# GALENI DE PVLSIBVS LIBELLVS AD TIRONES.

## Cap. I.

Quaecunque tironibus, amantissime Teu-  
thra, de pulsibus sicire *suerit*. utile, hic exponentur, omnem  
autem de sus artem alibi descriptam habes. omnes igitur  
arteriae tum inter *t*e tum cum ipsi, corde eodem modo  
pulsant; quamobrem ex carum una de omnibus pollis con-  
cludere. Verum motum non perinde . omnium sentias , sed  
ii*t* partibus nulla tectis car*n*e clarius , lu carnosis ohscuri-  
us. Quae opertae crassa carne sunt, aut fusi ossibus latent,

aut quibus corpora sunt alia objecta, harum, dum valet ani-  
mal, motum non percipias. Quod si vehementer eurarcu-  
erit, arteria quae sita est fecu*n*dum dorsum tangentibus ab-  
domen motum saepenumero repraese*n*tati Et quidam sensu  
perceperunt eas quae in artubus , quum prius non appare-  
rent At semper arteriae temporum ac pedum secundum  
plantas, manuum in carporum parte interna sensibilem ruo-  
tum habent. His minus, non illae tamen obscurae, pulsant  
arteriae capitis post ames et quae tenent brachii interiorem  
regionem ac jam etiam usiae nonnullae, quae non admodum  
multa carne obteguntur. . .Verum aliam. neque promptius  
neque honestius neque ad usum commodius tangat, si eas  
quae carpis insunt praetereat; hae namque, quod praesertim  
locus carnem non habeat, apertissimae sunt, nec quod pro-  
pter alias multas est necessarium , detegere harum gratia ul-  
lam corporis partem necesse habeas ; . ad haec in rectum du-  
ctae sunt, id quod non purum ad exactam notitiam refert.

## Cap. II.

Tibi autem tangenti ridebitur dllle*n*di in  
om*n*em dimensionem arteria. Sunt autem cujuscunque cor-  
poris tres dimeusiones, in longitudinem, prosunditatem et  
latitudinem. Sed enim dum secundum naturam se habet  
animal, invenies arteriam distendi Iane quam moderate; sin  
autem praeter naturam fe habeat, nunc deficit, nunc exupe*c*rat, in quacunque dimensione. Hic tibi memoria tenendum  
est, qui pulsus naturalis esset. Atque siquidem eum repe-  
rias, qui praeter naturam est; latitudine esse aratorem, ap-  
pellabis latum, si longitudine, longum; si p*r*ofunditate, altum;  
et contrarios sus, qui naturali minores sunt, simili modo vo-  
cabis angusium, brevem, humilem: At de his; qui ad fla-  
tum praete*r* natu*r*am tribus ex aequo dimensionibus defle-  
ctunt, qui undequaque est imminutus, parvus-, qui auctus in  
omnem partem, magnus nominatur., Esae quantitatis dis-  
tentionis in pulsu.disscrentiae fiunt.

## Cap III.

Propriae autem motus differentiae sunt ce-  
critas et tarditas; quarum haec motus est exolutus, illa in-

citatus. De his faciendum est judicium ex comparati*o-*ne cum naturali pullia. . lu qualitate occursus veheme*n*tia  
- consistit et remissio , vehementia quidem quum violenter

tactus impellitur; quum debiliter, remissio. Mollities  
autem et durities sunt tunicae arteriae qualitates, mollities  
quum arteria quasi carnosior apparet i*n* occursu, durities ubi  
veluti siccior rigidiorque in modum corii. Atque haec qui-  
dem etiam differentia pulsuum una statim cum arteriae motu  
percipitur; non tamen ejus est, ut tres antedictae, propria.  
Illarum enim differentia celeritatis et tarditatis posita erat  
i*n* qualitate motus, vehementiae. et remissionis in ictus qua-  
litate , magnitudinis parvitatisque in quantitate diastoles.  
Atqui non caret motu diastole, molle vero corpus atque du-  
rum , ut fit tale , non requirit motum. Quatuor ergo has  
pulsuum differentias invenies lu ictu.

## Cap. IV.

Quinetiam alium in ictuum iiitervallo;

nam ita medici Iolent medium tempus luter duos ictus , quo  
distenditur contrahiturque arteria, appellare. Ego vero bon-  
gruum esse duco tironibus , ut fe primum, quafi iirfenfibilis  
fystole sit, exerceant. Vocetur a me alterum quidem ictus,  
alterum autem intervallum: ictum, arteriae motum tactui  
occurrentem; intervallum, quietem inter duos ictus, quae  
crebrum complectitur rarumque atque messium utriusque, lu  
quo quidem naturales pulsus continentur. Quos etiam tem-  
poris quantitate cognosces ; nam creber est, quum quietis sit  
breve tempus; rarus, quum longum. Quietem dicas, an  
ictuum intervallum, aut fystolen, nihil intererit.

## Cap. V.

Aequalitas et inaequalitas omnibus his di-  
etis differentiis accidunt. Nam continuata harum paritas  
est aequalitas ; ut quum sisse consequentium per est magnitu-  
do , pulsus magnitudine aequalis dicetur ; quum celeritas,  
aequalis celeritate. Ad eundem modum, si vehementia, re-  
tuissio, crebritas. Inaequalitas paritatis . corruptela est, lu

quamcunque cadat differentiam pulsuum. Erit enica qui-  
dam magnitudine inaequalis , alius celeritate , . n*o*nnullus  
vehementia et remissi*o*ne et crebritate, atque lu reliquis  
similiter.

