

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17



- 1 Schneid De hydropo acute 1781
- 2 Schneiter De haemoptysi 1787
- 3 Schoepff De variis factis bubali salibus 1784.
- 4 Schott. De aere humana 1719
5. Schulze De fistulam lacrymalem curandi methodis 1780
6. Schumlanovky De structura penum 1782.
- 7 Schurer Num in curacione suffusionis lentis crystallinae extractio depositioni sit praesferenda? 1760
8. Schwartz Febris malignae idea generalis. 1760.
9. Schweickhard De non necessaria faniiculi umbilicalis deligatione cum sua epurisi. 1769
- 10 Schweighaeuser. Amplificiorum part. med. defensio continuata sicuti maxime historia 1789.
- 11 Schwendemann Helmitzthorti historia natura vris 1780.
- 12 Sebitz Febris pectorialis. 1709
- 13 Sebitz De purgatione 1709
- 14 Sebitz De fracturis ossium in genere 1683.
- 15 Sebitz De sudore 1688.
- 16 Seiferheld Inflammationis idea 1779
- 17 Silberrad De variolis 1700



Q. D. B. V.

DISPUTATIO INAUGVRALIS MEDICA  
DE

**FRACTURIS  
OSSIIUM IN GENERE,**

QUAM

*Divinâ adspirante Gratiâ*

JVSSV ET AVTHORITATE

*Nobilissimæ, Gratosissimæ, & Ex-  
perientissimæ Facultatis MEDICÆ, In Inclÿta  
Universitate Patria,*

PRO

SVMMS IN ARTE MEDICA CONSE-  
QVENDIS HONORIBVS AC PRIVILEGIIS

**DOCTORALIBUS,**

*SOLENNI Medicorum Examine  
subjicit*

**JOHAN. PAULUS SEBIZIUS,**  
Argentoratensis.

*dig* Mens. August. M. DC. LXXXIII.



**ARGENTORATI,**

LITERIS JOHANNIS WILHELMI TIDEMANNI.

5

5



DISPUTATIO INAUGURALIS  
MEDICA.

DE  
FRACTURIS OSSIUM  
IN GENERE.

Thes. I.



Uemadmodum omnes corporis nostri partes innumerabilibus prope modum tentantur morbis & symptomatibus, ita non minus ossa (quæ teste Divino Sene Hippocr. l. d. nat. oss. corpori præbent & σώσις & ὀρθότης & εἶδος, h.e. formam sive figuram, stabilimentum & rectitudinem, quæque ut Galen. in limin. l. d. ossib. exprimit, tanquam fundamenta quædam ad universam corporis substantiam sustentandam subjiciuntur, iisque omnia adnascuntur, stabiliunturque, quæ denique ut Aristot. l. 2. d. part. anim. cap. 9. ait, sunt veluti pali corporis & fulcra) variis onerantur malis, carie etenim, quæ Græcis τρεψιδών appellatur, nonnunquam infestantur, fracturis, abscessibus, corruptioni, luxationi, aliisque patent affectibus, prout constat ex Hippocr. sect. 7 aphorism. 2. 19. 77.

II. Cum autem affectuum, quibus ossa conflictantur, magnus sit numerus, quilibet tamen peculiarem requirat tractationem, ego, neglectis cæteris ossium affectibus, æque dignis, quo sub trutinam considerationis revocentur, amore de fracturis eorundem, hincque supervenientibus symptomatibus dissertationem scribendi, quantum per temporis angustiam licuit, detentus, eandem oratione persequi aggredior.

III. Vocatur fractura Græc. κατάγμα sive ἄγμα ἢ κατάγω, pro quo dicitur καταγύω καὶ κατάγνυμι, quod significat frango, confringo, quæ appellatio vulgò etiam nota, aliàs ἀπαγμα, quæ vox solis Medicis usitata, plebi incognita, nominatur, notatque eam fracturæ speciem, quâ ossis pars extrema, per quam cum alio osse conjungitur, est abrupta, Hippocrates fracturas quibusdam in locis ulcera nuncupavit, quod videre licet, ex ejusdem *lib. d. ulcer.* ubi nomine ulcerum non ulcera modò propriè dicta, verum etiam vulnera & fracturas & contusiones inaudit, quoniam de illis etiam quædam interferit. Idem quoque probari potest ex *lib. de vulner. cap.* ubi vulnera illa etiam ulcera appellavit, cum vulnera tamen capitis, de quibus ibi ex professo agit, fracturæ sint calvariæ. Verum Divinus noster Senex Hippocr. vocabulo ulceris, in generali, quod notandum, usus est significatione. Variæ etenim ab Autoribus hujus vocabuli notantur acceptiones. Prima Divini nostri Senis jam antea citati, & quidem generalissima est, sic enim ille *lib. de fractur.* dicere etiam reliquos morbos ulcera esse, habere aliquam probabilitatem. Sed quoniam hoc pronuntiatum absurdum uni vel alteri videri poterat, Galen. *comment. 3. in lib. de fractur. text. 34.* mentem nostri Senis explicans (non enim inquit idem *l. 2. de sympt. caus. cap. 5.* Veterum placita sunt malevole & hostiliter redarguenda, sed amicè potius interpretanda) non omnes morbos, sed eos solum, qui dolorem adferunt, probabiliter admodum ulceribus annumerari posse statuit. Gorræus quoque in *defin. med.* ulceris vocabulum ab Hippocr. sumptum fuisse latius pro quavis continui solutione, ita ut ulcus & continui solutio apud eundem fuerint *συνώνυμα καὶ ἰσοδυναμῆντα* asseruit. Secunda acceptio priori est specialior, omnem continui solutionem, in quâcunque etiam parte illa consistat, sive durâ sive molli significans, quâ in significatione fracturæ etiam ulcera nuncupantur, uti supra indicatum. Tertia secundâ specialior legitur apud Galen. *L. de morb. caus. cap. ult. l. 2. meth. med. cap. 2. l. 3. meth. med. cap. 1. l. 4. meth. med. cap. 1. & comment. 2. in lib. Hipp. de artic. text. 47.* denotatque certam duntaxat continui solutionis speciem, non omnem in genere, nimirum continui solutionem in partibus tan-



tantum mollibus & carnosis, à quâcunque tandem causa originem duxerit, sive vulnus sit, sive ulcus. Quarta priorî adhuc angustior est, eam enim duntaxat continui solutionem in carne notat, quæ propriè atque in specie vulnus appellatur, significatio hæc *Galen. l. 3. 4. & 5. meth. med.* valdè frequens est & usitata. Quinta propria est & specialissima, qua illam continui solutionem sonat, quæ non solum mollibus accidit partibus, sed etiam ab erosione originem traxit, teste *Galen, l. de constit. art. cap. 6.*

IV. Nonnunquam etiam fractura vulneris nomine venit, quod quoniam non minus ex eorum est genere, quæ dicuntur *πολλαχῶς λεγόμενα*, acceptiones illius huc loci annotare erit operæ pretium, ut inde elucescat, quo sensu fracturæ vulnera appellari queant. Et quidem primam, eamque generalissimam significationem tradidit *Galen. comment. 2. in l. de artis. text. 17.* quâ quamlibet partium noxam, sic enim ille, Ionibus peculiare id est, ut læsiones omnes *τρώματα* h. e. vulnera communi nomine appellent, & *comment. 3. in lib. de off. medic. text. 30.* quodvis partis vitium sonat. Secunda reperitur apud eundem *l. de morb. caus. cap. ult. & l. 3. meth. med. cap. 1.* continui solutionem in carne tantum factam indigitans. Tertia est Chirurgorum & recentiorum, qui per vulnus inaudiunt omnem continui solutionem, non solum in carne, sed etiam in venis, arteriis, nervis, membranis, aliisque mollibus partibus cæsim, punctim, contusimve factam. Quartam habet *Hippocr. l. de vuln. cap.* cum enim ille fracturas cranii vulnera appellaret, palam sanè fecit, vulneris vocabulum etiam continui solutionem in partibus duris & osseis innuere, adeoque ut hæc ratione vulnus omnem continui solutionem denotet, & per consequens etiam ipsas fracturas. Quinta specialissima est, continui solutionem non quomodocunque, sed cæsim solum factam significans. Ex quibus manifestum est, varias continui solutionis esse species, iisque ob partium diversitatem, & generationis modum, licet eadem significationes, multis, non tamen propriè, sed tantum generaliter attribui possint, varia, & quidem cuilibet speciei propria, imposita esse nomina, siquidem continui solutionis species in carne propriè

dicuntur vulnera, ulcera, in nervo *σπάσματα* convulsiones, quæ *deficiente Gorraeo*, sunt unitatis solutiones in partibus nervosis, quia, quæ in ipsis sunt fibræ, convelluntur, cum exitu aliquo violentiam patiuntur, aut subito & affatim intenduntur. In partibus organicis teste *Galen. l. de different. morbor. cap. ii.* continui solutio vocatur *ἀπόσπασμα*, avulsio; in partibus carnosis, facta à re tenui & acutâ punctura aliàs perforatio nuncupatur, animadvertitur aliquando in iisdem ruptio, quanquam *Galen. l. 4. meth. med. cap. 1.* eam quoque vas tributuat. In illis tandem ut & ossibus mollioribus, qualia sunt puerorum, conspicitur quandoque Contusio, quæ duas sub se continet species, Collisionem & Illisionem. Ossium postremò denique continui solutio caries & fractura nuncupatur, de quâ posteriori, missis aliis, quibus insignitur nominibus, impræsentiarum ulterius erit agendum.

