Plateri* Praxin legatis, videbitis eum quam plurima de hac materia scribere & argumenta universalia laudare, sic argumentatur, Tinctura v. g. Castorei profuit, ergo etiam hic prodest, sed tamen non est universale medicamentum, non convenit in depletione, & sic modo debemus dicere tale medicamentum tali in casu hisce de causis convenit, sed contra datum morbum dare universale remedium hoc Medicum reddit carnificem, nam nil magis exitiale Medicis & Tyronibus, quam dicere hoc medicamentum ad hunc morbum sic datum tollendum valet, sic v. g. Spiritus Sanguinis Humani Helmontianus, vel Sal Sanguinis Humani est universale medicamentum Antispasmodicum, sed si à depletione esset, quid juvaret, sed etiam dicitur Convulsio oriri ab Helleboro nimis operante, sed an tum calida prodeffent, sic si à Plethora tum summum remedium est Venæ Sectio, sed an hæc quoque convenit in depletione, & sic de cæteris dicendum, nam nullum datur Antispasmodicum universale.

Hæmorrhagia. Illico ligaturas ad artus externos

ternos paramus, ut adhuc sufficiens sanguis vadat ad cerebrum atque cerebellum, & vasa sensim nutrimento bono impleta, & alternis medicamentis sensim laxata, ne consumantur vel perdant spiritus, sic egi de omnibus Convulsionibus, quatenus fiunt in vulneribus, non in morbis, de his agitur in historia Febrium. Hæmorrhagia Narium est curatu difficilis, quæ tamen semper curatur si turunda mensurata per capacitatem nasi usque ad oculos circa officulum balenæ flexilis figuretur. Apice turundæ sicco, Vitriolo albo, puro, sicco immisso & cannulæ cavæ satis amplæ pro officulo balenæ excipiendo & per hanc canniculam urgendo, donec supremum nasi usque ad os Ethmoidis attigerit, & undique tentando, donec arteriola prehensa & tacta fuerit apice illius turundæ Vitriolico, quod optime fit, si cannula ad arteriam stillantem perventa invertetur, oculi tum lacrymantur & Hæmorrhagia subsistit, in hoc autem peccatur sæpius, quando non satis alte adigitur cannula; ab hac Hæmorrhagia multi homines moriuntur, sed semper sic curari potest, arteriola sanguinem stillans adhæret offi Ethmoidis; hinc se retrahere nequit, neque ligatura applicari potest, hinc tali modo & nullo alio huic morbo succurritur.

§. 235. Nam nullum vulnus bene sanatur nisi tumuerit, leviterque inflammatum fuerit, de vasorum enim læsorum vel discissorum natura est, ut à bono sanguine leviter tumeant, nam tumor notat vires vitæ adhuc esse validas, & quod incipiant repleri vasa (sed non augendus tumor est) & brevi postea bonam suppurationem esse secuturam, si vero ullus tumor aut Inflammatio adfit, Lethale est symptoma, te-

ſte *Hippocrate*, non autem ſi gracilitas partium circa vulnus ſit.

Inflammatio. Quia per cæteras partes non poteſt eſſe bona circulatio, quia circa vulnus eſt impedita.

Mala. Hoc enim notat contractionem eſſe nimis magnam vasculorum minimorum, vel aliquid acre præſens in ſanguine, ſi v. g. Chirurgus videat tumorem ingentem circa vulnus & labia retorrída, maculamque rubram redire poſt preſſionem, prædicít ſequenti die ſiccum fore vulnus. Si nempe ſit *Inflammatio*, & tumor augeatur, Febrisque adſit, tum ſit bona digeſtio, & bonum pus, ſi vero tumor & *Inflammatio* nimia, tum video, an *Inflammatio* nimia concomitetur nec ne, ſi videam *Inflammationem* à Febre ortam, tum non tollitur, niſi Febre ſublata, hinc tum do *Antipyretica*, *Venæ Sectionem*, *Diluentia*, *Diætã* tenuem, & aërem temperatum præſcribo, ſic Febrẽ & proinquoque *Inflammationem* tollo, Febrẽ vero adeſſe cognoſco, ſi vulneris labia rubeant, doleant, & caleant, tum ibi ſanguis non eſt accuſandus; ſed vaſa non tranſmittentia liquorem, tum mihi eſt videndum, an *Plethora* adſit, nam tum *Venæ Sectio*, ut *Paracellus* quoque ſuadet, conducit, *Plethora* vero præſentiam novimus ex pulſu frequenti duro, rubore totius corporis, ſed aliquando *Plethora* non adeſt, tum hic debetis cogitare quod ab hac *Inflammatione* (nam Febris poteſt eſſe cauſa *Inflammationis*, vide *paginã præcedentem*) Febris nata ſit, hæc Febris inducit *Cacochymiam*, hinc quia Febris oritur à mala loci *Diatheſi*, ideo materiam in loco attenuare, & vaſa meabilia reddere debeo, id eſt, vaſa laxare.

zare, ergo ſumatur, lac, ſerum lactis, vel lac ebutyratum, & coquatur cum quacunq; farina & floribus Verbaſci, Sambuci, Malvæ, Bismalvæ, Hyperici, vel ſimili herba Emollienti, & addatur oleum emolliens. Idem eſt, ſi vero dolor adſit, tum addantur flores Papaveris Hortenſis, & hæc forma fomenti vel pulvis vel Cataplaſmatis applicari poſſunt, hocque modo optime reſolutio fit in loco, ut materia obſtruens tranſire poſſit.

Proſunt. Addo, ſi corpus fit robuſtum, etiam Miſſionem Sanguinis ac clyſmata, ſed in debilibus debent eſſe lenia, ut ex lacte, melle, nitro &c. de reliquis dictum eſt.

§. 236. Sequuntur nunc, quæ circa vulnus accidunt.

Sanguis. Quando inter duas membranas ex obſtructione colligitur liquor antea exhalans tunc vocabitur Ichor.

Cava. Vulgo ſunt duplicia vel à natura vel à caſu, ſed tamen dico in vita & ſanitate nullum cavum eſſe, nam in Capite nullum, nullum in Thorace, nullum in Abdomine, nullum in Tunica Vaginali ſeroti, ſed ſi non fluat, tum cavum facere poſteſt. 2. Muſculus ſupra muſculum mobilis eſt, & ut hoc maneret in eodem ſtatu, Deus membranam pinguem interpoſuit, & inter ſingulas fibras muſculos conſtituentes talem quoque interſerit, quia cedere debet, ſed ſi ibi ſanguis ponatur, tum quoque diſtenditur, & cavum format, hoc etiam Anatomici norunt, qui cum velint muſculum ſeparare, tum enim circa tendinam faciunt aperturam, ſicque inflant, & ſeparatur ſic unus muſculus ab altero, ſi ergo ſanguis in tali cavo deſcripto hæreat, ſi aër

non accedat, tum vix putrescit, & sic sæpe sanguinem effusum à natura educi videmus, nam sæpe Ecchymoses valde magnas lividasque vidi, ubi tamen tota macula per aliquot dies disparuit, nam incredibile est, quantum sit permeabile corpus, sic aliquando ad nobilem sæminam vocatus (cujus casum vide §. 178. titulo Aneurismatis Spurii) quæ ex Rheda excussa tumorem instar capitis infantis ad poplitem accepit, hinc Messionem Sanguinis, Diætam tenuem, & purgantia Antiphlogistica præscripsi, fomentis ex aceto vel vino incoctis herbis aromaticis addito pauco sale Marino vel Ammoniaco vel Gemmæ partem fovere jussi & sic curavi, si vero aër accesserit tum illico sanguis est educendus, nam aliter brevi putrescit, & corrumpit omnia.

Corporis. Nam sæpissime aperturam vulneris non reperimus, nisi vulneratum ponamus in eo situ, quo fuerat æger, cum vulneraretur; hinc ab eo vel à præsentibus illud est inquirendum, cum velimus scire, an vulnus penetraverit in cavitatem aliquam, & stylo exploratorio illud non possimus, aliquando tentamus id syringa aquam tepidam intrudendo, & videre, an liquidum illud penetret in cavitatem, vel an se insinuet inter musculos & cutum, vel retrogrediatur, & tunc disponimus corpus adeo, ut sponte exire possit sanguis.

Suctu. Utinam hoc magis effet in usu, Chirurghi habent longas fistulas ex corio, quibus adest canalis perforatus eburneus, qui valde glaber esse debet, ne partes sua vi movendas lædat, tumque sanguis potest exfugiri & per incurvum siphunculum extrahi, si nimis crassus sit sanguis; interdum enim sanguis
coagu-

coagulatur adeo, ut per fistulam educere nequeamus, tunc primo injicimus aliquod liquidum, ut aquam cum paucis melle vel cum Sapone Veneto, ut diluatur ille sanguis, & tunc educi queat, mel hic basis est, hoc medicamentum fertur in omni nervosa parte tutoque adigi potest in cavitatibus quibuscunque, & simul sapo est attenuantissimus, benignum, efficax & blandissimum medicamentum, hic jam additur in minori tamen copia, quia quandam acrimoniam habet, tunc sal Marinus, qui optime dissolvens à coagulatione impedit, deinde additur aquæ sextupla circiter copia eorum præcedentium, hæc mixtura in Thorace injecta, æger fortiter, si Hæmorrhagia non metuatur, inspirare debet, ut sic resolutio & conquassatio eo melius peragatur, canalis ille introductus ad vulneris orificium firmatur, fugit per eum Chirurgus, si aqua adhuc instar loturæ carnis exeat, novam aquam tepidam affundimus, donec ultimo aqua pura absque colore, sapore, odore, vel ulla qualitate redeat, tunc operatio est absoluta. Ad indagandum, an vulnus profunde penetraverit, nunquam debent adhiberi styli exploratorii ferrei vel argentei, nam his tenues cellulæ partes facillime destruuntur, sed sumatur in hunc finem (*een Spuyt*) & attrahatur illo aqua pura tepida, quæ adigitur per vulneris aperturam, hoc fieri debet sensim & lente, si aqua illa sine resistantia transeat, certum est, ibi esse vulnus profundum, & sic aqua injecta ad plenitudinem sensim & lente ab inferioribus ascendit, si videamus, quod à certa pressione certo loca facta aqua effluat, tum certum est, quod eo usque ubi aqua assurgere incipit,

vulnus penetraverit, tum sic lente sugendo omnem aquam exprimimus.

Nova. Si v. g. quis in superiori parte Thoracis vulneratus fuerit, tum sum certus sanguinem hætere in Thorace, tunc paulo inferius Paracentesin instituo, hocque modo educo sanguinem; in methodo, quam adhibebant veteres in secando Calculo, plerumque effluebat sanguis in ipsam vesicam, secabant enim in collo vesicæ, quod nunc Methodo fratris Monachi *Jacobitam* facile non accidit, in hoc casu per vesicæ urethram ope fistulæ sanguinem educimus per ipsum vulnus, raro stylum immittere possumus, quoniam vulnus plerumque coit. Si Sanguis sese inferat in Cellulosam membranam; tunc materies effusa se expandit inferius, igitur si brachium sit ita læsum, & effusus sanguis sub Tunica Cellulosa, pars inferior est liganda, & ubi sentitur undulatio, tumor pertundendus, hocque pacto feliciter fit cura.

§ 237. *Descendit.* Uti inter musculos ac pinguedinem &c.

Pressione. Si sciam huc usque vulnus esse inflictum, pono splenium maximum, vel compressam sub fundo vulneris, ut illum fundum comprimam, sequenti die pono unam paulo altius ab infima parte semper incipiendo, ut nihil omnino intercipiatur ab inferioribus, sequenti die iterum alteram, sed paulo minorem, & paulo etiam supra secundam eminentiam, & ad superiora expulsoria ligaturam ponimus, quæ hic loci meliora sunt, quam omnia unguenta vel Balsama Traumatica, sed cavendum maxime, ne inter locum splenii & finem vulneris cavum quoddam supponitur maneat.

Lozione. Si videamus thrombum in profundo vul-

vulnere hæerere, injicio syringam cum quodam liquido diluente & saponaceo, & leni pressione materiam exprimo. Sic aqua tepida injicitur cum Sale vel Aloe, vel Sale Ammoniaco; melle vel melle Rosaceo, sic sumi potest v. g.

℞. Vini part. X.

Mel. part. I.

Sal. paululum.

M.

Continuetur tamdiu, donec aqua pura redeat.

Ligatura quæ à parte vulneris remotiori fit, sensim ac sensim paulo fortior; & ad vulnus debet laxius constringi, omnibus præcedentibus adhibitis, tum hocque modo hæc operatio fit, ad fundum seu finem vulneris ligatura applicatur, tumque sequenti die est animadvertendum, an dolor, calor vel fætor adfit, si nil horum observetur, tum adhuc paulo plus est liganda ligatura, & sic sensim ascendendo, si nil impediat.

Apertura. Ut si vulnus sit profundum, tum major in fine est facienda apertura, ut inde sanguinem educere possim; Gallice *contre-ouverture*. Sæpe vulneris apertura superne nimis angusta fit, quia Panniculus Adiposus viam occludit, tumque sordes Panniculum Adiposum inefficientes Gangrænosum reddunt, quæ postea omnia corrumpunt, si ergo hoc videas, & dicta adhibita non profuerint, tum à superiori parte vulneris seu ejus apertura superiori premo omnes sordes deorsum, quantum fieri potest, & sic ligo, tumque inferne tumor sentitur, & locus illico inflammabitur, nisi Basilicum

licum unguentum vel aliud mollissimum medicamentum, ut cataplasma ex fimo Columbari bulbis Liliorum Alborum, & farina Avenæ cum oleo Raparum recenti applicem, & sic de die postea inferne ad tumorem fiat apertura cum lanceola Chirurgica.

§. 238. *Dilatatio.* Sæpe enim contingit vulnus esse tam profunde hærens, ut sordes educi non possint, & si videamus tam profunde hærrere, tum tumorem à sanguine collecto factum dilatare debemus.

Culstro. Quod est optima methodus, & semper admitti sperandum foret, nam facit nullam Contusionem nec Inflammationem, nec multum doloris; verum vanus hominis metus abhorre facit, si instituat operatio, tum argenteus conductor est immittendus, superque eum sectio facienda. Quia vero tantus metus est cultri; hinc si dilatationem requiri videamus, tum de hac re cum ægro est nobis deliberandum.

Linteis. Lintea ficca, mollia ab imbibitu humorum tumescere potentia sumantur, & exsiccantur, formaque conicæ turundæ (*een steekwyk* Belgice) in vulnere intrudantur, tum imbibit liquores, & sic dilatat vulnus, sed hic fit contusio, hinc sectio præferenda est.

Spongia siccissima reddita & filo adstricta; vulnere immittatur, postea filo discisso multum mole crescit, ergo sumatur spongia, quæ in oblongum conum formatur, & tum filamento arctissimo constringi debet, ita ut à basi coni incipiamus circumducendo, idque repetamus, sic enim intruso in vulnere hoc cono filum extrahi & solvi poterit, cum ambo extrema habeamus, sed tamen aliud filum per spongiam

fr.

firmiter debet eſſe tranſactum, ut die ſequenti eluci poſſit, ſpolent vero alii ſpongiam in oleo coqui, & ſic indurare, ſed hoc non requiritur, dicta ſufficient.

Alligato. Ut iterum poſſit extrahi, & hæc omnia ad formam vulneris adaptantur, & intruduntur, tunc abſorbent liquidum, quia ſemper tument magis, & ſic vulnus nimis anguſtum dilatatur.

Radice Gentianæ. Hæc Radix in umbra ſiccata & ſciſſa vulnere imponatur, quæ radix ſic præparata tandem decuplo plus tumet quam ad ignem exſiccata, & proin multo magis vulnus dilatat. Hi vero ſunt tres ultimi modi vulnus dilatandi, Contuſionem promoventes, quæ ſi timeatur, hæc concedi non poſſunt. Hac etiam in re Chirurghi peccant (quod hic monere debeo) quod vulnus ſemper turundis impleant, hoc modo ſiſtunt primo liquida affluentia bona, ſecundo faciunt partem aſſiduo tumere, latera contundunt & lædunt, cum è contrario pars per ſuppurationem ſeparari debeat, hæc tum maxime nocent, ubi eſt tendo.



Vulnera Capitis.

§. 239. Abſolutis generalibus convertendum eſt ad ſingularia, ex hoc capitulo, licet ſolum agat de vulneribus, dicere tamen poſſum, omnes morbos Soporofos & Paralyticos hinc oriri, quoniam hi morbi plerumque vitium

ium Duræ vel Piæ Matris vel cerebri ipsius præsupponunt.

Communia. Ut sunt Epidermis, cutis & pinguedo, qua cutis capitis & totius facies est plena, puta illa, quæ continuo crines inungit, ne præ siccitate findantur, membrana Pinguetudinosa vel Cellulosa vero, hic nunquam fit crassa, & est fere nulla, sed ejus loco sunt muscoli ubique Subcutanei, sive Panniculus Carnosus, hinc vulnera sunt periculosiora, quam si merus esset Panniculus Adiposus, nullus enim fere potest vulnerari locus, quin semper lædatur Aponeurosis alicujus musculi, uti Frontalis, Occipitalis, Crotaphitis, id est, Temporalis &c.

Periosteum. Quod Cranium tegit in ea parte, qua muscoli non sunt, notum enim est ossa omnia in eo loco nunquam habere Periosteum, ubi muscoli carnosio principio ex ipsa substantia emanant, nam in ossibus Temporum Periosteum relinquit os, & superascendit Crotaphitas, id est, Temporales, hinc orta est opinio, duplex in capite esse Periosteum, nempe Pericranium & Periosteum commune, hanc distinctionem optime facit *Clopton Havers* in sua Osteologia. Hoc ideo annoto, quia vulnera ejus loci, ubi Periosteum solum est, non sunt magni momenti, ubi vero musculorum tendines superascendunt, quam maximi.

Cranium. Binis lamellis osseis parallelis componitur, quorum inferior dicitur lamella Vitrea, indeque sequitur loco intermedio Diploe, tumque lamella superior.

Pia Mater. Tum simul vasa ad corticem pergentia læduntur, nam hæc vasa per Piam Matrem decurrunt; hæc sunt integumenta cerebri,

rebrī, habentque vāscula communia cum Cra-
nio.

Cerebri vasa. Quatenus hæc effundunt san-
guinem cerebrum præmentem; hæc vasa inter-
pulpam decurrunt.

Substantiam. Quæ est cortex vel medulla vel
medulla cerebri cum cerebello; & tam vulnus
vel ad ventriculos seu cava cerebri penetravit,
vel in substantiâ mansit.

Ventriculos. Imo tot sunt diversa vulnera di-
versæ naturæ, quod diversæ sint partes, & ta-
men una læsa possunt lædi omnes, v. g. læda-
tur calicui Pericranium, hoc habet vasa cum
Cranio, hoc cum Meningibus, hæc cohærent
cerebro, hoc emittit nervos &c. sic ipsa tan-
tum cute vulnerata in capite omnium sympto-
matum ipsius cerebri ratio habenda est.

§. 240. 1. v. g. vulnus à virga lignea factum
non est magni momenti, à virga ferrea vero
plurimum mali, sic aliud est vulnus, quod fit
secando, aliud tundendo, aliud pungendo,
aliud obliquum, aliud rectum. Caput nostrum
non est sphericum, sed à latere compressum,
à fronte angulosum, hinc si ad angulos infli-
ctum fit vulnus longum, tum ulterius pene-
travit, sicque ex figura concludimus, an sit
læsum nec ne; hoc quidem, teste *Hippocra-
ze*, inquirere debemus, & hinc scire, an so-
la integumenta læsa sint, vel an simul Perio-
steum &c.

2. Tunc non est magnus motus internorum
vulneratorum.

3. Uti parti planæ, tunc facile transivisse po-
tuit usque ad Pericranium, si vero non sit adeo
angulosum vulnus.

4. *Symptomata*, quæ vulneri capitis superac-
cidunt,

cidunt; nunquam sunt symptomata aliorum vulnerum; si 1. Vomitus adfit, notat interiora esse læsa, 2. si Vertigo, 3. si Tinnitus aurium, 4. si sensus interni læsi, seu Visus & Tactus, 5. si Convulsiones adsint, hæc omnia notant interiora esse læsa; si vero contraria, contrarium quoque notant nempe interiora non esse læsa.

Levitate symptomatum. Id est quando aliquid aut mutatur in functionibus animalibus; & omnes motus sensuum magis vel minus constant.

5. *Conspectu.* Hic Chirurghi solent primo crines abradere & vulnus cum spongia miscela ex vino, aqua & paucis sale tepefacta madida abluere, & tum igni caput prope admovere, ne nimis frigescat, sic probe inspiciunt per specillum seu Microscopium primi generis labiis ad invicem deductis.

6. Si vulnera sint angusta, hinc inde specillo agamus, & exploremus, an os fractum vel denudatum sit; Germanice (*een Sonde*) qui est stylus argenteus mollissimus; vel ex plumbo politus in apicem rotundum exiens, illud instrumentum dimittitur in fundum vulneris, & illud per vulnus oberrando explorat, an interiora læsa nec ne. Sic si nullus sonitus audietur, & Scabrities non adfit, tum os non læsum, si vero contra, tum est læsum; hoc sic inquirendum est Medico, ut in secunda deligatione accedenti alii. Medico rationem & conditionem dare possit; antequam specillum adhibeatur, vulnus est abluendum aqua tepida subsalsa.

§. 241. Traditur fere ab omnibus Chirurgis vulnera levia capitis non esse mala vel pejora quam

quam alius partis vulnera, sed errant quam maxime, nam si musculus Crotaphites (qui increfcit Frontali offi, offi Temporum, & parti offis Cuneiformi) læsus fit, tum mala symptomatica sunt metuenda, quia nervos habet à cerebro oriundos, tumque fit horum nervorum tractio, quæ fere ea mala producit, ac in nervi punctura observantur, & hinc Convulfiones aliaque mala. Musculi quam plurimi suis tendinibus inferuntur ipsi Cranio, accipiuntque nervos ab ipso Cranio egredientes, ut sunt Temporales, Frontales recti majores & minores obliqui, splenii, complexi &c. ubi contra alii musculi à medulla Spinali, ut plurimum suos habent nervos, unde eorum dolor tam facile ad Sensorium Commune differri non potest; de tendinibus eadem est ratio, quoniam nil aliud sunt, quam membranæ nervosæ totius musculi in unum quasi densum aggerem congestæ & per Periosteum ipsi cranio adhærent.

Saturarum. Hæc in junioribus transmittunt ipsam Duram Matrem reflexam supra ipsum Cranium & facientem Pericranium, & licet in adultis adeo concrefcant futuræ, tamen toto vitæ tempore transmittunt adhuc fibrillas, & vascula minima, ita ut per has Dura Mater cum ipso Pericranio conjuncta fit, hincque Chirurghi illas in applicatione Trepani summopere evitant; in morbis vero ut in Scorbuto, Rachitide Lue Venerea hæ futuræ molliores facta dilatantur.

Perioftei. In Cranio quidem se aliter habet ac in reliquis offibus, ubi magis est tensum, sic ut aliquantulum variet, si membrana Cellulosa læsa fit, tunc in ea potest fieri turpis collectio aëris, sive emphysema, & sic multa
sympto-

symptomata habet, quia Pericranium non incumbit, licet hæc vulnera à plerisque Chirurgis non multum curentur. *Clopton Havers* demonstrat, quod non fortiter sit tensum in Cranio, nec tam fortiter adhæreat ei, quam aliis ossibus, licet tamen sat firmiter.

Cranii. Quoniam conjunctum est cum Dura Matre per vasa, tum fiunt morbi ossium Cranii, ut exfoliatio, caries &c.

Nervorum. Quorum exitus est ex ipso Cranio & dividuntur per partes Cranio connexas, ut est nervus Auditorius durus septimi paris, quod etiam optime descripsit *Eustachius*. Vide etiam *Duverney* de divisione pedis Anserini in tractatu de Auditu; hinc intelligitur, quod mala oriri possunt ex læsione horum locorum.

Vasorum. Sunt vasa quamplurima externis & internis Cranii partibus communia.

Alvi contractili. Nam si sic integumenta læsa sint illæso Pericranio, tum vulnus sibi permixtum valde hiat; nam cum factum sit vulnus in loco, ubi tensum est, cutis & labia vulneris maxime hiant, & brevi à se invicem recedunt, unde statim ad se invicem adducenda sunt labia vulneris, & fasciis inferius firmanda. Omnes tegumentorum capitis partes sunt fere membranosa & tendinosa, strata stratis incumbentia; quæ quod patiantur, quando læsa sunt, & quomodo contrahantur, jam dudum vidimus; hinc ab externis capitis vulneribus adeo timentur Convulsiones.

§. 242. *Contusio* est *vulnerum accumulatio salva plerumque exteriori cute*, si enim hoc fiat in membrana Cellulosa, putrescit hæc, & separatur à capite, fiuntque pessimæ suppurationes, quod est maximum incommodum in cura.

caratione horum vulnerum. Hæc imprimis in capite fieri potest, quoniam adest Cranium durum resistens contra ac in aliis corporis partibus, si Contusio sit magna, tum metus est, ne tendines, muscoli vel futuræ vel ipsum os contusa sint; hinc ergo vulnus ad integumenta Cranii est suspectus morbus, nam si putes rem se bene habere, tum aliquando, vasis erosio, sequitur Hæmorrhagia vix sistenda, & postea Convulsio.

§. 243. Omnia integumenta supra caput mobilia sunt & *Ruyschius* dixit Cellulosam membranam moveri posse & ita laxam esse, ut à cute separari possit, uti patet, quando in cadavere parvum vulnus infligimus capiti, tunc tubo immisso in immensam molem inflare possumus, hinc si hæc membrana sit læsa & materia ibi colligatur, tum per tenacem cutim neque per os penetrare potest, & inde fit, quod tum malum in hac membrana proserpat infra cutim, & Periosteum, & inde miri tumores oriuntur; hinc tum Chirurghi dilatant locum vulneratum, & sustinent partes vicinas, ut defendant à facili lapsu materiei & inflatione ab Emphysemate.

§. 244. Sic in hac urbe erat filius pistoris delapsus ex scalis in caput, multum sanguinis amiserat, apparebatque parva contusio, Chirurgus satis peritus & ego accersiti sumus, primo Chirurgus omnia talem tumorem præcaventia adhibuit, sed tamen mirus tumor ortus fuit, qui vero esse potest à duplici causa. 1. Si per vulnus aër externus irrepere possit, tum aër calefactus se expandens tumorem talem facit, & dicitur Emphysema. 2. à materia, quæ putrescere incipit, qui tumor pejor est quam præ-

præcedens & OEdema dicitur, si vero ab aëre proveniat, tum partem fricando aër ad vulnus est derivandus.

Erysipelas est Inflammatio superficialis, rubra sine tumore, phlegmone vero cum tumore; hinc dixerunt Veteres Erysipelas provenire à sanguine Melancholico, Phlegmone à sanguine sanguinolento crasso, Erysipelas hic oritur, quia partes sunt minus crassæ, & vascula à Contusione frequenti sanguinis transitum denegant.

OEdema est tumor pellucidus, digitorum vestigia retinens, qui est vel frigidus, tum dicitur OEdema OEdematodes, vel calidus tum dicitur OEdema Erysipelatodes, si cum bullis appareat, quod pessimum est signum, tum vocatur Rosa Bullata Belgice (de bel Roos) & vitium hæret in vasis secundi & tertii generis; oritur hic tumor quando in Panniculo Adiposo talis materies colligitur, & vasa lymphatica nimis comprimuntur. Sic in Hydrope Anasarca scrotum & cutis penis tumescunt, quia membrana Cellulosa pinguedinis parum continet, & proin humor ille potius ad hunc locum dilatabilem & minima vi replendum derivatur quam alio, nam Anasarca est degeneratio humoris oleosi naturaliter implentis tunicam pinguedinosam in aqua, quæ tunc eam distendit & implet, nam Cellulosa membrana facilius est distendenda, quo minus pinguedinis habet, ut in scroto.

Tumores. Præsertim in facie.

Periostei. Quod est valde tenue.

Putredines, id est, caries in osse, quæ fit, quando putredo à loco non facile diverti potest, sed hæret ad extremitates vasorum, & tandem postea ad ipsa ossa pervenit.

Febres.

Febres. Morbos nervorum individue concomitantur.

Mortem. Ab interno Encephalo affecto, vide *Hildanum*, & *Paræum*.

§. 245. Si nulla sint mala symptomata, magna pressio fieri debet, licet contusio sit magna, hæc enim prohibet, ne vasa se restituere possint, durum enim os immediate cuti supponitur; hinc melius emplastra adducimus labia vulneris quam ligaturis, præterea integumenta capitis habent hoc singulare, quod sanguinem venosum intra Cranium pro parte remittant per sinus insculptos; hinc ligaturis quoque illis impediri poterit transitus, unde sæpe magna damna, ex hoc fundamento quoque nullas turundas imponere suadeo, hinc hic melius vulnerum labia spleniis adducimus; ligaturæ adhibentur, ne illæ partes ullo modo hiant, sed integumenta teneantur accurate applicata Cranio, nam plumaceolum & emplastrum ibi non sufficiunt, quia retrocedunt partes scissæ, sed statim postquam bene partes sunt unitæ, coeunt, modo non diu manserint apertæ, tunc enim moriuntur vasa ultima ad extremum limbum utrumque, sed si recens sit vulnus, facile curabitur, utcunque magnum sit.

Recens. Ne partes frigescant, ac moriantur ob integumenta pauca tenera, statim aliter moriuntur, quia nil supponitur, nisi nudum os, ergo hæc partes non possunt foveri à subjectis partibus.

Idoneæ ligaturæ. Ut retineatur in situ naturali, si enim statim reponerentur adhuc calida vulnera, accrescerent illico partes vulneratæ.

Rite uniri. Aliter se subducit, tum ab uno
Tom. I. Y &

& altero capitis latere ignis & omnia Medica-
 menta, quæ forsan requiruntur, sunt ponenda,
 tum hoc momento Chirurgo est subolfa-
 ciendum, an male oleat, & simul videndum
 an labia sint retorrída, an materia sit decolor,
 & si nil tale inveniatur, tum illico iterum
 claudatur, & deligatio sic quam citissime est
 facienda, hocque modo intra duos vel tres
 dies curantur vulnera, quæ aliter intra men-
 sem vix sanantur.

Citissime. Quoniam hæ partes non habent
 sanguinem neque colorem adeo magnum; hinc
 Chirurgi veteres hoc ad raucedinem usque in-
 culcant, licet falso principio, ut defendantur
 ab aëre hæc vulnera.

Deligari. Sæpe non debent nimis, sed non
 nimis raro, nam statim atque æger queritur
 de pruritu, & dolore, hæc signa sunt, in
 vulnere esse aliquas sordes & Ichorem, ergo
 tunc est deligandum ac detergendum; statim
 autem atque detergetur, illico plumaceolum
 est adhibendum cum Balsamo, ne aër ingre-
 diatur, aut saltem quantum fieri potest, nam
 si hæc vulnera refrigerentur aut exsiccentur,
 nil est inferius, quod sustentet, aut revivi-
 ficet vasa exsiccata, adest enim tantum os
 superpositum.

Defendi. Aër ambiens debet calefcere natu-
 raliter, ut omnia requiſita ad manus sint, statim
 necesse est, ne ab aëre exsiccentur.

Humectantia efficiunt sæpius, ut aër inter
 deligandum aut post vulnus inflictum inclusum
 extendatur per Cellulosam membranam vici-
 nam, & faciat pessima Emphysemata & (præ-
 fertim si vulnus ante illis adhibitis diu apertum
 manserit) statim habentur OEdemata per totam
 fa-

faciem, quia ibi suppositum est tantum os, nec potest interne resorberi lymphæ, hinc extenditur hæc lymphæ per faciem & collum, quia membrana Cellulosa infarcitur hoc pacto; hinc non sunt adhibenda, licet Inflammatio adsit, nam hæc nocent, quia tenera vascula sunt mucosa & his medicamentis adhuc fluidiora redduntur.

Laxantibus. Antiqui dixerunt omnia vulnera laxantibus esse curanda, sed non in capite, nam per fomenta laxantia vasa redduntur flaccida, ibi vero fomenta non nisi ex vino cum aromate & aqua diluta, ut *Hippocrates* dixit, convenirent, vel plane sunt omittenda, qui vero hæc negligunt, illi pessime agunt, nam si quis vulneretur levi vulnere, & applicetur ab imperito fomentum, tumque die postero magnum tumorem invenit, & nescit unde; sed hoc factum est, quia impenetrabilitatem parti conciliavit.

Oleosis. Quoniam partes statim faciunt œdematosas, laxando illas, & quia ossa hic statim nuda apparent, quibus exfoliationes vel speciem cariei inducunt, hinc vinosa paulo Balsamica hic meliora sunt, sed perspirationem paululum impediunt, licet in partibus carnosis bona sint.

§. 246. Si velis reddere nervum ineptum, applicetur spiritus Terebinthinæ calidus, quo nervi redduntur insensibiles, & callosi, si ossa, alia adhibentur medicamenta, & sic de reliquis; non vero hic generalis cura dari potest, licet alii aliud ut singulare & solum conveniens laudant, quod casu modo prodest.

§. 247. Casus hic sunt satis difficiles, quoniam à putrefacta materia vicina loca inficiuntur.

Contusa. Pars semi-mortua est, hinc est suppuranda, sed hic medicamenta capiti propria sunt applicanda, nec nimis oleosa; hinc Terebinthinæ vitellum ovorum additur, ne nimis oleosum sit unguentum, si vero fomentum requiratur, tum hic in *Materia Medica* descriptum est applicandum, sic enim materiem separabilem allicimus foras, aliter membrana Cellulosa inflammatur.

Digerenda. Digerere est materiam ad vulnus allatam vel hærentem in vulnere corruptam ita mutare, ut fiat bonum pus, & ut solida bene sese habeant, & ad consolidationem disponantur, quomodo pus esse debeat, vide §. 158. Hoc medicamentum motum naturalem facit paulo majorem, quod optime fit hoc pacto ꝛ. Terebinthinæ uncias duas, hæc est Balsamus & proin non purum oleum, sed oleum cum acido junctum, adeoque antisepticum; additur præterea Vitellum ovorum, quod tollit oleositatem, & facit Saponem acidum, dein unguentum Basilicum est emollientissimum, & Aloë putredini resistit, sic habetur medicamentum nervis amicum suppurationem provocans & putredinem inhibens, potest quoque pro Aloë Myrrha sumi. Super plumaceolum hoc Balsamo imbutum poni potest Emplastrum Defensivum rubrum exsiccativum cæruleum ꝛ. Galbanum ad oleositatem tollendam, additur Vitellum ovorum, & ut consistentiam emplastri habeat, additur cera. Si sola sit contusio, cum successu adhibetur mixtura ex aceto, urina, & aqua calide apposita, ut & cataplasmata conducunt, sed non temere, quia hic nimia nuditas est ossium subjectorum, quæ laxitatem inducentia ferre non possunt, & omittantur nimis

mis calida, quæ putrefactionem faciunt, sed fiat levis attritus, ut parva fiat putrefactio, & lene pus, optima sunt Balsamica, quæ constant oleo & acido adhærente. Tertium Fomentum hic præscribo, quod non puto semper hic esse necessarium, sed tantum casu, tum fumo herbas nervis amicas & cephalicas, spiritum Vini & Saponem; hoc non nimis exsiccat, nec debilitans vel laxans est. Si vero contusio levis fit facta ut in infantibus lapsu sæpe fit in fronte, tum fomenta ex urina recenti cum paulo sale Ammoniaco & vini paululum sunt applicanda, & sic plerumque sine suppuratione dissipatur.

