## GALENI DE NATURALIBUS FACVLTATI- BVS LIBER PRIMUS.

## Cap. I.

Quum et sentire quidem et moveri vo-  
Iuntarie propria animalium sint, augeri vero et nutriri  
plantis etiam communia : erunt utique priora quidem  
animae, posteriora vero naturae ipsius opera. Quod si  
quis plantis quoque animam impertiat, atque ipsas fe-  
para*n*s, hanc vegetantem; , illum sentientem appellet:  
neque hic quidem alia dicit, dictione tamen utitur non  
admodum consueta. Nos vero perspicuitatem maximam  
esse dictionis virtutem persuasi, atque cognoscentes, eam

nulla perinde re atque inusitatis nominibus corrumpi,  
prout vulgus hominum consuevit, ita nominantes, animal  
quidem ah anima simul et natura gubernari dicimus,  
stirpes vero a sola natura; tum auctionem ac nutri-  
tionem naturae esse opera, animae nequaquam.

## Cap- II.

Et in hoc quidem opere perquiremus, a  
quibus facultatibus illa ipfa, et si quid aliud naturae  
opus est, proveniant. verum prius distinguere oportet  
et manifeste singula , quibus in hoc opere usuri fumus,  
et ad cujus rei significationem accipimus nomina deda-  
rare... Id autem quamprimum evadet naturalium operum  
doctrina cum ipsis .nominum. interpretationibus. Ergo  
quum corpus aliquod nihil in iis, quae prius ipsi affue-  
runt, immutatur, quiefcereid dicimus; quod si in aliquo  
ah iis recessit, fecundum illud id moveri. Itaque quum  
multis modis corpus a statu, *in qu*o *erat*, recedat, mus-  
trs etiam modis movebitur. Nam si. quid ex albo ni-  
grum , aut ex nigro fiat album , id movetur in colore ;  
et si quid prius dulce postea fiat austerum, vel contra

ex austero dulce, id quoque in sapore moveri dicitur;  
ambo autem genera, tum haec, tum vero quae prius  
sunt dicta, in qualitate moveri dicentur. Nec ea modo;  
quae in colore et sapore mutantur, moveri dicimus;  
sed etiam , si quid ex calidiore fit frigidius, aut ex fri-  
gidiore calidius, id quoque moveri affirmamus; non mi-  
nus sane et siquid ex sicco fit .humidum, aut ex hu-  
mido siccum. Commune autem his omnibus nomen al-  
teratio est, unum id quoque motus genus. Alterum  
genus in corporibus iis est , quae situm mutant , atque ex  
alio loco in alium cedere dicuntur; huic generi latio  
nomen est. Atque ii quidem duo motus simplices ac  
primi fiunt; auctio vero et diminutio ex iis compositi,  
illa, quum ex minori manis fit, haec,. quum ex majori  
minus, propriam servans formam. Alii autem ab iis  
motus sunt generatio et corruptio , . generatio quidem  
ad substantiam mutatio, corruptio illi contraria. omni-  
bus iis motibus communis est prioris status immutatio;

sicut e diverso quieti- prioris status conservatio. Porro,  
quod cib*j* in sanguinem versi ad visus ; gustus tactusque  
judicium immutentur, id quidem. concedunt; quod autem  
ita -re vera sit, non assentiuntur sophistae. Quippe stant  
ex iis, qui omnia id egenus nostrorum sensuum, alias sci-  
licet aliter affectorum, deceptiones esse seductionesque  
existiment ; nec ipsam, quae fubjiritur, substantiam.  
quicquam ex iis , quibus denominata est; admittere. Alii  
vero -esse quidem in ipsa natura qualitates assentiuntur:  
caeterum immutabiles has esse inalterabilesque in omne  
aevum-; quae autem alterationes in ea apparent, has se-  
cretione ac concretione accidere ajunt; quemadmodum  
Anaxagorae. Ergo si ad hos refellendos digrediar, plus  
operae in accessorio, quam in proposito, sumam. Ete*n*im  
si ignorant, quae de ea alteratione, quae per totam fit  
substantiam, Aristoteli, ac post ap*t*um Chryfippo sunt  
prodita,. hortandi sunt; ut eorum scripta revolvant; sin  
- ea noscentes fue sponte pro melioribus deteriora se-