V. Mihi E. quippe cui diluciditas in explanando proposita est, ad quam orationis ordo ex consensu omnium quamplurimum confert, nihil prius, quam ipsa fracturæ definitio, quoniam jam satis notum, quid per fracturam intelligi velim, nimirum continui solutionem in osse, demonstranda nunc videtur, iis quippe, inquit *Galen. de fractur.* qui aliquid explanant, non ordinis tantummodo, sed mediocritatis omnium, quæ sigillatim dicuntur, diluciditatem scopum esse debere, neque enim ob aliud quippiam explanationem scribimus. Igitur definitionem vel potius descriptionem talem pono. Fractura est continui solutio in osse, frequentissimè proveniens à causa externa violenter irruente, rarius ab interna, variis stipata symptomatibus. Partes E. affectæ sunt ossa, ex quorum figurâ & magnitudine, reliquarum partium figura & magnitudo æstimanda, adde quod musculorum exortus, insertiones, venarum ductus, arteriarum divortia nervorumque diremptus, intelligere non possumus ossium particulis ignoratis.

VI. Differentias fracturarum, si quis quærit, earum varias, à diversis petitas rebus inveniet. Et quidem Prima earum desumpta est à figura. Cujus ratione *κάταγμα* vel est *ῥαφανδόν*, quod est fractura ossis raphani modo facta, transver-

sim

sim scil. per ejus crassitudinem, hæcque propriè fractura dicitur, in eâ enim ossa ita franguntur, ut nullo pacto extrema cohæreant, quandoque etiam è directo non jaceant, speciali nomine *καυληδόν* ex cucumerum & caulium fractorum similitudine alias *σικυιδόν* vocari consuevit. Vel *σχιδακιδόν* quod est fractura ossis oblonga, cum nimirum finditur per rectitudinem, vel ut *Galen. l. 6. meth. med.* describit, in quâ sane non omninò separantur à se partes sic affecti ossis, sed veluti per rectitudinem finduntur, propriè fissura appellatur. Vel *εις ὄνυχα* fractura scil. ossis secundum partem quidem aliquam recta, in extremo vero lunata, dicitur alio nomine *καλαμηδόν*, arundinata fractio, ad unguis scil. formam facta. Vel *ἀλφιτιδόν* ossis fractura in multas tenues partes in modum farinae, à qua similitudine nomen illi inditum, appellatur à quibusdam hoc fracturæ genus *καρυιδόν* alias *σύντριμμα* Comminutio. Vel denique *κατ' ἀπόθραυσιν καὶ κατ' ἀποκοπήν*, quod est ablatio partis ossis per summitatis rupturam, ut pars ea, quæ ablata est, supernatet.

VII. Cum autem hîc mentio fiat fracturarum, notandum probè, peculiare cranii fracturarum esse species, peculiarique ipsis imposita esse nomina, quæ ex *Hippocr. l. de vulner. Capit. & Galen. l. 6. meth. med. cap. ult.* hîc adducere placet. Talium fracturarum novem recensentur. Prima earum appellatur *ῥωγμή* fissura, ortum ducens à re contudente, quæ dura, gravis atque obtusa, hæc vel in cranium illapsa est impulsive, vel cranium ad illam allisit: sic tamen, ut fracti ossis partes divisæ figuram & situm servent naturalem manente contiguitate; estque ratione latitudinis vel angusta valde, quæ obscura & non apparet, neque ad visum, neque ad tactum, neque ad scalprum: vocatur Græc. *τριχισμός ἢ τειχίασις* Lat. Capillatio, vel lata est evidens & manifesta. Prior periculosa sanè & lethalis habetur, eaque præprimis, quæ in parte oppositâ facta; Chirurgus enim affectum locum ignorat, ac propterea neque illi remedia applicat. Hinc sanies, pus, aut sanguis non eluitur, ideoque putrescit, & per rimam ad meningis cerebrumque descendit. Eadem ratione altitudinis vel est, superficialia, vel mediocris, quæ primam superioremque

dun.

duntaxat cranii laminam penetrat , vel admodum profunda , quæ usque ad duram matrem pertingit , ambasque cranii tabulas pervadit. Ratione longitudinis vel longa vel brevis. Ratione figuræ , vel recta , vel obliqua , vel transversa , vel flexuosa.

VIII. Secunda fracturarum cranii species Græc. ἕδρα, Latinis sedes nuncupatur , in qua teli sive lædentis instrumenti vestigium remanet atque apparet, quâ impactum fuit. Eadem quoque ratione altitudinis vel superficialia, vel profunda, latitudinis, ampla vel angusta. Longitudinis, vel longa vel brevis. Denique ratione figuræ , recta, curva, rotunda, triangularis, prout fert vulnerantis organi figura.

IX. Tertia ἐκκοπή Excisio sive exectio vocata, est calvariæ divisio, quâ ex infractioe os sursum elevatur. Excisa igitur quidem portio cranii est, sed nondum penitus ablata. Quarta ἀποσκεπαρισμός, dedolatio sive ascitatio vocatur, estque talis fractura, in quâ os est defractum, hoc est frustum aliquod à reliquo osse diductum atque decussum, vel breviter ablatio integræ portionis cranii. Videntur sane hæ duæ species non aliter inter se differre, quam καθ' ἥττον καὶ μᾶλλον. Major quippe violentia est in ἀποσκεπαρισμῶ, quia os dedolatum & à vicino plane remotum, Minor in ἐκκοπή, quia adhuc sano ossi adhæret.

X. Quinta ἐγγείωμα suggrundatio dicitur, in quâ os ita dividitur, ut læsa pars naturali loco dimoveatur & desideat, atque ad subjectam meningem, quam etiam premit & urget, pertingat, vel brevius, ossis ad interiora recessus. Neque ineptè denominationem accepit hæc species à suggrundis sive suggrundis; quæ Græci γείσα, γείσας, & γείσεις nuncupant. Sunt enim suggrundæ partes tecti prominentes, quibus stillicidia à parietibus arcentur, seu quæ stillicidia extra perpendiculum ejiciunt, atque hæc fracti cranii species iis valde similis est. In medio namque os affectum est depressum, circumcirca vero elevatum, ut foris cavum videatur instar suggrundarum.

XI. Sextam καμάρωσιν sive καμάρωμα, Concamerationem sive testudinationem vocant, in quâ ossis pars, aliqua in testu-  
dinis

dinis aut cameræ formam suspensa relinquitur, altrinsecus à reliquo cranio separata, vel est talis figura, in qua os fractum cameræ modo utrinque exurgit. In hâc fracti ossis extrema intus ad meningas usque feruntur, & deorsum tendunt, ad eò ut illis innitantur, reliqua verò utrinque adjacens ossis pars in altum attollatur, & à subjctâ meninge recedat. Hanc speciem ut & priorem *Galen. loc. cit* vehementissimas fracturas nominat, deterior tamen est *καμάρωσις*, quoniam media ossis pars elevata quidem est & à meningibus remota: at oræ sive extremitates fractæ sunt atque contritæ, subjctisque meningibus valde molestæ. In *ἐγγεισώματι* contra pars media ossis depressa est ad meningas: verum integra est, ac propterea meningibus minus molesta: oræ autem fractæ sursum vergunt.

XII. *Septima* est *ἀπὸ κρημῶν* resonitus sive contrasiffura, in qua, non quæ ictu excepit pars, sed quæ ipsi opposita, finditur. Altera E. ictu petitur, altera vero, quæ ratione situs illi contraria, frangitur. Hoc autem fit vel in eodem osse: idque duobus modis: lateraliter, cum v. g. ossis frontis dextra parte ictâ sinistra finditur: & supernè deorsum, cum non prima, quæ ictum passa, sed secunda lamina continui solutionem sustinet: vel in diversis ossibus, his nempè hominibus, qui futuris carent: vel eas admodum compressas & constrictas habent, vel secus, quam decet, dispositas. Oppositio vero illa spectatur vel à parte dextra in sinistram, vel à parte sinistra in dextram, ut cum bregmate dextro ictu rumpitur sinistram, vel ab anticâ in posticam, & contra, ut cum ictu fronte occiput dehiscit.