## Cap. VI.

N*o*nnunquam etiam ordine qu*o*dam certo  
ictuum numer*o*. pultibus paribus unus intercurrit impar;  
quod multis modis fit. Etenim tribus paribus quartus im-  
par consequitur, adque ita semper deinceps, aut quatuor.  
quintus, Ad eundem modum quovis in esto numero, si-  
quidem comitatur saepe quinque pares impar sextus, et  
etiam sex pares septimus impar. Itaque in sus aequalitas  
non amplius servatur ; quamobrem pulsus inaequalis fit, ta-  
men ordo retinetur quidam ideoque *o*rdinatus esu Quum  
enim pari semper numero paribus pulsibus intercurrit unus  
impar, aequalitatem corrumpit, sed proportio circuituum.  
quendam ordinem conservat; nam si circuitus prorsus serve-.  
tt1r nullus, luordinatus luo v*o*catur.

## Cap. VII.

Accidit autem elin uno pullia inaequali-  
tas, tum p*r*o mutua dissensione arteriae partium in situ et  
motu, tum pro uniuscujusque pulsus peculiari motu. In  
situ partium co*n*sistit inaequalitas, ex eo qu*o*d furium, deor-  
sum, antrorsum, retrorsum, dextrorsum, sinistrorsum, tra-:  
ducta arteria videatur; lu motu, quum celerius, tardius,  
maturius, serius, vehementius, languidius, aut longio*r*e tem-  
porc, aut breviore, aut perpetuo, aut nihil prorsus movetur.  
In singulis partibus, quum intercisus est mauiseste, in quibus  
captivans est; item quum reciprocatur, de quibus est dicro-  
tus. In motus impari celeritate, quum initio celerior, in  
fine tardior sit, et e contrario, quum tardior initio,. in .fine  
sit celerior, in vehementia, remissione , parvitate , magnitu-  
eline ad eundem modum ; neque in duo tantum .tempora mo-  
tus, sed et in plura, quoad assequi sensus possit, distribuitur.  
Atque hae quidem simplices sunt et unius pulsus inaequa-  
litates.

## Cap. URI.

Compositae fiunt, quatenus altera potest  
cum altera et una cum una et cum pluribus una, denique  
cum multis multae commisceri. Quarum nonnullae propri-  
um nomen sunt sortitae, ut vermiculans, fornicans et hecti-  
eus. Vermiculans, quum species exhibetur quasi perreptan-  
tis arteriam vermis, undarum lu modum insurgentis, quum-  
que non uno et eodem tempore tota distenditur arteria. Si  
igitur cum tliestoles parvitate hoc fiat, vocatur vermiculans ;  
sin autem cum magnitudine , undosus simpliciter. Est vero  
ve*r*miculans etiam aperte languidus et creber. At qui ad  
extremam devenit remissionem, crebritatem et parvitatem,  
vocatur fornicans : qui quum celer esse videatur, haud tamen  
est celer. Hectica vero quemadmodum febris , ita et hecti-  
cus pulsus vocatur, qui non magnopere ullo modo variat,  
.^caeterum manet in perpetuum similis , cohaeretque nec fol-  
vitur unquam, quod totus habitus morbum induit in ejusce-  
modi febribus et pulsibus. Haec tironibus existimo de pul-  
suum differentiis sufficere. Quod si cognoscere haec exactius

cupias, librum habes integrum a nobis conscriptum de disse-  
rentiis pulsuum. Nec vero etiam causa est, cur de pleno  
hic et vacuo pulsu dicam, vel de calido et frigido, vel de  
rhythmis; illic enim accurate de his disserui, etiam is femur  
tironibus est obscurior. Quare si quae commemoravimus,  
summatim repetierimus, reliqua persequemur. Magnus pul-  
*t*us est qui fit ubi in longum arteria et latum p*r*olundumque  
distenditur multum; longus, quum in longum duntaxat; la-  
tus, quum in latum; altus, quum lu altum. Vehemens est  
pulsus, qui valenter sierit tactum ; messis, quum tunica moI-  
lis est arteriae; celer fit, quum pauco tempore arteria disteu-  
ditur; creber, quum parvo. interposito spatio ; aequalis, qui  
perpetuo sibi constat; ordinatus, qui per circuitum par est;  
qui in uno est ictu impar, inaequalis nominatur in uno ictu.  
Jam etiam horum contrarii sint aperti, parvus, brutis, an-  
gustus, humilis, languidus, durus, tardus, rarus, inaequalis,  
inordinatus. Nec ve*r*o hoc obscurum est, si*n*gulorum alio-

rmn contrari*o*rum medium esse; aequalis et inaequalis me-  
dium esse nullum, neque ordinati et rnordluati. Praeterea^  
aliorum omnium fecundum naturam medios esse; at in sus  
aequalis solus secundum naturam est, alii non secundum  
naturam, praeterea inaequalis et i*n*ordinatus.