Bona nervis. Vide §. 204. & 207. Alcohol vero hic quoque nocet, quia exsiccat, & constringit nimis vasa, & sic suppurationem impedit. Oleosa & similia nervis sunt inimica; hinc non sunt adhibenda. Emphysemata in hoc paragrapho descripta curari poterunt abhærentibus frictionibus ab inferioribus ad vulneris hiatum. Medicamenta, quæ sunt in *Materia Medica* pro contusis adhibenda sunt, si contusa digeri possint, aliter non sunt in usum revocanda, sed tantum contusa excindenda; nam cutis hic est crassissima; hinc facile rumpitur à materia, ergo aperiendum vulnus, & excindendum corruptum, sed tum os denudatur. Scissura est facienda juxta decursum fibrarum muscularum capitis.

§. 248. *Malum.* Tum multa purulenta materies colligitur, fit sub cute adhuc integra vel per foramen læsa, nam arteriæ contusæ extrinsecus se evacuare non possunt, ergo inter cutim se exonerant, quod tunc putridum fit, & nocere potest Periosteo, Cranio, Cerebro & Duræ

Matri &c. hinc nullum aliud hic remedium quam incisio in debito loco facta ad materiam eliminandam.

§. 249. *Periosteum est tantum congeries vasculorum infinitorum, qua ad os & ex osse per poros osseos adferantur, & educant humores, hoc est primum Periosteum, alterum fit à tendinibus insertis & superexpansis supra os & superincumbentibus; hinc duabus lamellis constat Periosteum, sed Periosteum vasa ordinat, & firmat, ergo, illo læso, necessario debet illa ossium pars mori vel exfoliari, nam per lamellas membranaceas squammæ cohærent, sed lamellæ membranaceæ constant vasis, ergo Periosteum læso hæ membranæ interpositæ præ inopia humoris moriuntur, omnia ossa olim fuisse membranæ, quod patet microscopio; dum elevatur Periosteum ab osse, deprehenduntur enim infinitæ fibræ ex hoc in illud tendentes, & contra item injiciatur cera Periosteum, hæ vascula clarissime apparent, est enim illud nisi textura vasorum nempe arteriarum, venarum, nervorum, vasorum lymphaticorum, adiposorum &c.; hinc non separatur ab ipso osse, quin lædantur hæ vascula, hinc os facillime denudo, tum putrescit à materia ab his vasculis ruptis proveniente putrefacta, ita ut os lædi possit, etiamsi non vulneretur, sed illico superinduci potest Periosteum abrasum, & non multum sequitur damni, incredibile enim est, quomodo partes accrescant, & hæc est causa exfoliationis ossium, nam vasa transeunt usque ad medullam, & ossa lamellis extractis constant, pro magnitudine nunc hujus putredinis os à naturali subalbido colore secedit, & fit flavum, fuscum, & nigrum, hic*
status

status dicitur caries, nam os eo tempore non nutritur, uti vidimus in Odontalgia. Ossa senum non habent vasa, quia occalluerunt, inde tam facile franguntur.

§. 250. *Continuitas.* Hoc docet oculus clare, os enim quando denudatur à Periosteo, semper in hoc remanent stigmata rubra, quæ sunt vasa abrupta, hæc vero vasa in senibus occalescunt, & abeunt in os; hinc in his non fit exfoliatio.

Osse. Vasa, quæ ad os deferuntur & intrant, deponunt exteriorem tunicam, & hoc inservit Periosteo; hinc patet, cur hæc vasa tenuiora sunt mucosa in osse.

Malignitate. Vulgo dicitur os debere exfoliari, qua parte aërem sentit, sed falso, aër enim nil mali vel venenati habet, sed si os tamdiu nudum maneat, ut frigus ejus vasa constringere possit, tum oriuntur hæc mala, idem ac si nimium puris ad os pertingat; alterum enim nutritionem prohibet, alterum putrefacit, vel exsiccat, aër ut aër non est inimicus ossibus, nam videmus ossa dealbari ab aëre, quando sceleta componuntur.

§. 251. Imprimis si non bene vulnere prospiciatur.

§. 252. 1. Scimus mortuum cum vivo nunquam concrefcere; hinc si squamma sit mortua, hæc nunquam accrescit squammæ sanæ, propterea sicut ulcus non curatur, quamdiu sordidum sit, sic nec os, quamdiu sit putridum, ergo eadem hic adhibenda est cura. Quum ossa æque habent vasa ac reliquæ partes, & membranas lamellæ interpositas, vide *Rayschium*: ergo perfecte ac reliquæ partes concrefcunt ossa; Vide *Belloste Chirurgien de l'Hospital*,

tal, qui quamdiu videbat os esse album, tamdiu relinquebat, & Periosteum à se ipso iterum accrescebat, si vero videret colorem lardi habere, terebrabat aptissima terebra l. mellas, donec colorem naturalem deprehenderet, quod melius est, quam si Chirurgi raspatorio quodam putridum abradunt, quoniam hic semper sequitur nova vasorum subjectorum vulneratio, vel ad minimum contusio, vel quædam vasa relinquuntur viva, & fit Tophus. Hac terebra enim nullo fere molimine putridum aufertur, & ulterior exfoliatio præcavetur, mirum est, quod si una lamella ossea ablata sit, adnascatur subjacenti novæ novum Periosteum, & hoc quamvis prima esset ablata lamella; hinc illæ magnæ cicatrices, uti patet consideranti quamcunque lamellam habere suam membranam, & hanc sua vasa. Dum hæc operatio instituitur, ignis sit præsens in testa, cui injiciatur paululum aromatis v. g. Olibani, Mastiches, Myrrhæ, ut in hoc vapore æger sit, tumque simul plumaceoli calefacti ex lento crasso linteo constantes debent esse præsentis, simulque acus in cuneolum formata, & operatio cito fiat, operatione facta, inspergatur pulvis Olibani, vel Sarcocollæ vel Terebinthinæ ficcæ & in pulverem redactæ, tumque vulnus plumaceolo tegatur.

In fætu omnia ex lamellis constant, sed dein in cartilagine & tandem in ossa concrefcunt, ita ut nulla distinctio lamellarum appareat. Sic enim vasa, quo magis fuerunt compressa, eo duriora facta sunt, hinc in senectute plane pereunt.

Hæc vero hic descripta convenit in Lue Venerea, ossium carie, contusione, putrefactione
eorum.

eorumque abscessu, & sic institui potest; sic cum Chirurgo perito curavi aurigam, in quo Periosteum & lamella prima læsa erat.

2. Nam tum ibi vasa microscopio patent, quæ tegumenta ossis conficiunt, sunt instar mucii vel vermii casei Acori dicti tenues, nam si vermes hi moveantur, illico intestina profuunt, hinc nil debet venire ad locum neque pus, neque sanies, nam facillime tenerrima hæc vascula destrueret.

Pinguia. Reddunt corpora immeabilia pro admittione aquæ vel liquidi subtilioris; hinc oleum facit novam Inflammationem; ergo cavendum à nimis oleosis, quæ inhibent perspirationem & putredinem adaugent, ubi notissimum.

Aquea. Quia deliquescunt vasa, & hæc macerantia corrumpunt.

Aërem. Quia vasa exsiccant, cavendum est à nimis Spirituosis, quoniam hæc naturalem mollitiem, quæ hic requiritur in vasis, tollunt; hinc optima sunt Balsamica, Tubacida, nervisque amica, ut est Mastiche, Olibanum purissimum, pellucidissimum, Gummi Arabicum solutum in spiritu Vini non forti, vel in pulverem redactum & applicatum cum plumaceolis, nam si oleosa applicentur, creatur nova Inflammatio.

Spiritus Vini. Non est dico Alcohol, additur farinosa vis Mastiches, ne nimis adstringat, vel fumatur Olibanum in farinam contritum & inspergatur vulnere, sic enim pus & sanies arceatur.

3. Ut arceatur aër frigidus, ne vascula contrahantur, quæ Periosteum novum conficere debent, omne enim os, quod denudatur,

non diu in aëre aperto est relinquendum (nec Chirurgus os abstergere debet, nisi requiratur) nam sic simul vasa destruit, & accessu aëris multa mala causantur, hinc debet uno momento aperire, debentque omnia medicamenta esse præsentia, & si nullus fætor adfit, nec tenuior liquor, nam si crassus instar mucis fit tum relinquendum; nil nisi vasculis novis consistit ille mucus ab ipso osse recrefcentibus, aliter in annos potest distrabi curatio, quæ aliter solvitur spatio aliquot septimanarum; & cum hæc ita se habeant, tum pulvis iterum prior inspergatur, sicque illico obligatur vulnus, sed quoque relinqui potest, si nullus dolor, nec pruritus sentiantur.

§. 253. Quasi plurimæ papillæ corniculorum Limacum adinstar excrescunt vascula, quæ se suis finibus jungunt, & reticulum formant, quod tandem fit membrana, quæ roris rubri adinstar lenissime os tegit, dein sensim durior fit, & tandem Periosteum format, quod probat, quam periculosa fiant contusiones rodendo.

Hoc Microscopiis didici, os enim 1. naturaliter est subcæruleum pellucidum 2. non est durum, sed cedens, obsequiosum; hinc os in homine vivo vasculosum est, & vidi per Microscopia, quod id, quod *Belloste* in tali vulnere carnem vocavit, sit tantum textura vasorum.

Carnea. Tum ab hac substantia, seu vasis protruditur ossis lamella, quæ tenerrima vix unguis crassitiem habet.

Cito. Nam si hæc omnia sic fiant, & homo sit sanus, tum hoc fit intra viginti quatuor horas.

§. 254.

§. 254. Hæc nunc tertia est classis vulnerum capitis. *Hippocrates* vero hic plures distinctiones fecit.

Fissa, id est, quando tantum habet unam fissuram in linea recta recurrentem, tum raro plures penetrat lamellas quam unam.

Fracta. Quando non in una linea, sed multis extantibus frustulis solutio facta est; tum *Diploe* & totum os quoque læsum & ruptum est.

Contusa. Quando lamellæ à se invicem secedunt, & si multa frusta simul in uno loco à Cranio separata sit; acinace sæpe aufertur pars ab ipsa substantia ossea Cranii, hæc mala sæpe felicissime curantur, si tantum non ultra *Diploem* penetret.

Intropressa. Ut fit quando pugnatur clavis sive fustibus, os enim non est perfecte durum, sed habet aliquam mucilaginem in se, quæ facit, ut sit flexile, ne frangatur, ut vitrum; quia pars fracta potest quoque intra Cranium propelli & dicitur intrusio, hoc maxime in infantibus fieri potest, sed quoque in adultis, nam ossa non tam dura sunt ac in sceleto, sed mollia à vasculis humores suos transmittentibus, & ab oleo, quæ omnia in sceleto desunt, Vide *Diomis operationis de Chirurgie*.

Tabula. Dividitur enim os in tres tabulas, post primam sequitur *Diploe*; hanc *Vitrea*, quæ est interna; hinc tria malorum genera huc possumus recensere, non plura, licet *Chirurgi* tot differentias faciant, exterior enim lamella potest lædi, non læsa *Diploe*, & *Diploe* potest male haberi salvis utrisque, inferior quoque lamella potest sola male affici, ratio est, quia omnes sunt diversæ naturæ, superior

rior enim habet vasa à Perioſteo, inferior à Dura Matre, Diploe vero conſtat folliculis oleoſis ab ambabus oleum in ipſam deponentibus. Æque inferior quam ſuperior lamella lædi poteſt, nam ſi duo elãstica ſibi impoſita ſunt ſphærica fragmenta, tum ex mechanicis patet, interna quoque lædi poſſe ſine externa, & ſic quindecim genera vulnerum hic recenſentur.

§. 255. 1. Alia eſt ratio, ſi fiat lapſus ab alto in obſtaculum durum. alia ſi in mollius, ne autem ſinus nimis leves in Prognoflicis, ipſe enim *Hippocrates* in his ſuam negligentiam fatetur; Natura offis in vivo non debet exiſtimari ex duritie Cranii in mortuo, nam in primo caſu os eſt multo tenerius utpote ſuculentius; hinc ſuſpicio rupti Cranii facile haberi poteſt pro ratione læſionis & contuſionis.

2. Si feratur ad nos æger, cui gladio caput, diſciſſum ſit à futura Coronali uſque ad oculum, ſuſpicio enim os inferne ſic etiam læſum eſſe, ſi vulnus fuerit in futura Sagittali, & non valde magnum, tum non item; ſi nempe icſus ſimplex aliquantulum longus ſit circa angulos capitis, tum Cranium eſt læſum, nam animadvertendum, quod in anguloſis capitis partibus non poteſt fieri vulnus alicujus momenti, quin in medio ſit ſiſſum Cranium, hoc in planis locis non obtinet, ut in fronte.

3. Quod undique explorando explorat Chirurgus, an ſcabrities quædam vel nudum os vel adhuc tectum ſit.

4. Hæc eſt *Hippocratis* Methodus, abraſis enim capillis & detecto loco vulnerato, inſpergebat atramentum (quod ex gallis paulo *Vitrioli*,

trioli, aqua & aceto fit; & proin non potest nocere) tunc iterum spongia abluerebat, & animadverterebat, ubinam maneret atramentum, quod tum plerumque in ipsa crena seu fissura remanens nigram lineam facit, si Cranium sit læsum.

5. Hoc admodum vulgare est inter Chirur-
gos, scilicet dant aliquod frustum ligni vel ferri intra dentes incisivos, & jubent mordere ægrum, tunc attendunt, an audiatur strepitus; sed hoc in longitudinalibus fissuris nil indicat, sed in magnis transversalibus & parallelis respectu situs dentium, & fracturis.

6. Nam sub albo osse excurrunt vasa, quæ transplendent per album os, quod si comprimatur, sanguis non transit, qui tum est putrefactus, tunc puncta livida instar hordei vel flava, vel nigra transplendent; quæ vocantur puncta emortua. Color naturalis ossis est subcærulescens albus vel quasi color Matris Perlarum.

7. Ut fit attingendo digitis.

8. Sæpe contingit nullum horum signorum adesse, integumenta interim retrahuntur, tunc suspicio est fracturæ, imprimis quando Periosteum deprehenditur læsum; si enim Cranium læsum, tum integumenta intumescunt, & quarto die oritur Inflammatio, & circa septimum diem solet pus generari, sic si homo accipiat vulnus in capite, & nullum malum signum pateat, neque requiratur, ut detergeatur; tum Chirurgus hoc ut vulnus tractabit, quarto die fit Inflammatio & septimo die pus, quod pus si tenue, flavum & ichorosum sit, tum Chirurgis peritis notum est os esse infectum & putrefactum. Sæpe tamen magna læsio est facta, ubi non ita magna adsunt symptomata, & con-

tra sæpe magna symptomata adfunt, ubi leve est vulnus.

Abscedente. Quod notat magnam contusionem esse factam, & in ipso Periosteo, nam septimo die plerumque putredo facta est, & tunc dolor est in ipso offe.

Graveolente. Si vulnus non deducatur ad bonum pus, semper stillat Ichor tenuis, fungosum excrefcit in loco, labia fiunt retorrida, tunc vel Cranium læsum, vel collectio materiei facta est, si vero hæc non adfiat, certus sum ex aliena quadam malignitate, id est, à mala ægri temperie, vel ab instrumento venenato aliquid subesse.

Malignitate. Si vulnus non fit magnum & exeat tamen Ichor tenuis, solutus, & sætens, hoc est præcipuum signum malignitatis.

§. 256. 1. *Mors partis est impeditus influxus & effluxus humorum ex parte*, tum hæc pars dicitur mortua, ergo os mortuum est illud, ad quod vasa Periostei non perveniunt, adeoque quod non nutritur humoribus in vasculis Periostei circulantibus, & in quo vasa reducuntia non dantur referentia liquidum ad cor, nam hic Periosteum læsum est, quod omnia vasa ordinans defert in os, nam commutat vasa tenuissima offi pro ejus substantia, quorum rami 1. inter lamellas osseas ponuntur, 2. vero majora vasa, quæ per magna foramina offis ad medullam pergunt pro nutriendo medullam sic etiam hoc ad Diploem. Inter lamellas offium sæpe intercurrunt vasa majora & minora, excipe in summo senio, ubi hæc vascula plane occalescunt. Aliquando ossa sic sunt à se invicem distantia, ut non inficiant alia ossa, si v. g. Bregma affectum,

tum

tum hoc totum consumitur, sed vicina ossa non inficit.

2. Os enim contra ac reliquæ partes constat ex lamellis, quibus tenuissimum reticulum vasorum & pinguedo interposita sunt; hinc, corruptis vasis, corrumpitur, & superius mortuum corrumpit subsequens & hoc ad ultima usque.

3. Id est, pertingit hoc malum ad Diploem usque, ibi putrefactio citissima oritur, quæ brevi totum caput occupare potest, quod aliquando cum misericordia vidi in tibia cujusdam pueri (sciendum enim est reliqua ossa etiam habere Diploem) cui magnum frustum exemeram, & aliquando contingit, ut dimidia ossis pars exeat, aliquando totum; hoc maxime in capitibus fungosis observatur.

4. Quoniam est spongiosa; & habet cellulas osseas oleo plenas, potest esse cariota Diploe illæsis primo lamellis, unde dolor immanis oritur, qui non sistitur, antequam superior lamella ossis sublata sit, vide *Pareum & Hildanum*. *Caries est corruptio ossis in fragmenta minima, quæ sunt in pollinem quasi redacta, non autem exfoliatio.* Corruptio Diploes potest etiam oriri à contusione, quæ non diffregit tabulas Cranii. Ex tota superficie Duræ Matris emittuntur arteriolæ sanguinem ad Cranium mittentes, & una vena illum reducens, hoc vero fit in omni parte, ubi cohæret Dura Mater Cranio, hinc innumeræ tales arteriæ & venæ adfunt, *Clarissimus Duverney* hoc explicuit. Vidi fæminæ lamellam exteriorem decessisse, manente Diploe, tumque putredo per Diploem, non per os propagabatur, nam Diploes facile accenditur, & tum malum per Diploem se disseminat, & exteriora manent, ut quoque in
offi-

offibus Femoris observatur, quale hic habetur in Anatomia Publica inter donata à *Ravio*, ubi unum os in altero hæret, quasi in theca; sic Pedarthroace est talis caries medullæ, ut hic caries offis.

5. Hi rari sunt casus *Aurelii Severini*, nam putrefacta Diploe, facile etiam afficitur lamella Vitrea, huic per vasa adhæret Dura Mater, huic Pia, huic cerebrum, & sic omnes hæ partes eadem putredine infici possunt. Visum est aliquando, quod ex parva contusione in Cranio neglecta facta fuerint mala innumera, & tandem ipsa mors, nam v. g. tunc in loco contuso & corrupto fit exfoliatio sensim magis ac magis serpens inferius, donec ad pulposam materiem cerebri deveniens illam corruperit, dein medullam suppositam, unde mors.

6. Cerebro corrupto spirituum fluxus etiam impeditur vel depravatur, unde hi morbi ex his dictis noti; hæc omnia fiunt, si cortex malum communicaverit medullæ, tum terribiles convulsiones fiunt, ut *Wepferus* experimentis demonstravit.

§. 257. *Cognitio & Prædictio.* Si Cranium affectum sit, tum tamen prædicere possumus, quod possibile futurum sit, ut dicta §. 256. accidant, sed non quod verum futurum sit, sed scimus, quod illa sex dicta possunt sequi, sed an sequantur, nescimus, & sic hic perfecta *Diagnosis & Prognosis* dari nequeunt; hinc si non certus sim, an Cranium læsum, & nulla adsint symptomata, statim tamen ad *Prophylacticam* curam accedo, nempe *Venæ Sectionem*, quietem impero perfectam, & pono ægrum quasi in perpetua somnolentia, dabo cibos facillime digestibiles minimeque acres v. g. De-

g. Decoctum Oryzæ cum aqua, addito succo Citri, vel Decoctum Avenæ cum lactæ ebutyrato, si tum secundo, tertio, quartove die nil mali inveniam, tum nil est metuendum, si vero altero die queratur de insomniis, oculis scintillantibus, tum Cranium est affectum, tum est animadvertendum, an minuatur vel augeantur symptomata, sæpe enim iterum desinunt, sic Diagnofis & Prognofis non est certa, hinc Medico femper omnia sunt aufe-
renda, quæ malum facere & Prophylaxin prohibere possunt.

§. 258. 1. Hic maxime attentio est adhibenda, quoniam detectio loci non adeo femper temerario ausu suscipienda est, licet Castrenses Chirurghi in eas operationes sævissimas sunt proclives, interim tamen nimis meticulosus quoque non debet esse Chirurgus, à vivo enim mortui est separatio facienda, si bona curatio sit subsequenda.

2. Mundari enim debet id, quod depravatum, id est, quod legibus circulationes non actum est. Mundari ab omni adhærente corpore, quod locum rodere vel inficere potest, si vero licet Missionem sanguinis, Diluentia & clyfma refrigerans præscripserim, tamen incipiat æger vertiginofus fieri, stertere & dormibundus esse, tum iterum Missionem sanguinis instituo, & Clyfma diluens & refrigerans injicio, v. g. tale.

℞. Mellis albi ℥iij

Sal nitri ℥ij

Aquæ puræ & calidæ ℥vj

M. F. enema.

Si hoc nil juvet, scio nullum topicum juvare,

vare, hinc tum fit primo detectio. Præcipua cura in eo consistit, ut natura operari possit; hinc depurandum vulnus, detecto loco, & separatis lamellis putrefactis, ut locus & spatium dentur vasis Diploes suppositis, quæ propullulant, quia habent vitam à media & infima parte Cranii.

3. De hoc statim aliquid dicam.

4. Nullum enim os sine eo vivere potest, est enim aggregatum vasorum ossis ad ipsum os ex Periosteo provenientium; hinc eo sublato, nullus erit ingressus materiæ nutritiæ ad os, neque egressus ex offe ad Periosteum.

5. Hoc tum facile fit.

§. 259. *Læsa.* Si enim adeo vulnerata sint, ut accedi non possit, sed fiat ad ipsam substantiam ossis usque, aliter non juvat.

Scalpellum. Crasso dorso in perfectam acutiem definente.

Recta. Sufficit, si parvus locus tantum læsus sit.

Angulosa. Sic ut abeant in triangulum, quod convenit, si paulo major fuerit contusio.

Perpendiculari. Ut habeatur tantum unum triangulum elevandum.

Decussata. Ut sint quatuor triangula elevanda.

Impressa. Ut integumenta omnia simul elevari possint una vice non pluribus.

Fragmentis. Quia aliter adiguntur ad Duram Matrem vel ipsum cerebrum.

Caute. Nam in Lue Venerea aliquando vacillant fragmenta, aliquando libera sunt à fractura. Si vero statim longa fissura observetur, tum non opus est, si vero hinc inde vulnus inflictum sit, tum requiruntur hæc omnia, vel
si ma-

si magnum sit, tum primo capillitium auferendum est novaculo, & si locus quid indicet, tum ibi fiat incisio scalpello actuissimo non facile cedente nec frangibili magna vi, ut Periosteum simul percindatur, magna enim satis vis requiritur, nam Cranii corium est crassissimum; sectionis magnitudo determinatur à magnitudine loci affecti & à vicinia vasorum, & musculorum, dein & futurarum & nervorum, nam quantum par ad faciem decurrit.

2. Scalprum sit vel ex ebore vel ferro, suborbiculari, obtuso, quo separantur omnia vascula, quibus Pericranium cohæret Cranio, & est quasi culter, quod in interiori vel extrema parte habet aciem, optandum esset, ne hoc deberet fieri, sed si requiratur, tum adhibendum est.

3. Incisione facta differunt sæpe Chirurghi opus reliquum in sequentem diem visuri, quid natura molliatur, nempe an ulteriori operatione opus sit, nec ne. Non licet Unguenta, Balsamos, aquam & vix aliquid applicare nisi lintea carpta; inspergi tantum potest pulvisculum nervis amicum v. g. pulvis Olibani.

§. 260. *Cruor.* Quia hæc omnia impediunt curationem; Hoc dicitur ossis artificiosa mundatio. Quum primo ossis detectio sit facta, illico respicio, an tale quid adsit, si plane nil videam, tum superfundo atramentum, & si hoc deterfo nullam scissuram videam, tum illico iterum claudo, nam sæpe potest fieri, locum detectum non esse locum affectum, Chirurgus enim potest egisse ex lege artis, & tamen locum non invenisse, hinc si ad talem egrum

sim

sim vocatus, non erubescō hęc omnia in chartam conijcere, ad quę mihi est attendendum, nam aliter sæpe festinatione, quid obliviscitur, tum alius Medicus accedens sero sapit & corrigit, qui Medicus forsan, si primo accersitus fuisset, non melius fecisset.

Absorbentur. Ut os album vel subcæreuleum appareat.

Parva. Observatum enim est, magna fragmenta ablata & illico reposita iterum concrevisse, nec hoc mirum, quare enim hęc non æque concreverent ac ossa Tibię fracta, quod tamen sæpissime videmus.

Membrana. Nam circa futuras ab ipsa Dura Matre egrediuntur vasa Sanguifera, & nervi se diffundunt ubique per Pericranium, quod tum fragmentum Chirurgus forcipe cum membrana adhærente abripit; sæpe trahitur ille nervus, & fit convulsio lethalis, imo videndum etiam est, an tale fragmentum interne cum Dura Matre adhuc cohæreat, tunc enim naturę mundatio est committenda.

§. 261. Hęc optime discere possumus ex observationibus Chirurgicis, ut *Hildani*, habet enim multa exempla ossium concretorum.

Separantur. Natura enim est prona illud putridum vel fordidum expellere; hinc nil agat Chirurgus, nisi quod caveat, ne aër frigidus in deligationibus ipsum os tangat, hinc *Hippocrates* dicit, quod frigida ossibus inimica sint, ergo cito deligantur, & recludantur talia vulnera. Si fragmenta sunt vacillantia, non sunt tollenda, sed curare oportet, ut primo concreverint, si fieri possit, & singulis diebus videndum, an concreverint, & num aliquid mali inde futurum sit, non enim patiemur,

mur, donec aliquid putrefactæ materiæ possit cerebro subiecto conciliari, tunc enim fragmenta essent auferenda.

§. 262. *Album.* Ossis enim naturalis color est exrubro subcæruleus, idem ac deprehenditis in venis majoribus, ubi sanguis albam cutim transparet, unde apparet subcærulea cutis & quo magis ab hoc colore nativo accedit os, eo ejus putredo magis aucta est.

Perterebrandum. De hoc videatur *Belloste Chirurgien de l'Hôpital*, habet enim parvam terebram, qua hinc inde os pertundit, tunc per hæc puncta transeunt arteriæ & luxuriant, sed eo ipso simul attollunt illud mortuum ossis, tunc, lamella exeunte, nova vasa recrescunt ex subsequenti, quæ instar mucii apparent, sed tempore indurescunt, & Pericranium faciunt; hinc videmus quam male Chirurgi hunc sanguinem & mucum abstergunt pro pure retardant enim curationem. Si ex punctura acus in Cranio facta non exit liquidum vivum, hoc denotat vasa Diploës esse mortua & e contra.

§. 263. Si materia in cellulis libera hærens perspiret per foraminula hic facta, sicque exitum novis vasis concilietur, hæcce subtegit iterum novum Periosteum, sed, his perterebratis, inspergi debet pulvis ex Olibano, Mastiche, Sarcocolla, vel Thure (ut dictum est) ad crassitiam circiter unguis, hoc nimiam aquositatem deturbat, pus, saniem, & ichorem excludit, aërem arcet & se elevari patitur, neque impedit vascula minima assurgere, cum ab impositis Unguentis & Balsamis oriatur imperspirabilitas, à spirituosis vasculorum minimorum exsiccatio, ab Emollientibus nimia horum vasorum

ex-

expectatur laxitas, ab his pulvisculis res optime succedit.

§. 264. Simulac enim os est separatum, tum Periosteum recrefcit, tum est morbus capitis primi generis.

§. 265. Quoniam nempe vasa rupta suum liquidum emittunt, quod intra parvam fissuram manens putrefit. Sic *Hippocrates* fatetur se neglexisse puerum, quia fissura evanuerat, & putat se eum aliter sanare potuisse; hoc fit, quia fissura non constringere potest, quin rumpantur vasa, quod non contingit, nisi ad Diploem perveniat, tum enim vasa ibi sic putrescere possunt, & materia ibi collecta manet, quia perspirare haud potest, quod se nisi post aliquot dies manifestat; in contusione vero facile materia extrorsum ducitur. Observarunt Chirurghi, quod à magnis plagis & detractis integumentorum magnis partibus tamen tractato bene vulnere sanatio optima facta fuerit, & è contra quod ex magna fissura magna orta sint mala, quia quo angustior est fissura, eo periculosior est, quoniam primo etiamsi sit parva, tamen oportuit magnus ictus ad illam efficiendam, unde contusio in vasis Diploes, secundo quia quo minor est fissura, eo difficilior exire potest materies corrupta ex Diploe extra Cranium, unde *Hippocrates* talia vulnera tantum metuebat.

§. 266. Veteres fuerunt optimi Chirurghi, & optima nobis reliquerunt, ut videre est ex *Hippocrate* de affectibus capitis & Hypomochlia seu de Vecte, ubi sane elegantia habet Chirurgica.

Ustio. Nempe quando videbant veteres os corruptum, tum sumentes ferramentum candens

dens adurebant locum affectum, & sic lamellæ mortuæ separationem fieri dicebant, sed etiam simul vasa adurebantur hoc modo, & sic iterum sequens lamella inflammabatur, quam iterum adurebant, & sic vidi Chirurgos ad dimidium ossis processisse, & adhuc ulterius porrexissent, nisi prohibiti fuissent.

Scalprum est ferramentum incurvum seu rostrum, & sic tum derodebant veteres foliolum usque ad vivum, ut ordo requirebat, sed in parte contusa nisi bona fortuna idem malum producit, & hæc faciunt continuo novas contusiones.

Trepains. Quæ adhuc sunt optima, sed quoniam tunc tantum applicabantur superficialiter, non sunt tam bona ac illa *Bellosti* Methodus. Illa vero habebant acutas radículas, & eminentiam acutam in medio extantem, supra quam rotant, hæc duo incommoda habet, primo quia non potest adhiberi nisi ad locum planum, & secundo quia idem facit ac scalpra, quod in operatione *Belloste* non accidit, Hæc dicta non solum in vulneribus capitis observanda sunt, sed etiam ubi simile malum ossi ab interna causa communicatum sit, ut sæpe fieri solet in Lue Venerea & Scorbuto. A Diploes carie ægri præ doloribus quasi enecantur, & si ibi cutim non incidamus, & terebram applicemus ad Diploem usque ad humores corruptos educendos, ægrum non curamus, sic enim *Fernelius* narrat se Principem Lue Venerea & Carie in osse femoris laborantem curare non potuisse, nisi detectione ossis & applicatione terebræ.

§. 267. *Intropressum.* Tunc enim Cranium est adhuc membranaceum & succi plenum, nec

nec futuræ tam arcte coeunt , quam in adultioribus , hic quotidie videmus vitia committi ab obstetricibus in partu , quando nempe caput infantis nimis comprimunt , unde tot stulti & fatui fiunt , & natura tunc incusatur falso , deprehendimus enim hos homines habere capita multum à figura sphærica recedentia sed oblonga. Hoc malum etiam fieri potest in ipsis adultis , nam Cranium in vivis non est tam durum ac in mortuis , præsertim in corporibus mollioribus , si hoc vero fieri posse negetur , tamen est concedendum , quod orbiculus à Cranio possit per ictus secedere introrsum , & sic premere cerebrum subiectum. Sinus facti in interiori Cranii extimæ tabulæ parte ab arteriis Duræ Matris in infantia non facti sunt , quia Cranium erat molle , ut vulgo creditur , sed tantum post multos repetitos ictus in adultis , nam illi sinus sunt tam magni quam ipsæ arteriæ Duræ Matris , quod non obtineret , si facti essent in infantia.

Intropulsum. Tunc semper fractura est conjuncta , & in priori casu non ita .-

Premit. Vidimus enim boves capite percussos ad laniendum illico prosterni , sed melius est , si cerebrum prematur in antica quam in postica parte , quia ibi sunt plura vasa ; cerebellum tamen premi nequit nisi difficillime.

Magnitudine. Quo major locus affectus , eo vulnus pejus.

Profunditate. Nam *Wepferus* rem experimentis probans dixit , nunquam convulsiones fieri ex Dura vel Pia Matre læsa , sed si ad initium medullæ penetret , tum hæc omnia fiunt , sic si medulla parum comprimatur , tum sopores oriuntur , si plus tum Tinnitus Aurium ,
Ver-

Vertigines, si Deliria adsint, tum interiora sunt læsa.

Hebetudines. Ut accidit etiam in Catarrho & Coryza, si homo percutiatur cerebro, statim primo hebes fit magis ac magis, tandem cadit Apoplecticus, ut apparuit in exemplo mendici Parisiensis.

Vertigines. Vertigo est relatio objectorum cum vacillatione corporis, ita ut homo fere cadat, & quasi tremat toto corpore, hocque fit à pressione inæquali medullæ.

Tinnitus Aurium. Idem est, quod vertigo in acutis.

Deliria. Fiunt, quia nullus nexus est inter idæas & repræsentamina.

Vomitus Bilis. Notat ingentem Vomitum & diuturnum esse prægressum, nam talis non fit, nisi prius evacuato ventriculo, hinc biliosos Vomitus damnat *Hippocrates* non vero cæteros, sed tantum, quando huc usque devenerit Vomitus à læso cerebro, & præsertim si Vomitus fuerit æruginosus, tum notat etiam vulnus ad initium medullæ esse perventum, & medullam affectam, ut *Hippocrates* testatur. Hi omnes Vomitus sequuntur, quando caput externe est læsum, vel à contusione vel percussione, & etiam quando interne comprimitur, & illi, quibus talis Vomitus accidit sine evidenti causa, brevi moriuntur ex effusa aqua in cerebri ventriculo.

Dolores capitis. Hi adhuc quid boni notant, nam à compressione cerebrum nondum penitus esse affectum prædicunt.

Convulsiones. Maxime mala denotant affecti cerebri circa ipsam medullam, vide *Wepferum* de Cicuta Aquatica.

Tom. I.

Z

Pa-

Paralyfes. Quæ designant nervos circa has partes in medulla esse affectos.