XIII. *Octava* *ἐκπίεσμα* effracturæ nomine venit, in hâc os ictum in multa veluti fragmenta, schidia atque testulas dividitur, quæ subjctam meningem urgent, eadem sine *θλάσει*, quæ nona atque ultima fracturæ cranii species, sed improprie dicta, fieri non potest, hæc quippe nil aliud, quam cranii ad interna compulsio, ac veluti inflexio, concavitatem solum citra continui solutionem exhibens, differunt tamen nihilominus inter se, quod in *θλάσει* nostra os minimè frangatur, sed tantum introrsum compellatur, ut cavum appareat foris,

B

in ef-

in effractura autem perumpatur in schidia sive fragmenta, quæ subditam cerebri membranam premunt. Illius duæ sunt differentiæ, vel enim os per totam suam crassitiem, h. e. per utramque tabulam sive laminam contunditur, ut sæpe etiam ipsa meninx abscedat, vel omninò os integrum meningem premat: Vel exterior solum lamina contunditur usque ad laminam inferiorem. Prava sanè nec minus periculosa est contusio, vehementer siquidem cerebrum concutitur, unde vasa facile rumpuntur, sanguis excidit, effusus grumescit, tandemque putrescit, & horrenda creat symptomata. Tolerabilior tamen ea, in quâ exterior duntaxat lamina depressa. Gravis in quâ utraque incurvata, sic enim meninges & cerebrum premuntur. Gravissima, in quâ ossa cranii simul in multas particulas comminuta, velut in ἐκπίεσματι fieri solet, aliquando enim schidia sive fragmenta cranii veluti spinæ & spicula meningibus sunt infixæ, aut saltem illas premunt, pungunt, vellicant. Ex quo cruciatus atroces, affluxus humorum, phlegmone, febris, deliria, convulsiones & alia mala nascuntur.

XIV. Cæterum, ut ad propositum, à quo me contemplatio fracturarum cranii averterat, redeam, reliquæ fracturarum differentiæ brevibus erunt perpendendæ. Sic ratione magnitudinis fractura alia magna, alia parva est, alia medio modo se habet. Ratione modi subsistendi alia simplex & unica, alia multiplex, quædam æqualis, quædam inæqualis. Ratione partis affectæ itidem est varia, alia etenim est humeri, alia cranii, alia brachii, alia femoris, alia nasi, alia claviculæ, alia aliarum partium, & quidem hæc ossa nunc uno, nunc pluribus locis franguntur, interdum etiam eorum duo conjuncta simul franguntur, ut in brachio radius & ulna, aliquando unum tantum. Atque horum quædam frequentius obnoxia sunt fracturis, qualia sunt brachii seu partis illius, quæ est à cubito ad carpum, humeri, cruris seu partis, quæ à genu ad pedem extenditur, denique femoris. Minus vero frequentes sunt. I. Fracturæ nasi, qui sanè multis modis potest frangi, etenim vel in inferiorem partem æqualiter demittitur, ut sinus evadat, vel in uno tantum latere frangitur, vel  
juxta

juxta cartilaginem in obliquum distorquetur, vel ipsius ossa minutim confringuntur. II. Maxillæ inferioris, cujus os vel ita per transversum frangitur, ut tamen ossa aliquâ ex parte inter se cohæreant, vel ita, ut os super os emineat, & dens super proximum dentem excedat. III. Claviculæ, quæ vel per transversum frangitur, vel per longitudinem, quæ semper quid eminentiæ habet. IV. Scapulæ, & quidem aut ratione acromii, aut ratione latioris partis. V. Sterni. VI. Costarum, quæ aut franguntur, ut fractarum extremitates neque introcesserint, neque in exteriorem partem compellantur, aut ut extremitates loco moveantur. Aut totæ non franguntur. VII. Spinæ dorsi. VIII. Patellæ, quæ fit vel secundum longitudinem, vel in transversum, aut obliquum. IX. Ossium ped. s. quâ de re vid. *Comment. Galen. in Hippocr. de artic.* Porro ratione situs os fractum vel in suâ sede manet, vel super aliud os effertur, interdum fractura in medio ossis accidit, alia prope caput superius vel inferius. Ratione temporis fractura alia est recens, alia inveterata. Ratione adjunctorum alia fit cum carnis contusione, alia minus, alia conjuncta est cum vulnere, alia sola est, vulnereque caret. Alia fit cum luxatione articuli vicini, alia minus. Fit interdum fractura cute & carne superjacente integra, interdum earum vulnus accedit, fracturis etiam accedunt dolor insignis, tumor, inflammatio, interdum vero hæc absunt. Ratione denique curationis aliquando omnes ossis fracti partes iterum coalescunt, interdum ossis fracti aliqua pars abscedit.

XV. Tam variarum vero fracturarum causas referimus, vel ad Externas, vel Internas. Externas, cujuscunque generis illæ sint, *Galen. comment. 2. in lib. de fractur. text. 9.* ad quatuor classes retulit. Ejus verba hæc sunt, vel aliquid est, quod contundere potest, si vehementi impetu deferatur: id autem procul dubio corpus aliquod esse debet, quod durum substantia sit, & mole non exiguum. Vel aliquid, quod non cutem solum, vel quod aliquid etiam, quod subest cuti usque ad ossa, sed quod ossa etiam ipsa dividat, quod sanè malum ipse *ἔδραυ*, quasi defensionem dicas, vocat *in lib. de vulner. capitis.* Quin etiam ex alto loco desilientes; nonnulli vel tibiæ, vel femoris os

fregerunt, quæ ficciora ipsis, neque admodum densa fuerint: nam in palæstra nos quoque vidimus ex circumtortione, h. e. κατὰ πείκλασιν, ita enim clarè dici posset, fracturam contigisse in quodam, cui cum fracta esset tibia unà cum sura, magno vulnere ossa denudata sunt. Fractura enim ea evenit, cum tibia cruri adversarii luctantis per transversum fuisset subiecta, ita, ut utraque ejus capita, & juxta pedem & juxta genu deorsum violenter deprimerentur: id quod in lignis quoque, quæ à nobis ipsis circumtorquentur videre licet: Si enim ligna aliqua supra femur nostrum imposita ex utroque capite deorsum vehementer manibus urgeamus, frangi ea in media parte cernemus, hæc Galenus. Nos præter causas à Galeno traditas addimus Internas, ipsam videlicet ossium naturalem constitutionem, quæ vel debilis, vel robusta. Prior, vel est hereditaria, & à primordiis nativitatis unà cum parentum semine ipsis ossibus indita, vel est adventitia, vitio morborum contracta, per quos ossa interdum adeò debilia fragiliaque sunt reddita, ut vel parvum impetum sustinere non potuerint, tantæ vero fragilitatis causa interdum potest esse caries, eaque comprimis, quæ ex lue venerea profecta, iis quoque eadem valde familiaris, qui sæpius inunctionibus Mercurialibus usi sunt, cujus rei fidem faciunt observationum scriptores, qui tales historias literarum monumentis consignarunt. Interdum ossa quoque fracturas passa sunt iis in corporibus, quæ neque lue Venerea, neque tali alio morbo unquam laborarunt, causa hujus rei videtur esse rejicienda in venenum aliquod occultum, ab insigni humorum corruptelâ profectum, quod totam ossium substantiam quoquoeversum permeans, inenarrabili modo eam corrumpit.

XVI. Pergo ad signa, quæ duplicis statuuntur esse ornis. Etenim vel sunt diagnostica, præsentem morbum indicantia, vel prognostica, futurum morbi eventum præfagientia. Circa priora invenienda, ut solliciti simus necessarium sanè non videtur, cum fractura, præcipue per transversum facta, facili negotio, ipso videlicet tactu cognoscatur. Fracturæ tamen sine vulnere existentis signa potissima recensentur sequentia, I. percipitur cavitas, si sub & supra fracturam pars  
tar-



tangatur. II. Si contrectetur membrum fractum, plerumque solet efficere crepitum sive fragorem in loco fracto, cujus nulla alia videtur esse causa, quam durorum corporum mutua affricio. III. Adest dolor vehemens, antequam ossa componuntur, vel ob divulsionem nervorum, vel ob distortionem corporum nervosorum, aut ob puncturam eminentiæ alicujus ossis in corpore nervoso. IV. Est impotentia sustinendi membrum fractum & innitendi in ipso. V. Si præcesserunt causæ fracturarum, & simul proposita signa adsunt. Hæcque signa perpetuo comitantur. Adest interdum etiam membri tortuositas & brevitatis, dum muscoli inferiorem ossis partem sursum trahunt, sed non semper.

XVII. Alia vero est ratio membri fracti cum vulnere. Nam præter signa modo proposita, digito aut specillo immisso ruptura & asperitas ossis persentietur.

XVIII. Signa porrò fracturarum secundum longitudinem factarum, quanquam inventu sunt difficilia, sequentia tamen tria ferè semper easdem comitari solent. I. Membri crassities ultra naturalem statum. II. Dolor. III. Membri inæqualitas.

XIX. Prognostica quod attinet, ea pro diversitate ipsarum fracturarum sunt varia; nam licet nulla earum sit, quæ periculo vacet, earum tamen quædam sunt periculosiores, quædam periculi plenissimæ, necessario enim fit solutio magna continui, in parte quidem carnosa si fiat vulnus, tantum vulneratur, quantum instrumentum incidens vulnerat, non ultra, at si os rumpatur, propter rigiditatem & continuitatem non potest frangi nisi totum frangatur, quin etiam fit fractura in profundissimo loco, ad quem manus Chirurgi pervenire non potest.