quuntur, nostra plane inepta existimabunt. Quod autem  
et Hippocrates , qui Aristotelem aetate praecessit, ita sicut  
Aristoteles censuit, alibi ostensum est a nobis. Primus  
enim is omnium tum medicorum, tum veromhilofophorum,  
quos norimus, demonstrare tentavit, quatuor esse omnes,  
quae mutuo in *t*e agerent, qualitates; a quibus, quae  
ortum et interitum admittunt, omnia gignantur ac corrum-  
pantur ; quin etiam mifceri eas mutuo totas per totus primus  
omnium, quos norimus, Hippocrates agnovit; principia-  
que demonstrationum, quas Aristoteles postea pertracta-  
vit, scripta apud eum priorem invenias. Utrum autem,  
sicuti qualitates, ita etiam substantias ipsas totas per tu-  
tus misceri sit putandum , veluti postea zeno Cittieus  
asseruit, id quidem hoc libro disquirendum non puto,  
quum solam allevationem, quae per totam fit substau-  
tiaran, ad ea, quae nunc mihi sunt proposita, nonuigno-  
rari postulem; ne quis ossis, nervi, carnis et reliquo-  
rum cujusque partes in pane contineri veluti in qui-

busdam disseminatis in eo vasis autumet, ac postea in  
corpore reparatas singulas fe ad sibi simile. conferre  
*genu*s. Quanquam certe videtur universus panis ante  
secretionem. fieri sanguis; quum, si quis multo tempore  
nullum alium cibum assumpserit, nihilo secius sanguinem  
lu venis contentum habuerit. Atque hoc liquido eorum,  
qui immutabilia elementa statuunt, opinionem refellit;  
quemadmodum, opinor, oleum , quod in lucernae flammam  
totum absumitur; et ligna, quae paulo post fiunt ignis.  
Uerum disputare contra hos recusaveram; sed quia, quod  
propositum est exemplum, ad medicinae materiam spectat,  
quo etiam ad lustitutam disputationem est utendum, id-  
circo de eo hactenus egi. Ergo missa, sicut promisi,  
contra istos disputatione, iis, .qui ea *i*llicere expetent,  
quae veteres tradiderunt, idque ex iis, quae nos de illis  
seorsum meditati sumus, omnem deinceps sermonem fa-  
ciemus, ea quae ab initio proposuimus, quot et quae  
naturae sint facultates, tum quod opus edere singulae ea-  
rum sint natae, inquirentes. Porro opus appello, quod

iam factum atque completum per earum actionem est,  
velut sanguinem, carnem, nervum: actionem vero ip-  
sum activum motum; causam vero, a qua haec procedit;  
facultatem. Nam quoniam, ubi cibus sanguis fit, passi-  
vus quidem cibi, activus vero ipsius venae fit motus;  
itidem in transferendis artubus movet quidem musculus,  
moventur autem ossa: venarum et musculorum motum  
actionem nomino; cibi vero et ossium symptoma sive  
alterationem ad passionem; illi enim atterantur, haec  
feruntur. Et actionem quidem licet opus quoddam na-  
turae appelles, ceu .concoctionem, tlistributionem et  
sanguificationem ; non tamen contra licet opus actio-  
nem omnino voces; siquidem caro naturae opus est, non  
tamen est actio ; patetque, alterum eorum nominum bisa-  
riam dici, alterum non item.