## Cap. IX.

Quum autem multis molis pulsus mutari  
possint, nullam enim, ut verum fatear, causam invenias, quae  
hos no*n* immutet, placet milli triplici ac generalissima muta-  
tinnis ipsorum differentia constituta , ita demum singulas ip-  
sas seorsim ac sigillatim pertractare. Prima igitur mutatio  
horum *n*aturalis est, altera non illa quidem naturalis, nec  
tamen jam praeter naturam, . tertia est praeter naturam.  
Verum omnes hae mutationes differentias naturales conutan-  
tur ; alii enim aliter arteria natura movetur ; quas quidem  
tenere ante omnes debet, qui cognoscere cupit qua de causa  
ac quate*n*us mutari pulsus contigit; at proprium cujusque  
ad unguem experiu*n*do quis assequatur. Sane frequenter  
tangenda arteria est, praesertim integra sanitate praediti at-

que vacui omnis vehementis motus, jam vero et caeteris in  
fletibus. At quum *o*mnes experientia assequi non liceat, et-  
enim multi jam melicos saepe desideraverunt, cum quibus  
*sani n*ullum habueru*n*t commercium, optimum hercle est  
etiam hic imperito praestare artificem. Praestiterit autem,  
fi scientiam comparaverit eorum , quae in multis ex aequo  
insunt. . Est autem quaedam, ut summatim dicam, comum-  
nis virorum natura, alia mulierum. Etiam qui calidiore  
sunt temperamento, quique frigidiore, habent hi suam utri-  
que commu*n*em naturum. Ad haec omnium communis na-  
tura est graculum, obolorum item communis esu Ac *r*urum  
in lingulis est, quas memorari, communitatibus, quod non  
assimile multis sit. Proi*n*de etiam qui probe commune te-  
net raro a .vero aberret.

Viri musieribus pulsum sere habent longo tum ruajo- .  
rem tum veheme*n*tiorem, paulo tardiorem satisque rariorem.

Calidi natura multo habent majorem, celeri*o*rem et  
crebriorem, vehementi*o*rem non item multo.

Natura graciliores majorem rationemque mullo , ve-  
hementiorem paulo. Atque natura sic disserunt.

Porro pro aetatibus hoc pacto immutantur. Infantis  
pulsus creberrimus est, rarissimus senis; omnes, qui inter  
hos intercedunt, proportionem *s*ervant , prout vel ad pue-  
rum, vel ad lenem propius accedunt. Celerrimus item  
pueri pulsus , lenis tardissimus; reliquarum aetatum *pulsus  
inter h*o*s* medii sunt, At fenex a puero longe magis raritate  
quam celeritate distat. In vehementiae et magnitudinis dif-  
ferentia maximus est, ut lu aetatibus , pulsus juvenum, mi-  
nimus senum, messius et paulo major pulsus puerorum. Jam  
vehementissimus juvenum , languidissimis simum, medius est  
inter hos puerorum pulsus. Atque pulsus in aetatibus  
sic habent.

Pro anni tempestatibus, messio vere pulsus maximi sunt  
et vehementissimi, ut in temporibus , celeritate et crebritate

moderati. Pari modo medio autumno. Progrediens au-  
tem ver nonnihil de mag*n*itudine et vehementia detrahit,  
sed auget celeritatem atque erebritatem , tandemque ineunte  
jam aestate languidi , parvi, celeres crehrique fiunt. Au-  
tumui processus cuncta imrninuit , magnitudluem, vehemen-  
fiam, celeritatem ; crebritatem. Ile ineunte hieme inpar-  
vitalem c*o*nvertuntur et remissi*o*nem et tarditatem et rari-  
talem. Resp*o*ndet autem initium veris fini autumni, illius  
finis initi*o* hujus. Aestatis item principium suo et princi-  
pium hiemis suo fini. Pr*o*inde quae pari spatio a media  
aestate et media hieme in utramque partem deflexerunt, si-  
mili ter variant. Porr*o* media aestas partim convenit cum  
media hieme, partim dissidet. Num parvi utrobique et lan-  
guidi sunt , sed celeres atque crebri aestate , turdi rarique  
hieme; non peraeque tamen parvi aestate, ut hieme; sed  
aestate minus, nec ita hieme languidi , ut aestate , caeterum

minus hieme. Ad hunc modum pro temporibus pulsus  
varianti

Pro regionibus perinde ut pro temporibus, In vehe-  
memor calidis, sicut media aestate. In magnopere frigi-  
dis ut media hyeme. In temperatis ita ut medio vere ; ad  
horum proportionem in iis , quae medium locum sunt sorti-  
tae. Porro aeris nos circumdantis alii status, qui calidi sunt,  
calidis .temporibus; frigidi frigidis, medii medio veri re-  
spondent. .

Praegnantium majores, crebriores, celeriores pulsus  
sunt, caetera secundum naturam servantur. -

Jam somni etiam sint, si quid aliud, naturales, qui et  
ipsi . variant pulsus. Initio minores , languidiores , tardio-  
res rarioresque reddunt. Postea tarditatem pedetentim au-  
ge*n*t et raritatem praesertim a cibo, at majores sunt et vehe-  
me*n*tiones. Tandem ad languorem et parvitatem redeunt;  
tarditatem et raritatem retine*n*t.

Qui expergiscuntur; e vestigio pulsus magnos, vehe-  
nrentes, celeres, crebros et cum quadam vibratione .habent,.  
qui mox mediocritatem assequuntur.

Adscititiae habitudines corporis perinde ut naturales  
pulsus immutant. Nam gracilis natura, si quadratus evasi-  
rit, huic, qui talis natura est, assimilem pulsum. habet. Slu  
autem quadratus factus gracilis sit, assimilem gracilibus na-  
tura. Constat vero gracilitatis et quadrati corporis, citra  
facultatis immutationem, aestimandam differentiam esse;  
etiam in omnibus eodem aliis modo; ut unum id tantum  
ubique, de quo in praesenti disputemus, . mutetur. Quae di-  
ximus de quadratis, eadem etiam de corpulentis-dicta fuisse  
est putandum; nisi quod magis sunt intensa. .tb

Jam etiam temperamenta corporis adscititia pulsus ea  
proportione mutant, qua naturalia temperamenta. .