XX. Præ cæteris tamen hîc consideranda videtur ætas, corporis habitus & temperatura, vitæ genus, anni tempus, regio, cœliq; status ut & morbi tolerantia, hæc etenim vires determinare & curationem vel faciliorem vel difficiliorem reddere valent. Proinde in juvenibus fracturæ sanatio facilior, quam in senibus atque decrepitis, causa hujus rei videtur esse calor, qui omnium functionum in corpore nostro est autor, ubertas,

tas, humidique primigenii abundantia, juvenes enim, quoniam principiis suæ generationis adhuc sunt vicini, calidi & humidi omninò censendi, ad hæc eorum ossa sunt adhuc dutiliora atque sequaciora, Senum contra corpus est frigidissimum & siccissimum, omnes eorum actiones languidiores, natura debilior, adest inopia caloris, humidique absumptio, huc accedit ipsorum ossium durities & ariditas, arida enim tam facile unionem non admittunt, aqueum namque inquit *Philosophus*, requiritur in omni mixtione, ut eo veluti glutine uniantur omnia. Cum Ergò Senes paupertate caloris præditi sint, ossaque è suâ naturâ frigida, partes etenim sunt spermaticæ, ob efficientis imbecillitatem, tum etiam ob materiæ ineptam dispositionem, quæ tota simul & ἀπόωσ non affluit, quæque varias subit alterationes, fracturarum in senibus difficilem, imò interdum nullam & impossibilem esse curationem probabile est.

XXI. Quid autem de fracturis sit præfagiendum, explicare ulterius aggredior, exordio ducto ab iis, quæ minore periculo conjunctæ censentur. Earum sunt aliquot, fractura siquidem I. Recens omni ferè vacat periculo, eaque ad curationem aptissima, modò non in longum tempus protrahatur. II. Quæ in medio ossis facta. III. in quâ os per longitudinem est divisum. IV. in quâ capita fractorum ossium sunt reclusa V. quæ simplex & æqualis, & in quâ ossa è suis sedibus mota non sunt. VI. in quâ unicum tantum os fractum, v.g. in pede vel brachio. VII. quæ sine carnis contusione aut vulnere accidit. VIII. in quâ ossa minus fuerint comminuta. IX. in quâ nulla adest inflammatio. X. si bonus temperatusque cœli status eò tempore se obtulerit. XI. si bona observata fuerit diæta, si in juvenili ætate æger sit constitutus, & si tandem ad omnia jam supra indicata diligenter respexerit Medicus, facili negotio brevique temporis spatio ossa coalitura sperare licet.

XXII. Devenio sunt ad signa fracturarum, minantia periculum, quæ sunt, cum ossa in multa fragmenta sunt divisa, ubi eminentiæ acutæ partes vicinas premunt, ubi capita fractorum ossium sunt acuta, hæc enim difficulter committun-

mittuntur, & nullo retuso innituntur, carnemque vulne-  
rant, interdum nervum quoque aut musculum. Majorum  
porro ossium fractura difficulter curatur, quàm parvorum,  
multiplex, quam simplex. v. g. si in crure tibia, atque fibula  
amba fracta sunt. Cum enim os unum integrum manet, mu-  
sculi minus contrahuntur, utpote qui ab integro osse ten-  
si manent, quin etiam osse fracto, alterum adhuc existens inte-  
grum, fulcri quasi loco est, & plus ab eo opis quam à fasciis  
& ferulis est. Non minus negligenda fractura capiti ossis seu  
superiori seu inferiori inflicta. Cum enim propè caput infe-  
rius sint plures tendines, prope caput verò superius plures  
nervi, majores inde excitantur dolores, & proinde diffici-  
lior redditur curatio. Periculosa quoque, quæ ultra 7. diem  
protracta, quæ cum carnis contusione & vulnere conjuncta,  
in quâ ossa in tenuissima schidia sunt confracta, quæque  
cum inflammatione conjuncta. Omnium denique fractu-  
rarum periculosissima est, quæ est circa articulum, cum ibi  
sint tendines & nervi, & pars fracta eo loco commodè liga-  
ri non possit, in loco etiam exsanguis & frigidus calor sit debi-  
lis: Et licet fractura in isto loco consolidetur, tamen mem-  
bri illius in motu impedimentum relinquit, ob callum, qui  
tendines aut musculos quasi ligat.

XXIII. Symptomata porro fracturis ossium superveni-  
entia, vel curationem tardantia, vel curatas sequentia, pro  
diversitate illarum sunt varii generis, modoque vehemen-  
tiora, modo mitiora. Ea sunt dolor, qui à vâriis provenire  
potest causis, nimirum vel ab osse pungente, vel fasciarum  
nimia adstrictione, vel situ membri pravo, vel affluxu hu-  
morum, unde inflammatio & alia mala excitantur, doloris  
enim proprium est attrahere humores, hi attracti vasa di-  
stendunt, distenta rumpunt, ex iis ruptis effluunt, cumque  
hi non amplius contineantur in suo loco proprio & naturali,  
omnis enim locus juxta Philosophos est conservativus sui  
locati, corrumpuntur, putrescunt, unde inflammatio, hinc  
febris, supervenit tali inflammationi nonnunquam gangræ-  
na, præcipuè in fracturis, quæ cum vulnere aut carnis con-  
tusione factæ. Adest interdum etiam pruritus, exco-  
riatio, cal-  
lus

lus justo major vel justo minor, membri debilitatio & gracilitas, depravata figura, vulnus.

XXIV. Accidit etiam, ut ossis aliqua portio à reliquo osse separetur, & foràs à natura extrudatur, *Galen. l. 3. d. fract. text. 18.* ossis recessionem vocat, hæc fit modis duobus I. Cum è veteri vulnere ossa emarcuerunt, aut arefacta sunt & marcida effecta, tum enim à facultate partis expultrice marcidum os à probo separatur, & sic fit abscessio live desquamatio ossis, quæ etiam sine fractura contingere potest, ut in fistulis & vetustis ulceribus, propter multam sanie diutius in osse commorantem, & os corruptentem, eademque desquamatio ossis etiam fieri potest in fractura non conformata propter multam collectam sanie. II. Cum ob fracturæ impetum aliquod ossis frustulum, aut è toto à reliquo est separatum, aut ita concussum, ut parum absit, quin sit separatum. Causas hæc recessio agnoscit vel impetum externum, vel ossis corruptionem, vel sanie diutius commorantem, vel alterationem aëris externi, quæ & ipsa ossa corrumpit, & à naturali temperamento dejicit. Illius signa tradidit *Galenus* variis in locis. I. enim os corruptum & recessurum significatur, si sanies copiosior effluat, non respondens magnitudini vulneris. II. si vulnus gliscere videatur, i. e. ad Excretionem incitari, unde labia vulneris non coeunt, sed potius invertuntur, & æger in hanc rem intentus motionem quandam tacitam, in membri parte intimâ sentit. III. si ossa conformatione frustrata sint, tunc propter moram saniei, os corruptentis, recessurum est ossis frustulum. IV. si os à carne nudatum sit, necessario recedit, quia non amplius porrigi potest alimentum, cum venæ & arteriæ non amplius ad partem nudatam excurrant, quia etiam aëri externo os exponitur, & ab hoc corrumpitur. V. nam caro, quæ accrescit, super labia vulneris, est laxa, hebes, vacua, spongiosa, natura enim non sanat vulnus, ubi aliquid intus habet, quod non potest detinere, eâ igitur parte, ubi caro laxa est, os recedet.

XXV. Non tamen hic existimandum, ac si omnia eodem modo, eodemque tempore abscedant, uno namque nomine inquit *Galen.* dici non potest, quando ossa sunt recessurum. Citius etenim separantur ea, quæ sunt parva, quæ in extre-

extremâ parte sita, quæque rariora, citius namque arefcunt, & à succrescente carne citius propulsantur, ut plurimum tamen ossa eorum citissime recedunt, ubi citissimæ sunt supurationes in vulneribus, citissimæ item & pulcherrimæ carnis excrescentiæ, non enim alio modo os recedit, quam dum natura carnem in labiis ossis sani creat, quæ os superpositum suspendit & propellit, taliaque ossa intra 14. diem plerumque separantur. Majora vero ossa, cum sint solidiora, cum tardius arefcant, cum à succrescente carne tardius propulsentur, tardius etiam abscedunt, unde ante 40. diem non abscedunt, nonnunquam & sexagesimum, interdum ad multos menses abscessus differtur. Os porrò magnum, solidum, in ætate adulta, tempore hyemali tardius recedit, ut totus ejus circulus 60. diebus, at mediocre, laxum, in tenerâ ætate & æstivo tempore citius, ut 40. diebus. Sic pars ossis citius recedit, quam totus circulus. Imò nonnunquam ossium valde comminutorum fragmenta post multos prorumpunt annos. Neque tamen semper os recessurum à naturâ ita ejicitur, sed interdum volsella est apprehendendum & foras trahendum, hæc tamen conditione, ut citra violentiam fiat, aliàs etenim excitarentur dolor, inflammatio, febris, convulsio, & ulcus redderetur fistulosum, cum extracto osse cavitas illa fanie repleatur, quæ corrodendo carnis generationem impedit, hoc igitur in statu negotium ipsi naturæ committendum, auferri vero idem debet eò tempore, si redire in sedem non possit, parumque quid abesse videatur, quin promoveatur, possitque detrahi, si præterea nocuum sit, aliquidque ex carnibus rumpat, sensusque molestiam repræsentet, si idem carne nudum sit. Ossa tandem, quæcunque carnibus privantur & arefcunt, ea penitus recedent, atque propulsabuntur à natura, quæ autem eò ventura sunt, ut desquamantur, præcidenda non sunt.