## Cap. III.

Ac mihi quidem tam vena, quam reliquarum  
partium singulae ob certam quandam temperiem, quam  
ex quatuor qualitatibus funi nactae, hoc vel illo modo  
agere ridentur. Sunt autem non pauci viri nec incole-

bres, non philosophi modo, sed etiam nu dici, quina-  
lido et frigido actionem tribuunt; siccum et humidum  
pro patientibus iis fubjiciunt. Ac primus quidem Aristo-  
tales partium omnium causas referre ad haec principia  
est aggressus; fecutaque eum postmodum fchola Stor-  
corum esu Quanquam his quidem, utpote qui elemen-  
torum ipforum mutuam mutationem ad fusionem et den-  
sutionem referant; consentaneum erat calidum et frigi-  
dum activa principia statuere. Aristoteli non item: sied  
quum quatuor qualitatibus ad elementorum generationem  
sit usus, fatius erat omnes partium causas lu has re-  
ducere. . Cur igitur in libris de generatione et  
corruptione quatuor utitur, in meteorologicis et pro-  
blematis atque alibi tantum duabus ? Nam si quis in.  
animalibus et stirpibus calidum et frigidum magis  
agere, siccum vero et humidum minus dixerit, fortuite  
etiam Hippocratenr subscriptorem habuerit. Sin pari

modo in omnibus,. non, arbitror, id concedet non modo  
Hippocrates , fed nec Aristoteles ; modo eorum , quae in  
libris de generatione et corruptione non simpliciter ac  
nude, fed cum demonstratione nos docuit, meminisse  
velit. Verum de his etiam in opere de temperamentis,  
quantum medicis sit ex usu, difquisivimus*i*

## Cap. IV.

Caeterum vis ca, quam in venis langui-  
sicam appellant, atque. etiam alia quaevis facultas in  
relatione ad aliquid intelligitur. Primum enim actionis  
ipsius facultas est caula; deinde etiam operis ex acci-  
dente quodam. At vero si cau*t*a ad aliquid (est enim  
unius ejus, quod ab ea fit, reliquorum nullius), planum  
est; facultatem quoque in relatione ad aliquid dici. At  
quoad agentis causae essentiam ignoramus, facultatem  
eam appellamus, in venis quidem facultatem quandam  
fanguinis effectricem dicentes ; similiter in ventriculo  
concoctricem ; in corde pulfificam; ac in singulis . reti-  
quarum partium propriam quandam ejus, quam edunt,

actionis. Itaque si certa ratione et via, quot et quae  
facultates sint, inventuri fumus, incipiendum nobis ab  
ipsis operibus est; unumquodque enim illorum ab ali-  
qua procedit actione , et harum *actionum* unamquamque  
aliqua praecedit causa.

## Cap. V.

Ergo naturae opera, dum adhuc in utero  
gestatur ac fingitur animal, omnes sunt corporis partes:  
edito vero in lucem, commune in omnibus naturae opus  
est earum ad perfectam magnitudinem perductio; postea  
vero etiam, ut omnes, quantum fieri potest, perdurent,  
molitio. Actiones, quae tribus his operibus respondent,  
necessaris tres sunt, una scilicet cuique, generatio,  
auctio, nutritio; verum generatio simplex quaedam  
actio naturae non est, sed ex alteratione formationeque  
composita. Ut enim os fiat, item nervus, vena et reliqua-  
runa partium quaelibet , alteratam esse oportet subjectum,  
unde animal fit, substantiam; ut vero idoneam figuram,  
et situm, et cavitates quasdam, et propagines, et coa-

litus, aliaque id genus habeat, effingi eam oportet, quae  
atteratur, materiam; quam utique animalis materiam  
appellans; veluti navis ligna et imaginis ceram, mi-  
nime errabis. Auctio vero solidarum animalis partium,  
quarum esse formationem. jam diximus , augmentum di-  
ductroque i*n* longum, latum et profundum est. Nutri-  
tio autem iisdem partibus appositio quaedam est, fed sine  
distensione.