Lotii facumque Spontanæum exitum, est pessimum signum, nam hoc denotat totum decursum medullæ Spinalis esse impeditum à malo hærente in ipsa medulla Oblongata. Si cerebrum sit læsum, tum corrumpitur, id est, mutatur conditio, ut amplius functionem exercere nequeat.

Apoplexias. Quæ sunt mala signa, notant enim non solum corticem sed ipsam medullam Oblongatam cerebri premi; notatum enim est, nullas convulsiones oriri, si cortex solus sit pressus, sed si medulla simul, tum impeditur æqualis spirituum influxus in nervos.

Febres. Nam à vulnere, ubi interiora sunt læsa, necesse est, Febrem fieri, quia fit Inflammatio.

§. 268. Docemur in Physiologicis totum Cranium esse plenum cerebro, quotquot etiam habeat criptas, sic in fractura, ut possit cedere nec introrsum nec extrorsum, si nunc vi aliqua violenta introrsum prematur, statim oritur compressio cerebri, & morbus Soporosus vel mors.

Inflammatione. Nam pars premens comprimit vasa minora, hæc Inflammatio fit in arteriis, arteriæ vero innumeræ sunt, exterioribus crassis tunicis deglubitis in cerebro invenitur pulpa, hinc & Inflammatio, quæ semper tumorem facit, ergo inde fit pressio.

Suppuratione. Hoc verbo hic utor paulo laxius, cerebrum enim proprie non suppuratur, sed putrescit, quoniam inflammatur, sed absolutam putrefactionem hic statuere non possum; hinc patuit sæpius cerebri molem computruisse, & in pus abiisse.

Gangræna est mors partis, ut nil liquidi in hanc partem influat neque effluat, sic illa conditio in cerebro observatur; ut nullus vitalis liquor admittatur vel dimittatur ex parte affecta.

Fungo. Hæc mala nullibi tantum fiunt quam in Dura Matre vel Cerebro, quando quædam vasa sunt obstructa, tunc reliqua sane eandem copiam suscipere debent, hoc illa vascula magis ac magis extendit, si tunc quoddam foramen in Cranio vel Dura Matre fiat, quia non æqualiter premitur, tunc per illud exeunt, & se expandunt in circumferentia supra Cranium, sed hic fungus fit ex vasis ipsius substantiæ corticis cerebri, ergo talis fungus nihil est, nisi pars corticis, quæ valde excrescit, si non corpore quodam duro, ut lamella plumbea reprimatur, & repressum retineatur cerebrum; pauci sunt Chirurghi, qui hoc sciunt, nempe si inveniunt Cranium apertum, attendendum est, ut æqualiter prematur, nec laxè, tunc fungus oritur v. g. si linteo tantum comprimatur, pressio nimia vitanda, ut statim dicemus: fungus 1. nascitur non nisi Cranio læso, ut *Bonetus* in capite de Vulneribus Capitis notavit, 2. quoque si Dura Mater non est integra, & 3. raro quoque observatur, nisi læsa Pia Matre, hoc vero fit, quia sanguis ex Carotidibus & Vertebralibus libere in corticem defertur, nam vasa ibi nudissima & ex sua natura vix contractilia sunt, hinc nisi à Cranio, Dura & Pia Matre coerceantur, luxuriant, tum illa reticularis vasorum textura fit in omni parte latior, & sic faciunt fungum, qui licet diffecetur, tamen recrescit; sed hi fungi plerumque oriuntur culpa Chirurghi, quia illas partes non satis comprimunt,

munt, si nimis, tum fiunt calli, sic quoque in vulnere partis mollis, si unguenta nimis pingua & mollia applicentur, vulnusque non satis obligatum comprimatur, tum fungosa caro luxuriat, si vero nimis, tum callus.

Hæmorrhagia. 1. Ex vasis ruptis, quæ ex Pia Matre eunt in Duram; nam Pia Mater reddit suas venas ad processum Falciformem, & alios omnes sinus, qui Falciformis est expansio Duræ Matris 2. ex vasis Duræ Matris ad Cranium 3. ex vasis plexus Choroidei in ventriculis duobus anterioribus cerebri affluentibus suo sanguine, non facile fit Hæmorrhagia à vasis Duræ Matris ruptis, sed facilius à vasis Piæ Matris, si officulum sit solutum, sed fateor illam non magnam esse, quia vasa læsa comprimuntur. Major vero fit à vulnere Duræ Matris, nam magnus ramus Carotidis internæ per Duram Matrem disseminatur, & hæ sunt arteriæ, quæ ad futuras pulsantes advertere possumus, sic ut scilicet in Dura Matre sistatur, tum non multum sanguinis profluit, nam si cerebrum vivi animalis incidatur, non magna fit Hæmorrhagia, nisi sit à dilatatione vasorum, quæ post multos oblatos fungos accidit. Hæmorrhagia hic potest esse valde magna, nam si tantum arteria in naso rumpatur, quæ oritur à Dura Matre, & transit plerumque per foramen prope os unguis situm, in ipso naso statim inde ad libras sanguinis effluit, hæc autem arteria non est adeo parva, quod os tali in cerebro fieri potest, unde tum compressio & reliqua mala ex cortice, si vulneretur, paululum sanguinis emititur.

§. 269. *Tactu.* Si nempe advertatur tangendo fovea in una parte major quam in altera.

Visu.

Visu. Si vero statim non appareat, tunc integumenta sunt incidenda.

§. 270. *Oblatio pungentis.* Si animali quid inhæreat in integumentis substantiæ osseæ, membranæ, corticis, id cautissime est auferendum & primo ad hoc opus requiritur exercitata Chirurgi manus, sic observatum fuit, clavum in Cranio per digiti longitudinem intrusum, tum vero extractio indicabatur, sed cavendum est, ne pars intorquendo moveatur, & sic interne circulus describatur, sed rectissime perpendiculari via; ut est intrusus, est extrahendus ille clavus, nam cortex est valde mollis; hinc multa à quam minima motus mutatione lædi possunt.

Restitutio prementis. Cerebrum non est sphericæ figuræ, quæ figura est perfectissima, quæ si mutetur, tum cerebrum semper est compressum; hinc tum materia premens sic digerenda & disponenda, ut non magis premat, & hujus status conservatio fiat. Hæc tria sufficiunt, si cerebrum librum sit à compressione, ut conservetur ita, tunc porro sanatur, ut reliqua vulnera.

§. 271. Cranium in pueris est molle, suturæ sunt cartilagineæ & locus Fontanella dictus in concursu suturarum est instar papyri tenuis, hinc in hac ætate Cranium facile comprimitur à custodibus, sic si ad Fontanellam lintea posita fortiter constringantur, tum ibi, capite intropresso; multa oriuntur mala; hinc potius in his infantibus capita sunt involvenda quam constringenda, ut cerebrum liberum crescere possit; hinc si accersiti essetis ad pueros recens natos, ubi Convulsiones observantur, tum reminiscamini, an aliquid de figura detractum sit,

-119

Z 3

an.

an in aliquo loco sit fovea vel eminentia, nam si tale quid adsit, & non animadvertitis, infans moritur, si vero locus sit intropressus, tum ibi pili leviter sunt abradendi, & emplastro orbiculari, sat crasso, tam lato vel latiori ac locus intropressus ex mera pice, quod habeat in medio ansam, ut sic possit attolli, si ut pueri eum corio fuctorio, ut vocant, lapides ex pavimentis elevant, quæ pix Emplastri paulo butyro dein est abluenda; hoc in infantibus fieri potest supra ipsam cutim.

In adultis. Intropressum os vacillat, vel non vacillat; si non vacillet, tentetur cura simili emplastro, verum tum si non cedat (ut plerumque fit) tum cutis est abradenda & elevatorio Cranium intropressum restituendum, quod est machina habens quatuor pedes ferreos & in medio cochleam, quæ, quo profundius introtruditur; eo magis elevat partem intropressam. Vide *Andrea à Cruce* Chirurgiam, hoc elevatorium in centro ponendum & sic extorsum os est trahendum, ut sit sæpissime in castris.

Vacillans. Hic cautio est adhibenda, ne Trepanum terebretur in parte vacillante, sed prope illam, & sic veste per illud foramen factum immisso attollitur pars depressa, vis hujus pressionis patet clarissime in homine Parisiis, cui magna pars ossis Bregmatis est ablata, qui adhuc elemosynas petit, in qua parte nunc Dura Mater paulo callosa facta apparet, quæ si leni manu comprimatur, oriuntur homini scintillæ ante oculos, si paulo fortius tinnitus, si adhuc fortius cadit Apoplecticus in somnum, & quando remittitur, iterum evigilat.

Animæ Retentio. Nam tum nares & os compri-

primere solent, & pulmo tum non propellit sanguinem; hinc tum cerebellum pro momento inflatur, quia sanguis venosus non deponitur in venam Cavam.

§. 272. *In situ.* Hi ægri plerumque sunt Soporosi; hinc hoc facile fieri potest, verum hoc sanguis facit, externa vero injuria cavenda per ligaturam, sumatur vero hic orbiculus latior quam est locus intropressus, ex linteo vel papyro manducato ponatur circa locum affectum, & sic ligetur communi ligatura supra hunc orbiculum chartaceum, hocque modo licet moveatur caput, ponatur in illo latere, tum pars non comprimitur, si vero infans sit, tum custodi præcipere debemus, ne eum in hoc latere ponat. Hæc simplex ligatura fit ex simplici linteo, quam aliter Chirurghi applicare solent. Ille orbiculus annularis est faciendus, ut fit vulgo circa caput puerorum etiam si sanorum ad Contusiones præcavendas. Æger non lecto decumbat, sed sedeat erectus.

§. 273. *Humores.* Hi in certis cameris effunduntur, nam ubique, ubi futuræ sunt, ibi Dura Mater Cranio firmiter necitur, & sic cameras format, ex quibus ex una in alteram non patet via, quod hic maxime est annotandum, nam si in tali camera humor quidam effusus sit, tum ibi fit pressio cerebri & non in alio loco, & hinc pressio fit inæqualis, & quoque si educere illos humores velimus, tum semper terebratio ad os supra hanc cameram hærens applicanda est.

Hi. Nam caput, si sani simus, est semper tam plenum, ut nulla guttula humoris plus possit locari, licet multi auctores inter quos *Baglivius*, hic Pulsationem, Systolem & Dia-

stolem fingant, sed hoc in omni Anatomica demonstratione demonstrari non potest, neque Cranium semel ablatum minime iterum reponi potest, sic ut spatium non sit reliquum pro uno grano arenæ; hinc ergo si manente Cranii figura liquidum effluat supra cerebrum, tum cerebrum mutatur ex figura convexa in concavam, & hic motus communicatur toti, ergo à minima re cerebrum mutatur in situ vasorum, quorum vasorum millionesies vix capillum æquant, tum hæc prementia cerebrum tollunt pressionem æqualem & minimi canales in cerebri medulla positi comprimuntur hac pressione, tum omnia desinunt in morbos §. 261. descriptos, si vero cerebrum mutetur, fit Colvulsio.

Mala. Quemadmodum os intropressum, fefellere plurimi Anatomici suos lectores, uti *Baglivius & Bartholinus &c.* dum dixerunt, Duram Matrem esse instar musculi cerebrum comprimentem & dilatantem se, nec Cranio adhærentem, nisi in locis, ubi futuræ adsunt, sed certissimum est, illam adhærere suis vasis in omni puncto ad Cranium, sed circa futuras illa vascula sunt fortiora, hinc si fiat sanguinis collectio inter cerebrum & Cranium, tunc omnis pressio in molli cerebro fit necessario, quoniam cerebrum non cedere potest.

Putrescendo. Si humor sit benignus, in pus, si malignus, in Ichorem transit, tum cerebri pulpam corrodit, hæcque nocent, quatenus cerebrum consumitur, & quatenus curari non potest, si vero ad medullam malum sit perventum, cum illa sit nervorum origo, tum fiunt diræ convulsiones & mors.

Similia. Hoc est cerebrum læditur non mo-

modo per preffionem, sed etiam per putrefactionem.

Ex cranio. Hodie putatur, quod Dura Mater non accipiat vasa à Cranio, sed contrarium verum est, nam Dura Mater per vasa Cranio necitur.

Ex hac. Hoc quoque negant auctores dicentes nulla vasa communicantia hic esse, sed quæro numine vasa à Piæ Matris sinibus Duræ Matri communicantur? maxime, hinc Dura & Pia Mater & Cranium esse potest illæsum, sed possunt venæ à Pia Matre ad processum Duræ Matris pergentes lædi, & tum sanguis effluit inter Duram & Piam Matrem, tunc licet aperiatur Cranium, tamen nisi Chirurgus sit observantissimus, via non observatur, Cranio aperto, ibi inter Duram & Piam Matrem sanguis effusus hæret, si vero hoc confitet, tum Dura Mater percindi debet, ut postea dicetur, quo vero profundas vas læsum fit, eo profundior locus erit affectus, in quo sanguis est effusus, & erit cæteris paribus difficilior morbus & contra.

Piam. Pro nutritione nempe illius non pro secretionem spirituum.

Producunt. Quoniam hæc vasa ubique pertingunt & punctum unum præ aliis est mobilius, hinc, una parte præ alia affecta, varia possunt oriri mala.

§. 274. Cerebrum & Cerebellum continua sunt Piæ Matri per vasa, hæc Duræ Matri, hæc Cranio, si nunc totum caput impingat in aliquod obstaculum, tum cum Cranio cerebrum eundem accipit motum, Cranium vero accipit resistantiam ab obstaculo & perdit suum motum, & hic fortiter allidit ad Cranium du-

rum, & sic vas aliquod potest rumpi æque ac si
 stes in navi, & navis impingat in aliquod ob-
 staculum, retro siliens perdit omnem motum,
 quem antea habebat, tu vero cadis, non ca-
 dis retrorsum, sed antrosum, quoniam in na-
 vi sedens navis motum semper sequeris. Hoc
 dixerunt veteres nempe 1. quod aliquando fieri
 possint contrarii percussus, sic dicti Gallis *con-
 tre coup*, id est quod, capiti læso, in una par-
 te, sanguis effundi possit in parte averfa, 2.
 quod percusso Cranio sanguis possit effundi
 in ipsam cerebri substantiam, Cranio tamen in-
 tegro manente nec rupto, sed tamen hoc fieri
 potest, quando ad ripam violenter appellitur
 cimba, & retro silit, ut dixi, tum homines ca-
 dunt antrosum. Primus locus periculosissimus
 in cranio est. 1. Ad ossa Bregmatis ob multi-
 tudinem vasorum & nervorum, 2. ubi ossa
 Temporum committuntur ossibus Bregmatis,
 quia ibi tenuissimum est os & vasa numerosa,
 3. ubi Fontanella fuit.

§. 275. Nulla sæpe signa Diagnostica ha-
 bemus, quoniam, nullo apparente vitio in
 Cranio, cerebrum lædi potest. Vide *Acta Pa-
 risina*.

Causa. Alia enim sequitur Diagnostis, si ho-
 mo ceciderit ex altiori quam humiliori loco,
 alia si in durum, alia si in molle impegerit ob-
 staculum, quo major est impetus, eo pejora
 sunt mala.

Loco. Si circa futuras ad magna vasa, vel ubi
 statim egrediuntur nervi, ut hi comprimantur,
 ibi pessimæ sunt Contusiones.

Vomitu. Sic Hippocrates dicit, si æger sit
 sine voce & bilem vomat, capite læso, tum
 cerebrum esse affectum, hoc fit, quia nervos

à ce-

à cérébello accipit & sic cerebrum comprimitur. Idem auctor semper recommendat in vulneribus capitis animadvertendum esse, an æger quoque bilem vomat, nam tum non multo post Apoplexia oritur, sic fuit vir, qui cum amicis collocutus dixit se uno momento dolorem fulminis instar in capite sentire, tumque illico attonitus & Apoplecticus cadebat, & tertio die fuit mortuus, ille vero etiam antea bilem vomuerat, Cranio vero hujus cada-veris aperto, sanguis supra cerebrum effusus fuit inventus. *Hippocrates* bene animadvertit imprimis an statim post applicatam causam oriretur ille vomitus, & si vomitus esset æruginosus.

Gusta. Si lingua quasi ambusta esset, & non sentiens.

Caligine. Quando aliquid tale apparet, tunc non est dubium, quin cerebrum in aliquo loco sit pressum, unde inæqualis illa cerebri agitatio, & influxus spirituum irregularis, unde caligo oritur.

Stertore. Somnus est actio illa, quæ humores tenuissimos vel spiritus ad partes requisitas defert, quod nunc impeditur, quia 1. arteriæ sunt obstructæ, vel 2. quia cerebrum comprimitur, vel 3. quia deficit liquor ille, unde spiritus fecernuntur, stertor vero est summus somnus, quia homo tum profunde respirat, tumque omnes sensus perdit æger, quod plerumque à sanguine effuso fit.

Resolutione. Quo pluribus in locis fit, eo res pejor est.

Convulsione. Hoc notat cerebrum esse læsum, ergo fit ob inæquales transitus humorum imprimis tenuissimorum, ut sunt spiritus,

hoc vero fit 1. ab irritatione medullæ cerebri, & 2. à compressione unius partis cerebri, altera libera relicta, tum enim musculi nervos à parte libera & spiritus accipientes convelluntur.

Delirio. Quando leniter compressio facta est.

Apoplexia. Est pessimum indicium, & tum æger raro evadit, est vero *Apoplexia subitus defectus sensuum & abolitio musculorum voluntariorum motus*, sicque est Paralysis cum stertore; si vero perfecta fit Apoplexia, tum totum cerebrum est affectum.

Horripulatione. Uti fit in Febris, quando sanguis non est in ultimis arteriarum finibus, & quando hic est effusus, in initio aliter nil apparet, sed si continuet Horripulatio, instat Apoplexia. Si æger capite vulneratus in Cranio auferendo nil sentiat, sed post dimidiam horam sentit Horripulationem, tum Apoplexia paulo post futura erit, ut *Hippocrates* dicit, si vasa sint tensa & rupta, tum sequitur Horripulatio.

Febre. Quia notat adesse Inflammationem, quæ semper adest, hinc Febris, ut *Hippocrates* dicit.

Geminata. Quia tamdiu redit, quamdiu causa adhuc adest, hinc vagæ sunt.

Cruore. Hoc est certum signum Physicum, nam notat quidem vasa ibi esse rupta, sed tamen possunt reliqua vasa in cerebro esse illæsa, verum si priora symptomata observentur, tum hoc signum falli non potest; si vocatus sis ad ægrum, & omnia symptomata te docuerunt Cranium esse læsum, tum causa, & signa tibi sunt quærenda; & in qua parte cerebri læsio sit facta.

Es-

Effluente. Non quod Hæmorrhagia noceat, sed quod læsio magna sit facta, docet.

Rubore. Notat, quod cerebrum compressum per Carotides internas non satis sanguinis recipiat, sed internæ Carotides plus, nam hædant sanguinem his partibus, hinc illa rubedo, & nil pejus est hoc, nempe si æger faciem vultuosam, quasi ebriam seu inflammatam præ rubedine habeat, hoc pessimum est omen, sed dicetis, quod hoc commune capitis habeatur? Si vero cogitetis v. g. uncias duas cruoris supra cerebrum esse effusas, tum cerebrum compriment, & inde tum minor ibi fit circulatio, nam exteriora & interiora capitis vasa sunt rami ejusdem arteriæ, hinc ergo est pessimum indicium & impedimentum natum, notat, ut per interiora fluere non possit.

§. 276. Ut habeatur certus locus, in quo fiat apertura in Cranio, occurrunt duæ difficultates, 1. est circa suturas, 2. circa loca quædam plana; circa suturas enim vel in locis ubi futuræ fuerunt, cohæret Dura Mater fortissime, hinc divido Cranium in certas quasdam cameras, & quidem in septem ut 1. in ossa Frontis, 2. in ossibus Bregmatis, 3. Temporum, 4. Occipitis, utrimque processus Falciformis, & sunt præcise illa loca, quæ à sinibus Transversalibus & Longitudinalibus fiunt, ergo inquirendum est, in qua camera hæreat Contusio; de hac quæstione solvenda admodum laboravit *Hippocrates*; nec absolvere potuit, 2. in planis sunt illæ cavitates factæ ab arteriis. In quadam vero camera sanguis colligitur, ibi educi nequit, nisi illa camera aperiatur; hinc hæc est scienda, ergo est inquirendum, in quam camera sit effusus sanguis, nam in hac vel illa

camera res erit faciliior vel difficiliior, aliquando enim externe determinari debet, antequam fiat operatio.

1. Interdum nullum signum certum apparet, & tamen intus est periculum, ergo hæc ars habet suos limites, tum capilli sunt abradendi, ut digitis explorare possit, an aliqua inæqualis scabrities inveniatur; si tum in quodam loco Inflammationis vel fracturæ signa adsint, tum res est clara.

2. Ex figura & palpatione locus potest invenire, vel dum tegumenta adsunt, vel si hoc non potest, tunc integumenta sunt incidenda.

3. Est methodus *Hippocratica*, prius enim totum caput abraditur quam optime, postea huic imponitur Emplastrum quoddam ex simplici cera (quod relinquitur per noctem) vel gummatis calefaciens v. g. de Cumino, Melilotto, Galbano, quod semper per octo horas aufertur, si tunc locus aliquis sit læsus in Cranio, ille elevatur in tumorem, vel si sit paulo ruber, tunc concludimus hunc locum esse affectum.

4. Licet homo sit semi-apoplecticus, Interdum tamen manu locum affectum atrectate conatur, hoc sæpissime vidi, si unum latus affectum & Paralyticum sit, tum motus Automaticus altera manu monstrabat locum affectum.

5. Hoc difficillimum est, quoniam à repercussione in altero latere non læso Convulsio esse potest, sed si acciderit, ut statim à contusione in uno corporis latere oriatur Paralytis, in altero vero Convulsio, certo concludimus in Paralytico latere esse contusionem. Ex hac

re magna lis inter Chirugos fuit orta, quæ nondum compoſita eſt; multi Chirurgi imprimis recentiores dicunt, ſi ſiniſtra pars Craniſi ſit læſa, tum dextra eſt Paralytica, & ſiniſtra vero convulſa; alii vero ut veteres contrarium putant, ſi nempe dextra ſit læſa, tum ſiniſtram eſſe convulſam, dextram vero Paralyticam, & ſic homo Hæmiſplecticus in dextra, tum ſiniſtra pars eſt convulſa, & hoc in caſu dextra affecta, ſi vero malum jam diu duraverit, tum dextra pars quidem convelli poteſt ab eroſione, & ſic ſiniſtra fieri Paralytica, unde forſan error natus, aliter à parte veterum ſto, quod malum eo loci hæreat, ubi primo ſe manifeſtat, poteſt quoque aliter fieri à repercuſſu, de quo egi §. 274. ſi vero hæc omnia conſpirent, tum puto nos eſſe certos. *Maria Valsalva* in Tractatu de Aure Humana aſſerit, quod Paralyſis ſit in loco vulnere oppoſito, ſed conſuſio hæc nimis generalis eſt, idem dicendum de illis, qui dixerunt (ut veteres) quod Paralyſis ſit in loco læſo, verum quando ſymptomata non ſunt magna ad partem oppoſitam, & Paralyſis eſt in loco læſo, hoc denotat ſanguinem in hoc loco eſſe effuſum, ſi vero, his notatis, locum invenire non poſſimus, tum debemus tantum conjectura agere, ars enim hic deficit, (nam omnes auctores evolvi) nec interim tamen æger eſt relinquendus.

§. 277. Hic ſumma cautio & dexteritas Chirurgi eſt adhibenda.

§. 278. Sanguis effuſus in cerebro eſt duplex.
 1. Ad loca ſinum proceſſuum Falciformis,
 2. ex ventriculis cerebri, 3. demum ſanguis effuſus eſt extra Cranium, quando eſt extravalaſus inter utraſque meninges,

1, Re-

1. Resorbetur sanguis, quando ita attenuatur, ut per venas resorbentes patulas resorberi possit ad cor, quod experimentis novi præsertim in Ecchymosi in genu facta è carpento delapsa mulieris, huic statim sanguis magna copia missus de vena fuit consilio Medici; dein data sunt interius Emollientia, fomentis vero fuit focus affectus, Diæta tenuis præscripta & optime sanata est, & hoc idem dicendum de contusionibus faciei, si vero parva fuerit Ecchymosis fomento tantum salivæ & urinæ parva copia potest sanari, uti notum est, porro hoc etiam optime videtur fieri posse in Cranio, quia ibi quam plurima sunt vascula resorbentia, præsertim circa plexum Choroideum, vide Observationes Chirurgicas *Ruyshii*.

2. Nempe internis medicamentis.

3. Quando duo priora non expediunt.

§. 279. Vidi experimenta quam plurima, quæ persuadent ita, ut dubiæ hujus rei fidem habeam, Domina quædam ex rheda cadens accipiebat tumorem sanguine extravasato turgidissimum magnum, huic solam præscripsi Missionem Sanguinis & Diætam strictissimam & tenuissimam, & sic totus ille sanguis resorbatus fuit, & omnino evanuit tumor, non creditis quantum valeat natura, si ab impedimenti liberetur, & crediderim non tam multos Apoplecticos miseros milites ex contusione mori, si talis ipsis adhiberetur cura, sed si prima vice illa Venæ Sectio, & illud purgans non juvent, altero die sunt repetenda; quomodo resorbetur? primo per artem quod ita fit, debilitetur æger V. S. comedat cibos tenuissimos, locus est fovendus sale Ammonjaco duplici quantitate aquæ misto, addatur vinum, sumat

sumat purgantia & attenuantia, v. g. Jalappam, Scammonium. Post Venæ Sectionem Clyisma dein purgans lene, ut Diarrhæa levis perpetuo duret, ita ut quotidie æger septem aut octo fedes deponat; dein si hæc juvent repetenda, si nunc primo die hoc multum juverit, secundo vero die multum recruerit & Apoplexia succedat, hoc reiterandum est, imo si hæc eadem redeant symptomata, remedia quarta & quinta vice sunt repetenda; medicamenta sint tenuissima ut decocta Salsaparillæ, Bardanæ, & similia; Diæta tenuissima parva copia simul, ut leve jus carniæ, decocta Avenæ, Hordei, Oryzæ, Milli, quia si ventriculus turgeret, aggravaretur caput; hinc totum in eo consistit, ut totum corpus reddatur molle & laxum succisque plenum, ut illud effusum in Cranio resorberi possit in venas; talia exempla plurima visa fuerunt, ut post novem dies Apoplexia adhuc fuerit, ut vidi in molitoris cujusdam filia, quæ à lapsu capitis Apoplectica erat facta, & sic per decem dies mansit, tunique iterum revixit, procul dubio ibi sanguis absorptus, vel discussus esse debet, sed si nondum credatis, videatis digitum intra portam vel januam pressum, ille nigredine suffunditur, qui tamen sponte absorbetur, sic vidi infantem in facie cecidisse, qui tamen sponte sanatus est, absorptione vel dissipatione procul dubio, sic etiam dixi de Aneurismate Spurio in fæmina quadam.

Vi vitæ. Si Homo v. g. delapsus sit ex alto, & ceciderit in latus dextrum, ita ut, sanguine intra cutim deposito, tota pars nigra appareat, tum Venæ Sectio instituat, ut æger debilitetur, cibos præscribo tenues, ut Ptyfanas, & fovetur pars mixtura ex sale Ammonia-

nia-

niaco, vino & tertia aquæ parte, tum detur lene purgans ex Jalappa vel Scammonio leviter trito cum Saccharo vel Rheo electo, hocque modo absorptio humoris extravasati expectetur. Sic etiam in capitis vulneribus est faciendum, non enim illico caput est aperiendum, sed hoc primo tentandum, quid enim nocet hæc tentari? minime, nam licet Cranium aperiatur, tum nil metuendum, quam Inflammatio vel Putrefactio seu suppuratio vel Fluxus Sanguinis; hæc tria vero per Venæ Sectionem, purgationem, levem victum, & fomenta præcaventur, & sic licet absorptionem quis tentare nolit, tamen vena est secanda ad animi Deliquium fere usque, ut vasa non magis sanguinem fundant, sed ut sanguinem in se recipiant & absorbeant.

Purgantibus. Quæ in *Materia Medica* præscripsi, potestis confidere.

§. 280. Sic bis terve evacuasse sæpe non juvat; hinc reiteretur, possumus enim hic esse paulo audaciores, quoniam versamur in ægro aliter certe morituro, aut ad minimum stupido mansuro; hinc credo hisce medicamentis posse curari ægrum sine Trepanatione.

§. 281. *Dissipare est attenuare sanguinem vel humores, sic ut absorberi possint*; hæc dissipatio non potest recte fieri in Pleura ad poros cutis ut nonnulli crediderunt.

1. De hoc dictum est.

2. Hoc enim melius fit interne, quam si aëri nunc nudum exponatur cerebrum, tunc enim resolutus sanguis potest pervenire ad plexum Choroideum, qui nil aliud est nisi spongia bubula resorbendorum in cerebro humorum. Hic formulam tam operosam præscripsi,

ut

ut herbas hic maxime idoneas vobis collegerim, aliter omnes in uno decocto non requiruntur. Radices aperientes & reliquæ omnes sunt optimæ, uti sunt virtutis nitrosæ, hinc sal Nitrosus & Ammoniacus &c. est optimus.

3. Quid hæc dicta facient, ubi tot tegumenta sunt penetranda, ad cerebrum enim nequiquam perungere possunt, sed ego his fomentis efficio id, ut tegumenta plus emolliantur, & sanguini ab arteria Carotide externa recipiendo capaciora reddantur, ut non tantum sanguinis ad caput devehatur, quod hic tantum quæritur; sed dicetis, cur audes fomenta apponere, nam illa aperiunt vasa, & rarefaciunt liquores per calorem suum, sicque malum faciunt, sed non dico hæc primo esse adhibenda, sed prius remedia resorbentia sunt adhibenda, & sic audeo apponere Cataplasmata, demonstratum enim est à *Bellino* cutim externam esse perviam liquidis intra corpus resorbendis. Cataplasmata ergo fiant v. g. ex decocto Thymio, Majorana, Ruta, Scordio, Marrubio, Herba Betonica, Carduo Benedicto, Salvia, Chamædri, Chamæpiti; paucò vino, sale Ammoniaco, melle & Sapone Veneto admittis, animadvertendum enim est, quod Cataplasmata calida sint imponenda & tenenda ad teporem sanguinis humani; hinc applicanda est Vesica Suilla supra Emplastrum, dein identidem pannos calidos admovere oportet; sed hæc adhibeantur, postquam Venæ Sectio, Purgatio, tenuisque Diæta fuerit instituta; præterea Carotis interna cerebro prospicit, & ramus internus & externus prospiciunt. Durae Matri & partibus exterioribus capitis, si ergo hæc exteriora emolliam, tum plus sanguinis

nis recipiunt, & non tantum ad internam capitis partem derivatur, & 2. hæc se insinuant in sanguinem.

4. Est eadem ratio & sunt spiracula cerebri & puto, quod per hæc loca promptissime tenues liquores ad cerebrum penetrare possunt; spiracula adhibentur, ubi os est nudissimum, & cerebrum maxime vicinum, quod nullibi est quam circa os Ethmoidis, ubi Dura Mater immediate hoc os cingit, nervique ex hoc osse per narium cava disperguntur, hocque modo omnia facimus, quæ ars explere potest.

§. 282. Est turpissima consuetudo, quod illico accedant ad aperturam Cranii, in qua re pessime agunt, sunt vero quoque nonnulli dicentes plane non esse aperiendum cranium, quod tamen non approbo, sed priora medicamenta prius esse adhibenda puto, & sic prima die Venæ Sectio instituat; si tum secunda melius se habeat æger, tum iterum venæ secetur, & hoc usque ad sanationem, tumque non est cogitandum de Terebratione Cranii, nam Cranium modo perterebratur, ut exitus detur sanguini, qui medicamentis supra dictis etiam de capite depromitur, sed si Venæ Sectio & hæc omnia nil juvent, tum hæc operatio est tentanda, vide §. 277. & hoc illico, quia aliter fiet putrefactio, & moriendus sit æger, nam si non illico educatur, sanguis effusus comprimit cerebrum, & putrescit, unde cerebri putrefactio oritur; primo quia ibi sunt multa vasa, secundo sepimentum.

§. 283. Jam vero postquam tempori indulgens per duos tresve dies dicta temere tentavi, tum terebra est applicanda, si certi simus sanguinem primo esse effusum, & secundo dicta
nil

nil profuisse, si ergo Medicus accedat ad talem ægrum, tum Chirurgus rogat, an Cranium sit perterebrandum, hujus vero decisio data fuit in præcedentibus, ponam primo debere perterebrari, tum quæritur quo loco, & ille locus à futura seu camera est determinandus.

§. 284. 1. Quia ibi cohæret Dura Mater fortiter & inæqualiter, hinc Terebra prius dilaceraret hæc filamenta, antequam frustum ossis ablatum esset, & oriretur convulsio pessima; præterea etiam si hoc non fiat, frustum tamen non sine magna periculo avelli potest.

2. Quia ibi Cranium est inæquabilissimum & præterea si v. g. ad musculum Temporalem Crotaphitidem esset perterebratio facienda, hæc esset crudelissima operatio; tum si ibi contusio sit facta, pars sit mortua, tum operatio ibi est facienda, aliter ubi muscoli plurimi sunt, ibi non est instituenda; quoniam in illis facile discinduntur nervi primo ob maximam molem eorum circa occiput, & secundo ob periculum lædendi Pericranium.

3. Tunc enim tantum prima lamella eximitur; & subsequenti tunc scabræ non potest applicari Trepanum, sed in tali sinu secernitur mucus, hinc perpetuo manet ibi fistula, ut cuidam Chirurgo contigit *Lovanii* putans se modo penetrasse in cavum Calvariæ, educebat enim membranam mucosam, unde pessime se habebat, æger; nam inflans per nares aërem huc loci exivit, nasumque volens emungere liquidum ex osse Frontis profiliebat.

4. Uti supra nasum in medio ossis Bregmatis, vel ad summitatem nasi est magna arteria, quæ decurrit ad Duram Matrem; quæ læsa turbaret operationem, & inde fieret vix sistenda

da Hæmorrhagia, sic in cavo ossis Parietalis magna arteria posita est, & ad ossa Bregmatis & ad posteriora, ubi venæ cum sinibus communicant, si trepano hæ arteriæ lædantur, tum hæ arteriæ Duræ Matris non possunt comprimi neque ligatura succurri, neque stip-tica nitrosa vel Alcoholica nisi summo cum periculo adhiberi possunt, horumque omnium tu solus causa fuisti; hinc oportet, ut Cranium præsens sit, & sumatur ex eo comparatio, nam facile hæc obliviscuntur.

5. Nam scabræ illæ partes habent undique Duram Matrem in illis cavernulis, unde terebra Duram Matrem perforare poterit; ibi Cranium in nonnullis locis crassum, in nonnullis tenue est, & quoque ibi valde inæquale & præruptum.