XXVI Superest curatio, quæ differenda minimè est, periculum enim subest, ne illa difficilior omninò reddatur, accedente namque inflammatione, extensio, quæ requiritur, fieri sine periculo non potest, ei etenim supervenirent dolo-

C

res

res atrocissimi, qui excitarent affluxum humorum, quâ ratione augetur ipsa inflammatio, ex morâ occalescunt quoque extremitates ossium, ut postea nunquam coalescere possint, quin etiam curatio ultra septimum diem protracta, periculum hoc minatur, ne ex ossibus aliquod syderetur & corrumpatur.

XXVII. Quæ igitur sit vera curandæ fracturæ methodus, dispiciendum, ea petenda videtur ab ipsa morbi natura, quæ consistit in continui solutione, hæc ἕνωσιν unionem, quæ πρώτῃ σκοπῇ, ad quem, qui fracturam curat, collimat, indicat, secundum generalem methodum medendi, quod, quæ sunt præter naturam, sint tollenda, cum vero ossa præter naturam in fracturis disjungantur, unienda certa erunt, siquidem velit corpus in integrum restitui. Ista autem unitio, etsi sit naturæ opus, hæc tamen sibi soli relicta, illud efficere potis non est, sed requiritur hîc manus ipsius Medici, quæ ossa, si proprio exciderunt loco, in naturalem transponat sedem, quæ extrema ossis fracti ad amissim jungat, ut sic immota permaneant, quæque accidentia, quæ supervenire solent, cohibeat & corrigat. Natura etenim & Medicus inquit Galen. de constitut. art. eorum, quæ corpori boni causa sunt, autores sunt. Sunt tamen alia naturæ, aliæ Medicis negata & concessa. Naturæ quidem impossibile est, ita os confractum, ut ejus partes à nativâ sede aberrent, membrumque distortum sit, corrigere & conformare, quod Medicis possibile est, quemadmodum & luxatum os Medicus reponere potest, natura non potest. Contra cavum ulcus carne replere natura potest, Medicus non potest, sicut ex semicoctis & crudis aliquid concoquere, sed in his Medicus naturæ famulatur. Verum enim verò hæc unitio, cum non nisi in pueris κατὰ πρώτον σκοπὸν secundum primam intentionem, fieri possit, utpote quorum ossa adhuc sunt valde mollia, medio sanè opus est, cujus interventu fractioss partes glutinentur, id autem est callus, Græcis πῶρῳ appellatus, qui, ut benè glutinet convenientem quantitatem & qualitatem habere tenetur. Opportuno etiam tempore, non statim in  
princi-

principio procurandus. Procuratur autem ex ossis alimento, quod crassum est & terrenum, non enim omne, quod os attrahit, in ejus substantiam convertitur: sed aliqua illius portio redundat, quæ circum labia fracti ossis exudat, concrefcit, induratur, glutinique sive vinculi munere fungitur, quo extrema ossis conjunguntur. Medicus igitur in id intentus sit, ut congrua materia, ex quâ generetur, suppeditur, neque ob summam necessitatem & utilitatem, quam fractis præstat ossibus, à labiis fracturæ eluatur, aut forâs evoceatur. Et licet callus non sit os, ita tamen durus est, ut si membrum illud rursus frangi contingat, potius in aliâ parte frangatur, quam ubi callus est genitus.

XXVIII. Antequam verò callus generetur, alii, observandi sunt scopi, præcipuè in fracturis, in quibus ossa per transversum sine vulnere fracta, suo exciderunt loco. Eorum sunt aliquot, quos ordine recensebimus. PRIMUS est, ut fracta ossa suo restituantur loco, fieri id solet modis duobus. I. κατὰ λάσει sive ἀντί λάσει. Extensione. II. διορθώσει, συναγωγῇ sive διαπλάσει, conformatione, coaptatione, sive ossium in naturalem locum repositione. Extensione igitur ante omnia opus, non enim rarò fit, ut una ossis fracti pars alteri superponatur, unde membrum necessariò fit brevius, quia muscoli perpetuò illud trahunt versus suum principium; Et quamvis interdum non videatur membrum brevius fieri, (ut si è duobus constet ossibus & alterum tantum frangatur, vel si una ossis pars non superponatur alteri) nihilominus si proba fieri debet coaptatio, in omnibus fracturis transversis debet fieri extensio. Etenim, cum ossa non frangantur ad superficiem lævem, quemadmodum ea, quæ ferrâ dividuntur, sed ad inæqualem & asperam, ideo coaptatio fieri nequit nisi cum periculo. Periculum vero est, ne extantia sive prominentia fragmenta comminuantur, quæ comminuta faciunt, quo minus fracti ossis fines ad amussim inter se coaptari possint. Nam fragmenta vel intercidunt inter partes jungendas: & sic non sinunt ea, quæ coaptantur, mutuo se contingere, vel procidunt extra ossa, & excitant dolorem, tum distendendo,



dendo , tum pungendo partes nervosas. Vel excidunt forâs, & sic prohibent, quo minus eorum, quæ effinximus, exacta fiat commissio. Hæc enim tum demum fit, cum ossis extantiae in suas sunt reconditæ cavitates. Vel planè pereunt, & hâc ratione necesse est, ut inter commissa ossa vacuum spatium interveniat, in quo sanies colligatur, quæ tempore putrescit, secumque fractum membrum corrumpit. Quapropter opera danda, ne fines ossium, dum reponuntur & coaptantur, frangantur; non frangentur autem, si, antequam ossa reponantur, in contrarias partes abducantur, & ubi *κατ' ἐπιθῆ*, è directo steterint, demum ad mutuum contactum adducantur.

XXIX. Ad hanc porrò Extensionem ritè persequendam certa quædam requiruntur instrumenta. I. Manus Chirurghi. II. funes & habenæ. III. organa sive machinamenta, de quibus *Hippocr. l. de fract.* Primum ad debilem sive exiguam extensionem sufficiens. Secundum mediocri inservit. Tertium ad validam est necessarium. Neque enim extensio semper una eademque, h. e. in omnibus æque fortis esse debet, sed pro diversitate ipsius fracturæ diversimode quoque instituenda, si enim validior extiterit, quam requiritur, oritur dolor insignis, unde febres, convulsiones, & resolutiones; & ut *Galen. scribit comment. i. l. i. de fract.* musculos interdum etiam fuisse divulsos. Contra si mitior sit, quam par est, confricabuntur invicem ossis eminentiæ, & aut frangentur, aut in proprias cavitates non recondentur. Sequentes igitur in Extensione observandæ sunt notæ. I. ut ossa grandia & muscoli magni, qui membrum robustissimè trahunt, versus suum principium validissimè extendantur, talia sunt femur, deinde humerus, tibia, tertio cubitus, post, quæ in summâ manu aut summo pede sunt, præterea si utraque ossa fracta sunt, verum hæc extensio vel est æqualis, vel inæqualis, in illâ ab utroque latere ossis fracti æqualiter extenditur membrum, in hâc ab unò tantum latere magis extenditur, quæ locum habet, ubi alterutrum tibiæ aut cubiti os fractum est, illud enim latus magis est extendendum, in quâ os fra-



fractum continetur. Minimam vero extensionem postulat radius in cubito, i. e. os superius, quia hoc non habet musculos, qui sursum trahunt, cum moveatur in pronum & supinum. II. ut debita observetur figuratio, i. e. ut membrum extendatur in eâ figura, in quâ extensio fiat cum dolore vel nullo, vel minimo, quæ contingit, si membrum extendendum eâ figurâ locetur, in quâ muscoli non agunt, sed otiosi & omnes laxati sunt, ut omnes musculorum ipsius fibræ directè extendi possint, quo modo & minore extensione opus est, & minore cum dolore opus perficitur. III. Quod puerorum, utpote qui molli sunt corporis habitu, ossa validiorem tolerant extensionem, quam auctororum, quæ dura sunt. IV. Quod fracturæ quoque observetur tempus, si enim chirurgus primo die adveniat, validius extendere potest: at si post primum diem advenerit, aut non debet extendere, aut mitius, propter humores, qui influxerunt, & metum inflammationis, de quâ præsentè, Chirurgus magis sit sollicitus, quam de ossium reductione.