*Cap. UI.*

De prima igitur generatione agamus,  
quam ex alteratione et conformatione fieri diximus.  
Projecto in uterum femine, sive etiam in terram (nihil  
enim refert] , statis quibusdam temporibus multae eonflan-  
tur partes ejus, quae gignitur, substantiae, humiditate,  
siccitate, calore, frigore caeterisque omnibus, quae  
haec sequuntur, qualitatibus inter *t*e differentes. Quae  
autem sequantur, agnoscis, si omnino quid de genera-  
tione et corruptione philosophatus es. Quippe pri-  
mum et maxime jam dictas sequuntur reliquae difscren-  
riae earum, quae tactiles vocatae qualitates sunt; post

has vero, quae gustus, odoratus et visus [uni propriae.  
Ac durities quidem, at. mollities, et lentitia *r* et friabi-  
litas, et levitas, et gravitas, et densitas, et raritas,  
et asperitas, et lenitas, et crassities, et tenuitas,  
tactiles differentiae sunt; de quibus omnibus Aristoteles  
commodissime disseruit odoratus enim, visus et gestus  
differentias ipse profecto novisti : quocirca , si primas et  
elementares alteratrices facultates requiris , hae sunt  
humiditas, siccitas, caliditas et frigiditas; si vero eas,  
quae ex his inter fe mixtis nascu*n*tur , tot sane omni in  
animali erunt, quot fuerint in eo sensibilis elementa.  
Porro sensibilia appellantur elementa, quaecunque fimi-  
lares corporis sunt partes. Has autem non metlrodo  
ulla, sed. ex dissectionibus contemplatus, oculorum ine  
secutione noscas oportet. Ergo os, cartilaginem, ner-  
vum, membra*n*am,- ligamentum, venam, omnis denique  
id genus in prima generatione animalis natura perfla  
cit, usa, ut generatim dicam, generatrice alteratriceque

facultate; singillatim vero excalfactoria, refrigeratoria,  
humectatoria et siecatoria; tum quae ex barum mixtura  
fiunt, veluti ossifica, cartilaginifica, nervifica, membra-  
nifica, claritatis enim gratia sus quoque nominibus uten-  
dum. Est sane hujus generis et quae propria jecinoris  
est caro ; nec minus quae lienis , et renum , et pulmo-  
his, et cordis. Ita cerebri ipfius proprium corpus, ven-  
triculi, et gulae, .et intestinorum, et uteri, *s*ensibile  
elementum est, praeterea similare simplexque ac com—  
positionis expers. Si namque ex lingulis eorum instru-  
mentorum venas, nervos et arterias exemeris, reti-  
quum corpus ad sensiam simplex elementareque est.  
Caeterum si quae ejusmodi organorum ex geminis con-  
fiunt tunicis sibi invicem dissimilibus, utraque tamen  
simplici; horum ipsae tunicae elementa sunt, veluti  
ventris, gulae, intestinorum et arteriarum. Atque in  
utraque tunica sua quaedam alteratrix vis est,- quae ex

menstruo matris sanguine eam particulam generavit. Itu-  
que alteratrices facultates in omni animalis genere tot  
sigillatim erunt , quot habet in fe elementares particulas.  
Sed et actiones proprias cuique sigillatim. particulae  
necesse est esse, quemadmodum et u*t*us, veluti mea-  
tuum eorum, qui a renibus ad vesicam pertinent, qui  
ureteres nominantur. Hi namque nec arteriae fiunt,  
quia nec pulsant, nec ex duabus tunicis confiunt, nec  
venae , quia nec sanguinem in fe continent,. nec similem  
habent ei, quae venae est, tunicam; at a nervis quidem  
magis recedunt, quam a jam dictis; Quid igitur fiunt?  
dicat aliquis. Quasi vero necesse sit omnem corporis  
partem vel arteriam, vel venam, vel nervum esse, vel  
ex iis componi; non autem, ficui modo dictum est,  
unicuique particulatim organo suam esse substantiam.  
Quippe tum ambae vesicae , tam ea quae urinam , quam  
quae flavam excipit bilem , non modo a caeteris omni-  
bus, rest etiam inter fe differunt; tum meatus, qui tan-