## C a p. X.

Nunc alias mutationes quae causas habent  
non naturales, recenseamus. Exercitationes primo, quae

m*o*deratae sunt, veheme*n*tes; magnos, celeres, crebr*o*s pullus  
efficiunt. m Si multae si*n*t. et .vires excedant laborantis, par-  
vos, languidos, celeres et crebros in summo. Nimium im-  
modicae, adeo ut aegre jam fe possit movere et multis inter-  
positis quietibus, aut .nihil prorsus possit,. fed exolutus vires  
impense.sunt, pulsus.mire parvos et languid*o*s tardosqueet  
rar*o*s. Quodsi ad virium diss*o*lutionem pervenia*n*t, pulsus  
creant illi. proprios. Quales autem excitet pulsus facultas,  
quae dissolvitur, dicemus paulo inserius.

Balnea vero calida quidem quamdiu fiunt moderata,  
pulsus creant magnos, . celeres , crebros, vehementes. Im- .  
moderata vero parvos et languidos, tamen adhuc celeres ac  
crebros. Quod si lue relinquantur, parv*o*s; languidos, tar-  
dos atque raros.

Balnea frigida illic*o* parvos ac languidiores et tardos  
rarosque pulsus efficiunt; p*o*stea prout id fit, quod in-  
duxerunt, omnino vel torporem inducent, vel robur.

Quae torporem intulerunt et refrigeramus, parvos et lan-  
guidiores et tardos *r*arosque efficiunt. Quae excalfeceruut  
et robur conciliarunt, magnos , vehementes ,- celeritate et  
frequentia moderatos.

Cibus largus , ut etiam gravet facultatem , pulsus in-  
aequales atque inordinatos concitat. Archigenesvult cele-  
riores magis quam crebriores- Modicus; magnos ;.vehe-  
mentesp celeres , crebros. Parcior quam qui satis nutriat,  
non aeque ac moderatus, caeterum minus mutat, neque id diu.

Vinum pulsus caetera quidem, ut cibus, variat;- hoc.  
vero interest, quod issico immutet et citius mutatio a rino.  
profecta recedat , quam illa , quae a cibo : quod item celeri-  
tatem amplius et magnitudinem , quam vehementiam et ere-  
britatem augeat. Quanto enim vehementius moderatus ci-  
bus constantiusque robur conciliat, tantum fere vinum ex-  
tollit magnitudinem. .

Aqua minimam omnium ciborum et potuum mutatio-  
nem inducit, quamquam perinde ut clbi et haec mutet.

Reliqua omnia, quatenus nutrire valent, vel calefacere  
ver refrigerare, hactenus arteriarum motum varianti Ad  
hunc modum ex causis, quae non naturales appelluntur,  
pulsus immutantur.

## Cap. XI.

Nunc mutationes ex causis praeter na-  
turam exponamus, illoque commemoremus prius quae jam  
de causis praeter naturam communitate orationis conscripsi-  
mus. .Ac aeris status , ciborum copia, ut facultatem. gravet,  
ad haec exercitati*o*nes. et balueae sumnique imm*o*dici prae-  
ter natuiam sunt. Excessus enim lu qua*n*titate naturalium  
causarum et n*o*n naturalium desciscunt ad fletum praeter  
naturam.: At causarum quae non quantitate mod*o*, sed et  
genere sunt praeter naturam,. immensus est numerus; itaque  
nec potest comprehendi. Ars vero in his quoque co*n*stat  
generibus et speciebus, quantum fieri potest, certis, inlini-  
tum complectens. Etenim quamlibet causam praeter natu-

ram non abs re dixeris vel dissolvere vitalem facultatem et  
dissipare , vel quasi deprimere gravareque. Dissolvitur fa-  
cultus alimenti inopia et morborum malig*n*itate , animique  
affectuum vi, atque vehementia dolorum , vel diuturnitate,  
denique immodicis vacuationibus. Gravatur a materiae eo-  
pia et ab instrumentorum affectibus, ut inflammationibus,  
scirrhis, tumoribus, abscessibus, variisque co*r*ruptio*n*ibus.  
ltaque fatiscens facultas pulsum parvum, languidum et cre-  
brunr admodum efficit. Depressa et quasi gravata vertit in  
inaequalitatem pulsus et in ordinem perturbatum cum omnem  
alium, tunr vero vehementiae et magnitudinis. Hae siqui-  
dem m primis inaequalitates propriae sunt facultatis pressae^  
ac gravatae insigniter, in pluribus differentiis, parum in pau-  
cis. Etiam pulsus plures pa*t*ris magni sunt et languidis ve-  
hemcntcs, quum parva sit ostensu ; contra, si magna. Jam  
*n*onnulli pereunt etiam integri motus in ejuscemodi affecti-  
bus, iulercurrmrtque; verum mi*n*oremintercurrentes noxam,

deperditi graviorem significant. Communes igitur sunt hae .  
omnes tum dissolutionis, tum oppressionis facultatis mutatio-  
nes. Pecusiares accipit quaeque ex .causa efficiente. Ergo  
quum dissoluta a penuria facultas sit, fiunt pulsus primo lan-  
guidi, parvi, celeres atque crebri; ru messio languidi, parvi,  
tardi, rarique; tandem extreme pa*r*vi , languidi. et crebri,  
praebentque celeritatis falsam speciem. Hic ille est, qui  
vocatur formicans. Ve*r*miculatis autem, fit ille quidem etiam  
fatiscente jam facultate, fed nonnihil tamen renitente adhuc,  
dissidetquelrac re aformicante, quod non ita lu extremam  
contractus est remissionem et parvitatem et quod aperte in  
uno ictu inaequalis est partibus, veI citius, vel tardius mei-  
pientibus moveri ; quamobrem murus tardus quum parvus  
est, nonnunquam nequaquam .tardus , quocirca^ minime par-  
vusest. Proinde quas exitiales febres et acutae concitant  
fyncopas , hae pulsum vermiculaulem prorsus non habent.