XXX. Ossibus sufficienter retractis, ut nullus superfit metus, ne se in adductione tangant, in directum sunt opponenda, vinculaque remittenda, & musculis diductorum commissio in idem permittenda. Nam muscoli versus principia sua contracti, etiam ossa secum trahunt, in quæ sunt implantati. Ossium autem eminentiæ cum impulsu in suas cavitates non sunt intrudendæ, ne rumpantur, sed potius sponte sua extensione laxatâ manibus Chirurgi leniter directæ in suas sedes recedant, quæ operatio Chirurgica *διάντασις* conformatio appellatur, & commodissimè fit, si dissidentes partes adducantur in contrarium, id quod facillè fieri poterit, si imago partis sanæ, quæ fracta non est, ob oculos constituat. Illi enim in figurâ similis esse debet, quæ fracta. Est verò fractura vel antrosum, vel retrorsum, vel dextrorsum, vel sinistrorsum facta, quare quæ ossa retrorsum fracta, impellenda prorsum, quæ mota prorsum, ducenda retrorsum, quæ detorta ad dextram, impellenda ad sinistram, quæ ad sinistram trusa, ad dextram promovenda. Unde verò dignosci possit, ossa



legitimè esse coaptata , tradidit Divinus noster Senex Hippocr. sicut enim ille , si membrum fractum sano in figura respondeat , si tactu nulla cavitas , asperitas , eminentia , vel inæqualitas in osse fracto notetur , si dolor mitescat , indicio est ossa legitimè esse coaptata.

XXXI. His præmissis , convenientibusq; adhibitis remediis ( quæ , cum apud Practicos ingens reperiatur copia , silentio præterire hùc loci malo , B. Lectorem ad eosdem ablegans ) ad SCOPUM SECUNDUM , qui consistit in convenienti deligaturâ , accedendum , cum enim ossa in proprium locum reposita , in eodem tam firma adhuc non sint , quin facile ex eodem rursus excidere possint , deligatura excogitata est , quæ ossa non solum in vigilantibus , sed & dormientibus , in proprio & naturali loco detineat , estque varia , vel arcta , vel laxa , vel angusta , vel lata , vel paucioribus , vel pluribus circumvolutionibus parti circumdata , vel ad partes sanas deorsum sursumve , vel ad fracturam ipsam directâ , suis nullatenus destituta usibus , siquidem membrum repositum & coaptatum atque formatum continet , affluentesque humores à parte fractâ repellit , phlegmonem arcet , quæ omni studio cavenda , adesse namque solet promptè , & Chirurgi , & frangentium causarum ratione . Illius , quoniam necesse habet , ut ante coaptationem & formationem fracturam extendat . Extensio autem sine dolore fieri nequit , quoniam invitis sit fractæ partis musculis . Dolor autem accersit humores , phlegmonemque creat . Ratione causarum frangentium , quoniam plurimæ carnes ossi circumdatas violenter contundunt , contusæ nativi caloris consortio destituuntur , destitutæ putrescunt , calorem præter naturam concipiunt , partesque vicinas inflammant . Imò non hæ solum carnes inflammantur : sed ipsa etiam ossa phlegmones quiddam simile patiuntur . Ratio est : quoniam ob sanguinis affluxum humiditate & caliditate afficiuntur . Curandum E. sedulò , ut superflui humores iis ex partibus , quæ circum fracturam consistunt , exprimantur , hoc autem convenienti deligatura præstari potest , in quâ perficienda , licet quidam Recentiorum à Veteribus

teribus discrepent, illorum vero deligatura minus commo-  
 da sit, nos neglecto eorundem deligandi fracturas modo,  
*Hippocr. Galen. Celsum*, aliosque Medicinæ Principes, qui de  
 illo aliquid literarum monumentis consignarunt, seque-  
 mur. Et quidem *Hippocrates*, duabus, quas *Galenus* primas vo-  
 cat *l. 6. meth. med. cap. 5.* quia loco fracto primum & immedia-  
 te applicantur, reliquæ enim foris solum plagulis sive sple-  
 niis circumvolvuntur, usus est fasciis. Primam orsus est à fra-  
 cturâ, eamque circa illam ter voluit: deinde sursum circum-  
 duxit, usque ad bonam membri partem. Fecit enim 3. 4. &  
 pluries circumvolutiones. Habet hæc fascia triplicem uti-  
 litatem. Imò enim fracturam firmat, & stabilit: quia aliquo-  
 ties circumvolvitur. II. quod in parte fractâ continetur, ad  
 superiores partes exprimit. III. quod ex his ad fracturam flu-  
 it, repellit. Respicit E. affluentes & impactos jam humores:  
 & illos quidem arcet, quo minus accurrant, hos vero ex-  
 primit. Secundam similiter à fractura incepit, eamque illi  
 aliquoties circumjecit: sed postea duxit deorsum, ut eò quæ-  
 dam detruderentur, quædam verò, ne inde affluerent, pro-  
 hiberentur, quas fascias *ὑποδεσµίδας*, deligationem ipsam *ὑπό-  
 δεσιν* vocavit. Ad tutelam harum fasciarum excogitavit *Di-  
 vinus Senex* plagulas sive splenia, hoc est, pannos triplicatos,  
 splenis formam referentes, eosque liquore, qui refrigerandi  
 & adstringendi virtute pollebat, imbutos, ut phlegmone in-  
 hiberetur. Quo verò Splenia ista manerent, duabus fasciis,  
 quæ *ἐπίδεσμοι* ab eodem appellantur, ipsa deligatio *ἐπίδεσις*,  
 ea loca fracto alligavit: quarum prior erat crebrior, duce-  
 baturque deorsum, posterior brevior, quæ paucioribus cir-  
 cumligabatur complexibus & sursum tendebat. Prior age-  
 batur à parte sinistra ad dextram, posterior à dextrâ ad fini-  
 stram, eratque utriusque usus, ut Splenia subditasque fa-  
 scias & fracturam ipsam continerent, ad hæc, ut aliquo mo-  
 do exprimerent ea, quæ præter naturam in parte fracta sunt  
 collecta, forsan etiam, ut si musculus aliquis nimium per  
 primam fasciam ad partem aliquam sit attractus, restitua-  
 tur in partem contrariam per secundam. Cum vero *Hippocr.*  
videret,

videret, fascias & Splenia inflexibilia non esse, fracturam igitur firmam & directam servari non posse, facileque fieri, ut tum vigilantibus, tum dormientibus membrum moveatur, insuper injecit ferulas, siquidem loci affecti natura illud passa sit, nec sine ratione, eæ etenim sunt levissimæ, nec premunt, nec inflammationem movent, & rigidissimæ, proinde rectum servant membrum. Iis verò non statim in principio, sed demùm post septimum diem usus est, ante hunc enim intentio arcendæ inflammationis magis urget, quàm intentio stabiliendi fracturam. Nostri Chirurghi, utpotè quibus tanta ferularum copia non est, necesse habent, ut utantur vel laminis è ligno factis, stupâque obvolutis, vel chartâ sive papyro crassissima, vel ligneis frustulis digitum crassis, verum hæc membrum non sicut ferulæ immobile & directum tenere possunt, nam laminæ istæ facillè incurvantur, ut & charta illa crassissima, ligna crassiora valdè premunt, inflammationemque movent, cautè igitur iis procedendum. Cæterùm tota deligatio nec nimis laxa sit, quippe quæ ossa in suum locum reposita non satis contineret, nec nimis arcta, quæ dolorem excitaret, sed vitato amborum incommodo media eligenda. Bonam porrò deligaturam factam esse patet ex ægri querimoniâ, ubi se circa fracturam leviter premi responderit, si tumor laxus, mollis, & parvus appareat, in manu si brachium, in pede si crus fractum. His ritè peractis deligaturam tertio die resolvendam esse præcipit *Hippocr.* tum quia incipiunt laxari vincula, tum quod frequentissimè in fracturis intolerabilis pruritus infestet, qui terminari solet in excoriationem dolorosam, nec non inflammatoriam, membrum igitur à fasciis resolutum, tepidâ aquâ perfundendum, ut omnia evaporent, postea rursus deligandum, septimoque resolvendum die, tepidâque perfundendum. *Celsi* denique deligaturam quod attinet, ea ab *Hippocr.* differt, quod ille latioribus linteis, sex fasciis, vino & oleo utatur, hic plagulas, quatuor fascias & ceratum usurpet. Illius magis proficua, si dolor alicujus momenti partem infestat, hujus si vel nullus vel exiguus.