6. Nam factum est aliquando, ut conclusum fuerit Cranium terebra esse aperiendum, sed quod non consideraverint, an pars, cui terebram imponebant, non esset fracta & sic intro-premebatur hæc pars, multaque mala causabat, hinc primo bene considerandum, an pars vacillet vel fracta vel contusa sit, nam tum in loco vicino fieri debet; nam Cranium est ibi ita friabile ut si terebra imponeretur, usque ad cerebrum statim adigeretur.

Cariosi. Lue Venerea laborantes habent ossa Cranii crassissima, sed fungosa, & instar pumicis mollia, ut digitus intrudi possit, tum hæc operatio non est instituenda.

7. Sunt in Cranio foveæ illæ factæ à pulsu arteriarum Duræ Matris, unde ibi non est Cranium adeo crassum, quam in locis vicinis; hinc inter terebrandum dentes terebræ arterias dilacerant, & oriuntur Hæmorrhagia & Convul-

sio

sio maxima; hinc Chirurgus optime facit in tali casu, ut semper habeat Cranium secum, & perscrutetur, ubi applicatio trepani commode fieri possit; in parte convexa Cranii hæret Dura Mater per fibrillas vasorum, & in aliis per fibrillas membranarum.

§. 285. Ad latus nempe loci contusi, id est, in loco vicino quidem fieri licet operatio; si non sit in alia camera; semper enim fit in eadem camera.

§. 286. Si v. g. videmus hominem capite læsum & Apoplecticum ex sanguine supra Cranium effuso ex signis datis, si omnia sint data ad absorptionem & dissipationem, & tamen ruit in pejus æger, tum moritur certo, nisi sanguis eximatur; hinc tum licet locus seu camera, in quo sanguis hæret, non inveniri possit, tum tamen Cranium est aperiendum, idque loco commodissimo, quod est ad ossa Bregmatis, nec tamen in medio nec ad ejus finem circa suturas, si sanguis ibi non inveniatur in hac camera, tum ad alterum latus quoque terebra est applicanda, & si ibi non inveniatur, alio loco caput perterebrandum, donec inveniatur sanguis effusus, hic vero 1. eligitur os Bregmatis, quia est maxima camera, 2. quia ibi in ejus centro maxima vasa ponuntur, & proin ibi facilius quam in aliis locis potest Hæmorrhagia esse facta, & 3. quia os est tenuissimum, verum quidem est, quod ad incertum remedium confugiamus, sed tamen est tentandum Medico, an juvare ægrum aliter necessario moriturum possit, si vero putes melius esse ægrum relinquendum, non multum disputabo, sed tamen si post mortem, Cranium aperto, inveniatur sanguis sub osse Bregmatis,

matis, nonne tum tua culpa mortuus est æger? nonne enim sanari potuisset. Vidi hoc in puero à contusione Apoplectico, cui perforabatur Cranium ab uno latere sine ullo successu, sed tunc quoque in altero operatio fuit instituta, & ibi reperiebatur sanguis effusus, & puer in hunc usque diem forte adhuc vivens sanatus fuit.

§. 287. *Capillitio.* Nempe per totum caput, ne sit impedimento.

Integumenta inciduntur, ita ut supra centrum loci, ubi trepanum est applicandum, fiat incisio cruciatim ad os usque, & tum separantur separatorio vel scalpro ponendo in sulco à cultro facta, hocque modo denudatur os.

Siccatur. Plumaceolis & linteo mantilio Belgice (*Servetten linnen*) nulla alia re addita.

Cruor. Quædam enim arteria in incisione lædi potest, tunc inspergitur tantummodo pulvis ex Vitriolo vel fungo Lycoperdi, vel Alcohole, addito pulvere Mastiches, qui sanguinem sistens putredinem prohibet, ideo Chirurgus illos vel tales pulveres præsentis habere debet.

Dolor. Partes enim abscissæ dolent, uti constat, sed dolor statim sistitur, si partes nimis extensæ laxentur, ideo Emollientia sunt applicanda, ut unguentum Populeum, oleum Rosarum &c. intentio enim est, ne fibrarum tensio fieri possit, id est, ut prohibeatur Inflammatio; & dolor semper lenitur per Anodyna laxantia (ut dixi) vel per ipsa Anodyna, si dolor nimis urgeat & æger mente constet.

Inflammatio. Prohibetur imposito unguento Nutrito, Pomato, Populeo, Rosaceo, vel si fomentum ex vino cum aqua & sale Ammoniaco

niaco applicetur, ut etiam Medicamento ex aceto & aqua constante ut Oxycrato, cui intingitur linteum, locoque imponitur ad Inflammationem arcendam, quo nil certe melius est.

Apparatus, qui nunc factus est, sed quaeritur, cur Chirurghi differant operationem in diem sequentem, tum dicunt, hoc quidem non opus esse, si æger mente non constet, nam antequam ad reliquam operationem deveniant, aliquod temporis requiritur, ideo si æger mente non constet, integram operationem non sustinebit, ideo quo citius hæc fiant, eo melius.

§. 288. Tum æger ita in luce plena est collocandus, ut operator omnia clare videre possit, Chirurgus debet habere ministros, qui hanc operationem multoties viderunt, ne cadant in animi Deliquium, nam operatio est sitis crudelis & durat sæpe quadrantibus horæ, præterea omnia instrumenta debent esse præsentia.

Firmata. Ne retrotrahi ac vacillare possit, id omnium fit optime in scamno Hippocratico, id est, in machina, quæ habet in medio cavum, quod accurate caput firmare potest, præterea ab idoneis famulis caput firmiter tenetur.

Auribus. Ne patiens stridorem agitantis terebræ audiat, sed quando mente non constat; tunc non necesse est, hoc fit immisso gossipio vel lana succida.

Calefacto. Utinam hoc semper fieret, ultima enim vasa corticis cerebri nullum frigus pati possunt, & optime fit, si in superiori parte cameræ, ubi operatio fit, suspendatur vas, cum

prunis ardentibus, quibus paululum Mastiches, vel Myrrhæ, Olibani vel Benzoin inspergitur, quæ capiti & cerebro sunt amica.

Deterſo. Ne quid obſit ſeu ſit pellicula ſeu pinguedo, aliter terebræ obtuſeſcunt.

Applicatur. Quam terebram vocant mas, & ſit ideo, ut ille ſtylus primo infigatur in Cranio, quia melius terebra ſine vacillatione circumrotatur, & incidit circulum in Cranio, aliter certe vacillaret, quo lentius hæc circumrotatio ſit, eo melius, tali crena nunc facta auferitur ille mas, & tum terebratio perſequitur, uſque dum os eximi poſſit, & hanc terebram vocant ſæminam.

Acta. In quibus præfertim Cranium eſt molle, aut metus eſt cariei, ſi enim terebra fortiter citoque agitaretur, ſtatim perforaturus hæc tabulas læderet cerebrum, vel etiam in illis, qui Luem Veneream paſſi ſunt, cum diu uſi ſint Mercurio ad hunc morbum curandum, facile enim Mercurius hæret in cellulis oſſium Cranii, tunc enim facile ſuperior lamella cadit ab inferiori; hinc lente perterebrandum eſt.

Fronti. Hæc vetus eſt inſtructio, nam ſi ſuperior pars manubrii in caput operantis locetur, tum bene judicare poteſt Chirurgus, an terebra ab una parte magis incidat quam ab altera, quod à manu non ita ſentire poteſt, nam ſi paulo modo manus deſſectatur, hoc multum mali facit, & una pars præ altera citius perterebratur, debet enim centrum terebræ eſſe in linea recta cum fronte; Chirurgi Cranium coram ſe habeant, in quo Cranio ſit candela cærea tranſlucens, ita ut videant inter agendum craſſitiem Cranii in variis locis.

Impreſſum. Id eſt, donec circulus ſit derafus.

§. 289. *Exempto.* Nam stylus plus eminent quam dentes, & ille primo impediret facilem perterebrationem & secundo quoque læderet Duram Matrem, cum citius penetret quam dentes.

Adacta. Cranium enim est succo plenum longe aliter ac si terebretur Cranium exsiccatum, hic enim citissime aliquid lædi potest.

Scobe. Cum enim scobis lenta & non sicca sit, facit impedimenta perterebrationis, sic ut Chirurgus nesciat, quomodo res sese habeat cum circulo, hinc hoc fit penicillo, nempe ut videat, an sit perventum ad Meditullium.

Cruor. Tum Terebra pervenit in fungosam substantiam Diploe, sed tamen Chirurgus his confidere non debet, nam sæpe non adest Diploe, quia ita compactum est, ut deleta sit, ut in senibus fieri solet; hinc invenitur tantum in craniis vegetis, ubi Diploe est plenissima vasis, & significat hoc perventum esse ad Diploem.

Mollities. Nam lamella inferior Cranii, quæ est sub Diploe, est multo mollior superiori.

Soni. Quando fit hebes, ubi antea erat stridulus.

Non præsens. Uti in summo senio, ubi Diploe in os durum est mutata, & in recens natis, vix enim hi habent sinus Frontales neque Maxillares, multo minus Diploem, Rachitide vero è contra vel Lue venerea laborantibus est quasi totum os cariosum factum, & nil est nisi quasi Diploe.

§. 290. *Cruore.* Ille enim effluere solet Diploe perforata, sed abstergitur penicillo linteo mollissimo tecto, & tunc persequitur Chirurgus perterebrando lamellam Vitream; sumatur

v. g. ad eluendum cruorem Mixtura ex Alcohole cum æquabili copia aquæ, vel sumatur aqua Regiæ Hungariæ, hoc enim vasa figit, cum vero sanguis perrumpit, tum cogitandum est, se pervenisse ad Diploem, & ad tabulam Vitream, quæ sæpe tam fragilis est, ut vitrum, & sæpe non crassior, quam unguis, sic ut sæpe tum nimis cito penetret, vel rupturam offis efficiat.

Alcohol. Quo calidius applicetur eo melius, constringit enim cito minimas illas arterias in Diploe.

Lente. Cogita enim, in qua parte hominis versetis, est enim tantum Lamella Vitrea, nunc perterebranda, cui immediate subjacet Dura Mater, quæ si ferrata illa terebra dilaceretur, illico Convulsiones pessimæ sequentur.

Mutetur. Nempe an circulus in fundo cæruleus appareat, si candela admota conspiciatur, signum enim est Duram Matrem jam subesse.

Æquabilitas. Cranium enim est in alia parte tenuius, in alia crassius, propterea terebra eo loci premenda est magis, ubi nondum ille circulus cæruleus apparet, donec æqualis sit, hic quaeritur, an Chirurgus debeat perterebrando pergere usque ad Duram Matrem, credo non, ne illa lædatur, propterea tenuissima pars relinquere potest, quæ tum facile aufertur; exploratur fundi æquabilitas cum specillo ex argento, vel plumbo, apicem obtusum habente, & cum hoc leniter oberrare possumus per circulum & sentire, an punctum jam molle in quodam loco sentiatur, nam Cranium in quibusdam locis quidem est crassum, in aliis modo ad unguis crassitiem accedit, nempe ubi

ar-

arteria sulcum fecit, tumque hæc arteria facile læderetur, vixque sistendam Hæmorrhagiam faceret.

Vario colore. Ut in uno loco albus, in altero, cæruleus appareat, tum ibi loci, ubi cæruleus est, fere rumpitur, si vero ubique cæruleus tum mox penetravit; hinc tum caute agendum, verum quidem est, provisum esse terebram introrsum pergere non posse, quia dentis conum formant.

§. 291. Quæritur jam, an tutum sit illud fragmentum eximere, antequam perforatum sit? plurimi respondent, quod non fieri debeat, nam ajunt, si eximas, antequam abscideris rupturam facis, & spinæ oriuntur, sed puto, quod, si sit tam tenue, vix noceat, sed si plane perterebratum, tum vasa & Dura Mater læduntur; hinc multa mala.

Cærulescens, tum Dura Mater pellucet, si vero in una parte pellucet, in altera non, tum lentissime oblique rado, donec etiam in altera parte color cærulescens appareat.

Vectis est instrumentum ex chalybe incurvum, semi-excavatum, ut intrudi possit in crenam a terebra factam & sic Cranium est Hypomochlium, alii habent semi-speculum quod imponunt, & sic elevant, tum debet æquabilis esse perterebratio.

Cochlea. Quæ est quasi terebra (*Tirefort*) Gallicis vocata, quæ adigitur in illud foramen a terebra factum, & tum extrahitur.

Cochleari. Quod fere eadem ratione fit ac vecte.

§. 292. *Asperitas.* Scitur ex tactu, nam si in hac operatione spina manet, tum cultello lenticulari descindi debet.

Cultello. Lente munito, ne cuspis possit lædere duram Matrem.

Scobs. Hoc fiat lentissime, si vero tum nil sanguinis appareat, tum per duas tresve dies relinquo, si vero tum videam nil propinque hæere, tum prudentissime Dura Mater & cerebrum specillo plano sunt deprimenda, ut iter concedatur sanguini.

Cruori. Hic sæpe non apparet, nisi altero die, quoniam arteriæ majus spatium nactæ illum facilius expellere possunt.

Retentionem. Sternutando enim fit magnus concussus in cerebro & retentione animæ, cerebrum magis premitur versus foramen factum, & si æger sibi non constet, tunc Chirurgus ipsi os & nasum claudit, vel venas Jugulares vel ipsam Duram Matrem premit, sed caute, si vero liquidum sit effusum, & fiat illa retentio, tamen ex eadem camera facile expellitur, quando jam liquor effusus statim non apparet, imponitur foramini molle linteam denique lamella plumbea, quantum ossis ablatum est, ne fiat fungus, & inspergenda est Sarcacolla vel Mastiche, & super imponendus Syndon.

Amica. Ut est Myrrha, Olibano, Sarcocolla &c.

Ansata. Ne exeat Dura Mater cum cerebri cortice ex foramine, & fiat fungus, & sit ideo ansata, ut possit introducere. Cranium non est sphericum, quando est fractum, tum enim quid de sua figura est detractum, hinc tum Dura Mater secedit sursum, ergo tum applicatur sindon ex serico vel lanugine pulvere insperfo, hocque est imponendum sub lamella plumbea æquali magnitudine ac Terebra, sicque
com.

comprimitur cerebrum, quantum requiritur, aliter fungi crescunt, hocque modo curatur & coit vulnus, non vero oleum vel aqua vel fomenta sunt applicanda, tunc enim oritur Inflammatio, vel si aqua applicetur, nimis laxa fit, præstant illa superius memorata vel farina tenuis; *Belloste Chirurgien de l'Hospital* dicit lamellam debere hinc inde perforatam esse. Nunc vidistis quo usque hæc terebratio juvet, sed si nunc materies hæreat in alia camera, tunc non juvat, interdum tamen videmus, quod juvet, quod videtur inde Oriri, quia cerebrum accepit quandam laxitatem, unde pressio sublata est, ut vidi in Epilepticis, & certe operatio hæc tute fieri potest, æger enim si forte moriatur, non moritur ex eo, quod operatio fuerit instituta, sed ex asperitate morbi, cui tunc quoque remittendus est æger.

§. 293. Nempe inspergitur Duræ Matri pulvis ex Olibano tenuissimus, cui superimponitur linteam mollius, & hinc lamella plumbea cum ansa, non debent aquosa applicari, nam Duram Matrem laxant, & fit fungus. Post exemptum sanguinem non sensus statim recuperabit æger, si Apoplexia duraverit aliquamdiu, quia vasa antea compressa nondum pristinum statum recuperarunt, sed post tres quatuorve dies.


§. 294. *Foraminis.* Hoc est, hæc separatio fit naturaliter per vim arteriarum propellentium.

Replens. Si à lamella plumbea coercetur cerebrum cum Dura Matre, si hoc bene fiat, tum ossis vascula instar cornuum Limacum & vascula Duræ Matris eodem modo recrescunt, & se cum illo osse conjungunt, ut tandem quasi mucus cruentus appareat in foramine, qui

neutiquam est abstergendus, & tandem adeo induratur, ut fiat cartilago, hinc nugæ sunt, quando Chirurghi petunt lamellam auream huic foramini interponendam, ut crescat, sicque cerebrum tegatur.

Remanent. Nempe quando mutatio tempestatis imminet, tunc dicunt se habere calendarium, quod illam præfagiat, sed hoc fit in omnibus cicatricibus, si enim observemus, quando procella est oriunda, tunc thermoscopium ascendit, licet procella tum non adfit, certo argumento, quod etiam talis rarefactio humorum in nostro corpore fiat, ac ibi fit in Alcohole, sed circa cicatrices est maxima resistentia, ergo liquidi appulsio debet ibi sensibilior fieri, sic ut hoc quidem sit verum, sed interim nil mali vel maligni præfagiet.

§. 295. *Inflammatiō.* Si enim in Dura Matre quid sit faciendum, tum non licet aquosa, unguenta, acetum, aliaque fomenta adhibere, sed statim Venæ Sectio instituatur, ut sanguis effusus resolvatur, tum Epispastica sub axillis & pedibus sunt applicanda & Clysmata injicienda, ut motus determinetur deorsum, tumque tractandum, quasi Cranium esset clausum. Dura Mater Inflammationi est obnoxia, Pia Mater vero difficiliter inflammatur, primo quia arteriæ tunicam Musculosam non habent, & secundo, quia circulos formant; cerebrum vero difficillime inflammatur, & si fit rarissime, nam hæ partes præter structuram vasorum ad Inflammationem minus aptam quoque vicissitudinibus aëris frigoris calorisve non sunt obnoxie. Arteriarum vero ingressui ne moles cerebri obesset, & sic ibi comprimendo Inflammationem faceret, hinc omnia foramina
viæ,

viæ, per quas arteriæ in Cranium pergunt, sunt ductus offei obliqui & Dura Mater investiti & obturati. Dura Mater vero magnas habet arterias; nam hæc sulcos in offe faciunt, hi enim sulci arteriis respondent magnitudine; hinc offe ablato hæc vasa spatium se extendendi majus nanciscuntur, & sic protuberat extra os Dura Mater, fitque fungus, si vero Dura Mater pertusa sit, tum Pia Mater debet sustinere & coercere molem cerebri, quod non potest, sed vasorum circuli in ipsa Pia Mater & cerebri cortice nimis implentur, & extenduntur; hinc fit tumor à vi cordis sanguinem impellente in hæc vasa, tumque protuberans ille tumor à lateribus offis comprimitur, ibique collum formatur, & externe ampliatur ejus superficies, nam sanguis quidem pergere potest ad superiora fungi, sed non potest derivari ex hac in corticem, nam  fit a a collum

fungi, tum facile à vi cordis pellitur ad b, & proin ibi dilatatur arteria, sed per c a non potest venire ad corticem ob collum angustum.

Suppuratio. Hic vero sero venimus, sed tumor est educendum, & Venæ Sectio tamen instituenda est, tum locus est tractandus per ea, quæ non sunt nec olea nec unguenta, nam tum Inflammatio augetur.

Gangræna. Tum etiam nimis sero est, & non per præcedentia agere possumus, tum aqua cum vino & pauco sale est applicanda, sed dicetis hæc nimis irritare, hinc unguentum ex aceto cum unguento Basilico addendum est, nam hæc non irritant, nisi ubi fiat circulatio.

Fungus. De Reliquis dixi, partim etiam de fungo, restat autem, quod hoc in magnum spatium se extendat supra Cranium una nocte, est nil nisi vasa Duræ Matris & ipsa Dura Mater cum cortice, quæ exeunt per hoc foramen, hinc habet fungus quasi pedunculum, & in superiori parte est perfecte expansus, uti fungus terræ Gallicæ (*Champignon*) hic maxime hærent. Medici timentes hunc fungum tractare, sed sine ratione, cerebrum enim hic non tam magnum est, ac putatur quidem, sed consistit plerumque ex vasis minimis Duræ Matris, quæ sine periculo abscindi possunt, ubi putrefactus aliter talis fungus cerebrum inficit; fungus ergo est excrementa arteriarum dilatatarum, ille vero fit neglectu deligationis vel quia Dura Mater est læsa, hinc ergo fungi possunt abscindi; nam semper latior est quam collum, quo admittitur, tum quidem Stiptica adhiberi licet, ut *Hildanus* & *Paræus* narrant, si vero ad pugni magnitudinem excreverunt, tum æger inde est moriendus, Alcohol vero cum Mastiche coctum hic Stypticum esse potest; & nisi hoc applicetur, tum fungus semper major fit, nam hoc hic fieri dedet, & licet, nam non est cortex cerebri, imo Unguentum Ægyptiacum, quod valde exsiccans & escharoticum est, adhibuerunt veteres, sic Escharam inducebant, ut recrescere non posset fungus, nam hi ignorabant artem comprimendi per lamellam plumbeam, si ergo hoc unguentum adhiberi liceat, cur non potius Alcohol ad sistendam Hæmorrhagiam adhiberi liceret.

Propria. Timebatur olim attingere cerebrum propter Convulsiones subsequentes, sed demonstra-

tra.

stravit *Drelincurtius* in experimentis suis Anatomicis vulnera cerebri non esse Lethalia, neque inde Convulsiones oriri, si non tangatur vel lædatur ipsa medulla, multo minus Dura Mater, ut *Wepferus* & *Peyerus* clare demonstrarunt.

Antiphlogisticorum applicatione. Uti Venæ Sectione, si nempe vires ægri consent, & Febris, quæ fere semper adesse solet, in hisce casibus adsit.

Detergentium. Si sanguis effluat, inspergatur pulvis Vitrioli Albi, nec miremini, cortex enim hæc acria facile fert, quoniam ex eo non egrediuntur nervi, sed vasa tantum subtilissima, dentur præterea Ptifanæ tenues, & injiciantur Clysmata, Epispastica applicentur, ut materies deorsum deduci possit; si vero Gangræna superveniat, tunc Antiseptica quoque conveniunt, timuerunt quidem Chirurghi hic aliquid applicare, sed Galli ipsum unguentum Ægyptiacum imponere audent, ergo idem *Hildanus* & à *Cruce* demum tentaverunt, aliter enim fieret corruptio totius cerebri & mors, hæc vobis nunc explicui, ut eo melius vobiscum possim loqui de Apoplexia, quæ oritur à causa interna & videbitis eam non differre ab ea, quæ oritur à causa externa.

Filo. Donec pars superior putrefacta decidat, & reliquum curetur.

I. Occipite. Quoniam ibi jacet cerebellum, quod est fons vitalis, ubi cerebrum tantum animales fecernit spiritus; hinc periculosa sunt ejus vulnera, sed cerebro ablato, vita potest esse superstes, cerebello vero læso, minime, dicetes quare sanguis ad superiora etiam non tendere potest? quia inter cerebrum & cerebellum

est Dura Mater interpositum, quæ continet cerebrum quasi suspensum, ut unum aliud tangere non possit.

Vertice. Ibi enim in fætu Fontanella fuit, ideo Cranium in hoc loco manet diu apertum vel est tenue, & adsunt vasa maxima, præterea sanguis ibi effusus in quamlibet cameram influere potest, & hinc certi esse non possumus, ubinam hæreat.

Pariete. Quia Parietaria ossa sunt tenerrima & nudissima & quia Crotaphites musculus illi ossi accrescit.

Suturis. Quia ibi vasa adsunt maxima, quæ cerebro junguntur, & hæc conjunctio tunc tollitur, sic etiam Dura Mater suturis firmissime annectitur.

2. *Febris* notat, quod cerebrum grangrænescere incipiat, & ideo illa non sentitur citius quam septimo die, quoniam Inflammatio tamdiu perstare potest, antequam Gangræna sequatur.

Tremore. Quoniam spiritus deficient.

Hemiplegia. Quia plerumque tantum in uno loco cerebrum est affectum; hinc etiam in illo prius defectus spirituum oriri debet, nam si totum cerebrum sit affectum; sequitur Apoplexia.

Convulsione. Quia in una parte cerebri nimis sanguis effluit, in alia nullus.

3. *Ætate.* Quia in summo senio illa Spirituum regeneratio non facile fit, & in infantibus cerebrum est nimis tenerum & molle, sed tamen facilius sanantur, quia æquabiliter vasa recrescunt, in senio vero ossa sunt fragilia & Diploë est perdita; hinc parva vi franguntur, ubi in juventute majorem vim sustinent sine fractura.

4. Uti

4. Uti in Lue Venerea est Cranium scabrum, quasi rapum spongiosum, sic qui Cacochymia laborat, ille ex parvo vulnere capitis magnum malum accipit, maxime Atrabiliarii.

5. Summus calor & magnum frigus nocent in vulneribus; hinc Chirurghi dicunt pessimum esse vulnus diebus canicularibus, quod non verum est, nam Medicus omni momento aërem variare potest; locum enim possumus reddere frigidum, si sumptibus non parceremus, hoc vero effatum ex castris est ortum, quia ibi homo sic furibundus æstuante Sole ruit magna vi in hostem, tum vero vesperi vix unus ex centum, qui non laboret Inflammatione, de Vulneribus Capitis vide *Hildarum & Bonetum* in capite de *Vulneribus Capitis*.

§. 296. *Membrana*. Cum Cranium pertectum sit, tum Dura Mater pellucida apparet, sed si sanguis infra vel supra eam jacet, tum nigerrima & polita instar eboris politi apparet, quasi verus esset grumus, quam sæpe Chirurghi imperiti auferre conantur; verum ad hoc explorandum, digitus saliva intinctus ad locum applicetur, & tum videatis, numne sub Dura Matre hæreat, nam sub Dura Matre hære-
re certi sumus si digitus explorans non est ru-
ber.

Incidenda. Nil hic est periculi, nisi quod à magna arteria læsa accidere possit, ut *Wepferus & Pejerus* docuerunt, si vero sanguis non educatur, tum putrescit & rodit, cur ergo non potius aperire finas, nam satis cito quidem recluditur, si sanguis vel pus sit eductum, tum debemus videre, an pus vel inflammatio adsit, quod si inveniatur, tum Venæ Sectione instituta pulvis vulnere est inspergendus & lamella



Vulnera Thoracis.

§. 297. *Thorax est illa pars corporis, quæ fit à duodecim vertebra dorsi & duodecim costis sterni & Diaphragmate; illa cavitas incipit sub claviculis, & desinit ad cartilagine[m] Ensiformem, ubi accrescit Diaphragmati, à parte postica pertingit usque ad undecimam vertebra[m], nam duodecimæ accrescit Diaphragma; ergo Thorax vocatur media illa cavitas, dorsi vertebra, costis cum annexis cartilaginibus, musculorum serie duplici inter se junctis, & sterni undique circumscripta, ac Diaphragmate ab infimo ventre separata, quæ cute Membrana Adiposa musculis externe tegitur, interne autem investitur Pleura membrana glabra, & continuo humida hæc latera obcingens circa sternum, ubi venit à se mutuo recedens, & vertebra versus vergens, Mediastinum format, cavitatem in binas cameras, totidem pulmonis lobos aëre expansos continentes (per quos sanguis in homine & quadrupedibus Diaphragmate atque corde duobus ventriculis instructio gaudentibus transire debet, antequam per reliquum corpus circulum abire queat) dividens, Mediastinum hoc versus Diaphragma progrediens, lamellæ à se mutuo recedentes circumambiunt Pericardium, cum quo etiam concresecunt, & formatur tertia camera, in qua cor Pericardio involutum hærens libere suo fungitur munere, cogitate nunc fieri vulnus in hoc Thorace, nonne statim ex his tribus aliquot lædi debet, vel horum contenta*

ad

ad vitam adeo necessaria ; postea maxime in considerationem hic venit ipse situs Diaphragmatis, hinc si Chirurgus scire velit, an vulnus penetret in cavitatem nec ne, optime harum partium debet esse gnarus ; ut autem conditio eorum vulnerum scilicet non penetrantium & naturæ accurate cognoscatur, adeoque sanationi certa tutaque paretur via, ad sequentia animus adverti debet.

Aspectu. An v. g. sit vulnus latum, an possit introspicere, an sit profundum, parvum, aut angustum.

Stylo. Argenteo vel plumbeo obtuso dextera admodum periti Chirurgi manu immisso ; ne moleste fodiendo & scrutando vulnus faciat, ubi non est.

Ære. Uti deprehenditur vel sibilo vel candela admota vulneri, vel appposito pollice vulneri jubendus est æger lente haurire ærem, dein ut aliquamdiu eum retineat, quantum potest, tum cum non amplius potest retinere, ponitur candela ante vulnus, & expiret æger, si vero candela non extinguatur, nec exeat flatus, hoc signum erit vulnus non penetrasse in Thoracem, sed si æger sit valde pinguis, hoc forte per æris exitum scire non poterit, nam pinguedo post vulnus inflictum se intra vulnus interponit, ita ut nullus ær intrare vel inde exire possit ; hæc signa non sunt certa, nam vulneris labia forte oblique comprimere possunt, ut ærem non admittant, hæc proin quoque non sunt periculosa ; ærem in Thoracem adigere malum est, nam tanto molimine iterum educi debeat, nam si nil adsit æris, tum æque per vulnus ær attrahitur, quam per Thoracem, melior vero methodus est sequens.

In-

Injecta. Sumatur syringa cum tubo flexili & ponatur inferior tubus in vulnere juxta directionem causæ vulnerantis, tum siphon & embolus aqua tepida vel liquore conveniente impletus circa tubulum labia firmissime applicantur, ut aqua injecta non nisi vi retrogredi possit, sicque lente Chirurgus injicere debet aquam, tum si aqua ex vulnere non redeat, vel nulla resistentia adsit, sed sponte procedit, tum vulnus in cavo Thoracis transit, sicque inde certissima Diagnosim morbi habetur, sed hic Chirurgi vulnus non debent dilatari cultro nec aperire (ne aer ingrediatur) nec specillo prius uti; cavendum etiam est ab illis fodicationibus candelæ ceracæ, ut imperiti faciunt Chirurghi.

Situ. Hoc adeo possunt mutare vulnera, ut incredibile sit, sic vulnus aliter decurrit, quando corpore prono, aliter quando corpore resupino infligitur, aliter quando horizontaliter ad latus sic initium vulneris penetrare videatur, sed decursus sæpe longe est alius, vidi enim in studioso Anglo, qui quatuor vulnera accepit in Thorace uno ictu, & nullum tamen penetraverat, perfossæ enim erant ambæ mammæ lateraliter, & sic interdum vulnus potest progredi ab inferiori sursum, interdum à superiori deorsum.

Pleuræ. Si hoc fit, gladius satis profunde adidgi potest in Thoracis cavitatem, & nullus tamen sanguis cadit in eam, sed sequitur tantum Sputum Sanguineum maximum, vel sanguis effluit ex ipso vulnere, aërea enim vasa pulmonis recipiunt illum, & ad Asperam arteriam usque deferunt, in hoc casu non multum est periculi, nisi maximum in pulmone vas læsum fuerit.

fuerit, ut mihi videre contingit, tales casus sæpe occurrunt, quare necesse est, ut præmoniti sitis, sumus enim in his interdum nimis confusi; quod Galli Chirurghi vix observant, sed hoc tamen est sciendum, licet sit valde difficile, qua de causa ægrum rogare debemus, an Pleuritide vel Empyemate sæpe laboraverit; si annuit, tum nobis est cogitandum pulmonem Pleuræ esse accretum, & si hæc ita se habeant, vulneratus multum sanguinis sput, tum vulnus Thoraci est inflictum, non in ejus cavum sed per Pleuram in pulmones penetravit; hoc autem etiam poterit cognosci, si aqua in vulnus adacta per siphunculum, statim æger tussiat aliquantulum, & sputat aquam per Asperam arteriam. In pluribus casibus cautissime licet cuncta enarrata instituerentur, tamen & Medici sagacitatem & Chirurghi solertiam illufam fuisse, sæpissime experientia testatur, nec piget confirmationis gratia exemplum propriis oculis observatum in medium afferre, quum duo milites, orta inter eos lite, ad gladios devenirent, mox alter eorum ense acuto vulgo *een steekant* ictum excepit, Chirurgus advocatus ut vulneris profunditatem examinaret, idonea atque possibilia cuncta instituens tentamina, nullamque inveniens usque in cavum tendentem viam, ut vulnus simplex deligavit, at non multas post horas læsus è vita secessit, atque militaris consilii mandato apertum (ut de causa mortis inquireretur) cadaver, magnam extravasati cruoris quantitatem in cavo dextro Thoracis, una cum pulmone & corde vulneratis exhibuit, simulque rationem, cur Chirurgus in cavum penetrasse vulnus non potuerit; etenim vulnerantis ensis quintæ (à superioribus

nu.

numeranda) costæ osseam substantiam prope cartilaginem, qua sterni jungitur, perforaverat, unde ense abducto foramen in costa adeo constrictum fuit, ut non stylum sed nec liquorem injectum transmittere potuerit; hinc liquet, quod ille, qui hisce tentaminibus solis confusus hæc vulnera vellet tractare, ac si in integumentis subsisterent, errorem ægro non parum damnosum committere posset, ut talis error præcaveatur, quid requiritur? nil nisi ut attendatur ad respirationem, si illa rite peragatur, ut ante vulnus acceptum, merito licet tale vulnus pro non penetranti deligare, è contra vero si illa exerceatur cum difficultate, anxietate, & simul appareant symptomata vulnus pene rare indicantia.

§. 298. *Costas.* Vulnere non tangentia Pleuram nihilominus sunt probe observanda, pono gladium perforare musculos Intercostrales, Pleura intacta, tunc materia sibi viam facere potest inter Costam & Pleuram, eamque excedere, & tandem facere Empyema, vel etiam si hæreat materia supra costas, tunc tamen materies prius exedit Intercostrales musculos quam duram cutim, & etiam exesa Pleura Empyema facit, vide *Hildanum*.

Impeditur. Vel per accidens, est enim quorundam Chirurgorum mos, ut vulnera penitus occludant, sed nesciunt hi miseri, quanta mala sua cura efficiunt, sed si hæc circumstantiæ non sint, nihil periculi subest; multi & quidem plurimi Chirurghi vulnera Thoracis non in cava penetrantia pro nullis habent, nulliusque momenti existimant, sed nescio qua ratione.

§. 299. *Turunda* est durum aliquod convolutum corpus ex linteo carpto, quod intrudunt vul-

ne-

neribus, sed pessime, impediunt enim exitum puris, & idem est, ac si haberem dolium, ex quo velim educere aquam, & interim foramina subere obtunderem, sed compressa plana sunt applicanda cum unguento Arcæi aërem arcente, vel spongia sicca, ut imbibatur materies purulenta.

Emplastis, nullum Emplastrum adhibeatur, quod fortiter teneat, sed quod levi vi cedat, multis undique pertusum foraminibus, ne occludatur materies, & hisce splenis derivatur malum versus superiora quotidie magis magisque.