Reliquas facultatis dissolutiones fere comitantur vermiculan-  
tes, haspotissimum, quae febribus non sunt coniunctae, aut.  
quum minutis. Quare cardiacus fyncopas, formicantes;  
choleras et validos ventris fluxus, sanguinis profluvia,- pro-  
fluvium musiebre , omnes denique vehementer vacuantes af-  
lectus, plurimum comitantur vermiculantes ; extremos, for-  
micantes. Et si his absint febres, tum veno multo magis  
vermiculantem pulsum invenies cum clarum, tum. admodum  
diuturnum. Hae causarum praeter naturam communissimae  
mutationes funi.

## Cap. XII.

Nunc speciatim eas explicabimus. -

Irae altus est pulsus, magnus, vehemens, celer et.  
creber.

Laetitiae magnus et rarus, at vehementia nisui differt.  
Tristitiae parvus, languidus, tardus et rarus esu  
Timoris rece*n*tis et vehementis celer et vibratus et in-  
ordinatus est, inaequalisque. Inveterati jam talis qualis est

tristitiae. Haec omnia, si valde diuturna sint multumque  
vehementia, pulsus, ut dissoluta facultate, consequuntur.  
Etenim dissolvunt etiam facultatem haec nuntia statim, si va-  
sida sint ; diuturnitate, si non sint valida.

Dolor, qui quidem variet pulsus ( variat autem ingens,  
aut qui principes partes tenet, ut etiam iusiammatio ) dum  
parvus est, atque initi*o* pulsum edit maiorem , vehementi*a-*rem, celeriorem, crebriorem. Auctus vero jam et admo-  
dum validus, ut etiam vitale robur offendat, minorem, lan-  
guidiorem, celerem, crebrum. Ac quo diuturnior suerit,  
vel vehementior factus, hoc praedictum quodque magis in-  
tenditur. Qui vero facultatem jam dissolvit, in remissionem  
et parvitatem et falsum celeritatis speciem ingeutemque ere-  
britatem commutati

Inflammatio habet omnis communem pulsum veluti  
*t*errentem, ut pars quidem arteriae dilatari rideatur, alia  
vero minime, quae videlicet durior apparet. Habet etiam

vibrationis aliquid hic pulsus ; ac celer quidem et creber est,  
non autem perpetuo magnus. At vero cuique est proprius,  
incipienti quidem major eo quifecundum naturam et vehe-  
mentior et celerior et crebrior. Augescenti adhuc, quum  
illa omnia increscunt, tum clare jam durior et magis vibra-  
tus esu Vigenti autem manifestior est duriorque atque ri-  
bratus magis ;. fed minor est, quam dudum , n*o*n tamen lan-  
guidior, nisi facultatem excedat affectus ; fed et creberrimus  
fit et celer.- Quae si diuturnior sit, atque in fcirrhum jam  
indurescat, accessit illis gracilitas pulsus et durities. Haec  
inflammatio habet, quae pulsum per totum corpus immutat,  
vel quia magna esit , vel quia principem partem insidet. Si  
ve*r*o universum corpus non afficiat, pulsus luparie i*n*flam-  
mata talis erit, qualem diximus Crescunt autem quae com -  
memoravimus singula dirninuunturque, aut pro iusiammatio-  
nis quantitate, aut pro ipfius insseumenti natura inflammati.  
Siquidem partes nervosiores duriores .edunt pullus, magis-

que ser*v*antes et minores. Quae autem venulae magis et ai-  
terrosae, contra;. acinter eos m aj or est in magis arleriofis  
atque inaequalis simile fit inordinatusque. . Ex sus liquet,  
qui pulsus sit illorum quibus inflammatum jecur est, vel lien,  
renes, vesica, colon, ventriculus. Praeterea pleuriticorum  
et peripneumo*n*rcorum et breviter omnium i*n* quibus partis  
inflammationem comitatur febris ; nisi quibus^ in loris ob  
symptomatum naturam, quae tum necessario illas consequuu ..  
tur , tum casu adjuncta sunt, prout quodque possit mutare,  
ita pulsus contingat variari ; ut mixta ibi mutatio fiat et quae  
iusiammationi congrua est et quam loci natura, vel praefen-  
tis inducit symptomatis. Quibus enim inflammatum est le-  
ptum tra*n*sversum , - lu convulsicnibus sunt opportuni ; qui-  
btts pulmo , suffocationibus ; quibus ventriculi os , syncopis ;  
quibus jecur, atrophiae; quibus ventriculus, cruditati; qui-  
bus renes, urinae suppressioni. Ad haec partes exquifi-  
tiore praeditae scnsu letiam propter dolores pulsus mutant;

quae hebetiore sunt sensu, duntaxat propter affectum. Igitur  
in inflammationibus varie pulsus ex sus omnibus mutantur.  
Quae quemadmodum discernenda sint, cum alio loco exactu  
tractavimus, tum vero in praesentia, quantum interest ti-  
renibus, persequemur.