XXXII. Sequitur TERTIUS SCOPUS in quo obser-  
vanda legitima membri positio, decubitus sive collocatio, quæ  
si fieri possit, aut nullo aut minimo sit saltem dolore conjun-  
cta. Membrum autem dolore carebit, si in situm restitutum  
fuerit naturalem, inque eam figuram repositum, quæ illi na-  
turalis est, hæc etenim impedit inflammationem, quoniam  
doloris expers, qui inflammationis causa esse solet. Impri-  
mis autem danda opera, ut media articularum figura & mu-  
sculorum figuratio observetur, necesse enim esset, ut mutata  
membra figura, alii muscoli tendantur, alii vero solvantur &  
remittantur, tensi à deligatura premantur & doleant, soluti  
in causa sint deligaturæ laxæ, per quam ipsa fractura stabili-  
mento destitueretur, quem in finem canales sive capsulæ, item  
chartæ in canalis modum formatæ, stupaque suffulcitæ, quæ  
membrum fractum toto curationis tempore capiant, adhiberi  
solent. *Hippocr.* hæc omnia paucis complectens tria jubet anim-  
advertere in recto situ membri constituendo. I. Quietem, ut  
scilicet talis situs eligatur, qualem homo servare solet, cum totus  
est in otio. II. Situm membri medium, qui est positura inter  
extremam extensionem & coarctationem, non tamen semper  
exactè, sed qui ad medium proximè accedit, hæc etenim fi-  
gura, cum à dolore maximè absit, membri est gratissima.  
III. Consuetudinem, quippe non alius habitus facilius fertur,  
quam cui adsuevimus, eligendus igitur ille musculorum sta-  
tus, sub quo non magnâ vi fracta ossa in diversum deducun-  
tur, cumque membrum sub eo habitu continetur, illud dolo-  
re omni vacat, hoc autem præstatur, si musculorum fibræ di-  
rectæ intenduntur, directæ vero manebunt, cum in unâ mem-  
bri parte totus musculus est collocatus.

XXXIII. Observatis hisce scopis, de generatione CAL-  
LI sollicitus sit Chirurgus, qui tamen provocandus non est,  
nisi timor omnis inflammationis abfuerit, quod plerumque  
fieri solet circa diem 7. interdum citius, interdum tardius,  
pro magnitudine fracturæ, anni tempore, ætate, habituque  
corporis, ex quâ materia idem generetur, jam supra indica-  
tum, nimirum ex ossis alimento, quod attrahebat, *Hippocrates,*

D

aquæ

aquæ calidæ perfusione fasciis scilicet remotis, ista autem nec nimis sit frequens, nec nimis rara, ex crebrâ enim & assiduâ perfusione, callus ægrè provenit, ossa enim admodum siccantur, quia aqua calida discutit; Eousque igitur cum perfusione procedendum, donec caro in rubrum tumorem sit elevata, hincque indicium est, sanguinem ad os fractum affluxisse. In ejusmodi E. casu, in quo attrahere sanguinem, & ex eo callum generare studemus, prius desistendum à perfusione, quam caro tumefacta subsidet, ne futuri calli materia auferratur. Cum vero digerere animus est, non prius cessandum, quam quod ex perfusione intumuit, subsidat. Diutina namque perfusio discutit, mediocris attrahit. Callus etiam non justò minor fiat, sed quantitas illius usui ossum sit accommodata, ne aliarum partium actionibus officiat, nam hâc ratione ossa fracta parum essent tuta, periculum enim esset, ne rursus frangerentur, promovendus igitur, si justò proveniat minor, inhibendus etiam, si immodicè crescat, nam musculos partesq; nervosas comprimeret, doloremq; inveheret. Media, quibus hæc peraguntur tria sunt. I. Perfusionis aquæ quantitas & qualitas, illa in durationis brevitate & longitudine, in frequentia & raritate, hæc in remissione & intensione aquæ caloris posita est. II. Ciborum quantitas, sita in majori minoriq; copia. III. Conveniens topicorum medicamentorum facultas, quæ fracto ossi imponuntur, quæ emplastica est modiceque calefaciens, quæ callum auget, vel diaphoretica, quæ præcalida, tenuis, rarefaciens, & evocans, & eundem minuit. Quod si callus ita sit comparatus, ut neque augendus, neque minuendus videatur, sed eo, quemadmodum provenit sponte, contenti esse possimus, aliquod eorum remediorum, quæ recentibus & cruentis adhiberi solent vulneribus, usurpandum, hæc enim, cum modicè siccent, callum mediocriter coagulari & concrecere faciunt. Oportet quoque deligaturam, siquidem callum generare animus est, mutare, ne materia, è quâ ille generari debet, evocetur, neque amplius pars ita deliganda, ut humores exprimantur, sed ut persistant & concrecant circa fracturam, non etiam in longos dies deligatura pro-



IV.

Interim Venam in fracturis non ineptè secari cum Galen. l. 6. meth. med. cap. 5. asserimus.

V.

Delirium vulneribus cranii superveniens plerumque mortis solet esse indicium. Teste Hipp. aphorism. 9. 14. 24. sect. 7.

VI.

Inter delirii, vulneribus cranii supervenientis causas, nos sanguinis profluvium referimus.

VII.

Causa, cur fracturæ cranii æstivo anni tempore sint curatu difficiliores, quam hyeme, videtur esse humorum acrimonia, facilisque eorundem ad superiora motus.

VIII.

Generatio calli partim est naturæ actio, partim Medici.

IX.

Callus ipsâ substantiâ ossium durior.

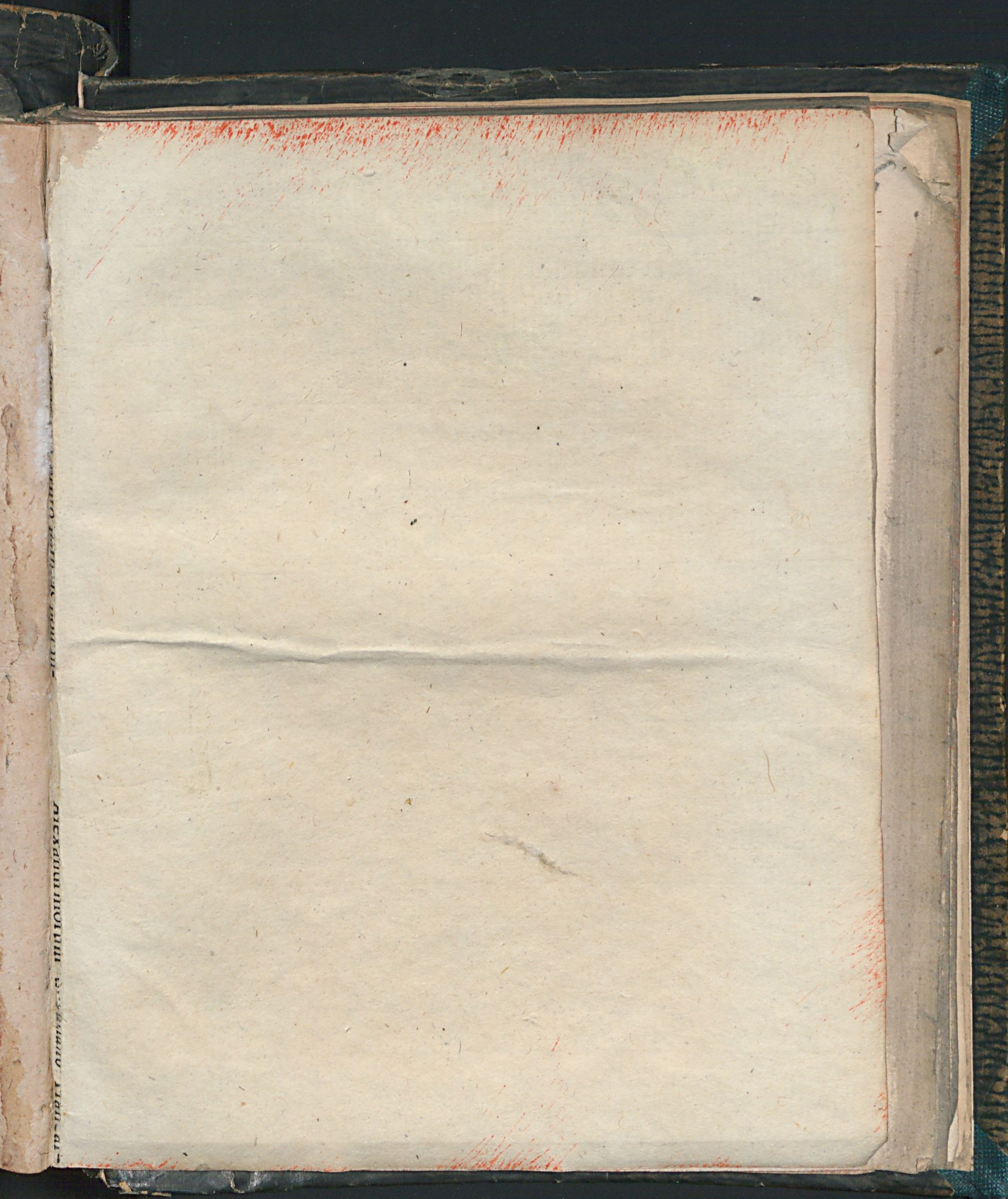
X.