quam gulae quaedam a bilis vesica exorti in jecur in-  
seruntur, omnino nec arteriis, nec venis, nec nervis  
sunt similes. Verum de his plenius alibi, tum in iis,  
quae de dissectione fecundum Hippo cratem sunt scripta,  
diximus. At alteratrices naturae facultates , quae parti-  
culares funt om*n*es, et tunicarum ventriculi, et intesti-  
norum , et uteri substantiam , qualis est , effecerunt.  
Compagem vero harum ipsarum invicem et eorum, quae  
in has fe inferunt, plexum, et intestinorum a feste in-  
vicem exortum,.. et internae eorum cavitatis speciem,  
aliaque ejusmodi, altera facultas effinxit, quam consor-  
rnatricem appellamus ; eandemque artificiosam esse dici-  
mus, (imo verius optimam et summam artem, quae  
omnia alicuius gratia moliatur sic, ut nihil aut otio-  
fnm . fit , aut supervacaneum , aut denique ita sis ha-  
.fiens , ut possit aliter melius fe habere. Verum hoc  
in opere de partium usu. evidenti demonstratione fir-  
mabimus.

Cap. VII.

Jam ad auctricem facultatem conversi,  
illud primum admonemus, quod non desit ne haec qui-  
dem iis, quae in utero gestantur, sicuti neque facultas  
nutrix. Sunt tamen eo tempore praedictarum faculta-  
tum, alteratricis ac conformatricis , hae veluti mini-  
strue, nec sustinent ipsae primas partes. Ubi vero per-  
fectam- magnitudinem animal est adeptum, toto, postquam  
editum est; tempore usque ad aetatis vigorem auctrix  
facultas dominatur; auxlliatrices -autem et veluti mi-  
rusticae ejus sunt alteratrix et nutrix. Quid igitur  
ipsius auctricis facultatis est proprium? nempe in omnem  
partem proferre, quae jam genita sunt; vocantur autem  
sic .solidae corporis -partes, arteriae, venae, nervi;  
ossa, cartilagines, membranae, ligamenta, denique tu-  
ni eae omnes, quas elementares, similares et simplices  
paulo supra nominavimus. Ad quem autem modum  
omnes partes extendantur proferauturque , ipse nar-  
rabo; sed exemplo quodam claritatis gratia prius posito.

Solent pueri acceptas suum vesicas spiritu implere; ac  
.juxta ignem super cineres sic eas confricare, ut inca-  
deleant , . nec tamen laeduntur ; . estque is lusus in lenia  
et in paliis gentibus non paucis perfrequens; accinunt  
. vero luter tricandum versus quosdam numerosis et  
cantu et rhythmo, suntque ea omnia verba adliorta-  
.tio vesicae ad incrementum. Ubi vero illis abunde vi-  
detur exten*t*a, rursus inflant, ac magis distendunt, et  
iterum fricant, . adque saepius faciunt, quoad ampliata  
.vesica sutis incrementi accepisse rideatur. Caeterum in  
hoc puerorum opere, quantum interna vesicae capacitas  
est adaucta, tantum necesse est corpus ejus in tenuius  
sit redactum. Quod si tenuitatem hanc sarcire pueri  
possent, utique perinde, ac natura sc ex parva magnam  
vesicam efficerent; nunc vero id opus consequi iis non.  
licet, nec duci id in imitationem ulli jam perfectorum  
.hominum quoquo pacto fas est, nedum pueris, .id enim

solius naturae proprium munus est; adeo ut tibi constet,  
iis, quae augentur, necessarium esse nutritionem; quippe,  
si extendantur ejusmodi corpora, non tamen reficiantur,  
speciem quandam falsam augmenti praebuerint, verum  
augmentum adepta non fuerint. Quinimo distendi in  
omnem partum ea tantum possunt, quae per naturam  
ipsam sunt adaucta; quae enim a nobis extensa, sicut  
una dimensione id patiuntur, ita reliquis minuuntur;  
neque enim est invenire quicquam, quod, continuitate  
sua fervata minimeque soluta, extendi in tres dimen-  
siones possit. Solius igitur naturae opus est, corpus,  
quod continuitatem *t*uam et speciem, quam prius ha-  
linit, universam servet, in omnem partem extendere;  
atque cares auctio est, quae sine nutrimento affluente  
adlraerenteque fieri nequit.