Comprimentibus. Ut omnes volunt Chirurghi, excepto *Belloste Chirurgien de l'Hopital*, sed impono Emplastrum de Gratia Dei, & non obligo vulnus, sic materies per vim respirationis expellitur, & sponte sanatur, sed si costæ essent læsæ, quod cognoscitur ex dolore, tum in principio Febris est præcavenda, quod facimus primo victu tenui, secundo Sanguinis Missione, tertio Clysmatibus aquosis & nitrosis bono cum successu, si corpora sint valida, præterea est cavendum, ne quidquid olei perveniat ad costas, si cariem inducere nolimus. Sic facile ex fistulosis his vulneribus malum ulcus fieri potest, si Chirurghi non bene tractent, nam ut plurimum imponunt turundam, & ligant ligatura pectorali, tum nil exire potest, & sic sæpe Empyema fit, & pus fluit in Thoracis cavitate, & per absorbentia vasa subit sanguinem, unde cacochymia purulenta, & inde quandoque Tabes. Hæc vulnera apte curantur hac methodo, modo caveatur *Emphysema*; quod vocatur *tumor aëreus inflatus*, qui occupat *Membranam Cellulosam*, hoc autem caveatur,

tur, si in prima deligatione exprefferis manu lenissime quidquid aëris intra Membranam Cellulosam introire poterit; curatio hoc modo fit, Hæmorrhagia, si adhuc adfit, est sistenda, quod fit compressione arteriæ sanguinem eruētantis contra costas, vel per spiritum Vini, Rorismarini vel per Vitrioli Hungarici solutionem ope plumaceoli ad arteriam læsam applicatam, sedata Hæmorrhagia, inquirendum, num vulnus oblique supra costas decurrat, quod probe est examinandum, ut præcaveantur symptomata inde oritura, si orificium vulneris est satis amplum, dilatatione non indiget, aliter est ampliandum, tunc vulnere immittitur turunda Balsamo Arcæi vel simili unguento illinita, cujus diameter debet esse vulneris orificio minor nec nimis longa, in hujus usu pergatur, donec videamus vasa à parte inferiori versus orificium per humorum circulantium impulsu sat esse extensa, id est, cavum vulneris carne repleti, tunc sanatio & cicatrix plumaceolo tinctura ex Aloe & Myrrha imbuto peragitur, sed si vulnus oblique deorsum vadat, tum pus eliminandum erit per ligaturas successive prementes à fundo versus orificium (quas Expulsivas vocant auctores) prudenter cavendo, ne pus intercipiatur, tum enim lupus ovili includeretur; symptomata his vulneribus accidentia sunt levis Tumor & Inflammatio, quod bonum est signum, nec peculiari curatione indigent, attamen si nimis augeantur, vel nimis diu persistant, appposito fomento ex aqua cum floribus Sambuci, Chamomeli, Meliloti, cocta brevi cedunt, potest huic vinum admisceri, sic facile superantur hæc symptomata.

§. 300. Postquam vulnere non penetrantium

tium

tium naturam indagavimus, eorumque curam subnexuimus, ordo requirit, ut vulnere in Thoracis cavum penetrantium exploratio instituat, ut hoc probe fiat 1. examinamus instrumentum, quo vulnus inflictum est, an habeat figuram proportionaliter ex lato in angustum desinentem, si tunc orificium vulneris sit latum, aliter esse non potest, quin profunde transierit, hinc gladius, quo vulnus inflictum est, comparatus cum vulneris magnitudine nobis quandoque profunditatem docet.

2. Hic falli potest Chirurgus, utcumque sit peritus; hinc præstat scire figuram instrumenti & situs, in quo fuerit vulnerans item ac vulneratus, cum vulnus infligeretur; immittitur etiam vulneri stylus argenteus vel plumbeus, quo plerumque facile est usque in cavum penetrare.

3. Examinandum est, an aër etiam ulla arte exeat, aliquando quippe in inspiratione cum sibilo erumpit; aër enim corrumpit pulmones & difficillima subsequitur cura, ergo introspicere multum & fodicare hic non debemus.

4. Certissimum & omnium minime fallax tentamen instituitur, quod in eo consistit, ut ope syringæ injiciatur liquor tepidus, nec cavo pectoris, nec contentis inimicus; si etenim ejus liquoris notabilior copia influxerit, quam vulnus in integumentis subsistens admittere posse videtur, hoc nobis clare demonstrat, tale vulnus in cavum penetrasse.

5. *Emphysema* est tumor, albus, inflatus, post unam vel alteram deligationem circa vulnus apprensus; *Emphysema* est duplicis generis, unum intra cava corporis, ut Thoracis & Abdominis, vel intra Panniculum Adiposum sub cute; est

est idem ac si buccæ aëre inflantur, si nunc aër maneat in pectore, & vulnus obturetur, tunc hic se expandens è vulnere exire conatur, sed ibi invenit obstaculum, præterea se insinuat in Panniculum Adiposum, illumque immaniter extendit, imo per totam superficiem corporis hoc fieri potest, & homo undique inflari, æque ac illi accurati Anatomici, ut melius cutim separent, prius Panniculum Adiposum inflare solent.

6. Si hoc fiat, signum est pulmonem esse læsum, & sanguinem à vulnere absorptum aërea vasa intrasse; ex hisce signis simul junctis vel pluribus aliis etiam præsentibus tale vulnus usque in pectoris cavitatem penetrare concludimus; hinc Medici est omnis hæc effecta scire.

§. 301. *Sæpe*. Dico, quia raro aliter fit, sed vulnus profunde penetrare potuit, cum tamen aër non penetraverit in pectus, nec interiora læsa sint, ut in obesis hominibus sæpe fit.

1. Pulmo enim collapsus & ab aëre compressus sanguinem transmittere nequit, Diaphragma vero interius cadit versus Abdomen, nec Thorax expandi potest, ergo respiratio in hoc latere sisti debet, horum vulnorum effectus sunt. Scilicet paratur via, qua aër exterior corpus ambiens in cavum intrare potest, hoc facto, idem est, ac si pulmo ab illa parte in aëre undique ad eum allabente suspensus esset, hinc collabitur, & propria vi contractus in omni parte minor fit, nec cavum Thoracis ut antea perfecte replet, hinc sanguini transmittendo pro parte ineptus fit, atque corpus partim destituitur munere vitæ continuandæ maxime necessario.

2. Nam

2. Nam cum rami Intercoſtales aliiſque & venæ majores ibi ponantur, hincque facile lædi poſſint, hinc ſi pulmo ſimul fit læſus tum oritur Hæmorrhagia magna, quæ non ſiſtitur ob motum continuum reſpirationis, ſed è contrario ſanguis magis ac magis accumulatur; hæc Hæmorrhagia sæpe eſt tanta, ut vulneratum ſuffocet, vel ſi tanta non fuerit, ſanguinis collectio fit in cavo, ſubinde etiam ſanguis per os tuſſiendo rejicitur, cruor interim in hoc cavo collectus, utpote in loco clauſo, tepido, nec unquam quieſcente reſolvitur in tenuem Ichoroſam materiem, & putridam, ejuſque olea & ſalia antea blanda, & corpori amica, jam fiunt acria & rodentia, & illæ partes, quas Ichor aluit, exeduntur, tum illa materia ſic mutata per vaſa illa venoſa exefa abſorbetur, & ſanguini miſcetur, ſi tunc lege circulationis deferatur ad inteſtina, orta Diarrhæa, corpus ab hac materia purulenta liberatur, idem fit, ſi per urinas excernatur, hæc etiam metaptoſis bona in ſalutem cedens sæpe etiam deponitur in venam Portarum, ibi creat anxietatem circa Hypochondrium dextrum, unde plerumque ſubito moriuntur ægri, sæpe manet ſanguini permixta, inducitque Cacochymiam purulentam, ſic tota ſanguinis maſſa nutritione fit inepta, hinc tabes purulenta æque in tota ac in parte, hæcce omnia acclerantur, quia aër plerumque ſimul adeſt, qui putrefactionem ſummopere auget.

3. Nam ſanguis hic ponitur in loco calido, moto, clauſo, humido, & aëre plerumque accedente, præterea pulmo incumbit Diaphragmati, quod eſt viſcus adeo ſanguinolentum, adeo motum, adeo calidum, unde putredo hic citius quam in alia corporis parte oriri debet.

4. Sunt

4. Sunt enim viscera valde calida & humida, & pulmo habet membranas tenuissimas, hinc facile putrescit, & inquinat omnes humores in eo fluentes; statim enim ac materies purulenta extravasata potest permisceri aëri statim putrescit.

Maceratio. Est aliquid, quod ad solutionem tabidam disponit, & liquefcere facit.

Erosio. Nam puto Mediastini Pleuræ membranam non crassiorem esse tela aranea, sub hac membrana tamen vasa aërea & sanguinea decurrunt, hinc facile corrodi possunt.

Corruptio. A corruptione vero pulmonis Phthisis oritur, à corruptione Pericardii tum cor palpitatur, & si mucus tum à Pericardio detergeatur, tum fit concrefcentia cordis cum Pericardio, & hinc majores cordis palpitationes fiunt.

5. Ut Cachexiæ, Empyemata, Phthises, & plerique morbi languidi.

6. Tum vel pulmo est accretus Pleuræ vel læsus effundit sanguinem, quem interum resorbet; tunc aliquando homo suffocatur à suo sanguine hærente in Bronchiis post expulsam inde aërem, & hoc fit quasi suffocatus esset sub aquis.

§. 302. Postquam ex dictis de vulneris penetrabilitate constat, tamen de aëris ingressu in cavum ambigimus, & secundo, an etiam sanguis extravasatus in cavo collectus hæreat, & tertio, an pulmo intus sit læsus; hisce ut plurimum vulnus usque in cavum penetrans stipatur. Videamus jam quænam signa indicant hæc cum vulnere conjungi. Hæc signa non adeo cognita sunt facilia ac putantur, sunt enim admodum equivoca, id est, modo vera, modo falsa.

1. *Orthopnea*. Est, si æger animam ducere non potest, nisi sedeat erecto corpore, sed paulo ad anteriora inclinato corpore & erecta cervice, nec tamen potest jacendo respirare, hinc semper erecto capite debet sedere, & tum anhelando citissime acrem haurire, in hac vero corporis statura optime respirare potest, quia sanguinis pondus tum Diaphragma deprimit, & sic Thoracis dilatatio juvatur, nam aliter si jaceat, tum viscera Abdominalia utcunque premuntur in Diaphragma & pondus sanguinis effusi tum non deprimit Diaphragma, sed angustatur Thoracis cavitas, hinc tum difficilior respiratio, quia unum horum ægrotum latus non inflatur, ergo, altero sano, tantum respirare coguntur, ut sanguis per pulmones adigi possit.

2. Tum sanguis erit effusus, qui in dorso adhuc ferri potest, in latere vero læso non adeo facile, & neutiquam in latere non læso, quoniam tunc quoque comprimit pulmonem sanum, unde tum idem est, ac si ambo lobi pulmonis vulnerati essent, hinc quando æger dicit, non possum nisi in dorso jacere, at quodammodo in dextro latere, sed minime in sinistro, hoc fit quia sanguis effusus in dextra cavitate premit Diaphragma & Pericardium, indeque illi dolores parvi oriuntur, si in latere dextro jaceat, nam Pleura tum modo paulo tenditur, sed si in sinistro jaceat, tum sanguis incumbens Diaphragmati & Mediastino comprimit partes.

3. De his dixi.

4. Si Respiratio difficilis vel Asthma adfit, si Abdomen tumens emineat, nam Diaphragma à sanguine illud premente deprimitur.

5. Si

5. Si æger se de loco in locum movens sentiat stridilum sonum materiæ fluctuantis, licet plerumque illa materies cito grumescat.

6. Tum sanguis effusus est in pectore, nam si vulnus magnum & magnis vasis propinquum & præcedentia Phænomena adsint, tum sanguis in pectore est effusus.

7. Si æger statim post vulnus inflictum pallidus fiat, gingivæ labiaque pallescant, fudorque unctuosus adsit cum debili & intermittente pulsu, tum magna sanguinis jactura est facta, & hoc semper in magnis Hæmorrhagiis observatur, illudque est inter primaria signa; si hæc omnia observentur, & homo sæpe incidat in syncopen, tum magnum vas est læsum, & sanguis in cavitate quadam fluit, hinc tum dicere debes ægro, an ipsi aliquid adhuc agendum sit in hac vita, nam licet perterrefiat hoc nuntio, nil mali inde sequitur, nam inde sæpe Hæmorrhagia sistitur, & æger in maximo versatur periculo; hinc blandire non debemus.

8. Imprimis si aër simul in vulnere hæreat, sed si non, tum corruptio tam cito non fit, & potest accidere, ut adhuc ille sanguis effusus resorbeat, vel per urinas exeat, vide *Belloste Chirurgien de l'Hospital*; nam non creditis, quid natura sæpe faciat, quid enim damni facit sanguis in utero hærens, hinc & hic forte sine damno hærebit; majus est periculum hic loci, cui vulnus inflictum est, quia nunquam est quietus, sed tamen est simul humidus & calidus, si hæc octo simul aggregata in ægro adsint tu in Thorace perfosso sanguis hæret, hic vero debemus esse cautissimi, hinc tum semper nobiscum habere debemus Chirurgiam contractam, ne quid obliviscamur; si per viginti

10113

Bb 2

qua-

quatuor horas calor iterum æqualiter distribuat, pulsusque ubique æqualis sit, & sanguinem intra hoc tempus non spuatur, & symptomatica magna non observentur, tum impossibile est magnum vas esse læsum. Hinc si sanguis sit effusus tum est educendus, quia in amicitiam cum corpore venire non potest, pulmoque inde labefactatur.

§. 303. Si nempe contingat, ut effluat sanguis, tum hic semper profundius jacet in Thorace, ac quidem putatur, hoc maximi est momenti, nam situm fingere nec conatum sanguinem educendi facere non debeo. Nisi certus sim, quod sanguis non amplius fluat, hoc enim scio, quando debilitas & animi Deliquium in tali effluxu semper præsens non amplius deprehenditur, tum jubeo decumbere ægrum in latus vulneratum, ejus Abdomen ampla ligatura stringo, tum occluso digito vulneris orificio, ægrum rogo, ut aërem fortiter inspiret, eumque, quantum ei possibile sit, retineat, ore naribusque clausis, compressoque Abdomine nixum expirationis edat, ipso illo momento, quo expirare tentat, removeatur digitus, tum aër in cava Thoracis compressus qua data porta exit (id est, per vulnus) cum materia in Thoracis cavitate contenta, hocque sæpius repetendo educo omne liquidum extravasatum cum aëre.

2. Si præcedens non procedat, immittatur per vulnus usque in cavum tubus flexilis factus ex corio ovillo vel plumbo vel argento molli parte inferiori obtusa, ad latera vero foraminulis pertusa; & sit ita flexilis, ut teretem suam cavitatem semper retineat, si inflectatur, tum suctione vel syringa cannulæ applicata

CRUOR

cruor extravasatus educitur, quando sanguis non est coagulatus.

3. Sed sæpe contingit, sanguinem in grumos esse concretum, ut per cannulam exire non possit, tum requiritur, ut diluatur & resolvatur, hoc fit injiciendo liquorem tepidum concreto diluendo & putredini resistendæ aptum, hunc in finem sumatur Decoctum ex aqua cum floribus Sambuci, Chamæmeli, Hyperici, in hoc dissolvatur Nitrum cum melle, & ut putredo inhibeatur, addatur spiritus Frumenti q. s. hoc injiciatur, & quoties vulnus deligatur, repetatur, hocque continuandum, donec liquor injectus non amplius coloratus redeat, vel sumatur tale Diluens :

℞. Aloës ℥ss
Mellis albi ℥iv
Salis comm. ℥i
Vini cochlear. iv. vel v.
M. F. Mixtura.

Hoc injecto, jubeo ægrum respirando movere pectus; si nempe vulnus primis comprimendo digitis occluserim, hocque facto materies melius diluta dissolvatur, hæcce medicamenta sufficiunt, quoad sanguinis dilutionem, fortiora enim adhibere medicamenta non auferim, quoniam cum teneris pulmonum vasis res est.

4. Sanguis semper est educendus, sed si in initio dilui non possit, tum vulnus est dilatandum; hoc fit, quando vulnus nimis parvum iterum coivit, ponitur tunc æger in loco luci averso, jebetur ita retro incurvare Thoracem, ut costæ recedant plus paulo à se invicem, ut fiat locus incisionis inter costas, licet autem

in scissio ita facienda sit, ut interius æque lata sit quam exterius.

5. Hanc operationem Galli vocant *Contre-ouverture*, hæc ita fit, sumitur distantia à medio vertebrarum Thoracis, ubi apertura est facienda, vel inter secundam vel tertiam costam veram, ab inferioribus annumerando, quod est ad quatuor digitorum ab angulo inferiori Omoplastæ, & a Spina dorsi, ubi tunc ille angulus fit, ibi notatur locus atramento, ille locus incinditur lanceola acutissima fere usque ad costam, donec incendantur muscoli Intercostales non ultra, tandem lanceola obvolvitur linteo, ut tantum parva pars cuspidis promineat, tum summa cum cautela pertunditur Pleura, ne lædatur pulmo illi arcte adhærens, tunc digito immisso exploratur, an pulmo sit accretus Pleuræ, si hoc sit, nil agendum est, licet Chirurgi Galli velint pulmonem ipso digito debere separari ab ipsa parte Pleuræ, hac enim dilaceratione majorem Inflammationem, putrefactionem & Hæmorrhagiam facerem, quam materia hærens, aliter talis operatio sine periculo fit, si modo debita adhibeatur cautela, reliquum periculum hæret tantum in læsione musculorum Dorsi & Intercostalium, quæ facile sanantur, hac incissione facta præcedentia 1. 2. 3. tentanda sunt. Ad dorsum semper apertura est facienda, nam inter costas notas accrevit Diaphragma, sed cur hoc, cum hic tot muscoli locentur? quia ad interiora vulnus facile per Diaphragma in Abdomen penetrat.

Media. Quia omnes costæ à parte interna vasa habent, quæ sunt evitanda.

Directa. Quia omnes costæ à parte inferiori habent crenam, in qua vena & arteria jacent,

hinc

hinc sectio fiat à superioribus deorsum, sic etiam costæ quoque sunt vitandæ, ne lædantur; sectio ita est facianda, ne perveniat ad costarum Periosteum. Vide *Ruysschii* Adversaria tertia. Solent Chirurghi Causticum plerumque adhibere, sed non scio quare, nam melius est cultro utroque latere acuto operationem facere.

§. 304. Turunda non potest auferri in deligatione, quin aër ingrediatur in pectus, nam est quasi epistomium, ut *Belloste* optime annotavit, & ante eum *Magatus* in libro de rara Deligatione Vulnerum, his enim duris corporibus fit callus in marginibus vulneris, quia impeditur ejus concretio, & manet semper liber ingressus aëris externi.

Deteguntur. Aliquando octiduo, quatrduo, aliquando biduo, raro tamen plus quam semel in die, ne aër introrumpat, nam periculum non est illam parvam materiam in vulnere aliquid mali causare.

Arcetur. Ne comprimantur ab eo pulmones, nec putrescant, sed dixeris, semper poterit cavere ille ingressus aëris, sed dico, non opus est, ut deligas, vel si deligandum esset, comprimantur simul labia vulneris, & tunc applicatur plumaceolum cum unguento Arcæi.

Artificioso. Ne aër sese insinuans in membranam Cellulosam ibi emphysema, Gangrænas & putrefactiones pessimas creet.

Frigus. Credo nullam partem naturaliter fervidiorem esse Pleura, quia fervidissimus sanguis per eam circuletur, nec ullam frigidiorum pulmone, in quo sanguis venosus frigidissimus influit, hic enim omni momento aërem frigidum haurit, & statim iterum efflat, si

paululum tantum incaluerit; si nunc frigus insolitum in Pleuram admittatur, fit idem in ea, quod fit in Pleuritide, id est, tepida illa circulatio impeditur.

Sunt. Multa enim non sunt curabilia Aortæ, Venæ Cavæ, Azygos, Jugularis, Carotidum, &c. sunt vero omnia curabilia, quando nec Hæmorrhagia nec putrefactio obstat.

§. 305. Qui hæc omnia rite perpendit, ille intelligit omnes internos pectoris morbos, nam quæ est differentia inter putrefactionem, quæ fit in propriis pulmonum vasis, & illam, quæ ab his causis externis illis consiliatur, quid enim Hydrops, quid Empyema sic factum differunt à talibus, quæ per morbum fiunt internum.



Vulnera Abdominis.

§. 306. *Abdomen* est illa pars corporis, quæ sub Thorace ponitur usque ad ipsum femur, nam hic non solum cavum ejus intelligo (ut quoque Thoracem defini) sed cum omnibus ap-
positis & integumentis, nam sic Chirurgice definire soleo. Vulnera vel penetrant, vel non, quod si scire velis 1. ponatur æger in eo situ, quem habebat cum vulnerabatur, & intrudatur stylus sed caute, sæpe enim pinguedo subjacens musculis Abdominalibus impedit; 2. sumat Chirurgus Syringam aqua plenam vel os eodem liquore plenum, eumque vulnere infans attendat, an retrogrediatur aqua nec ne; 3. an nempe gladius fuerit magnus, an vero
par-

parvus, an scindens an tantum pungens, an vulnus sit oblique an recte adactum, an sursum, an deorsum.

§. 307. Quæstio hic est, quid fiat in Abdominis vulnere, quando tantummodo cutis, Panniculus Adiposus & muscoli Abdominales læsi sunt, Peritonæo autem adhuc integro; tunc Omentum & viscera Abdominalia Peritonæo arcte semper adjacentia extrudent illam Peritonei partem extrorsum per vulnus, & facient saccum ingentem, cui sese ipsa viscera insinuant, qui saccus tum dicitur Hernia; Peritonæum vero facile expandi posse probant mulieres gravidæ, in quibus nescio, ad quam distantiam extendi potest, quæ viscera, si diu in hoc sacco hernioso maneant, tandem concresecunt cum illo, & fiunt morbi incurabiles, cujusque exemplum hic in mercatore vidi, inde patet, quod in quacunque Peritonæi parte Hernia fieri possit, modo non amplius sustineatur, id est, ab integumentis externis obtegatur, licet ab auctoribus regio Umbilicalis & Inguinalis observentur Hernias non pati, sed tunc tantum loquuntur de Herniis, quæ naturaliter fiunt. Vulneris obliquitas potest facere fistulas, nam materia ibi colligitur, quia supra musculos multum pinguedinis ponitur, de hoc incommodo egi, cum de Thoracis vulneribus locutus sum. Potest etiam fieri, ut per vulnus materies aggregetur, quæ, eroso Peritonæo, facit Herniam.

§. 308. Si videas Herniæ dari occasionem, & Peritonæum integrum apparere, tum sic est ratiocinandum, minima vis Peritonæum extrorsum trahet, faciet saccum, in quo Omentum & intestina deponi possunt, hinc tum mi-

hi impetus est minuendus, ut sit Venæ Sectione, tussis est cohibenda per syrupum Diacodii, sternutatio cohibenda clauso ore & naribus. Quamvis talis Hernia facta difficillime curetur, præcaveri tamen potest, si nempe caveas, ne tussiat, ne sternutat, nec vomat, nec multum & parvo nixu deponat alvum & urinam, quod fit, si in initio statim applies clysmata emollientia, & præscribas Diætam tenuissimam stercus non facientem ut jura carniū, tunc duabus acubus filis instructis vulneris labia profunde transfiguntur, & fila, quibus acus munitæ sunt quam lenissime adducendo supra plumaceolum, vulnere positum constringuntur, postea intra septem aut octo dies plerumque sanantur, cæterum Abdominis vulnera nil habent peculiare præ reliquis.

§. 309. 4. Si ex inflicto foramine multum aquæ exeat, hæc aqua seu ros Abdominis est, si non sit suburinosa (tum ex Renibus vel Uretere est, nam ibi vix saporem urinæ habet) nec flavescens, tum est hic ros Abdominis, qui jam eo plus exhalat à vasis resorbentibus, & non resorbetur, quia hic liberum iter accepit, tumque Abdomen est pertusum, si multi grumi sanguinis exeant, tum in Abdominis cavum penetravit, si chylus exeat, tum intestina tenuia læsa, si stercus tum intestina crassa sunt perforata, aliquando vero frustum pinguedinis, quasi fungus protuberat, tum Chirurghi sæpe putant hoc esse Omentum, sed si tumor sit æqualis, tum est pinguedo, si parva pars membranæ exeat, tum est Omentum, si pars inflata exeat, tum intestini pars, nam hæc si intra Abdomen hæreant, illico tument immaniter, qui tumor acicula pertundi non nocet, ut aer rarefactus exeat.

§. 310.

§. 310. *Levia.* Nullum animi Deliquium, nec dolor, nec Febris.

Dolor. Qui est ingens, si Mesenterium, quia ibi plurimi nervi reperiuntur, & intestina læsa sint, vide *Ruyfchium* in Adversariis secundis, si Diaphragma læsum sit, tum Syncope vel animi Deliquium semper subsequitur.

Absunt. Quod optimum est signum, nullum enim viscus lædi potest, quin multa symptomata sequantur, certissimum autem est signum vulnus non penetrasse in Abdominis cavitatem, si liquor injectus redeat immutatus.

§. 311. *Aër.* Quoniam extendit Abdomen & comprimit viscera, ita ut sanguinis circulationem non admittant, aër etiam hic est pessimus, quia Abdomen statim est claudendum, ne intestina exeant, & hinc si claudatur aëre tamen intus contento, tum aër ibi rarefactus facit Tympanitidem veram seu Hydropem siccam, id est, Abdominis tumor resonans fit.

Excludendus. Tum supra locum vulneratum linteam porosum Belgice (*servetten*) superinducatur, hocque ligato locus comprimitur, sicque intestina coërcentur, tum vero æger vulnere digito clauso debet capere plurimum aëris, & retinere, illumque retentum calefacere, & movere Abdomen, tum digitus in expirationis momento amoveatur, & sic aër per hoc linteam transit, hoc vero fieri debet, quoties requiritur.

Gastroraphia; Apparatu Gastroraphiæ instituto tum Chirugi famulus penitus expansis palmis Abdomen comprimit, Chirurgus vulnere cannulam intrudit, ut inter aërem internum & externum fiat communicatio, tunc ægrum inspirare jubet, hoc facto si aërem amplius retinere

nere non possit æger, dimittit illam cannulam, & laxat vulnus, quod antea compresserat famulus, & sic aër exit, tunc statim instituitur *Gastroraphia*, quæ est *consutio Abdominis* ita facta, ut inferiora integumenta prius concresecant, quam superiora, non enim sufficit, integumenta externa consuere; quia tum intestina expansa *Herniam* faciunt, hoc tantum fit, ut viscera *Abdominalia* in situ retineantur, hinc hic nil aliud requiritur, quam quod acus satis profunde adigantur, & fila constringantur, uti dictum est.

Decubitu. In locum vulneratum, si fieri possit, nam tum si quid materiei vel puris colligatur, à natura extrorsum derivatur, & non in *Abdominis* cavum pergit.

Quiete. Ne à vario motu statim *Hernia* fiat, æger est abstinendus ab omni risu, tussi, sternutatione, quod fieri possit movendo leniter pinnas nasi, seu sumat unum *Opii* granum vel paucam copiam lactis in manu & attrahat fortiter in naso, tunc statim desinit sternutatio, uti vidi in exemplo servi *Pharmacopei*, qui *Helleborum* in mortario conterens ab illo halitu in vehementem sternutationem vix cessantem incidit, qui ab hoc assumpto fuit curatus.

Parco. Iniicio *Clysmata*, ut omne educatur stercus, & tunc facio, ne novum stercus generetur, hinc nullum melius nutrimentum scio, quam jus carniæ, hoc enim minus fæcum relinquit omnibus reliquis, & do pro potu aquam puram cum vino vel serum lactis, ut non inflentur intestina, & nullus fiat motus seu nixus in illis, quod hic quæritur; non adhibeantur fomenta & similia, ne nimis liquefcant partes.

Rara

Rara deligatione. Si nullus præsertim dolor, pruritus vel Febris adfit; in omni autem vulnere Abdominis cavendum est à motu, animi affectibus & anhelatione.

§. 312. Hæc sequentia clara sunt ex præcedentibus, nam contrarium ex contrario discitur.

Dolor. Tum scimus nervosam partem esse læsam, & imprimis Misenterium, quia adeo nervosum est, vide *Ruyfchium* in Adversariis secundis.

Febris. Tunc scimus Inflammationem adesse, quæ ex ægrotantis animi perturbatione oritur.

Inflammationis. Si oriatur Horripulatio, mox calor perdurans, sitis, pulsus velox, respiratio impedita, anxietates, hæc omnia potissimum sanguinis effusionem notant.

Cruor. Si sanguis exeat coccineus cum Syncope, tum arteriæ sunt læsæ, si nigrescens, tum maximæ venæ sunt læsæ.

Ichor. Tum pelvis vel Ureteres, vel porus Biliarius est læsus.

Cibus. Tum ventriculus fuit perforatus.

Chylus. Tunc intestinum Duodenum vel Jejunum raro Ileum, nunquam tunc Crassa læsa sunt intestina.

Bilis. Vel Ductum Communem vel Cysticum vel vesicam Felleam, vel intestinum Duodenum læsum indicat.

Pus. Tunc forte Apostema hæret in Abdomine, quod vulnere fuit perforatum.

Urina. Tum vel Renes, Ureteres vel vesica ipsa.

Stercus. Tum vulnus fuit inflictum usque in intestino Cæco, nec ibi non solum, sed etiam in ultimo ductu Sigmoideo Coli, & in Recto

intestino, omnia hæc cognoscere multum ad curam facit.

Situs. Si vulnus sit inflictum in eo loco, ubi viscus vel magnum vas hæret, tum hoc vulnus, si sit profundum, hoc viscus vel vas proforavit sicque ex vulneris profunditate & loco, ubi vulneris causa est appulsa ex directione causæ vulnerantis ratio vulneris habetur. Si hæc omnia cognoscamus, tum etiam symptomata secutura scimus.

Inquietudo. Ut in uno loco non diu sustinere possit.

Animi deliqua &c. Tum magna vasa læsa sunt, magnaque copia sanguinis est effusa, nam hæc docent deponi interne omnem sanguinem vel saltem quod ad integritatem vitæ requiritur, nisi animi Deliqua habeat æger à pusillanimitate, quod facile videre est, aliter enim brevi moriturus est æger, sæpe enim pinguedo occludit vulneris orificium, ne quidem sanguinis gutta appareat, licet vas magnum sit læsum, & intus stillet sanguinem.

§. 313. 1. Scimus enim quod sanguis ex visceribus Abdominalibus debeat propelli ad hepatis, nullam autem machinam hic adesse, quæ hoc faciat, quam muscoli Abdominales & Diaphragma, si nunc hi muscoli non premant, uti non faciunt, si sint læsi, tunc sanguis ex hisce visceribus non propelli potest, ut fiebat antea, notum enim est Anatomicis vivorum animalium sectione versatis, quod circulatio nulla fiat per Abdomen apertum ejusque viscera, quia frigus accedit, & quia antea per musculos coëcebantur, nam sanguis venosus ab actione horum propellitur, jam vero libera sunt, & quia aër vasa minima comprimit. Sic in Hepate maxime

xime circulatio fit à compressione & laxatione vicinarum partium, nam vena Portarum ibi abiens in arteriam vix aliunde motum habet, jam vero si aër ingressus sit, tum omnia inde comprimuntur, ficque circulatio vix tum peragitur.

2. Id patet ex Physiologicis.

3. & 4. Nam sanguis effusus accessu aëris facile putrescit; hinc tum intestina corroduuntur, fit Febris Hæctica & mors.

§. 314. *Sunt.* Magis per effectum, quam per causam v. g. sit læsus Ureter, tunc homo moritur, si vero tu poteris educere illam urinam per lumbos, non morietur æger, Ureter enim læsus per se non lethalis est.

At. Si intestina ex Abdomine propendentia læsa videantur, tum debent calefieri & consui per fila & acús, postea vero cavendum, ne ite: cus in intestinis gignatur; hinc nil dandum est ægro, nisi jura carniùm, clysmata injicienda, ut illud, quod hæret educatur, & ne cogatur æger cum magno nixu alvum deponere, hocque facto si tum bene reposita sint intestina, tum cito recrefcunt.

Magnus. Tum consuuntur sine periculo, dummodo cavetur, ne accedat, nec exeat fæx, parva vero vulnera facile concrefcunt.

Parvis. Tum intestinis in Abdomine repositis vix vulnus apertum relinquitur, nam intestina ex Abdomine propellentia illico infantur & tument, si vero in Abdomine hæreant, tum multum contrahuntur, sic ut latera vulneris tum sponte ad invicem applicentur, hoc etiam de Ventriculo & Vesica verum est, modo ne nimium distendantur hæ partes.

§. 315. *Applicatis.* Sumitur enim animal quodcun-

cunque, parvum tamen sive Canis sive Cuniculus, hinc Abdomine incisso calidum intestino egresso apponitur, si non prælo sint Cuniculi, tunc aqua tepida fovetur pars.

Idoneo. Ut parti calor naturalis concilietur, hocque modo facile ingredi possit intestinum, nisi ad Gangrænam usque refrigeratum sit.

§. 316. *Punctu.* Sumitur enim acus, & hinc inde intestinum pertunditur, ut exeat aer, quod nihil nocet, quia quando intestina sunt distenta, tunc se retrahentia illas puncturas claudunt, si vero crassas fæces intestina retineant, tum nil juvat.

Dilatatu. Hæc est periculosissima operatio, quam Chirurghi instituunt, pone enim intestini partem exivisse per parvum vulnus, & tunc hæere supra cutim externam, hoc vulnus nunc est dilatandum, ut intestinum reponi possit, in eum finem habet Chirurgus canalem flexilem aduncum, hunc prope illud intestinum introducit in vulnus, sed quam cautissime, ne interceptiatur pars intestini, tunc supra hunc canalem facit incisionem, hac facta reponit intestinum & consuit Gastroraphia vulnus.

§. 317. Accidit sæpe, ut intestinum penitus discindatur, & ut aliqua ejus pars hæreat extra vulnus, quæ quasi Gangrænosa facta quoque abscinditur, & tum cum ipsis vulneris marginibus consuitur, aliter sterco cadit in Abdomen, licet æger postea semper per illud officium alvum deponere cogatur; hinc superior intestini pars ad vulneris foramen est consuenda, huicque parti cornu est applicandum, per quod fæces exeunt, quod incommodum per totam vitam ferre debet æger, hoc in Hernia Umbilicali & Inguinali, ibi intestina sunt
sup.

suppurata & corrupta à natura vidi factum; vide *Courtial* observationem de Bubonocelis, quod opus est impressum post librum illum dictum, *Maladies des os par Petit*. Multa talia exempla vidimus in bello præterlapso. Si viginti vulnera inflictæ essent in intestinis crassis, tamen æger adhuc vivere posset, licet misere; concresecunt enim omnes in omnibus illis locis cum Peritonæo, ut visum est *Parafis* in homine Melancholico, qui in Paroxysmo multis locis pertuderat Abdomen cultro, multaque infixerat vulnera intestinis crassis, tamen inde curatus est, postea tamen cum sibi interum permittebatur, & novus Paroxysmus Melancholicus accesserat, se ab alta fenestra præcipitans mortuus in terram cecidit, tum, cadavere aperto, omnes horum vulnerum cicatrices in intestinis deprehensæ sunt; hoc quidem procedit in intestinis crassis, sed tenuium vulnera semper sunt lethalia.