Pleuriticorum celer pulsus est et creber, nec admodum  
magnus. Videbitur etiam vehemens esse. Est ille vero  
non languidus quidem, sed tamen non vehemens statim,  
quantum ad affectum referti Siquidem ubique oportet me-  
misisse, in quaque re mutatio*n*em esse quantum ad illam re-.  
fert aestimandam, distinguendumque id, quod propter aliud  
quidpiam ac non propter illam accidit. Pulsus ilaque pleu-  
riticorum, quia nervo florem quodammodo. durioremque est  
sinit arteriam, quasi converteret in vehementiam, imperitis-  
imponit, qui durum ictum nequeunt a vehementi discernere.  
Ita quoque vulgus melicorum, quod alias etiam differentias  
pulsuum discernere nesciat , has sortassis institutiones accu-  
subit atque ex sua ig*n*orantia damnabit recta praecepta. . Ve-

r.um non saetam, ut hic longior sim, quum separatim de pul-  
sibus dignoscendis. scripserim. Quare ut rationem exerceas  
simul et tactum admoneo, .ut in ipsis operibus pulsum postis  
cognoscere, non discernere solum ratione. Principium vero  
exercitationis su .ipsis operibus sermone expressa doctrina.  
Quippe nequeas vel crebritatis quantitatem verbis explicare,  
tametsi multum intersit, excedat jusinm pleuritidis modum,  
an non assequatur. Si quidem or cessus, ubi in peripneu-  
monium migrat, aut denuntiat syncopen, necesse est fieri.  
Defectus in soporem, vel nervorum desinere laesionem. Si- .  
mili modo illa inaequalitatis species, quae ser*v*antis imagi-  
nem praebet, in primis pleuritidis proprium est signum: si  
remissa est, mollis et quae facile maturetur; si vero magna,  
difficilis et admodum crudae pleuritidis. Tales cum imbe-  
cilla quidem facultate coniunctae periculum praesens habent,  
fucum firma, aut tarde concoquuntur, aut ad suppurationem  
destectent, .aut tabidus eas excipiet marcor. Atque ejus

quae concoquitur , pulsus pedetentim omnem .deponit illam  
praete*r* naturam mutationem. Quae deflectit ad suppuratio-  
nem, habet pulsus suppu*t*atorum proprios. Itu quoque  
quae labide marcescet, pulsus marcorum.

Supputatorum pulsus initio statim pulsum refert vigen-  
tis inflammationis. Hoc enim initium est suppurationum.  
No*n*nunquam lu aequalis est et inordinatus, sed omnibus he-  
cticus. Quum autem pus prope sit maturum, caetera similis  
est, nisi quod aequalior sit; at quum erumpit, languidior,  
latior, tardior, rariorque.

Marcescentium pulsus non uno modo variat. Quare  
differentiis lu quam apertissimis discernendi sunt. Qui una  
cum inflammatione quae non discussa sit, commarcuerint,  
languidos et celeriores mireque crebros pulsus habent ac de-  
curtatus magnitudine in uno ictu. Quos Archigenes innu-  
entes et ci*r*cen nuentes appellat, ut aperte declaret distentio-  
nis brevitatem, cum utriusque extremitatis quasi inclinatione.

Neque enim ut praecisis affatim , fed ceu partibus ^utrinque  
iusiexis, contrahitur decurtatus magnitudinem in utrisque  
partibus. Atque hoc quidem non hi modo, sied marcescen-  
tes qualibet ex occasione habe*n*t fere omnes; qui ex inflant-  
metione marcescunt, omnes; et alii item multi; nisi illi sane,  
qui ex occultu quapiam inflammatione marcescunt, eritque  
hic marcescentiunr ex inflammatione proprius; nosti conve-  
niens , qui aliam ob causam marcuerit. At hecticus omni-  
bus marcescentibus pulsus est ; qui quidem iis est commu-  
nissimus; fecundum illum, inaequalitas diestoles magnitudine  
decurtata , quae etiam adest plerisque , tertia vero crebritas.  
Etenim haec quoque omnibus qui ex inflammatione mar-  
cuerint, perpetua adhaeret, omnibusque adeo qui ob fynco-  
pen, ex corde, vel stomacho affecto profectam in praesens  
periculum venerunt ec deinde xini potione declinaverunt pe-  
siculum, fed tempore tamen marcuerunt , nisi sime hos quo-  
quo dicas, ex parvis inflammationibus perire nobis incognitis.

Siquidem sunt inter eos qui innuentem habeant pulsum;  
nisi etiam hos dicas ex inflammatione alios citra inflamma-  
iionem marcescere. Verum hoc lu dubio est Pulsum igi-  
fur hi habent hecticum, languidum, admodum crebrum, quem  
innuentem quidam appellanti Atque alteram hanc . marces-  
centes differentiam pulsuum sunt sortiti. Alia item tertia  
est eorum qui raram habent; verum et sus quum antegressa  
fabris pulsus reddidit crebros, tum facultatis extrema disso-  
lutio abu*n*de efficit crebros. Quod autem intercedit, omni-  
bus quidem refrigeratis febribus, nondum tamen extinctis  
iis, in raritatem commutat. Genus hoc marcoris lenibus  
proprium est, praesertim quum aliquid vitii pulmo et tho-  
rax contraxit. Hi febrilem retinent pulsus duritiem, etiam  
si rarus siti omnino paucis marcescentibus in aliam inae-  
qualitatem pulsus, ac illam quam diximus, magnitudinis  
vertitur-.

Phithificorum, quos vocant, pulsus parvus et languidus  
est mollisqne et modice celer atque hecticus.