Non omnia ossa possunt ferruminari.

F I N I S.

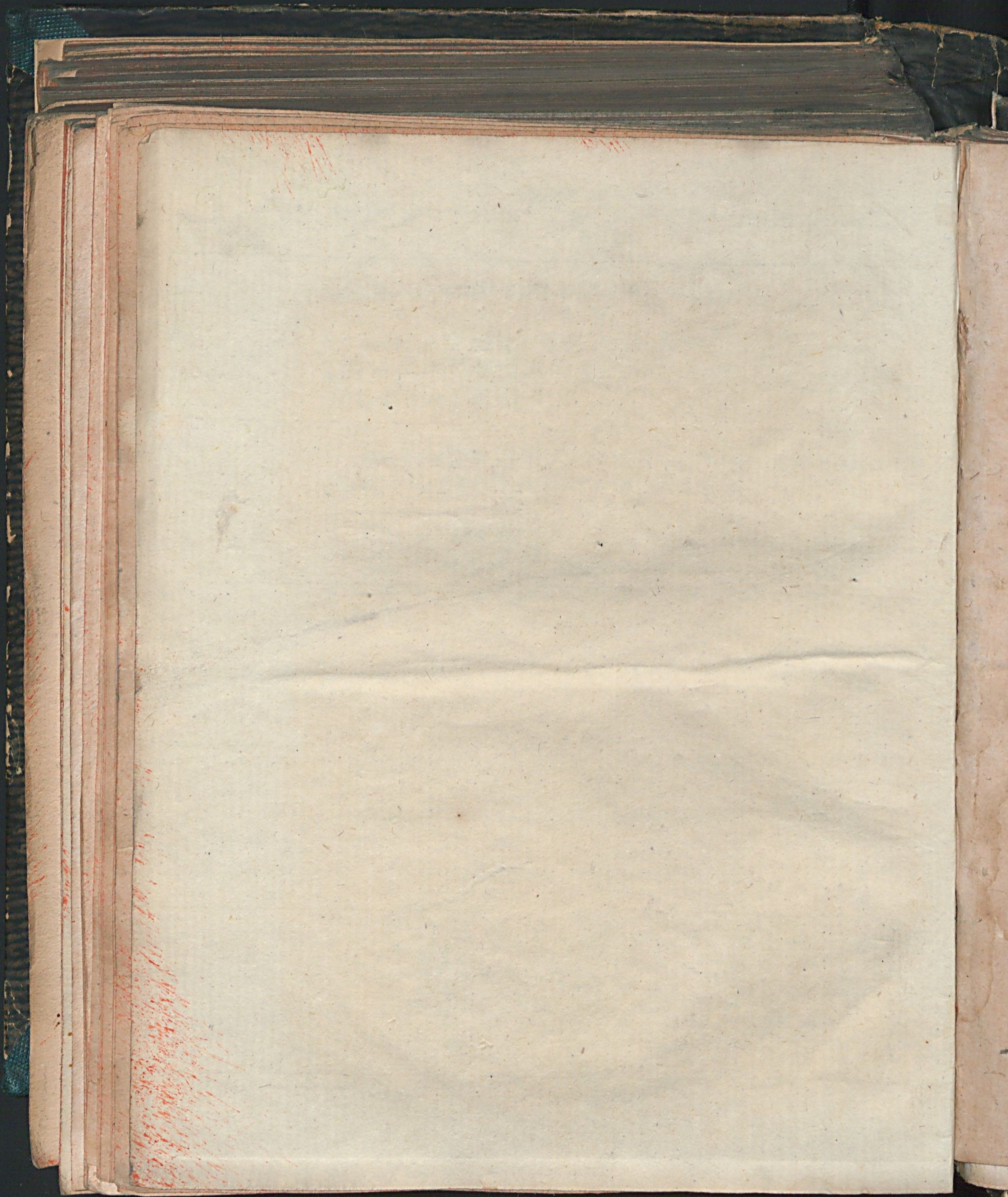






LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF SACHSEN-ANHALT  
UNIVERSITÄTS- UND LANDESBIBLIOTHEK SACHSEN-ANHALT  
MAGDEBURG





ULB Halle  
006 608 760

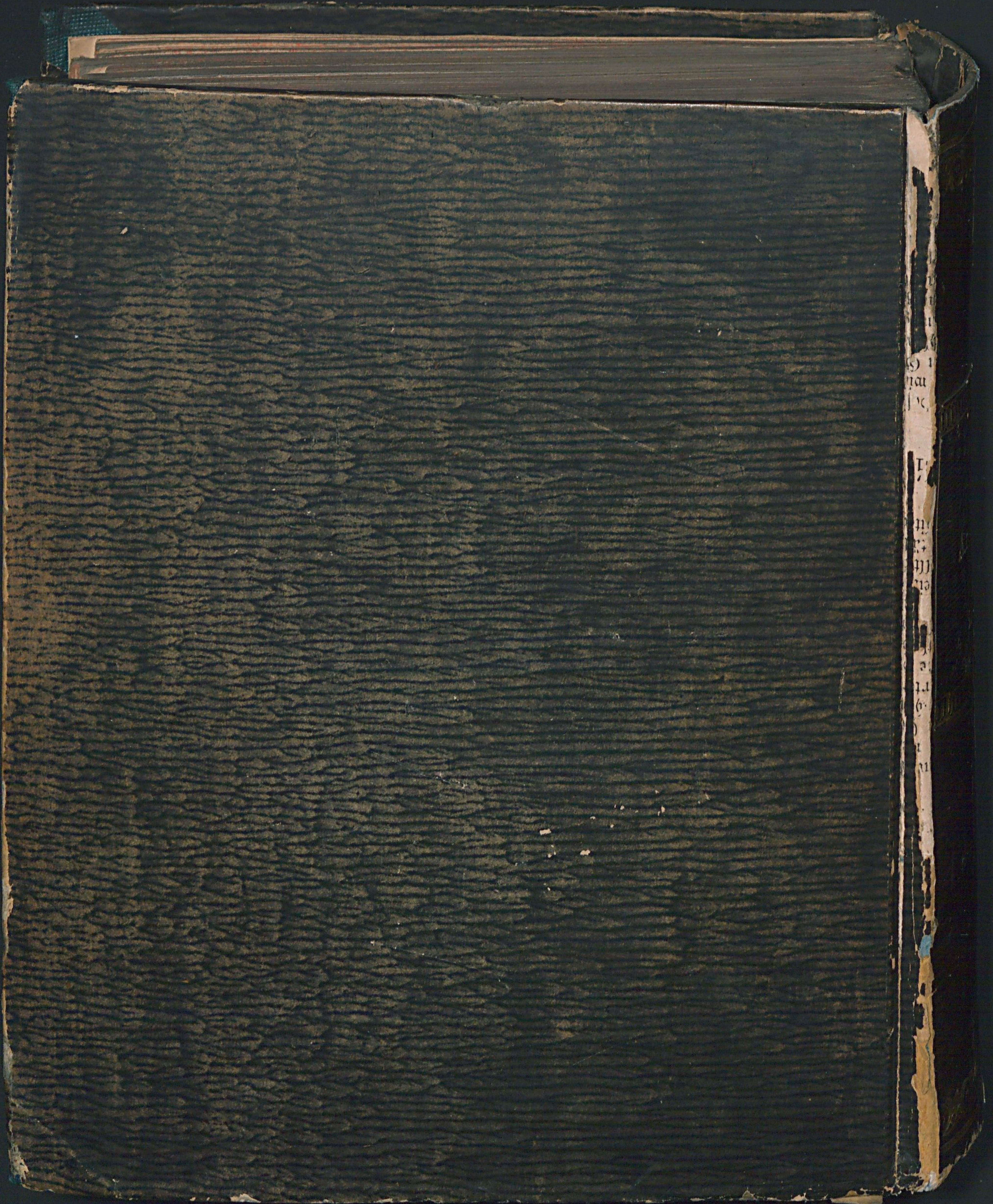
3



*mus A*

*WDA*





S  
na  
ve  
  
L  
7  
  
n  
+  
H  
er  
  
e  
1.1  
6  
D  
1  
11





Inches 1 2 3 4 5 6 7 8  
Centimetres 1 2 3 4 5 6 7 8

B.I.G.

Farbkarte #13

Black  
3/Color  
White  
Magenta  
Red  
Yellow  
Green  
Cyan  
Blue

B. V.  
UNIVERSALIS MEDICA  
E  
TURIS  
IN GENERE,  
AM  
*ante Gratiã*  
THORITATE  
*tiosissima, & Ex-*  
MEDICÆ, In Inclÿta  
*te Patria,*  
O  
MEDICA CONSE-  
VS AC PRIVILEGIIS  
ALIBUS,  
*Medicorum Examini*  
*icit*  
US SEBIZIUS,  
*ratensis.*  
M. DC. LXXXIII.  
TORATI,  
ILHELMI TIDEMANNI.

114

*[Handwritten flourish]*