§. 318. *Omentum*. Sæpe per parvum vulnus exeuns intra vulnus tumet, quia sanguis venosus ad cor reduci non potest, arteriosus adhuc utcunque adfertur, nullibi lentius moventur humores quam in hac parte, hinc si exiverit, facile putrescit, ergo reponatur lenissime statim (si fieri potest) quamdiu calidum est, cavendo contusionem & vasorum rupturam, si vero reponi non possit ob vulneris angustiam, tum est ligandum, & sic pars protuberans abscinditur, & reliquum reponitur, hinc vero nil mali est timendum, nisi quod hæc pars cum Peritonæo & intestinis concresecat.

§. 319. *Ligatura*. Pars enim putrefacta nil boni facit, sed contra reliquas adjacentes inquinat; hinc per ligaturam hæc pars constringi po-

potest, ut tandem decidat, vel penitus discindi hoc enim fit sine dolore, & haud magno periculo, reliquum tum fotum reponatur, extrahi tamen debet omentum ad partem vivam usque (nam in parte putrida vel mortua non est ligandum) tumque in parte viva abscindatur, hocque vulnus sectione peracta obliniatur unguento Althææ, tum filo reponatur; inde nullum incommodum est metuendum, nisi pars resecta concreascit cum Peritonæo.

§. 320. *Largior.* Utinam hoc semper Chirurghi observarent, nam ex decem, qui ex vulnere Abdominis moriuntur, fere novem Gangrænâ pereunt, cum tamen unum remedium contra Gangrænam est Venæ Sectio, quæ Inflammationem, Suppurationem, Putredinem Febremque tollit. Hic non solum vulneratos intelligo, sed quoque illos, qui à Calculo fecantur, & à Fistula ani, & de mulieribus, quæ Cæsarea sectione à partu liberantur.

Clysmata. Tum intestina crassa non debent esse læsa, quæ sunt Rectum, Ileum & Colon, nam aliter clyσμα cadit in Abdomen, vel si læsum sit intra valvulam Tulpii, si vero ex vulnere nullum stercus prodierit, & clyσμα utcunque redierit, tum primo die ter quaterve Clyσμα est injiciendum, ut nixus ad crassum & durum stercus exonerandum evitetur. Hi qui à Calculo sunt fecandi, debent triduo ante nullos cibos solidos, unde stercus generari potest, assumere, tum omni vesperi sumere clyσμα parvum lene ex sale paululum, melle & aqua, hocque modo intestina sæcibus liberantur, nullaque pressio est timenda.

Dieta debet esse blanda, nil nisi jus carniū ægro est assumendum, ut per septem
sep-

septimanas æger alvum non deponat, juri car-
nium potest quidem panis incoqui, sed non as-
sumere, de solo jure carniū potest vivere æ-
ger, modo omni bihorio uncias duas assumat,
nam hic distensio modo timetur; vesica enim
Paralytica vel vulnerata, si continuo cathetere
depletur, se contrahit & citissime sanatur.

Respiratio. Nam cum hic sit nixus incredi-
bilis à musculis Diaphragmatis & Abdominali-
bus in intestina; metuendum esset, ne oriretur
Hernia; plura hic non scio; si sanabilitas ad-
sit, hæc sunt optima; multa enim Abdomi-
nis vulnera non sunt sanabilia.

Situ. In parte vulnerata, vel sit æger in tali
situ positus, quem diutissime ferre potest, nempe
paulo incurvatus jaceat, pedes & caput paulo
altius habeat, cæterum ita sit positus æger, ut
materies extrorsum derivetur. Ex hoc capite
deduci possunt omnes morbi Chronici, Hepa-
titis & Icterus.



Contusa.

§. 321. Qui hoc caput rite intelligit, ille
cognoscit etiam omnes Inflammationes, Sup-
purationes, Gangrænas, Scirrhus &c. *Contu-
sio*, enim est solutio facta in corporis parte sive
molti sive duro ab instrumento duro, obtuso, mo-
to, frangente, & dilacerante, multa vasa in lon-
gum atque latum simul; hinc videmus quomo-
do differat à reliquis vulneribus, nam in his
vasa discinduntur, in Contusione vero quasi
divelluntur.

§. 322.

§. 322. Est ergo solutio continui lacerans multaque vulnufcula simul faciens.

§. 323. *Effectus*. Solutio in eo cum vulnere convenit.

Conterens. Ut à preffione fit.

Effusio. Quia ex vasis contritis & solutis liquor, qui in iis continebatur, effluere debet.

Inania. Omnia vasa sunt plena humoribus motis, ergo læsa necessario illas fundere debent, & quoniam totum corpus plenum est cavitatibus, teste ipso *Hippocrate*, illi humores semper aliam cavitatem ingredi debent; tales cavitates sunt in cerebro, ubi sunt quatuor ventriculi, tales aëreæ in ipso pulmonis cavo, quæ à pulmone in sanguine effuso fluctuant, sic talia loca inania sunt Thorax, Abdomen, Pelvis, Pelvis renum, Vesica, Tunica Vaginalis scroti, nam in his omnibus à Chirurgis liquorem esse effusum observatum est. Si testis contundatur. 1. Sanguis venire potest in Tunica Vaginali scroti. 2. inter interstitia membranarum, quæ vasa uniunt & colligunt. Hæc loca vacua modo spiritus sunt plena, hinc facile cedunt, & effusa liquida hæc loca occupant; hinc vulneratis spiritus concidentis avolant, morbo vero languente laborantibus aggravantur & accumuluntur.

Facta. Quæ loca inania sic dicta *Hippocrates* vocat *κοιλίας*, nam contusa exinaniuntur quidem suo liquido, sed tunc ex subsequente folliculo iterum implentur, licet hoc liquidum illis sit peregrinum, unde statim postea putrescit, de his amplius locutus sum, ubi de *Ecchymosi* egi, dixique tum partes habere vincula, quibus coercentur, sic per talia vincula musculus coerchetur, & musculus musculo vicino

cino jungitur; tale vinculum est Membrana Adiposa. *Cutis est tenuissima nostri corporis pars & fere solidissima, data pro clypeo contra aërem, & corpora nos offendentia, sic ut totum os contineri possit, cute tamen manente adhuc integra, tum homores ibi sub cute stagnantes coeunt, si tum motus accedat, illico Gangræna oritur.*

§. 324. *Coeunt.* Si fiant thrombi sanguinei.

Putrescant; licet liquor non fiat fætidus putridusque, corrumpetur utcunque, & fiet materies corpori inimica, quamvis aër non accedat, tumque etiam liquidi circulatio impeditur.

Ecchymosis. Incredibile est, quantum cutis se expandere possit sine ruptura, expanditur vero, quando Membrana Adiposa repletur à liquidis peregrinis, vidi hic Lugduni Batavorum in muliere mammam adeo expansam, ut instar magni sacci hæreret, cujus pondus fere æquaret totius corporis ipsius, nec mirum, humores enim hic loci in circulum redire nequent. *χυμὸς* vel *sanguis*, id est, *succus vel liquor omnibus heterogenei partibus constans vel nondum secretionem passus;* unde *Ecchymosis* est *effusio talis humoris in cavitates aliquas imprimis inter integumenta vel separata, unde illi tumores ingentes.*

Aneurisma est quando *sanguis ex arteria quadam rupta sub cute colligitur.* Nonnullis arteriæ sic hærent, ut contundi possint, sic vidi Contusionem in arteria ad Carpum; sic vidi Auri-gam, qui ex rheda excussus habebat arteriam & crus commolitur, & incredibile est, quantum hæc Contusio arterioso sanguine tumebat, si vero tale Aneurisma aperiatur, tum arteria
aperta

aperta compressione liberabatur; hinc majorem sanguinis copiam funditur, sic ut non sit sine periculo, nam ante adhuc cute integra foramen vel arteriæ apertura claudebatur.

Sugillatio. Morbus est Chirurgis notissimus ita dictus, quod fit, quando macula rubra in cute deprehenditur (dicitur à fugendo) quod idem est, quando v. g. manum per aliquod tempus fugimus & rubra macula oritur, hic vero illa macula interdum est flava, interdum cærulea, habet duas causas nempe 1. vasa dilatata eo usque ut nunc liquidum recipiant, quod aliter non recepissent 2. quando impetus nimius conciliatur liquido.

Ulcus est solutio continui in parte molli, quæ contingit à pure vel ichore collecto, id est, quando in loco contuso humores putrescunt.

Gangræna est mutatio vasorum, quæ sanguinem & humores excipere, distribuere & venis reddere nequeunt; hinc illa mutatio ingressum & egressum humoris vitalis impedit.

Caries. Est solutio continui in parte ossæ inde nata, quod cellulæ ossæ sint adeo corruptæ, ut nil amplius admittant, transmittant & remittant.

Scirrbus. Nulla glandula undique contunditur, quin scirrhecat; hinc *Scirrbus* est tumor glandulosus, durus, scaber, inæqualis, non dolens; glandulæ enim constant ex multis & infinitis vasis, hinc si contendantur, implentur statim materia solito crassiori, quæ materia stagnans indurescit.

Cancer est tumor glandulosus, durus, asper, & dolens, unde differt à Scirrho, quamdiu vero nondum est apertus, dicitur *Ulcus norma* vel *Carcinoma*.

§. 325. *Laesio.* Hic eadem valere possunt, quæ diximus de cerebro, habent enim ossa Periosteum internum, quod ipsi idem esse poterit, ac Dura Mater sub Cranio, ipsa medulla adhuc circumambitur membrana Arachnoidea; quæ idem ac Pia Mater est sub cerebro, habent eadem vascula, & medullam eandem, ad minimum vascula adeo subtilia, quam cerebrum ut & folliculos, si ipsa medulla non possit nutrir, oritur ejus expansio, uti vidimus in cerebri fungo, vel ejus membrana inflammatur, vel fit Gangræna & reliqua mala.

§. 326. *Musculos.* Cum musculi partim partibus tendinosi constant; hinc trahuntur, & si ejus antagonista læsus sit, tum incurvatur & contrahitur; musculus vero contusus suppuratur, quæ suppuratio medullam tollit, nam suppuratio procedit, donec musculus sit consumptus, ita ut cavum quoque detergeri non possit, sed etiam musculi raro suppurantur, quin etiam Gangræna succedat notandum autem, nos tantum intelligere per musculi suppurationem, illam membranæ cellulosæ, quæ inter singulas musculi fibras interposita est, quæ hic tum omnino consumitur.

Suppurationes. Quod quidem raro accidit, sed si contingat, est fere insuperabile malum Chirurgis, oritur enim suppuratio ingens & puris copia vix imminuenda, cujus pars in sanguinem resorbta Phthisin & mortem inducit, si suppuratio sit magna ex ingenti Contusione.

Gangræne. Quomodo fiant, dictum est.

Paralyses. Quia musculi constant fibris nervosis, quibus læsis motus amplius non efficitur; Ide his videndæ sunt tabulæ *Eustachii* & *Viensentii*.

Contractura. Non mirum est, fibræ enim se retrahunt versus suum principium, unde membrum vel retrahendum, vel accurtandum est, uti exempla docent.

§. 327. *Viscera sunt partes organicæ præparantes humores pro bono totius corporis; hinc omnes tres ventres, ut Caput, Thorax, Abdomen, pleni sunt his eorumque substantia, si denuidentur à membranis suis, & est adeo tenera membrana involutum viscus, ut ne quidquid ferre possit, ergo facile contunditur, unde eorum actio statim læditur, vel penitus perit, viscera autem in Abdomine facilius quam in reliquis partibus contundi possunt, quoniam in aliis locis ab ossibus defenduntur, hic vero non. Viscera quoque manente cute contundi possunt, talem Contusionem observamus in Splene, Pancreate, Hepate & frequentissime in Renibus, & sic contrita & contusa viscera inflammantur, suppurantur, faciuntque vomitam; sic hominem esse mortuum testatur *Paræus* de Pugile, qui coram Rege *Lutetiis* luctabatur, & licet homo esset parvus, tamen omnes in terram projiciebat; alius vero Pugil hoc videns summa vi manu ictum in dextro latere sub costis spuris ei intulit, unde hepate læso & sonitu quodam edito mortuus est. Princeps quidam habuit Pancreas contusum ex contusione facta à parte globosa Ephippii, unde *Scirrhus*, *Cancer* & tandem mors post triginta annos subsecuta fuit.*

Inflammatiõ. Nam contusio habet Inflammationem comitem, nisi corpus sit valde debile.

Gangræna. Sic omnes hi, qui talem contusionem habent, si in initio morbo acuto laborant,

rent, Phthisi, Hydropè vel Tabè moriuntur, hocque illi pugili accidisset; si statim post pugnum inflictum non mortuus in terram cecidisset, sed hepatis Inflammationem indeque Febrè accepisset, nam Febris iterum Inflammationem auget, & tum tertio die hi homines morbo quasi Pestilentiali moriuntur, si vero infans, qui conqueri non potest, in mensæ angulum incidat, hoc potest per aliquod tempus ita manere, quia vis vitæ est debilis, sed tamen fit levis Inflammatio, Suppuratio & tandem Scirrhus, & hinc tum postea fit vel Icterus vel Hydrops vel Phthisis.

Functio visceris publica; hinc actio publica læsa, si nempe hepar læsum, tum chylificatio læsa, hoc vero hic noto, quia hos morbos non cognoscere possumus nisi à causa interna vel visibili.

§. 328. Scitis adhuc, quot mala non produxerat Contusio integumentorum Cranii, ita certe eadem eodem modo provenire possunt ex sola Contusione v. g. contunditur alicui caput, paulo post sanatur, sed tota vita manet stupidus, ita ut Contusio neutiquam parva habenda sit, si hoc nunc acciderit in hepate, quanta inde non mala proveniunt? Materia enim contusa putrescit, putrida resorbetur à vasis resorbentibus in sanguinem; & fit Caco-chymia Ichorosa, quæ non differt à Phthisi, si in vesicula Fellea fiat contusio, læditur tota Chylopoiesis, unde Hæmoptoe oritur, tandem fit Hydrops, & omnia mala inde oriri possunt v. g. Princeps hujus regionis in prælio ex equo cadens accepit Contusionem in regione Hypogastrica Abdominis, unde tota vita semper languit, & subinde vomitus cruentos passus est,

Tom. I.

C c

cum

cum post mortem aperiretur cadaver, inven-
tus est in Pancreate verus Cancer exulceratus;
certo principio, quod ab hac Contusione in
Pancreate glandula quædam scirrhusa facta fuis-
set, quæ tandem degeneravit in Cancrum depa-
scentem; hinc inde vasa sese in ductum Pan-
creaticum evacuantia sanguinem suum denique
ad ipsum ventriculum detulerunt, tum æger
sanguinem motu retrogrado hic ad ventriculum
delatum vomitu eiciebat.

Prædici. Si v. g. homo ex alto in lumbos
delapsus sit, sibi que dolores habeat, urinæque
difficultatem & dolorem habens sanguinem
grumosum cum oppreßione tandem mingat,
hoc denotat renes contusos esse inflammatos,
nam nullus dolor adest, si non sit Inflamma-
tio; sic si homo delapsus sit in Peritonæum,
tumque magnam copiam sanguinis & quidem
fluidissimi mingat, tum vesica est contusa, si
vero dolor adfit, tum adest Inflammatio, &
tum suppuratio prædici potest, sic potest præ-
dici grumum sanguineum Urethram posse ob-
struere, & Urethram inficere; sic si hepar con-
tusum, tum Icterus, Cancer, & Hydrops
prædici possunt, & hoc ideo Medico est scien-
dum, ut futurum habeat prospectum, & vi-
deat, an evitari possit.

§. 329. 1. Si videam corpus obtusum du-
rum in corpus imegisse & partem primo fieri
rubram, lividam, viridescentem, nigram &
paululum tantum tumere, judico statim Con-
tusionem esse factam: illa impactio nunc po-
test fieri triplici modo, 1. quando corpus du-
rum applicatur loco, 2. quando pars ipsa in
corpus impingit, 3. quando compressione quasi
intra prelum comprimitur.

Factu.

Tactu. Si inæqualis mollities digitis observatur.

2. *Doloris.* Fit enim laceratio vasorum & fibrillarum nervosarum, ergo etiam dolor. Si Gangræna succedat, tum Contusio non potest in dubium vocari.

Stuporis. In loco contuso ultimo nullus est dolor, sed quidem in partibus circumjacentibus; hinc stupor sentitur; nam quandoque sensus est ablati, ut si quis circa linguam dextrum magnam Contusionem accipiat, & totum femur, & inferiora frigida, torpida & stupida fiant, tum magna arteria vel nervus læsus, notatque stupor semper maximam Contusionem esse factam.

Gravittatis. Cum enim sani simus, nullam partem nostri corporis gravem sentimus, quoniam omnia vasa sunt æque plena, si modo vero aliqua pars tantum contundatur, & humores in uno loco colligantur, statim partis gravitas offitur, ac si pondus illi parti sit appensum, interim tamen non plus humorum est in corpore ac ante.

Plumbeum. Tum est Necrosis.

Viridem. Ut sæpe accidit illis, qui pugnas illas pugnorum amant.

Hæmorrhagiæ. Ut si sanguis ex renibus mingatur, si è ventriculo vomatur, si ex pulmone exspuatur, ut in hepatis & pulmonis Contusione fit.

Gangræne. Ut in ossium fracturis videmus.

3. Utinam hoc semper accurate observari possit, non dimitterentur statim illi miseri homines, quia in principio non admodum dolent, sed postea tamen per totam vitam plurima patiuntur mala, uti plerumque fit à Chi-

rurgis in castris, semper enim Contusio fit, si corpus durum corpori nostro aliqua cum vi applicetur.

§. 330. 1. Nobilia viscera sunt illa, quæ necessario vitæ prospiciunt, ut Cerebrum, Cerebellum, & Cor, uti veteres Chirurghi distinxerunt; ignobilia vero, quæ non adeo stricte ad vitam faciunt, sed quorumcunque Contusio sibi ipsi mortem inducit; ut Ventriculus, Hepar, Splen, quæ viscera ad vitam non ita necessaria sunt, sed ad bonam vitam, in his tamen si ingens sit Contusio, tum curari non potest.

2. *Juncturas.* 1. Quia ibi adsunt vasa quam plurima, 2. quia lamellæ osseæ ibi magis sunt à se remotæ; hinc os est magis spongiosum, 3. propter ligamenta ibi tensa, 4. propter Periosteum supra illa ligamenta tensum decurrens, 5. propter smegma Haversianum, cujus folliculi tunc quoque comprimi possunt.

Medullam. Constat enim hæc medulla infinitis vasis & loculis pinguedinosi; hinc contusa statim putredinem inducit, nulla enim pars citius putrescit nec difficilius curatur ab hac putredine quam hæc, ut scitis, quando forte in prandio aliquid lardi putridi deglubistis, inter manducandum oriri ardorem & fræcedinem detestabilem per longum tempus durantem.

3. Hoc exposui.

4. Nam glandularum Conglomeratarum Contusio, si major sit, tum Scirrhum semper minuitur, quia est corpus friabile per tenuissima vasa cohærens, & hinc attritum & contusionem ferre nequit, nisi postea feliciter suppueretur, quod rarissime fit, si vero Schirrus ibi
fit,

fiat, facile evadit Cancer, uti vidistis in Pancreate contuso illius Principis; vidi talia in ipso utero, imo in locis pinguedinosis faciei, sed hæc raro accidunt.

Aures. Sic Parotidis Contusiones sunt pessimæ, vidi eam adeo intumuisse, ut totam faciem tegeret.

Cancros. Sic ex decem mulieribus, quæ mammarum Cancro laborant, vix una est, quæ non habeat à Contusione, sic etiam Cancer uteri est. pessimus morbus, sic ex decem mulieribus, quæ hoc afficiuntur morbo, novem sunt, quæ à Contusione ex incuria ab obstetrice in utero facta oriuntur; in viris vero testes contusi horrenda quoque symptomata producunt, sic vidi Equitem, qui cum forte saltu equum ascenderat, inde testes contusit, ejus testes postea Scirrhusi sunt facti, nam hic resolutio non fieri potest, quia partes propendent, & non satis calent.

§. 331. *Resolutio est materia extravasata tanta attenuatio & à putredine conservatio, ut id, quod contritum est, fiat iners, & ut vasa rupta sic disponantur, ut unum extremum uniat alteri; hinc est humoris blandi attenuatio, ut extravasatos humores iterum resorberi possit.*

Suppuratio. Quoniam resorbtio aliter subsecutura facit Cacochymiam Purulentam, Febres Hæcticas & Phthisin, & quia multum de partibus perditur.

Gangræna. Quod per se patet.

§. 332. Si liquidum extravasatum resolvatur, tum nil mali facit, ita ut nulla Inflammatio, Suppuratio nec Scirrhus succedant; scissio enim & suppuratio semper facit majorem

læsionem; si mamma v. g. contundatur, tunc resolutio vocatur, si liquida sine Suppuratione nec Scirrhus æque bene fluant per illam quam antea.

§. 333. 1. Sic *Nuckius* immisit aquam communem cum pauxillo salis in Abdomen vivi animalis, quæ omnis aqua per triduum exhalavit, hocque modo etiam si in homine materia extravasata fluida instar aquæ reddi possit, tum quoque exhalans absorberetur & per urinam abiret.

2. Corpus enim habet fistulas exhalantes & resorbentes, ut optime observavit *Hippocrates* corpus esse perforatum ab interioribus, & vicissim, eo ipso autem medicamento, quo vasa laxo, facio hæc magis bibula liquoris illius nunc attenuati. Si homo sit valde sitiens ex quadam causa, si sit in aëre valde nebuloso, tum sit se ipso ponderosior, & sitis sedatur sine potu, sic quoque *Hydropici* fuerunt inventi (ut experimenta probant) qui ipsa purgatione sine assumptione alicujus rei fuerunt facti majoris ponderis, quia eorum corpus est aquæ bibulissimum.

3. Fluidum enim non sua sponte movetur per vasa, sed motu cordis & arteriarum, quod ergo extra utrorumque motum est positum, illud non movebitur; hinc motus Mechanicus parti est conciliandus, nam hoc modo promovetur & movetur. Hoc clarissime vidi in puella quadam ditissima & pulcherrima ex alto cadente, quæ accipiebat tantam Contusionem in facie, ut tota facies instar *Æthiopis* nigra esset, si tunc vulgari methodo Contusio esset tractata, Suppuratio facta fuisset, & post eam facta cicatrix, cum tamen nunc gaudet facie
for-

formosissima, huic enim secui venam, præscripti Diætam tenuissimam, & jussi noctes atque dies leniter tantum fricari faciem (donec pars paulo plus quam naturaliter caleret) cum aqua, in qua Sal Ammoniacus erat solutus & pauca urina.

§. 334. *Missio sanguinis* ad margines hujus Contusionis Inflammationem & Febrim impedit; vasa evacuat, ut melius contusos humores suscipere possint, hinc Contusionem solvit, si homo sanus immanem Contusionem acceperit, tum sanguinem mitto, ut sit debilis, forsan dicetis hoc esse audax, sed nil minus, nam si vidisses malum, quod ex tali Contusione sequitur, tum hoc non diceretis, Comes enim sub Ehippium ad ventriculi locum cecidit, & forsan Ventriculus vel Pancreas fuit ita contusus, ut Sanguinem spueret, sed ille tantummodo gloriæ cupidus hoc neglexit, unde longo tempore miseram degens vitam postea mortuus est, qui curari potuisset, si statim post idem acceptum Missio Sanguinis fuisset abhibita. Ut vero vos convincam hic absorptionem fieri, quæro numne semper in Pericardio & Abdomine aqua colligatur, quamdiu homo vivit? Maxime, nonne aqua in prima oculi camera generetur, avolet & renascatur? ut experimentis constat; si vero homo fiat languidus, tum aqua colligatur, fitque Hydrops, nam credo uncias aliquot per horam in Abdomine deponi, sed reprimitur per attritum cordis in vasa disposita & præparata & absorberur, iterumque sanguini permiscetur; vide *Celsum* de Contusione, sed *Helmontius* hic miramur.

Purgatio. Hujus optimam formulam vobis

Cc 4.

com.

communicavi in *Materia Medica*, scitis enim purgantia dissolvere & dividere sanguinem tandem in aquam seu Ichorem eumque educere extra corpus, hinc purgatio mirifice sanguinem diluit, nam si Plethorico dem purgationem ex Jalappa, ut libras sex aquæ deponat, tum hæc aqua est sanguis solutus in aquam, sic hoc repeto, omnem sanguinem in aquam resolvo, & homo morietur Atrophicus, sic Scammonium datum totum nostrum sanguinem & serum convertit in liquamen putridum aquæ simillimum.

Fortis fit, sed non urens, ut est Esula, Tithymalus, sed fumo Hydragoga, quæ attenuant & evacuant, ut vasa tanto plus bibula hauriant liquorem.

Nec inflammans. Plurimæ Purgationes, si paululum fortiter agant, inducunt Febrim, id est, Inflammationem, verum dantur quædam summo opere resolventes tamen non inflammantes v. g. Manna, Calabrina, Cassia, Tamarindi, Decoctum Prunorum, Folia Sennæ &c. quæ solvunt.

Fomentum. Hujus descriptionem vide in *Materia Medica*, inter omnes sales nullus est magis amicus corpori, & penetrabilis quam Sal Ammoniacus ut & urina, quæ continet sal huic simillimum, hinc urinam recentem calidam adhuc cum paucis vino & Sale Ammoniaco hincis calidis appono, & tum laterem calidum superimpono, ut maneat ille calor; fomenta adhibentur ut vasa humida imbibentia laxata retineantur calida, nil melius est quam recens urina sani hominis, qui non multum bibit tali modo.

z. Uri-

℞. Urinæ recentis ℥x
 Salis Ammoniaci ℥ij
 Aceti Sambuci ℥i vel ij
 M. F. Fomentum.

Friccio. Pannis laneis mollissimis fumo Mastiches imbutis promovet circulationem & solvit concretum.

Sudorifera vero hic non debent esse spiritus vel sales volatiles, sed sal Polychrestus, sal Prunellæ, sal Ammoniacus, quinque Radices aperientes, radices Graminis, folia Endiviæ; Taraxaci, quæ optima diuretica sunt Lactucæ, folia Rutæ, Scordii, Marrubii Albi &c. quæ omnia cum melle cocta mirifice resolvunt; medicamenta, quæ hic specificè commendantur, sunt nullius momenti, caveas autem, ne sint nimis salina.

§. 335. Si videam sequenti die vires non admodum labefactas, nec tumorem remisisse, audacter eadem repeto, imprimis si sciam causam validam esse adactam.

§. 336. Qui Medicus hoc negligit, ille ægrum pessumdat, qui vero contraria his adhibet, ille idem facit, hic enim carnes, pisces, ova sunt pessima, sed prodest jus tenne cum oleribus. Hic convenit Decoctum panis, Avenæ, Oryzæ, Hordei & Vegetabilium aliorum acefcentium vel jura carniùm; verum acefcentia hic sæpe nimis acefcent, quia æger parum virium habet, sed hic facile moderamen fieri potest, nam si æger penitus sit pallidus, urina non fætida, nec multum colorata, vix falsa, si sitis non sit magna, tum jura carniùm dare licet, si vero contrarium accidat, & ingens calor

lor adfit, eligimus decoctum acescentium, si vero forsan æger jus magis amarè, tum est addendus Cremor Tartari, succus Citri, Limonum, vel si pauper sit acetum, hocque modo moderamen fieri potest. Omnia, quæ hic vulgo commendantur, ut cerevisia Dausticana Belgice (*Jopenbier*) oleum magna copia assumptum, Sanguis Hirci, Decoctum Rubiæ nullius sunt momenti, nec quidquam juvant, si vera medela hic descripta negligatur, optimum est adhibere, quæ non admodum lædant; hinc in gratiam vulgi retineri possunt.

§. 337. Sæpe fit, ut resolvendum resolvi non possit; hinc liquores extravasati non possunt determinari in vasis seu folliculis, nam corpus nostrum vasis folliculisque componitur, si vero v. g. mille vasa folliculique destruantur, tum (uti diximus.) resolutio est tentanda, verum *resolvère est ruptos canales iterum reddere, meabiles, & liquidum ante hos canales hærens, vel extravasatum iterum reducere in circuitum.* Si vero hæc in Contusione fieri nequeat, quia est nimis magna, tum æger non capit medelam, nam aliquando plures partes sunt contusæ, quæ circulationi promovendæ ineptæ sunt redditæ.

Manibus. Tum omne putridum est removendum, aliter putredo malignitatem inducit, & vicinia lædit, si vero remove non possit tum putrescit, malignitatem inducit & vicinia lædit & inficit, ergo si resolvi non possit, tum curari nequit, sic quoque si accessus non datur, id est, si sit in tali loco, ut operatio Chirurgica institui nequeat & Contusiones sint internæ, tum inde pessimi morbi Chronici oriuntur.

Scarificatio. Est cuius hinc inde incisio, ut materiei putridæ exitus paretur.

Apertura. Quando penitus aperitur pars, unde differt à Scarificatione, si nullum sit contraindicans, tum omnia eadem (ut §. 334. dictum est) sunt facienda, nam tum semper Febris adest, quæ Inflammationem & putrefactionem auget; hinc æger est debilitandus, si maxima Febris & Inflammatio adint, inde mala ex his oriunda tolluntur, si novimus ingentem Contusionem esse factam in quocunque loco, ex quo extravasatum sanguinem educere possumus, tum lanceola Chirurgica ille locus est pertundendus usque ad cavum & sic depurandum seu accurate detergendum & tractandum postea ut vulnus.

Suppuratio. Quia aliter pus à venulis resorberi posset, & producere Febrem Hecticam & cætera mala, tandem mortem ipsam, quia hæc materies ad cerebrum derivata illud destruit; hinc magnæ oriuntur Convulsiones, tales plerumque, quæ fiunt in artubus externis, & nisi tum exstirpes, homo morietur vel à resorptione puris ad cerebrum, si pars sit contusa, Medicus debet præcavere, ne violenter impetus sanguinis fiat in partem contusam, neque ut sanguis effluat, quod fit lenibus purgationibus & leni victu humores partis contusæ serventur tales, ne putrescere possint, nam omnis pars humana non capiens nec humores remittens putrescit, quod præcavetur Sale Marino, Gemmæ, spiritu Vini & Aromatibus acidis &c.

Potest. Melius est hominem in vitæ discrimen ponere, quam certam ejus mortem spectare; hinc quando hic remediis nihil proficere possumus, fiat exstirpatio, si v. g. os humeri

penitus contusum sit in minima fragmenta, tunc restitutio fieri non potest, præstat ergo suppuratio, quam ut fæda suppuratio totum corpus inquinat, recensui nuper casum illius Aurigæ, qui excussus è rheda emolliverat crus, cui si extirpatio facta fuisset statim infra genu, forte Gangræna non corruptus nec mortuus fuisset, hinc solliciti simus, ut hæc statim cito fiant; ad Gangrænam præcavendam æger utatur tali cibo, qui nullum putredinem facere potest, ut Decoctum Hordei, & Avenæ cum paucis vino Rhenano, Sale, Succo Limoniorum.

§. 338. *Expellat.* Omnium optimum remedium (quod scio) est Venæ Sectio, quoniam hoc imminuitur copia liquidorum & vix sanguinem ad obstructa loca propellendi, ut damnum suscipere non possint, vidi in quodam homine rustico (cui arteria Brachialis erat abscissa, unde fere omni sanguine exhaustus fuerat, sed tamen adhuc curatus est) brachium penitus esse exsiccatum, quasi fumo ab aëre fuisset expositum; hic sola sanguinis jactura servaverat ægrum aliter moriturum. Hæc methodo talia mirabilia contigisse vidi, ut vix sciam, an Medicus superesset pronuntiandi extirpationem, hic vero tria requiruntur, quæ bene sunt annotanda.

1. Ut Medicus faciat, quod ad partem contusam impetus minuatur, & ut pars non admitat influxum ejus, quod eo derivatur, ut non effundatur magis liquor ex arteriarum finibus quod vero fit Venæ Sectione, Purgatione succenturiata, Diæta stricta & Quiete corporis animique.

2. Ut humores serventur tales, ut non possint

fiat

sint putrefcere, nam omnis pars, quæ hu-
 mores non permittit, vel ubi ex arteria non
 pergunt in venam, ibi fit putredo; hinc sal est
 adhibendum, & sic pars tanquam Muria con-
 dita fervetur, ergo fomenta 1. ex Sale. 2. Vino
 3. Alcohole. 4. Spiritu vini. 5. Aromatibus &
 6. Acido adhibenda sunt, sicque pars contusa
 non facile putrescit, verum hoc ab optimis
 Chirurgis negligi videmus, qui plerumque ap-
 plicant Emplastra & Cataplasmata contra Gan-
 grænam laudata, sed hæc omnia sunt Emol-
 lientia (sed hic indicatur, ut pars madida te-
 neatur vino vel aceto) hinc augent putredinem,
 sed si fomenta applicantur ex Sale, Vino, Ace-
 to, tum per mensem putredo à Contusione
 summa averti potest, ut feci.

3. Requiritur Diæta bona, cibus fit, qui nul-
 lo modo putrescit; hinc sumendum lac vel lac
 ebutyratum, vel Decoctum ex emollientibus
 farinosis, Avena, Hordeo cum succo Limo-
 niorum & paucio vino & sale, & sic ab ingestis
 non fit putredo, nec ab iis humoribus, qui ad
 locum contusum appelluntur. Antequam ex-
 stirpatio fiat, præmittenda sunt illa prædicta,
 nam hac methodo curavi juvenem, cui duo
 crura ita erant contusa, ut desperatus omnino
 esset, nam locus contusus fætebat maxime,
 & pars superior erat frigida, quod erat pessi-
 mum signum, hunc tamen perfecte curavi,
 utendo interne remediis adeo laxantibus, ut nul-
 la possit oriri Inflammatio, dein externe adhi-
 bendo fomenta talia, quæ putrescentiam carnis
 bubulæ impedire potuissent nempe herbas aro-
 maticas fortissimas. Ex his dictis intelligimus
 omnes viscerum internos morbos, ut e. g. si
 Inflammatio sit ingens in hepate instar ovi Co-
 lum.

lumbini quoad magnitudinem, si hæc Inflammatio resolvi non possit, tum fit Suppuratio, & ille locus antea inflammatus conteritur in pus, tumque omnia computrescere incipiunt, sic etiam dixi de Contusionibus, si nempe manus accedere non possit, tum illa Suppuratio idem facit, quam si à Contusione prægressa fuisset orta, & eodem modo est tractanda.



Ossa Fracta.

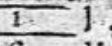
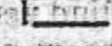


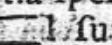
§. 339. *Unius Ossis.* Quia hic distinctionem facio inter Luxationem & Rupturam, nam ad Luxationem duo ossa concurrunt. *Fractura ossis est solutio continui facta in uno vel pluribus ossibus in fragmenta satis magna in parte dura & elastica, & hæc est simplex.*

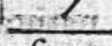
Vi. Ut distinguatur à Carie.