Peripneumonrcorum magnus est pulsus et undosi quid  
habens et languidus nrollisque similiter atque lethargicorum  
pulsus ; nisi. quatenus praepollet inaequaliter et in uno pulsu  
et collectiva, quam vocant. ln .uno ictu, quum veluti inter-  
pellatm, et undosius est ac dimotus interdum fit; in collectiva,  
quum estas differentias habet, tum modo intermittit, modo  
intercurrit. Quum autem acute omnes peripneumonici fe-  
bricitant, tum nonnihil comatis habent ; utrum excellat bo-  
ruat, ex ejus maxime ratione crebrrtatis quantitas invenitur.  
Ubi ardentior febris adjuncta peripneumoniae sit, pulsus ab-  
unde creber est ; si comatosior, minus creber.

Lethargicorum pulfus similis peripneumonicorunr est  
magnitudine, imbecillitate, mollitudine; fed e*o* est tardior  
rariorque ac minus inaequalis, rntermittens potius quam in-  
tercurrens. Fit autem nitendum dimotus. At undosius stem-  
per in altis quidem soporibus est, de quibus haec dicuntur.  
Morborum enim pulsus exponimus , qui omnibus *t*uis indi-

ctis conste*n*t, quo, fi qui aliquatenus deficia*n*t, neque dum  
sint integri, satis cognoscere magnitudinem, et qua jam sunt  
praediti et quae accedere iis potest, valeamus. Sed quo-  
niam inaequalitatis saepe meminimus, rere autem perturbatio-  
nis ordinis , hoc i*n* universum sciendum est, fere inaequali-  
tales comitari perturbationem ordinis. Ac inaequalem pus-  
sum, qui sit ordinatus, ra*r*o invenias. At nimirum minores  
offensae inaequales et ordinatos, majores inaequales pulsus  
atque inordinatos creant.

Phreniticorunr parvus pulsus est ; rarissime aulam con-  
spectus est magnus esse. Validus est modice. Durus et  
nervosus est, valde est celer et creber. Habet praeterea  
nonnihil undosi. luterdum subtremere tibi ridebitur ; in-  
*tur*dum etiam praecisus cum convulsione quadam. Quod  
enim febres in celeritate proprium habent symptoma , hic  
obtinet clare lu utroque termino distentionis, praecipue ex-  
terno. Invenias etiam inaequalitatis in situ genus insigniter  
aliquando in illo apparere ; imo totam subinde arteriam , sua

fede deserta, c*o*nspicias attolli, potius cum vibratione ebulli-  
entenr, quam more pulsus distentam ; pari modo delabi, de-  
tractam potius quam contractam. At vero immodica ejus  
crebritas proximam denunciat syncopen.

Jam etiam alius est affectus, quem a*n* medium lethargi  
et phreui fidis oporteat appellere, ut qui cum neutro in to-  
tum conveniat an communem utrique, ut ex phrenitidis  
speciebus et lethargi mixtum, suo Ioco considerabimus.  
Nunc de ejus pulsibus agemus. Ac ne quasi aenigma quod-  
dam propositum sit, per signa assidentia eum ob oculos po-  
nam. Connivent fere oculis, somnulenti sunt atque stertunt.  
Burrus oculis fixis ac inconnrve*n*tibus diutissime, ut catochi  
intuentur. Et fi quid roges atque ad coll*o*quium compellas,  
difficiles sunt et tardi ad respondendum. Plerumque etiam  
stulte loquuntur, nec recte respondent, ac temere nugantur.  
Is est affectus quem dico., qui ex figuris sibi adjunctis defectu  
proprii nominis cognoscitur. Pulsus ejus celeres sunt et

crebri, perinde ut plueniticoruin, minus tamen: Et roboris  
item minus ac illi obtinent. Lati autum sunt et breves.  
Externum motum noli habent subito truncatum, sedatio mo-  
do , veluti intro *t*e proripientes , subterfugiunt ac concitant  
contractionem et quasi suffuramur diastolen; verani in ea  
pulsui phreuiticorum non fiunt similes, quod truncatione illa  
car ean I.

Catochorum pulsus (catochos enim et detentos veteres  
Graeci appellant; juniores ipsirm affectum catoesien et cata-  
lepsur vocant] caetera lethargicis similes fiunt magnitudine,  
tarditate, crebritate; ut nec totius hujus affectus species late  
ab illo diffidat. Catochorum tamen non imbecillus est pul-  
sus, nec mollis; *t*est in his sane multum differt, ut etiam in  
hoc, quod laxatur lethargicis atque intumescit univerinnr  
corpus; contra stipatus et cogitur catochis. Ad haec aequat  
litate et inaequalitate distant; aequalis enim pulsus est eat-

ochorum, inaequalis lethargicorum. Aresiigenes arteriae  
locum auctor est proprie in iis inveniri calidi*o*rem , sicut ss-  
lis quibus convulsio imminet cmn supore.

Convulsorum ipsum corpus arteriae ridetur contractum  
ac unde quaque coarctatum, non ceu compressum sit a quopi-  
am vel constipatum ; nec etiam veluti rigidum , ut lu febre,  
praesertim lu accessionibus , nec vero ut prae duritie , ad in-  
tentionem contumax, veluti quod fit diuturnitate temporis;  
praesertim quum quid offensum sit, vel viscera vitiata; fed  
ut corpus nervofum, cavmnque veluti i*n*testinum, aut simile,  
ex utroque fine exte*n*tum. Ad eundem modum inaequalis  
motus est arteriae, in modum chordae, sursum deorfmnque  
agitatae. Neque enim species distentionis, vel contractionis  
repraesentatur, verum vilicationi potius similis est, ceu exili-  
entis furium iterumque retractae intro; quod ne constituto  
quidem tempore habet, sed uno saepe tempore altera ejus  
para videtur ferri *sursu*m veluti ejaculata, altera intro, ceu

a quopiam attracta, atque una moveri celeriter, altera tarde.  
Jam vehemens quoque et magnus convulsorum pulsus vide-  
tur esse. Est vero hic non imbecillus , neque parvus ; non  
perinde tame*n*, ut ridetur, vehemens, vel magnus; ictus  
eum imponit, dum ob tensionem validus ; ob vibrationem  
exilire apparet; quamobrem altior interdum videtur ac ve-.  
luti strepitum quendam ad tactum edit asperum. Sane ne- .  
minem qui quidem sit expertus, fugiat hic pulsus, quippe  
nulli est similis, ver tensione in utramque partem , vel con-  
vulsione motus. At quando cum pulsu eataphorae commix-  
tus est, difficillime commixtio deprehenditur ; solusque qui  
adamussim utrumque cognoscere separatim meditatus est, po-  
terit confusos cognoscere.