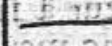
§. 340. *Simplex.* Si nullus alius morbus, nec vulnus, nec ulcus, nec contusio, ut forte contingere possit, adfit. Si nil præter substantiam fractum sit, tum dicitur *Simplex*, fractura vero dicitur *Composita*, quæ plura ossa fregit, quæ fractura, si alium morbum sibi junctum habeat, vel sit simplex vel compositus morbus, *Complicata* tamen dicitur. Quandoque os humeri unico ictu frangitur & manet in suo loco, sed eo momento quo fractum fuit, frangitur interior medullæ membrana, tum Chirurghi os reponentes dicunt nil mali fuisse, sed paulo post recrudescit malum, oritur ossis Caries, & membrum propter medullam corruptam extirpare oportet.

§. 341.

§. 341. Os est firma & dura nostri corporis pars & arctissime compacta ; hinc in varios litus frangi potest.

Transversa. Hæc est prima species fracturæ, quæ dicitur Raphani fractura (*Kadys-breuk*) quæ ita est , quæ est optima species, si in naturali situ directe fractum est, quia os manet in loco & facile retineri potest, nec metus est magnæ Contusionis medullæ & Periosteï interni & externi, neque tum si aliqua suspicio sit ossis fracti, vestes integræ sunt exuendæ, sed discindendæ, aliter aliquando os fractum in situ adhuc hærens exeundo vestes ex situ naturali moveretur, & fit fractura pejor, ut facile judicabitur ; hinc sæpe ita extrema junguntur, ut os integrum appareat, quod bene observandum est, nam si æger de hac re non moneatur, nec ligatura fiat optima, tum fit secunda species, quæ est, si ossa innixa in se invicem  ita ut unum extremum præ altero  imminet ; hoc fit plerumque ex incuria Chirurgi. Tertia species hujus est, si extremitates  supra ponantur. 

Oliqua.  Si os transversim frangatur & ejus fines facile retrocedere possint, & pars supra partem feratur, ergo vix in suo loco manere potest, hinc est fractura omnium pessima, in eo casu efficere oportet, ut in sanitate erat per duo hypomoehlia, non autem per solas fascias, non enim hac sola ope fieri potest.

Longitudinalis.  Quando juxta longitudinem finditur, quod difficillime etiam cognoscitur, & sæpe quoque semper negligitur, sed est fractura pessima, imprimis quando aliqua

qua Periosteï pars intercepta fuit, sæpe si sit fractura longitudinalis, coit iterum in figuram pristinam situmque naturalem, sic vidi aliquem, qui fregit os & nesciebat, sed dein, parte mota, apparuit fractura, tamen hoc tactu cognosci potest.

Aut. Si pars supra partem sit posita hoc cognosci potest ex brevitare.

Vel. Si os partim fractum partim scissum sit, ita ut una spina maneat, hoc est pessimum signum, tumque summa requiritur cura.

Spina. Quod in tribus speciebus obtineri potest.

Innitentium. Si nempe ita sint posita ossa, ut sibi invicem affricare possint.

Emergentium. Si alteri extremitati adhæreat spina distracta, tunc sæpissime accidit, ut hæc spina à fine, unde diffracta est, divergat.

§. 342. *Fracti.* Aliud enim os est spongiosum & molle, aliud durum, aliud cavum, ut fistula, & habet medullam; aliud vero compactum, fractura Cranii alia est quam ossis Femoris, hæc alia quam Phalanges digitorum.

Vario. Alia fit ruidendo, alia scindendo, alia est obliqua, alia recta &c.

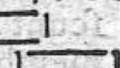
Situm. Nam, quo magis ad naturalem situm accedit, eo melius est, & quo figura naturalior eo melior. Semper fractura vel arterias vel venas vel nervos contundit vel rumpit, os enim fractum est spinosum & omni momento trahitur à musculis, donec tandem illa spina pervenerit ad aliquod vas, nam quando musculus non amplius sustinetur à suo puncto mobili, semper illud magis ac magis trahit, musculus enim naturaliter est in statu violento.

Magnitudinem. Quo enim major fractura, eo pejor & quo plures fracturæ, eo pejor.

sup.

Locis.

Loci. Ut circa juncturas, quoniam ibi ossa sunt molliora, spongiosiora tenuiora, & minus solida, & plerumque tendines musculorum in illud os infiguntur, & quoniam ibi ligamenta ossibus sunt affixa; quæ Periosteum adhuc superascendit, estque periculocissima fractura in illis locis, ubi arteria simul intrat in os percindendo medullam, utpote quæ rupta nulla ratione consolidari potest, & compressa nullus sanguis provenit ad medullam, unde hæc tandem exsiccata putrescit, & insuperabilia oriuntur mala. Ad articulum Raphanoides fractura fieri non potest, sed contusio, sic etiam in medio ossis fractura cæteris paribus est levissima. De his omnibus vide *Hildanum*.

§. 343. *Fulciendi.* Munus enim ossis est corpus & musculos fulcire & omnem impetum excipere: verum os fractum munere fulciendi fungi potest, ut est in prima fracturæ specie, sed si Chirurgus non moneat ægrum, tum ex prima fracturæ specie fit secunda  motu.

Sustinendi, tum partes licet maneant debito modo separatæ, tamen subfulciuntur.

Dirigendi. Nam omnis musculus dirigitur ab osse, ut agat, & ex nixu ossis determinatur ejus tractio; hinc musculi, osse rupto, agere non possunt, sed si ad carpum os sit læsum, tum manus moveri nequit. Hinc musculus semper trahit os, si vero nunc frangatur, illa directio perit v. g. os humeri si frangatur infra insertionem musculi Deltoidis & Pectoralis, tum necessario pars valde accurtatur.

Contractio. Si vero os fractum, tum unus musculus fit brevior, cum interim Antagonista sit immunis, tum illæ contractiones mire fiunt,

fic

ficque Spasmus; Crampus, veteribus Tetanos fit in variis musculis, nam Crampus videtur oriri à laxitate involucri musculosi.

Accurtatio. Si os ita diffringatur, ut superior pars sursum trahi possit, & inferior deorsum à musculis, tunc sæpe membrum valde accurtatur.

Deturbatio. Quia musculi aliter per ossa in loco manent; si verò ossa abeant extra suum locum, tum etiam musculi incurvantur, & sic tota fit deturbatio; nam musculi sunt in nonnullis locis longa satis distantia inserti ossibus.

Intorsio. Omnes enim musculi non recta procedunt juxta longitudinem; sed quidam oblique v. g. Ponatur longus manus si à loco deturbetur, necessario manus detorqueri debet, quod etiam faciunt, si musculi tantummodo tumeant; hinc ossa optima sunt reponenda, nam callus, mediante quo, ossa semper concrefcunt, valde exerescere & turpiter deformare membrum potest; hinc illa intorsio fit, quia musculus trahit os, & per os determinatur, si nunc os per duas articulationes ligetur, hocque in medio frangatur, tum una pars sursum altera deorsum trahitur, & sic ex centum fracturis vix una recuperat priorem posituram, si v. g. radius frangatur, tum inferior ossis pars à musculis trahitur sursum, superius vero extrosum.

Periostei externi. Quod tam arcte ossi cohæret, ut se magis extendere non possit, verum ab omni fractura extenditur, tumque inde frangitur & dilaceratur; Periosteum externum est duplex, scilicet *stratum vasorum in os provenientium* & *ex osse venientium*. 12. Accipit tendines

nes & à tendinibus perforatur. 3. Circa articulos ascendit supra ligamenta; hinc est arctissime connexum cum ipso osse per vasa. Internum Periosteum quoque vasa ab osse accepit, & in os dimittit usque ad dimidiam crassitiem, estque ut Dura Mater in cerebro, sed non adeo crassum, hinc hoc Periosteum fit ab exteriori membrana arteriæ, quæ intrat os pro conficienda medulla, hinc quoque arcte ossi coheret.

Membrana medullosa. Quæ est instar Arachnoideæ membranæ in cerebro.

Medulla est collectio vasorum invisibilium circa subtilissimos loculos pinguedinosos, & hi omnes inter se communicant, ut quoque folliculi Adiposi, nam in una parte inflatus ventus ubique per hanc tunicam serpit.

Laceratio. Nam Periosteum non finditur, sed laceratur; omnis cavitas est ossea, ubi medulla vel rubra medullaris substantia colligitur, ibique cellulæ inveniuntur, & si ibi fiat fractura, tum pars secedit, medulla vero non multum cedit & facile contunditur medullæ membrana, sic etiam Periosteum internum loco Duræ Matris inserviens facile rumpitur, medulla facile diffluit, quod est pessimum, nam si medulla sit læsa, tum humores facile rancescunt, inde tum plura mala in fracturis hinc oriuntur.

Luxuries. Hoc quotidie videmus, quod ubi os fuit fractum, ibi circa fracturam fiat annulus exstans osseus, hocque fit à resistantia minori, tumque vasa luxuriant; ossa enim habere vasa demonstravit *Ruychius* clarissime, quæ cellulas occupant & nutriunt.

Tumor. Fit à vasis dilatatis.

Mem.

Membrantarum. Nam ossa Periosteo defenduntur, jam vero hoc carent.

Tendinum. Sæpe ossi quam firmissime innascuntur tendines, ibique etiam multi nervi inveniuntur, qui distrahuntur & lacerantur; hinc Convulsio.

Compressio. Aliquando factum est, ut os fractum, dum exit ex suo loco, frangat (ut ita dicam) arteriam vicinam, unde oritur Ecchymosis, Aneurisma, & alia mala, quæ tunc raro intelliguntur, nam v. g. ex tali fractura potest rumpi vel semi rumpi arteria, tendo, nervus &c. unde Convulsiones oriuntur.

Convulsio. Quomodo nervus vel tendo laceratus dolorem infert, vide in capite de Convulsione, hinc est, quod multæ fracturæ tam male cedant.

Mutatio. Nam os frangi nequit, quia aliter ponantur vasa vel complicentur vel lacerentur.

Destructio. Nam id, quod valide frangit, multa solvit.

Obstructio fit ob compressionem.

Inflammatio fit in vasis, in quibus liquor moveri nequit.

Dolor. Nam omnis nervus vel tendo si dislocetur, præmitur vel trahitur ad rupturam usque, tum fit dolor; sic dolor malignitatem vel Inflammationem vel Distractionem vel spinam vicinis infixam notat, si vero integumenta in omnibus his casibus integra maneant, tum eo pejus est, & si tum simul vasa circa juncturas facta multum liquoris effuderint, tum dicitur Ecchymosis.

Ecchymosis. Quando ex vase rupto intra cutim colligitur sanguis.

Mar-

Marcor fit maxime, si arteriæ comprimantur, suppurentur ab Inflammatione, vel si magni nervi comprimantur; os enim nutriri debet, quidquid de glutine osseo dicant Clarissimi Viri non intelligo, quid inde velint.

Gangrena videtur nunquam fieri, nisi magna vasa sint compressa vel dilatata per Inflammationem seu Suppurationem, tum facile fit *Marcor* partium subjacentium.

Mors. Sed unde sæpe mors à fractura? ut vidi aliquando aurigam ex curru excussam, mortuum intra tres dies, cum tamen non videatur lethale esse vulnus, cum tamen hi, qui crurifragio plectuntur, per tres dies vivunt, ubi jam octo fracturas acceperunt; sic vero quoque in castris sæpe homines mori videmus, qui post tres dies à fractura febricitant, delirant, & postea convelluntur, hoc vero fit, quia si pars putrefieri incipiat, tum miasma per absorptionem raptum in venis defertur in cor dextrum, inde in pulmones, sinistrum cor & cerebrum, sicque inde videtur cerebrum convelli, Horrores, Deliriaque quoque pati, quæ fit à materia putridissima ad cerebrum propellente.

Semper. Obstaculum enim impingens non potest lædere os, quin etiam lædat vasa, & vasis læsis, fit *Contusio*; hæc ideo proposui, ut videatis quam temeraria sit audacia Chirurgorum in danda Prognosi, putantes statim factum esse, si reposuerint os, unde tamen dolores & symptomata plura semper concomitentur, quorum tamen illa causa non est, ergo in istiusmodi rebus ut Medicus adhibeatur necesse est, qui *Contusiones* & *Inflammationes* missione sanguinis & aliis, in *Contusione* commendatis remediis

diis præcavet, aliter symptomata plerumque oriunda; utcumque bene repositum sit, tamen est metuendum, quando dolor adest.

§. 344. *Docent.* Multæ enim fracturæ non cognosci possunt, imprimis, quando ossa sunt rotunda & in musculis in obesissimis corporibus sepulta ut in femore & humero.

Fragmenta. Cum causa magni impulsus accedat, tum semper est timendum, ne os sit fractum, licet statim non omnino appareat; hinc semper est cogitandum tunc temporis, an non sit fractum os, quod noscitur, si multum doleat, tum Chirurgus omnibus suis digitis hinc inde premat juxta longitudinem ossis, an inæqualitatem deprehendere possit.

Crepitationem. Exploratio sæpe digitis fieri non potest, imprimis quando natura ipsa ossa reposuit, uti fit, si admodum oblique fracta sint, sed tunc, admotis digitis, jubet famulum ab utraque extremitate os tenentem paululum dimovere, an strepitum procreare possit fragmentum.

Figuram. Discindantur illius brachii v. g. fracti vestes & alterum brachium etiam denudetur à vestibus, & fiat tum comparatio læsi ad sanum; vestes autem potius discindantur, quia aliter in detractione illarum fines ossium admodum removentur à se invicem.

Impulsu. Id est, an causa valide impegerit in os.

Frigoris. Tunc enim ossa sunt, ut omnia corpora magis contracta & rigida & per consequens magis fragilia. Fracturæ Hyberno tempore factæ pessimæ sunt; quia à magno frigore ossa crepant, imo $\frac{1}{2}$ minus impetus sustinere possunt quam Æstate, sic etiam senescentibus ossa

ossa facilius franguntur, nam medulla inungit substantiam osseam, & ossa quodammodo flexilia facit; medulla vero hic consumpta, os fit fragile; hinc ratio patet, nam os, si oleo privetur, ut combustione fit, tum albescit, fitque fragilissimum, si vero iterum oleo immergatur, tum robur redit.

Temperie morbosa. Ut in senio, Lue Venerea, Scorbuto & Rachitide. Sæpe contingit os femoris, tibiæ, vel humeri per vim externam esse fractum; juxta longitudinem, & tamen coherere, sed quomodo hoc cognoscamus? difficile & forte nunquam si fractura sit oblonga, aliter si transversa, tum quidem cognosci potest, verum tamen si tum adsit dolor, tum fracturam suspicari debemus; verum si cognitum esset, tamen non multum mutaret de Diagnosi, nam Chirurgus ægro parum boni adferre potest, verum si tum simul habeamus corpus senile, frigus Hybernium & si tum simul vix externa adhibita fuerit, unde os frangi potest, & si tum pessima symptomata adsint, tum licet fractura non appareat, tamen de ea suspicio est habenda; hinc tum licet non cognita sit fractura, tamen Inflammatio & de eius sequela sunt prohibenda, nam hic plerumque os fissum effundit humores ex vasis ruptis interne; hinc omnia ibi corrumpuntur, nam tum vix medela est, quis enim vaudebit musculos incidere ad detergendum fissuram & corruptum os exfoliandum hocque modo corruptionem impediendam; hinc in tali casu non multum facere possumus, sed si tale quid suspiciatur, tum Missio Sanguinis larga est facienda, Dieta tenuis præscribenda, & pars fovenda fo-

men-

mentis Inflammationem & Corruptionem arcentibus.

Sero. Cum nempe vicinæ omnes partes (ut Vasa, Periosteum & Medulla) sunt infectæ. Si simplex fractura sit, debet relinqui præmissa Venæ Sectione.

Dabunt. Tunc repositio fieri potest, si nempe ex his dictis nil impediatur.

§. 346. Sæpe fit imprimis apud rusticos, ut Chirurgus tertio, quartove à fractura die advocetur, tunc fere semper locus est correptus, & difficilius Prognosis datur.

Facilem. Hic quæritur Prognosis, an facile reponi possit, an facile sit repositum retinere & occalescere, vel an multa mala sint futura.

Tardam. Ad hoc sæpe ægri & amici instant, sicque hoc est definiendum, verum hic debemus esse prudentes, nam vidi bonos Chirurgos tractasse tales ægros & promississe curationem tanto temporis spatio, ubi tamen cura diutius protrahebatur, tumque ægrum ideo alium Chirurgum vocandum iussisse.

Integra sanatio est, quæ os sic consolidat, ut nil desideretur, nec in functione nec in figura.

Tum hic in Prognosi debemus esse cauti, nam hic convenit sententia Comici *Sardeni*, futuri futuri invidet, sic etiam Chirurgus Chirurgus, hinc si dicant Chirurghi omnia integra futura, tum debent bene certi esse, si vero non nimis prosperam sanationem promittant, & non succedat, tum statim alii adsunt curam in se recipientes, si vero dicant omnia bene futura, & si tum postea omnia non ita prospere cedant, hoc Chirurgus imputatur; integram sanationem fieri scimus i. ex figura fracturæ, ut si simplex

sit,

fit, tum curatio integra promitti potest cum functione integra, sed debes advocari intra $\frac{1}{4}$ horæ post fracturam, si vero tertio die à fractura advocatus tum fueris, sero est, sic etiam utcumque integram sanationem promittere possumus, si ossa supra invicem iverint, sed tamen cum quadam circumspectione, si modo nullum malum magis lateat, & si corpus non sit Cacochymicum seu per se ægrotum, & si nil peccet in bona Diæta. Mala vero curatio prævidetur, si os multis locis sit læsum, si in loco, ubi fractura est, tendines ossi annectantur, tum enim musculus trahitur, fitque brevior, & fit deformatio vel intorsio; sic etiam pessima fit cura, si plures simul in uno osse adsint fracturæ, nam hoc aliquando accidit, ut os Tibiæ in multis partibus frangatur; sic etiam quo plura fragmenta, eo status quoque pejor & contra.

Figura. Si videam membrum esse magis vel minus incurvatum, hic ex Anatomicis situm naturalem cognoscere debemus.

Simplicitas. Si præter fracturam nec dolor magnus nec furor, nec Inflammatio adfit, aliter dicitur fractura composita, quæ multo difficilior est.

Duratio. Quo diutius, eo pejor, os enim habet sua vasa liquorem vehentia, si frangatur, tunc hæc debent obstrui vel comprimi.

Numerus. Quo plures, eo pejor.

Figura. Quando extremitates fractæ sunt vel acutæ vel obtusæ.

Fragmentorum. Quo majora, eo melius est.

Læsi. In finibus ossis pessima est fractura, quoniam lamellæ osseæ ibi plus à se invicem recedunt, & spongiosiores sunt, unde effusio

liquidum major fieri poterit, in medio esse fractura facile curatur cæteris paribus, circa juncturas vero raro, vel nunquam bene curatur, quia 1. ibi sunt Tendines, 2. quia Periosteum supra Tendines transcendit, 3. quia ibi sunt ligamenta ossea inter se neccantia, 4. quia ibi ossa sunt tenerrima, nam ibi os Femoris in sua substantia vix unguis digiti crassum & 5. quia ibi multa vasa & sanguis hærent, ibique in medio ossis medulla continetur, quid vero hic sperandum, nam ligamenta non possunt combinari, Hæmorrhagia fisti nequit; hinc bona Prognosis inde formari non potest nisi partis extirpatio vel forte summis & diuturnis cum cruciatibus separatio.

Lesæ. Uti sunt arteriæ, quæ tunc sunt in discrimine, ne putrescant, ut & musculorum Aponeuroses, ut v. g. si genu frangatur, tunc facillime & fere semper rumpitur arteria magna ibi posita, sequitur Hæmorrhagia ingens, vel si subcludatur humor effusus, sequuntur in superiori & inferiori parte Gangræna & Marcor.

Anni. Nam in summo æstu medulla vix potest præservari à putrefactione, in media Bruma autem propter rigiditatem & compactionem & ariditatem auctam difficillime nascitur callus, quoniam vasa se explicare non possunt.

Temperies. Ut in senibus ossa carent illo glutine vel succo nutritio, in Rachiticis, Scorbüticis, Lue Venerea & acido laborantibus ossa sunt mollia, & facile desquamantur, fucus ille concretioni est ineptus, sic etiam in Phthisi.

Ætas. In juventute facile curatur, sed oriuntur calli satis magni, in senectute vix concre-
scunt

scunt vel tardissime ob duritiem, ergo media Æstate adhuc optima Prognosis est danda.

§. 347. I. *Naturalem.* Vel naturali quam proximam.

Reponenda. Quod fit leni tractione & iusta applicatione extremitatum ad se invicem.

2. Donec materia conglutinaverit ad minimum usque ad quintam, sextam, vel septimam septimanam, quo vero crassius est os, eo diutius requiritur tempus sanandi; quiescat vero æger sine incommodo totius corporis, quæ est maxima difficultas, alvus est deponenda, interdum necessario corpus movendum, tamen minimus motus potest os à situ suo dimovere, sicut retentio sit majoris momenti quam ipsa repositio.

3. *Callo.* Callus in osse & cicatrix in parte molli vocatur ipsa substantia seu materies ossis.

§. 348. Hic vero moniti esse debemus, quod si Hyeme in corpore sicco causa contingat, os fractum esse posset, tum semper cogitare debemus de ossis fractura, sic vidi in commilitone olim, qui chalpodiiis ferratis (Belgis schaatse) supra glaciem incedebat, ille vero vi delapsus in terram illico vivis doloribus fuit affectus, & os fractum fuit nempe humeri, sed tamen illico se reposuerat, sed cum vestes exuerentur, fractura se manifestavit.

Cessat, id est, tunc nec extendere nec reponere necesse est, si vero situm retinuerit, id deprehendimus ex intortu ipsius membri.

Parva. Ne intercipiatur aliquid peregrini.

Extensio. Si nempe muscoli ad extremitates sint fracti ad suum punctum fixum, ut finis supra finem arietet, ut sæpe contingit.

Si omnino. 1. Longitudo antiqua est restituenda, 2. Paulo major distractio facienda, ut ipsi dentes ossis fracti inter se uniri & juxta mutuas superficies accedere possint, sunt loca in corpore ubi fractura non minuit longitudinem nempe in Ulna & Radio, in Tibia & Fibula.

Removeantur. Quod factum deprehendimus, quando crepitum ossis audivimus, hoc enim est signum, os ossi contingere, porro videndum an figura, & longitudo sit naturalis, tunc an ullus dolor adfit, hic est canon, juxta quem examinemus bonam repositionem.

§. 349. 1. Non adeo remote à fractura, ut mens eo melius avertere possit, an magna aberratio loci facta sit, laqueo vero instar cingulorum os apprehendere debent, adeo ut trahi adhuc possit.

2. Æger firmiter immotus est tenendus vel laqueis ligandus, hic enim ægri magnanimitatem sæpe contemnere debemus, nam æger forsan non multum doluit & nescit quid sit dolor; tumque fiat tractio, quod optime fit manus paulo inferius & superius vulnere locando, nam quo propius ad fracturam accedimus, eo melius fit, debent vero omnia lente geri; hinc Chirurgus & ministri os dirigentes & trahentes in tali positura sunt ponendi, ut diu sustineri possit; hinc ille, qui trahit, sedeat in pavimento vel sedili.

3. In eo quem habuisset, si penitus quievisset; hinc semper est observandum, in quo situ membrum optime quiescat.

4. *Lenta.* Quæ semper optima est, si partes supra se invicem iverint.

Recta. Aliter sursum vel deorsum movendo
Pe-

Periosteï laceratio fieri possit, & magister digitis supra fracturam positus exploret, an repositio facta sit.

Requirit. Musculi enim uti sunt vasti & extensores femoris se contrahunt adeo validissime ut incredibile sit, hinc ad pristinum eorum statum violenter sunt reducendi, vide *Petit des Maladies des Os* in Editione secunda in 8. 2. vol. & Iconem instrumenti quod correxit in actis Parisinis anno 1718. & *Fabricium ab Aquapendente.*

5. Uti fit laqueis & trochleis, quorum descriptionem vide apud *Petit.*

§. 350. Sic adfui, ubi omnia triplo plus quam naturaliter intumuerant, & jam operatio per tres horas fuerat temere tentata, tum vero non ita facilis res est, potius vero desistendum est ab opere, quia ex inflammatione nimium mota sequitur Gangræna, hinc 1. Venæ Sectio est instituenda. 2. Clysinata injicienda omni bihorio. 3. Fomenta Antiphlogistica applicanda ex aqua cum sale Ammoniaco vel Gemmæ, vel si pars quasi urat, addatur Nitrum, assumat æger decocta Emollientia ex herbis & farinis v. g. ex Malva, Althæa, Verbasco &c. sine ulla aromatis specie, dein addi possunt bulbi Liliorum alborum sub cineribus assatorum, farinæ, dein acetum cum aqua & butyro insulso, quod in hoc casu est fomentum Anodynum optimum, indeque ut plurimum subsidebit tumor, locus vero non est attingendus, priusquam plane detumuerit & dolor cessaverit, nam aliter dolor putredinem producit, hoc in casu ergo Chirurgo est dicendum, hodie non attingam, sed cras quando Inflammatio sedata fuerit.

D d 3

Omit-

Omitti. Hinc post præmissam Curam Anti-phlogisticam & Venæ Sectionem tres aut quatuor dies exspectari potest, danda sunt interim dolorem minuentia, & inflammationi resistentia, ut fomentum cum lacte recenti, farina lini & floribus ex herbis emollientibus, additis illis, quæ putrefactioni resistunt, ut sale marino & aceto, si vero pars nimis calefcat, addatur Nitrum, Venæ Sectio est optima, nisi æger multum sanguinis perdiderit.

§. 351. *Eximenda.* Si non nimis sint magna, si vero parva, tum reponi non possunt, sed forcipe sunt removenda, ergo tum hæc auferantur.

Queat. Ne minima fiat dilaceratio partium circumjacentium.

Exscindenda. Aliquando contingit, quod spina per integumenta exeat, ut extensio sine laceratione musculorum & integumentorum fieri nequeat, tum hæc pars eminens ferra vel tanaculo forti uno impetu abscinditur.

Latent. Si spinæ lateant & hæreant inter partes molles supra musculos, tum pars est dilatanda, hoc vero *Amstelodami* fieri nolunt, puto vero contrarium, sed tamen circumstantiis consulere debemus.

Prius. Hoc non raro contingit, sed tum fit cutis incisio, & spinæ abscisio, si reponi nequeat.

§. 352. *Occurrat.* Quod primo in ossibus cognitu est difficillimum imprimis teretibus & profunde jacentibus. 1. Etiam situs sit æqualis similis sano. 2. Ut muscoli in debito loco reponantur & retineantur, hoc patet ex membro retorto. 3. Ut nil intercipiatur, nam facile concrefceret cum osse & hinc postea multa

ta mala sequerentur, ut Chirurgus Amstelodamensis *Petrus Adrianus Verduyn* optime dicit; dein est annotandum, ut superficies fragmenti unius ad aliam quadret.

§. 353. Hoc in Spina dorsi facile intelligitur, an æqualiter sit ubique, non vero tam facile in osse Radii & Ulnæ, quia ibi musculi superponuntur, ita ut quando putes te bene partem apposuisse, tamen pessime postea accrescit, hoc vero omnino scitur ex comparatione partis non affectæ cum affecta quoad longitudinem, figuram & æquabilitatem, tumque pars sic est reponenda, hoc facto vero Chirurgus, qui operationem fecit, debet Doctorem & amicos præsentis rogare, an bene repositum os, & sic semper testes advocare debet, Doctori vero hic non temere est respondendum, sed omnia prius illi sunt inquirenda, aliter, re postea male gesta, Chirurgus ad ejus effatum provocat.

§. 354. Hæc est secunda pars curæ & sane plus operis requirit, quam ipsa repositio quia si quam minimum removeatur, iterum fit ruptura & deviatio fragmentorum nova, inde semper dolor recrudescit, nova enim repositio continuo est facienda, præterea musculi conantur omni tempore aliquantulum removeere illud os, ut vidi in famosissima domicella, quæ ex Rheda excussa fregerat Fibulam & Tibiam, cui ad quintam vicem os reponendum erat, quoniam se semper movebat, hinc quies animi & corporis est concilianda, ne musculi contra mentis voluntatem trahant, musculus enim semper adhuc movetur, licet membrum non moveatur.

Fasciis multorum nempe Capitem, ut loquuntur Chirurghi, sumant enim linteum ejus

longitudinis, ut fere bis circumambiat partem, non longius, hoc quadruplicatur, & inciditur in extremitatibus ad aliquam distantiam, tum quatuor habes capita, horum quotque iterum aliquoties inciduntur juxta longitudinem, hæc fascia ita apponitur, ut semper unum caput suprascandat aliud eo modo, ut ejus relaxatio fieri possit pro lubitu, ideo præstat hic fasciis spirales, quoniam illæ circumduci nequeunt, sine quo moveatur membrum, si forte Contusio vel Inflammatio deligationem frequentiore solito requirat, videatur de his Chirurgus Gallus *Verduc.*

Spleniis. Hæc sunt lintea ter vel quater duplicata, hinc adhibentur quando os non teres est, ut undique pressio fasciarum fieri possit; ut accidit in Radio, Ulna, Tibia, & Tibula, scimus enim hæc ossa per aliquod spatium à se invicem distare; hinc si circumducantur fasciæ, possunt fines ossis fracti intropremi, ne hoc fiat, utimur Spleniis ita factis & applicatis, ut os fractum extrorsum premere possint & æqualis rotunditas fiat ad cylindrum, ergo fasciæ æqualiter os premere possint.

Feralis. Hæc sunt ligna tenuia facta ex ligno, unde fiunt vaginæ gladiatorum, & ita formantur, ut formæ ossis convenientia impediant, ne os à sua rectitudine derivari possit, tunc reponendus est æger, uti & pars in situ commodissimo ac naturali est reponenda, hæc omnia non impedire possunt, ut pars vel musculus moveatur, sed tantum retinent & æqualiter premunt.

§. 355. *Tumorem.* Pars per se tumens nunc magis comprimitur, hinc magis tumere debet, propterea in prima deligatione fiat ligatu-

tura laxa, non magna adstrictio, uti plerumque in examine Medico respondent Candidati, quando super hanc rem cognitam rogatio fit, licet periculum deviationis extremitatum & fracturarum maneat, sed tertio quartove die arctius potest stringi fascia, sed non adeo ut necesse sit ante tempus debitum deligare, si quis fracturam compositam habeat, ac emisit multum sanguinis, tum pars vulnerata subsidet, sed paulo post valde tumet, si fasciis valde comprimatur, fit citissime Gangræna, hinc hoc est præcavendum, sed tantum ruditer deponendum, donec signa Inflammationis adsint, & tunc utendum fasciis multorum capitum, ut in Galliis utuntur Chirurgi, vide *Verduc*. Hinc moniti esse debemus, quod in magnis fracturis cum magna Hæmorrhagia partes gracilescant primo, sed post tres horas incipit pars inflammari, tumere, rubere, & hinc si tum in initio splenia sunt applicata, tum Inflammatio urget in splenia & splenia resistunt, hocque modo facile Gangræna nascitur, hinc semper ubi magna fractura, magnaque sanguinis profusio fuit, tum semper hac de re cogitare debemus.

Suffocationem, id est, compressionem vasculorum, ut Sanguinis Fluxus impediatur.

Queant. Hinc ne utamur fascia illa spirali, hæc enim non auferri potest, nisi admodum partem movendo.

§. 356. Puto hic vix desperandum esse, nam vidi, ubi jam extirpatio erat conclusa, tamen esse sanatum, si vero Inflammatio adsit, & multa vasa contrita sint, tum non possumus sequi curam requisitam generalem vulnerum seu Inflammationis applicando nempe

fomenta Emollientia, nam hoc modo Gangræna oritur, hinc os fractum tum modo in quiete est componendum & Inflammatio prohibenda, Suppuratio & Gangræna avertenda, tumque modo leviter fasciis involvatur, quæ debent esse fasciæ multorum capitum, sumatur nempe linteum longitudinem habens paulo ultra crassitiem ossis excedens & latitudinem quatuor digitorum supra & infra vulnus tumque octo capita seu incisiones fieri debent, & sic os ponitur in hoc linteo, quod sine rotatione os octies ambit, hæcque capita cruciatim sunt inter se disponenda, ut unum alterum teneat, & supra hæc ponantur fomenta putredini averfa, ut est aqua, acetum, vinum & sal, nam spiritus vini nimium exsiccat, hoc etiam faciunt quædam herbæ, ut *Alliaria Matthioli* vel *Hesperis*, *Allium redolens*, *Morisoni*, *Scolopendria*, *Salvia Agrestis*, *Sphacelus Theophrasti*, fiat ex his vel similibus infusum, addatur vigesima pars aceti & salis Gemmæ vel Ammoniæ, ut modice sit salsus, & tum pars fovetur hoc fomento.

Arte. Os quamprimum reponitur quam commodissime potest, tunc Emplastrum aliquod lene v. g. *Diapompholigos* applicatur, dein ex hisce supradictis, & incredibile est quantum boni faciat, imprimis si motus larga Venæ Sectione & remediis diluentibus & diæta tenuiori imminuetur, si tum tertio quartove die vides subsidere tumorem, poteris fascia plus adstringere; successum talis curæ felicem vidi in Studio quodam hujus loci. Os fractum considerandum est ut Pleuritis, hinc vena secanda est ter quaterve de die.

Delore. In magnis constrictionibus hic prohibe-

beri non potest, ne applicentur Anodyna, nam cito oritur Gangræna.

§. 357. *Callus* fit nec à medulla, nec à Periosteo, nec à carne, sed ipsa ossis substantia, hic enim constat ex iisdem vasis & eadem materia, qua nutriebatur os, ideoque in principio est admodum mollis, & penitus cartilagineus, imo inventi sunt homines, qui quasi tres articulos habere videbantur in brachio; os enim humeri in ea parte, qua fractum erat, concreverat in molem magnam, & hæc est causa, quod sæpe tam magnum tuber crescat in loco pedis, quando nimis citius inceditur, callus enim talis à mole corporis comprimitur, quando Inflammatio abest, tunc lamellæ in extremitatibus fractis remouentur à vasis tunc magis tumentibus, & fit tuber magnum, si vero plus comprimatur, fit fovea, os Femoris plerumque sanatur intra septuaginta dies, os Tibiæ intra sexaginta. Malus callus fit 1. à violentiori motu 2. à præcoci usu partis; ille callus vero impeditur laxando corpus Venæ Sectione & debilitando, tum quoque commode fasciis comprimi potest. Notandum vero est, quod os tum ibi loci, ubi concretum fuit, non facile iterum frangitur, sed facile incurvatur, ut ipse exploravi in homine, cui Tibia fracta, qui cum contra meum consilium inniteretur, penitus incurvavit, hoc vero fit, quia ille callus tum nondum est osseus sed glutinosus; hinc Chirurghi explorant quoad possibile est, an os sit satis firmatum.

mmu

D d 6

Exo



Luxata.

§. 358. Scitis articulationem fieri per Diarthrosin, id est laxam, Synarthrosim, id est, strictam unionem, si una ex his deviat, dicitur luxatio; nulla vero luxatio accidit nisi in Articulo, *Articulus* vero est *commisura ossis cum osse ad mobilitatem conciliandam.* In Gynglymis vix luxatio contingere potest, nam antequam hoc fieret, homo Convulsionibus esset mortuus.

§. 359. *Distorsio.* Hæc raro fit in articulationibus majoribus, sed in ossibus Tarsi & Carpi &c. sæpissime, de hac re optime *Duverney* scripsit, & *Eustachius* omnes species recensuit in libro de Motu Capitis contra *Vesalium.*

§. 360. In junioribus animalibus facile Epiphyses ab ossibus separantur, nam per parva ligamenta Epiphyses ossibus nectuntur (ut *Columbus* de Re Anatomica solus notat) & hæc ligamenta in Junioribus non tam fortia sunt, & si vis inferatur v. g. humero, tum totum os non cedit ex articulo, quia reliqua ligamenta Epiphysi annexa sunt fortiora, hinc Epiphysis solvitur & ligacula inter illam & os solvuntur, sicque caput ossis & os fluctuat, sed dein ligamenta dimituntur, ita ut sit species luxationis toto vita remanens; idem fit, si ossis Femoris caput maneat in Acetabulo, sed os è loco cedit, quia à capite est solutus, hinc homines sunt, manci, quia centrum gravitatis non habent, ergo se ita ad utrumque latus jactare debent, ut gravitatis centrum inveniant, & si
unum

unum pedem moveant, cadunt in alterum latus, in adultis vero hæc luxatio fit rupta cervice, sic ut 1. luxatio fiat ligamentis manentibus integris, 2. à cervice rupta. Has species luxationis *Ruyschius* & quoque *Duverney* observarunt; *Ruyschius* vero dicit se caput Femoris nunquam vidisse in luxatione extra Acetabulum; hinc pessimæ luxationes fiunt, quæ per Epiphyses solutas factæ sunt, sed in adultis quandoque per lapsum os Femoris paululum luxatur, sed tum rupta est cervix. Hoc maxime in infantibus, qui Lue Venerea, & Scorbuto ex feminali labe vel Rachitide laborant, accidit, est enim Epiphysis extremitas vel tuberculum aliquod ossis mediante cartilagine annexum ut quando in eo interstitio, ubi cum Acetabulo ossis Ischii connectitur, frangitur, vel quando ossis Femoris Epiphysis in infante, Apophysis vero facta in adulto frangitur prope vel in ingressu Acetabuli Coxæ. Tunc falso à Chirurgis hæc fractura habetur pro luxatione (credo enim impossibile esse os Femoris luxari) tunc per totam vitam homo claudicat, quoniam gravitatis centrum semper mutatum manet; in hac specie luxationis sæpe inferius Epiphyses & inferius os emittunt ramos osseos, & sic iterum quædam conjunctio fit.

§. 361. Quod evidentissimum est, nulla enim luxatio fit sine vi, sed quædam oritur à causa interna, quando nempe ligamenta adeo laxa sunt, ut articulum servare nequeant, unde caput ossis à suo acetabulo quoque secedere debet.

Extendens. Ut carnifex facit omnes articulos, extendens est primum genus torturæ, secundum est intorsio, ubi partes extensas si-

mul intorquet carnifex, sicque faciunt, ut per articulos aliquando lumen transpareat, ubi aliter firmiter cohærent.

§. 362. Hi vi violentissima pars ex articulo extruditur.

Cavo. Nam naturaliter omnia articuli loca nota clausa sunt per ligamenta, & inter ligamentum & juncturam hæret cartilago, hæc cartilago nullam habet membranam, qua investitur, sed tamen ibi circa ligamenta hærent folliculi, qui partem obliniunt, ita ut ubi os magnum quoque sint magni folliculi, ut *Havers* primo notavit, hinc ibi est materies, quæ Inflammationem & Suppurationem facere potest; si vero ibi fiat pus, tum potest fieri collectio, ita ut totum impleatur cavum, & hoc fieri potest tam magnum, ut omnia vicina comprimat, hinc partes laxando tum solvuntur: hoc sæpe in Lue Venerea & Scorbuto affectis & Rachiticis observatur & hæc est omnium pessima species Anchuloseos; nam tum quædam materis in Acetabulo in commissura articuli colligitur.

§. 363. Si semel ligamenta valide extensa vel rupta fuerint, facile redit, imprimis si sanguis arteriosus humores laxantes & mucilaginosos advehat; sunt nonnulli homines, qui naturaliter hæc ligamenta adeo laxa habent, ut in omnem sensum membrum movere possint, ut sunt Belgice *Postuurmakers*.

Ruptis. Quia partes nimis violenter afficiunt.

§. 364. *Figura*, id est, *Membris*, nam omnis articulus habet caput in cavo, ergo luxatio mutat figuram, hæc figura imprimis pendet ab osse, reliqua enim omnia, ut muscoli Periostei & vasa &c. figuram habent mutabilem.

Tumor. Quia omne os exit ex cavo, & facit in uno loco tumorem præternaturalem in altero cavitatem; nam cavitas est in parte, ubi caput ossis deflexit, tumor vero in parte, unde deflexit cavitas, aut si parvæ sint luxationes, ut facile sponte sua membrum irruat in antiquum locum, ergo simulac luxatio contigit, figura est mutata, in nonnullis autem non adeo facile fit v. g. si ultima phalanx digitorum laxata fuerit ab osse Metacarpi, tunc comparamus manum cum altera manu, & observamus plerumque differentiam, hoc quoque signum valet in toto corpore, nisi forte in vertebrae Spinae dorfi.

Elongatio. Si muscoli partem ducant versus exteriora, ita ut à margine cavi os sustineatur, si nempe laxa vel adstricta fuerint ligamenta & muscoli validi si non sustineantur ab ossibus.

Accurtatio. Nam tum ut plurimum partes fiunt minores, quia trahuntur à musculis sursum, nam muscoli semper conantur se breviores reddere.

Immobilitas. Nam omne membrum in suo articulo est maxime mobile, illa immobilitas non semper fit, sed illa mobilitas, quæ pendet ab unione hujus ossis cum hoc osse hoc modo subblata est, & hæc est mobilitas cujusque partis definita, quæ deest.

Disfractio. Musculi à longitudine ossis suam determinatam longitudinem habent, si nunc os fiat brevius, tum muscoli fortius trahunt, fitque disfractio, muscoli enim se adeo contrahere possunt, ut postea restitui nequeant.

Torpor. Vidi in vertebrae, ubi una forte secessit paululum ex suo loco extrorsum, tunc semper à duabus vicinis vertebrae trudebitur magis ac magis extrorsum, unde medulla spi-

nalis

nalis comprimebatur, ut succum nervosum ibi loci non amplius fecerneret & Paralyfis fieret in omnibus locis inferioribus, ut Cruribus, Vesica, Partibus Genitalibus, unde huic vero oriebatur involuntaria seminis & urinæ secretio, in hoc casu summa extensio Spinæ dorsi est optimum remedium, & unus trahat colulum, alter vero pedes, tum Chirurgus vero manu vertebrae reponit, si vero vertebra nimis esset intropressa, tunc difficulter reponitur, Paralyfis oritur, quia pars luxata semper arietat in nervos quosdam euntes ad musculos.

Compressio. Os enim exorbitans premens venas facit partem Hydropicam, comprimens vero arterias, tum venæ se evacuant, & arteriæ nil amplius suppeditant, fit Immobilitas & Atrophia partis vel Inflammatio, vel Gangræna.

Dolor. Quia muscoli vel tendines Aponeurosis tenduntur nimis.

Pervigilum est comes doloris.

OEdema. Quando compressa est vena, hoc non diu ita innotuit, verum *Lowerus* de Constricta Vena Jugulari demonstravit compressionem venarum oedema facere, & sic fieri Hydropem, quia Venæ Lymphaticæ & pinguedinosæ in hanc se evacuantes jam se evacuare non possunt.

Anchylosis est *particuli immobilitas cum articuli tumore ad illam à causa hærente in ipso Articulo.* Oritur tristissimum hoc malum à luxatione vel distorsione, quando nimirum vasa in ipsis ligamentis concipiunt Inflammationem, tunc æger præ dolore partem non movet; unde unctuosum illud liquidum *Haversianum* a motu

motu non dividitur, ut à vasculis resorbentibus resorberi possit, hinc in ipsa junctura accumulatur, liquidiores particulæ dissipantur, & fit durum, concrefcit in ipso osse in verum os, hoc non curatur nisi fomentis & motu ordinato repetito in initio. Hoc liquidum enim longe differt à reliquis, est enim albumini ovi simile, unde facile concrefcit, vel ipsæ cartilagine exsiccentur, tunc fiunt aridæ & stridulæ, concrefcuntque inter se, uti sæpe videmus, quando membrum per aliquot septimanas in motu retinemus, sicuti duæ Anchylofes causæ sint, nempe abundantia illius glutinis, quod resorberi non potest à vasis obstructis 2. ob durtiem ligamentorum.

Convulsio fit à motu tendinum imprimis à suo loco, nam tendines sæpe in cavis ponuntur & per foveam decurrunt, ut extensores digiti supra articulos digitorum habent, ex qua fovea, si erumpantur, tum fit Spasmus, hoc multo potius in aliis majoribus tendinibus obtinet.

Marcor à compressis nervis vel arteriis.

Mors. Ob vasa compressa, quia partes non amplius accipiunt bonos succos vitales, nec referunt, idque non tantum in parte sed sæpe in toto hoc fit à compressis nervis, à quibus totum corpus patitur; æger mente non est turbandus, nil enim est pejus: si arteria vel nervus comprimatur, fit mors, sed si vena comprimatur, tum arteriæ tamen adferunt, hinc tum brevissime pars putrescit, hincque fit mors partitis, sic omnis gravior morbus dolores & Inflammationes facit, unde postea facile mortem inducunt; hoc vero in magnis venis raro obtinet, quia illico liquores in vasa lateralialia mittunt,

tunt, verum prope articulum multæ admodum venæ minimæ habentur, quæ comprimi & œdemâ procreare possunt.

§. 365. Tunc signa semper sunt im promptu. In signis curationis notantur sequentia:
1. Luxatio semper circa juncturas. 2. Luxatio est nil nisi derivatio ossis ad juncturas & locum recipientem conjunctum. 3. Comparatio cum parte sana, remotio à naturali loco, discessum ad insuetum locum & immobilitas præsentem Luxationem docent. Sed quædam fiunt Luxationes in ossibus Carpi, Metacarpi, Tarsi & Metatarsi, quæ difficulter cognoscuntur, difficilius distinguuntur & magna cum difficultate curantur, unde morbi curatu difficillimi in illis partibus hærent. Considerandæ primo sunt actiones prægressæ, extendentes, & expellentes, secundo hæc signa in parte ipsa, id generaliter in omnibus morbis est verum. Effectus totidem sunt signa morbi præsentis.

§. 366. Etsi hæc adsint, scimus Luxationem esse, Prognosis hic est difficillima, non loquor hic de parte recenter luxata, sed de parte intricata.

Magnitudine. Primo attenditur, unde scitur, an os multum ex propria cavitate exierit v. g. humeri parum & multum excedere potest à magna vel parva deviatione ex osse Scapulæ, ergo est luxatio, alia est semiluxatio, qualis plerumque tantum fit in osse Tibiæ in articulatione ad os Femoris rarissime vel nunquam tota credo.

Figura. Ingens differentia est inter articulum naturaliter nexum & luxatum, & quo major hæc est differentia, eo difficilior cura, nam
omnes

omnes arteriæ, venæ, nervi & ligamenta tanto plus sunt passa.

Situ. Si v. g. os humeri recesserit ad pro-
cessum Coracoideum, scapula facile potest re-
trudi, sed si intra hæreat, difficilius restitue-
tur; hinc situs docet facilitatem vel difficul-
tatem.

Pressa. Nam omnes partes nostri corporis
plenæ sunt, sic si os e loco recederit, tum etiam
musculi, qui sæpe in locum ossis secedunt,
& si tum quis velit disponere, tum musculum
in medio inveniet, qui à loco est movendus,
aliter si reponatur tum os cum musculo con-
crescit.

Intercepta aliquando inter ossa, dum luxa-
ta sunt, violenta actione causæ liberantis, quid
premitur aut intercipitur, non facilis est re-
solutio. Dicit bene *Galenus*, reducendum esse
os eo loco, unde exiit, aliter facile quid inter-
cipitur.

Tempore durationis. Verum si partes jam fue-
rint luxatæ, tum sanari non potest, nempe
si per mensem vel ultra luxatum sit os, pes-
sima est luxatio, si ita duraverit, ut (sicut
Rustici faciunt) donec tendines vel ligamen-
ta vel corrupta vel concreta sunt, hinc quo
recentior, eo melior. Musculi pro parte pos-
sunt intorqueri, tumque res est eo peior, &
quo partes affectæ sunt magis sensiles, eo pe-
jus est, hæc ergo omnia faciunt differentiam
in Prognosi. Luxatio non potest esse quin li-
gamenta musculi & vasa tensa in uno loco, in
altero remissa, hinc tota compages hic muta-
tur, sed omnis mutatio parit morbos & conti-
git, si musculus se ita distraxerit, ut reduci
non possit, quia omnis pars, quæ os nectebat
ossi,

offi, est mutata; hincque impossibile est reponere, & sic os repositum impossibile est retinere, sed hæ omnes Luxationes, quo diutius duraverunt eo adhuc pejores & curatu difficiliores seu impossibiles sunt, quia vel fit concretio, aut cava replentur vel cartilagine vel carne luxuriante.

Concretione. Nulla pars humani corporis est contigua alteri, quin illico concresecat, nam frustum carnis vivæ in vulnere illico repositum iterum cum partibus reliquis concresecit, ut si Musculus Temporalis avulsus sit, tum si vivus adhuc in loco suo reponetur, concresecit iterum cum osse, hinc etiam locus diutissime luxatus facit partes alienas concresecere cum partibus vicinis, sic ut nullo modo postea reponi possit, sic si os humeri per annum ex plano superficiali Omoplatæ luxatum fuerit, tum non est cogitandum, hic os hæere nudum, sed ibi ligamenta vel musculi concreverunt cum hoc Omoplatæ plano; hinc curari nequit.

Dolore. Dolor notat nervosas partes ita esse constitutas, ut sint in ruptionis periculo, hinc ingens & diuturnus dolor facit, ut fere moriantur, quia ligamenta hinc inde nervos accipiunt, unde sæpe fit, licet reponantur partes, quod tamen non agant, hoc etiam accidit, si partes nimis fuerint distractæ; quo plus doloris, eo plus suspicionis est periculosioris Inflammationis, aut defectus mucorum; statim atque deficit mucus, statim concresecunt omnes partes nostri corporis.

Convulsione. Pars non potest ruditer attrectari, nisi fiat Convulsio, vel pars moriatur, nam Convulsio oritur à nervis irritatis & Gangræna

à nimia Inflammatione ; hinc tum luxatio non est restituenda , quia illa restitutio facit dolorem , qui dolor jam præsens adest , si in tenuioribus sit ligamentis , tum facile curatur , si in initio advocemur.

Crassioribus. Si v. g. contingeret (ut quidem non puto) os Femoris ex Acetabulo esse luxatum , puto hoc vix reponi posse , quia ligamenta hic tam fortia sunt , ut duo millia ponderum in cadavere sine Luxatione ab hisce tendinibus sustineri possint ; hinc tum maxima vis adhibenda esset ; & tanta vis iterum requiretur , ergo non facile curari posset. Omnis vero Luxatio in simplici articulo facile reponi potest ; in composito vero difficillime ; hinc in Gynglymo difficilius est restitutio ; sic humeri Luxatio ex cavo Omoplatæ difficulter restituitur , qui directe partem extendendo fieri nequit ; sic vertebrarum luxatio ob compositionem magnam horum articulorum cum invicem vix potest restitui , hoc in casu tamen corpus extendendo fieri posset , sed non artis lege dici potest , talis est Luxatio , ergo talis requiritur cura.

Elongatus. Tum quoque licet reponantur , tamen iterum secedunt , & sponte luxantur quia ligamenta adeo mobilia sunt , aliter vero sunt tenacissima.

Musculis. Nam hi facilitatem & difficultatem ad restituendam partem faciunt , & quo fortiores muscoli ossi annectuntur , eo difficilior est restitutio ; hinc factum est à Creatore , ut os Femoris non luxari possit , cum in osse Innominato & ad genu ubi os Femoris cum Tibia concurrat , ibi 1. est fortissimum ligamentum in medio instar crucis Andreae & 2. per ligamen-
ta

ta tam valida circumdatur articulus, & 3. Aponeuroses musculorum adhuc hæc ligamenta coercent, ergo vix hoc os luxari posse videtur, quia tanta requiritur vis, hæc sufficiunt quoad Prognosin. Ex his omnibus plurima facile deciduntur, & quidem ex interna Anatomica cognitione.

§. 367. 1. Ut caput articuli egressi directe recipiat cavum suum & cavum recipiat directe caput egressum.

2. *Retentio.* Donec ligamenta tam fortiter concreverint, ut os æque ac ante sustinere possint, dein quoque (ut heri dixi) ligamenta & tendines articulum ambiunt; hinc si os luxetur ex suo cavo, tum foramen per hæc ligamenta faciens ea dilacerat, hinc si non retinetur Articulus, donec hæc fissura curata sit, tum iterum excidit.

§. 368. 1. Hic observanda est doctrina *Galenii*, qui jubet attendere.

1. Quomodo figuratum sit os, quod exierit,
2. quomodo figuratum sit os, a quo abiit,
3. via, qua abiit, quâ viâ est os reducendum, paucis verbis egregie dictum; cognitis omnibus, quæ ille auctor jubet, firmandus est æger, attendendum est ad id, quod dicit, nempe membrum luxatum esse reducendum ea vi & via per luxationem facta, si recens adhuc erit *Luxatio*.

2. Si os sit nudum recta tractione directe apponi potest, directa tractio facile restituit partem, quod tamen in osse humeri nunquam fit, impedit enim processus Coracoideus, sed semper fere luxatur ad latus, ergo est sursum trahendum, donec respondeat cavitati olim recipienti, nemo hoc unquam accuratius descrip-

scripsit, quam Dominus *Petit* in libro Gallico *les maladies des os. 2. vol.* Si os humeri ceciderit versus pectus, tum illa Luxatio nulla tractatione reponi potest, sed tum os à pectore est removendum, & brachium ad corpus applicandum, per tertiam vim sursum ducendum & sic reponendum. Hic vero instrumentum adhuc in usu est, quod est vectis, quæ applicatur brachio (si Luxatio sit ossis humeri) tum supponitur sub Axillis Hypomochlion, hocque modo os humeri tamdiu elevatur, donec cavo suo respondeat, & postea facile à musculis adaptatur. Omnia vero, quæ auctores dicunt, de scalis, de actione calcanei inania sunt. Sed hic antequam ad operationem accedimus, nobis est sciendum, an etiam musculus intercipiatur, & hinc si non ita succedat repositio, tum partem varie movendo & cum sano comparando videmus, an non aliquod emineat.

3. Hæc parum faciunt, omne os, cujus ligamenta omnia non sunt fracta (quod raro contingat, & incurabile esset) vel si Apophyses illæ sæ, sponte cum impetu & sono redibit in sinum suum, si directam & liberam appositionem habuerit.

§. 369. Multa hæc portentosa necessaria non sunt.

Quies & ligaturæ sunt optimæ v. g. talis esse debet ligatura in osse humeri, ut os non possit rursus inferiora recedere; hinc ligaturæ hic tantum sunt applicandæ, ut ossa inaneant in situ, post repositionem situs talis comparandus est, ut fiat positio talis, qualis foret homini nil de hac re cogitanti e. g. homo nil cogitans digitum habebit rectum vel paululum incurvum, & ita est in plurimis. Sed motus lenis

ris & parvus repetatur sæpius, ne partes concre-
 crescant. De fasciis optime scripsit *Verduc*,
 de repositionibus nemo melius quam laudatus
Petit. Si adsit Inflammatio Tumor &c. cura-
 tio petenda est ex horum capitulis; pars pri-
 mo non multum est movenda, nisi ligamenta
 sint concreta; hinc intra triginta, quadragin-
 ta & quinquaginta dies pars non violenter est
 tractanda; nec sæpius est deliganda; sed sæ-
 pius in ambitum movenda, ut accedat humor
 lubricus & ne concresecat.

Finis Partis primæ.



I N D E X

RERUM ET VERBORUM.

A.	
A <i>Abdominis vulneris levis signa.</i>	584
— — — <i>Cura.</i>	585
— — — <i>Ad peritonæum usque penetrantis effectus.</i>	ibid.
— — — <i>Cura.</i>	ibid.
— — — <i>In cavitatem penetrantis signa.</i>	586
— — — <i>Cura.</i>	587
<i>Acrimonie acidæ origo.</i>	122
— — — <i>Causæ antecedentes.</i>	124
— — — <i>Sedes.</i>	126
— — — <i>Effectus in primis viis digestionis.</i>	128
— — — <i>Cura.</i>	137
<i>Alimenta quædam putredinis naturam in corpore adipiscuntur.</i>	172
<i>Alimentum quodcumque statim in calore putrescit.</i>	ibid.
<i>Aneurisma Verum.</i>	393
— — — <i>Spurium.</i>	396
<i>Animalia quæ succos habent accrescentes.</i>	170
— — — <i>Alcalescentes.</i>	171
<i>Animalia Sponte in putredinem vergunt.</i>	175
<i>Anodynum pro varietate causæ variat.</i>	472
<i>Arteria non nimis magna transversim dissecta quid inde?</i>	343
— — — <i>Quid? si eadem transversim vulnerata</i>	rara

Tom. I.

E c

I N D E X

<i>rata non tota dissecta.</i>	ibid.
—— ——— <i>Quid? si arteria major tota disse-</i>	344
<i>cta sit.</i>	392
—— ——— <i>Si ejus tunica exterior vulnerata.</i>	396
—— ——— <i>Si ejus tunicae omnes ruptae.</i>	

C.

C alvaria diversimode laesa.	515
—— ——— <i>Calvariae laesae Diagnofis.</i>	520
—— ——— <i>Effectus.</i>	518
—— ——— <i>Indicatio curatoria quintuplex.</i>	52
—— ——— ——— <i>Prognofis.</i>	520
—— ——— ——— <i>signa.</i>	516
<i>Capitis vulnera quas partes laedant.</i>	497
—— ——— <i>tegumentorum externorum laeforum dia-</i>	500
<i>gnofis.</i>	501
—— ——— ——— <i>prognofis.</i>	505
—— ——— ——— <i>cura.</i>	505
—— ——— ——— <i>symptomatum ablatio.</i>	537
—— ——— ——— <i>concuffus validus quid efficiat?</i>	546
—— ——— ——— ——— <i>Cura.</i>	538
—— ——— ——— ——— <i>Diagnofis.</i>	543
—— ——— ——— ——— <i>Indicatio.</i>	595
<i>Contufio quid?</i>	596
—— ——— <i>Ejus idea.</i>	ibid.
—— ——— <i>Ejus Effectus varii.</i>	602
<i>Contufio Praefentis & partis affectae diagno-</i>	Pro-
<i>fis.</i>	

RERUM ET VERBORUM.

<hr/> <hr/> <hr/>	Prognosis. 604
<hr/> <hr/> <hr/>	Indicatio. 605
<hr/> <hr/> <hr/>	Cura pharmaceu- tica. 607
<hr/> <hr/> <hr/>	Chirurgi- ca. ibid.
<hr/> <hr/> <hr/>	Convulsio quid? 482
<hr/> <hr/> <hr/>	Ejus Cause. 483
<hr/> <hr/> <hr/>	Effectus. 484
<hr/> <hr/> <hr/>	Cura. ibid.
<hr/> <hr/> <hr/>	Cranii in Junioribus intropressi. In adultiori- bus post fracturam intropulsi effectus. Pro- gnosis. 527
<hr/> <hr/> <hr/>	Diagnos. 532
<hr/> <hr/> <hr/>	Cura. 533
<hr/> <hr/> <hr/>	Si fissura, fractura, contusio sit, quid inde. 535
<hr/> <hr/> <hr/>	Diagnos. 538
<hr/> <hr/> <hr/>	Locus læsus internè quomodo cognosci- tur. 541
<hr/> <hr/> <hr/>	Indicatus. ibid.
<hr/> <hr/> <hr/>	Cura. 546
<hr/> <hr/> <hr/>	Cruor quid sit? 207
<hr/> <hr/> <hr/>	Quomodo in serum resolvatur? 208
<hr/> <hr/> <hr/>	Ejus motus aucti causa proxima. 211
<hr/> <hr/> <hr/>	Effectus. 217
<hr/> <hr/> <hr/>	Cruoris motus aucti signum Pathognomicum. 225
<hr/> <hr/> <hr/>	Curatio. 228

I N D E X

D.

D ebilitas fibræ quid sit?	32
— Eius causæ antecedentes.	34
— Effectus.	37
— Cura.	41
Debilitas Vasorum & Viscerum quid?	66 71
— Hujus differen-	72
tia.	72
— Cause.	73
— Effectus.	74
— cura in eo ob-	83
servata.	83
Decoctum panis.	44
Dogmata Medica quid explicant?	10
Dolores sine apparente tumore in quibus fiant	277
vasis.	277
Doloris Idea.	461
— Differentia.	463
— Proprietas.	ibid.
— Causa proxima.	464
— remota.	466
— Effectus.	469
— causæ ablatio.	472
— sensus ablatio.	478

E.

E ffectus viscerum Abdominis læsorum.	590
Elasticitas fibræ imminuta.	55

Elasti-

RERUM ET VERBORUM.

Elasticitas nimia.

65

F.

F ibrarum minimarum origo.	29
———— morbi.	31
———— debilitas, laxitas &c.	32
Fluida omnia ex arteria magna propulsa unde secreta sint?	204
———— in corde mista unius liquidi speciem referunt.	ibid.
———— horum figura, substantia, color.	206
Fluidum rubrum concretum.	207
Fractura quid?	614
———— que simplex, que composita.	ibid.
———— ejus differentia.	615
———— Effectus.	616
———— Diagnofis.	622
———— Prognofis.	624
———— Indicatio.	627
———— Cura.	628
———— Eventus.	635

G.

G lutinosum pingue unde?	145
Glutinosi caufe antecedentes.	148
———— Sedes.	151
Glutinosi Effectus in primis viis.	152
———— sanguine.	154
Es 3	Glu.

I N D E X

Glutinosi Cura. 157

H.

Hæmorrhagiæ causa. 355
 ——— cura. 456
 ——— Revulsio an hic juvet &
 quando. 460

I.

Instrumentum quid? 12
 Instituta Physiologica medica quid expli-
 cant. 10
 Jura carniū. 43

L.

Lac femininum quid? 41
 Lapis colubrinus. 16
 Laxitas fibræ. 32
 ——— vasorum & viscerum vid. Debilitas.
 Liquida nostra unde conficiantur? Qualem in
 nobis acquirant indolem. 122
 Liquida ex animalium partibus confecta varia
 sunt. 169
 Luxatio quid? 636
 Luxationis causæ. 637
 ——— Diagnofis. 642
 ——— Prognofis. ibid.
 Lu-

RERUM ET VERBORUM.

<i>Luxationis Indicatio.</i>	646
— — — <i>cura.</i>	ibid.
M.	
M edela <i>universalis quæ? quæ propria.</i>	16
— — — <i>utraque unde reperiatur.</i>	17
<i>Medicamentum quid?</i>	12
— — — <i>preparatio.</i>	ibid.
— — — <i>applicatio.</i>	13
— — — <i>Effectus.</i>	14
<i>Medullæ a contusione ossis læsæ effectus.</i>	599
<i>Membræ vulneratæ. vid. Nervi.</i>	
<i>Morbi ex excessu circulationis.</i>	204
— — — <i>ex defectu.</i>	231
<i>Morbus quid?</i>	3
— — — <i>quando effectus corporeus dicatur.</i>	15
— — — <i>Hujus ablatione quid fiat?</i>	ibid.
— — — <i>Hæc ablatio quomodo fiat.</i>	16
— — — <i>cognitio & curatio quæ requirant.</i>	10
— — — <i>describendæ historie & curationi ordo</i>	
<i>optimus qui?</i>	22
— — — <i>Qui hujus tractationis.</i>	27
— — — <i>qui Temperiei vel congeniti falso ha-</i>	
<i>bentur.</i>	74
<i>Mundatio vulnerum artificialis quæ?</i>	523
— — — <i>quæ naturalis?</i>	524
<i>Musculorum contusione læsorum effectus.</i>	559

I N D E X

N.

N ervi visibilis origo, structura, liquor, vis contractilis.	399
_____ partium integrè dissectarum effectus	400
_____ qui?	400
_____ qui si totus nervus dissectus sit.	346
_____ secti vel puncti diagnosis, effectus, prognosis.	349

O.

O bservatio medica unde habeatur.	18
_____ Obstructio quid?	238
_____ Obstructionis causa proxima.	240
_____ _____ remota.	ibid.
_____ _____ Effectus.	272
_____ _____ cura.	283
_____ OEdema in quibus vasis fiat?	277
_____ Ovorum usus usinam.	43

P.

P ericranii læsi diagnosis.	510
_____ _____ causa.	511
_____ _____ Effectus.	ibid.
_____ _____ cura.	ibid.
_____ Plantæ sponte alcalescentes.	168
_____ Plethora quid?	231
_____ Plethoræ causa proxima.	232
_____ _____	re-

RERUM ET VERBORUM.

<i>remota.</i>	<i>ibid.</i>
<i>diagnofis.</i>	233
<i>Effectus.</i>	234
<i>Prognofis.</i>	235
<i>cura.</i>	236
<i>Praxis medica quid?</i>	7
<i>eam tradituro quæ fcitu neceffaria.</i>	9
<i>quæ agenda.</i>	18
<i>Putredo quid?</i>	173
<i>ejus caufe.</i>	175
<i>Effectus.</i>	180
<i>cura.</i>	192

R.

R atiocinium medicum quid efficiat?	17
<i>Rigiditas fibræ nimia quid?</i>	58
<i>vasorum & viscerum.</i>	60
<i>Rigiditatis nimie caufe.</i>	59
<i>Effectus.</i>	60
<i>Cura.</i>	61
<i>caufe.</i>	91
<i>Effectus.</i>	93
<i>Cura.</i>	99

S.

S anatio quid? quid requirat?	10
<i>efficiat? quomodo?</i>	11
<i>Sanatio quid? per quæ?</i>	13
<i>Sanguinis concretionis caufa.</i>	209
<i>rubedo unde?</i>	210
<i>Seftæ medicæ quod funt.</i>	17
	Se-

I N D E X

<i>Serum quid?</i>	208
—— <i>quomodo in liquidem tenuis resolvatur.</i>	ibid.
<i>Signa viscerum Abdominis illæforum.</i>	584
—— ——— ——— ——— ——— <i>læforum.</i>	586

T.

T endines vulnerati. vid. Nervi. &c.	
<i>Terebratione cranium perforatum esse unde sciatur.</i>	555
<i>Terebrationis usus.</i>	548
—— ——— <i>Locus unde cognoscatur.</i>	549
—— ——— <i>quæ observanda ante institutionem.</i>	552
—— ——— ——— ——— <i>in ipso instituto.</i>	553
—— ——— ——— ——— <i>post institutionem.</i>	555
<i>Thoraci vulnerum inflictorum nec in cava penetrantium signa.</i>	567
—— ——— ——— <i>obliquorum descendentium effectus.</i>	571
—— ——— <i>cura.</i>	ibid.
—— ——— ——— <i>in cava penetrantium diagnosis.</i>	573
—— ——— ——— ——— <i>Effectus.</i>	575
—— ——— ——— <i>Effusi cruoris signa.</i>	577
<i>Thoraci vulnerum Effusi cruoris cura.</i>	580
<i>Trepanum, terebra. vide Terebratio.</i>	
<i>Tumor quid.</i>	39
	Va.

RERUM ET VERBORUM.

V asorum minimorum origo, structura, mor- bi.	66
— — majorum origo, structura, duplex morbi genus.	68
Viscerum contusorum Effectus.	597
Vini austeri usus ibi.	45
Vulnera Capitis.	497
Vulneris inter firmas partes descendens cura.	494
Vulnus quid?	319
— — ejus causa.	321
— — ejus subjectum.	322
— — Diagnofis.	ibid.
— — phænomena.	334
— — oculo patentis præfentia & natura quo- modo nofcatur.	357
— — — — — quomodo abfcendit?	359
— — prognofis.	363
— — Indicatio quadruplex.	405
— — — — — primæ fatisfæ.	ibid.
— — — — — fecundæ.	406
— — — — — tertie.	ibid.
— — Indicatio quartæ.	ibid.
— — Thoracis.	567
— — abdominis.	584
— — Arteriæ, nervi &c. vid. Arteria ner- vus &c.	

Vulnus

INDEX RERUM ET VERBOR.

Vulnus inevitabiliter lethalia. 364
— — — — — unde prædicentur? ibid.
— — — — — sua natura lethalia, arte verò curabi-
lia. 379
— — — — — unde prædicentur? ibid.
— — — — — ex non lethalibus lethalia facta. 326
— — — — — unde renuncientur. 387

F I N I S.

397
394
393
392
391
390
389
388
387
386
385
384
383
382
381
380
379
378
377
376
375
374
373
372
371
370
369
368
367
366
365
364
363
362
361
360
359
358
357
356
355
354
353
352
351
350
349
348
347
346
345
344
343
342
341
340
339
338
337
336
335
334
333
332
331
330
329
328
327
326
325
324
323
322
321
320
319
318
317
316
315
314
313
312
311
310
309
308
307
306
305
304
303
302
301
300
299
298
297
296
295
294
293
292
291
290
289
288
287
286
285
284
283
282
281
280
279
278
277
276
275
274
273
272
271
270
269
268
267
266
265
264
263
262
261
260
259
258
257
256
255
254
253
252
251
250
249
248
247
246
245
244
243
242
241
240
239
238
237
236
235
234
233
232
231
230
229
228
227
226
225
224
223
222
221
220
219
218
217
216
215
214
213
212
211
210
209
208
207
206
205
204
203
202
201
200
199
198
197
196
195
194
193
192
191
190
189
188
187
186
185
184
183
182
181
180
179
178
177
176
175
174
173
172
171
170
169
168
167
166
165
164
163
162
161
160
159
158
157
156
155
154
153
152
151
150
149
148
147
146
145
144
143
142
141
140
139
138
137
136
135
134
133
132
131
130
129
128
127
126
125
124
123
122
121
120
119
118
117
116
115
114
113
112
111
110
109
108
107
106
105
104
103
102
101
100
99
98
97
96
95
94
93
92
91
90
89
88
87
86
85
84
83
82
81
80
79
78
77
76
75
74
73
72
71
70
69
68
67
66
65
64
63
62
61
60
59
58
57
56
55
54
53
52
51
50
49
48
47
46
45
44
43
42
41
40
39
38
37
36
35
34
33
32
31
30
29
28
27
26
25
24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1