Paralyticorum parvus pulsus et imbecillus , tardusque  
est ; nonnullis rarus quoque ; aliis creber , sed nonnihil in-  
ordinate intermittens. .

Comitialium et apoplecticorum similes pulsus sunt;  
quare de c*o*mitialibus quae exponemus, eadem deapoplecti-

cis, fed intensa magis accipienda fa*nti* Dum modice iule-  
statur *n*atura, neque dum eam multum superarit morbus,  
nullam invenies mutationem lusignem magnitudinis-, veste-  
mentiae, celeritatis, crehritatis, duritiei ; tantum est convul-  
fis intenta jure utrinque arteria. .Sin autem granis sit asse- .  
otus, ut oneret facultatem, inaequalitatem quandam compa-  
rat atque tensionem validam, ac minor, languidior rariorque  
efficitur. Si comprimat magnopere et facultatem dejiciat,  
languidos, frequentes ac celeres creat.

Angina laborantium pulsus tensionem quandam habet,.  
convulfioni persimilem; magnus est et undosus, ut pulsus  
peripneumonicorum ; ac utrum insigniter in eo polleat, pro  
eo expectanda mutatio esu Nam fi peripneumonica species  
superior fit, in peripneu monium; fi vero convulfiva, in con-  
vulfiouem angina definet Quicunque autem ex illis vehe-  
urentur suffocantur, parvum lu habent et rarum pulsum; ubi  
jam animam agant, crebrum atque inaequalem.

orthopnoea acuta i*n*aequalem et inordi*n*atum .pulsum  
habet et nonnihil deficientem; quae mediocriter est gravis,  
crebrum; quae violentissima, tardum et deficientem ; quae  
jam perimit hominem, crebrum et languidum.

Uterinae suffocationis pullius, ut si convelleretur, pro-  
tensus est et rarus; quod si exitialis sit suffocatio, creber, in- .  
ordluatus et nonnihil deficiens.

Stomachus assectus (ut sic vocemus in praesentia os  
ventriculi, quod is usus apud vulgus obtinuit) non uno mo-  
do commutat pulsus. Nam si inflammatus sit duntaxat , ita  
mutat pulsum , ut corporis nervosi suximus pulsum solere ;  
si c*o*mprimatur, vellicetur, languescat, singultiat, vomat,  
nauseet, fastidiat, doleat, pro genere symptomatis. Nam  
vellicationes, vomitus, nauseae, singultus, languor, non  
solum parvum et languidum efficiunt et interim etiam modice

celeriorem, verum etiam admodum crebrum; sula vero com-  
pressio , remotis illis omnibus, rerum, tardum, parvum et  
languidum. Ea compressio tum a cibis oritur gravantibus,  
neque ulla insigni praeditis virtute, fed stola abundantia mo-  
Iesus ; tum ab humoribus quibusdam qui in eum confluunt,  
non mordicantibus; qui ab sus si semel refrigeretur, tum  
vero vel maxime talis pulsus existet. Ac bulimum pa-  
tientium talis pulsus est. At omnes quidem affectus, qui in  
crebritatem mutant, si diuturni sint, vel evaseri*n*t graviores,  
pulsum vermiculantem creant. Qui vero in raritatem, prae-  
terquam quod commemoratas differentias adaugent, talem  
praeterea speciem inaequalitatis in uno pulsu generant , ut  
multis locis pertusum corpus arteriae videatur , neque esse  
continuum ; ac sentit tactus in distentione veluti arenae  
occursum.

.Hydropum pulsus, ascitae, parvus, crebrior, subdu-  
rus ctun quadam tensione est; tympanitae longior, non

imbecillus, celerior, creber, subdurus, cum quadam ten-  
sione ; auasarcae undosus , latior mollisque.

Elephantia laborantium pulsus parvus, languidus, tar-  
dus creberque esu

Ictericorum pulsus est, si absit febris, minor, durior,  
crebrior, non languidus, nec celer.

Veratrum qui sumpserint, hi paulo ante vomitum, ubi  
comprimantur, pulsum habent latum, rarum, languidiorem,  
tardiorem. Interea dmh vomunt et divellu*n*tur , inaequa-  
Iem et inordinatum Quum melius habere coeperint, ordi-  
natum quidem , sed inaequalem adhuc , minus tamen quam  
aulea. Ubi vero jam ad naturalem statum prope redierint,  
aequalem ac majorem quam dudum vehementiorem que. Qui  
horum syncope corripiuntur, convelluntur atque singultiunt;  
parvum lu et languidunr inordinatumque et celeriorem atque  
multum crebrum habe*n*t. Qui ex his suffocantur, parvum,

languidum, inordinatum, inaequalem; non autem crebrum,  
nec celerem , imo potius tardum ; reprae*s*entat esiam nonni-  
hil undosi et lati atque parvam quandam interdum arteriae  
tensionem.