*Cap. VIII.*

Quo magis de ipsa nutritione, quae re-  
liqua est et tertia propositorum ab initio , videtur  
agendi. Iocus. Quod enim lu nutrimenti affixit specie,

cum id corporis ejus, quod nutritur, omni parti affigi-  
tur, actio ipsa nutritio est; nutrix vero. facultas causa  
esu Et alteratio quidem hic. quoque ipsius actionis ge-  
nus.est, non tamen talis, qualis erat lu generatione.  
Ibi namque, quod os non erat, postea. factum est; in  
nutritione vero ei, quod jam factum est, id, quod uf-  
fluit, efficitur simile. Ita non immerito ulcerationem ll-  
lam nominamus generationem, hanc assimilationem.

*Cap. IX.*

Quoniam autem de tribus naturae facul-  
ratibus abunde suximus, videturque animal nullam aliam  
requirere, habens nimirum, quemadmodum et augeatur,  
et absolvatur, et plurimum duret ; ridebitur abunde  
jam disputatio haec suos numeros habere, omnesque na-  
turae facultates explicasse. verum , siquis rursum repu-  
tet, nullam hanc animalis partium adhuc attigisse, ven-  
-triculi dico, lutestinorum, jecinoris, et aliarum ejus-  
modi, nec harum facultates exposuisse; rursus veluti  
prooemium tantum utilioris doctrinae .propositum esse

putabit. Quippe summa rei sic habet. Generatio, auctio  
et nutritio prima naturae operum ac veluti capita sunt;  
itaque etiam effectrices horum facultates primae principes-  
que tres fiunt; desiderant tamen (ut jam lictum est] tum  
ipfamm luter fe, tum aliorum ministerium. Ac quae  
quidem . generatrix auctrixque desiderent; dictum jam  
est ; . quae autem nutrix facultas requirat , nunc di-  
cetur.

*Cap. X.*

Videor enim monstraturus, tum instrumenti  
ipsis , quae ad natu*r*alem nutrimenti molitionem compa-.  
.rata sunt, tum eorum facultates propter hanc esse con-  
ditas. Nam quum actio hujus facultatis assimilatio sit,  
nec fieri possit., ut assimilentur mutenturque inter fe  
ulla, nisi *s*ocietatem aliquam coguatiouemque in quali-  
tatibus habeant, idcirco primum quidem nec quodque  
animal quocunque cibo nutriri potest , nec statim iis,  
quibus potest. Atque hujus necessitatis causa pluribus  
alterationis nutrimenti instrumentis cuique animali est

opus, siquidem, ut flavum rubrum fiat, et rubrum fla-  
vum, una et simplici alteratione est opus; ut. vero al-  
bum nigrum reddatur, vel nigrum album, omnes, quae  
in medio horum sunt, alterationes requiruntur. Ita,  
quod mollissimum est, non potest uno statim impetu du-  
rissimum fieri; nec quod durissimum, illico mollissimum;  
pari modo nec quod gravissime *i* olet,. odoratissimum; nec  
contra quod odoratissimum est , gravissime fieri olens ex-  
templo potest Quo pacto igitur ex; sanguine os fiet,  
nisi is prius et crassescat plurimum et dealbetur; aut  
quomodo ex pane gignetur fanguis, nisi et paulatim de-  
ponat alborem et sensim accipiat ruborem ? Quippe  
caro ex sanguine non magno negotio fit ; si enim  
eatenus naturae opera crassescat , ut quandam cou-  
sistentiam habeat, nec etiam sit fluidus, .prima et  
recens concreta caro jam existet; at vero, ut sanguis  
os fiat, longo huic tempore, multo etiam opere ac  
mutatione est opus. Quod autem et pani, et multo

magis lactucae, et betae, et similibus, quo fanguis ex iis  
fiat, permulta alteratio requiratur, haud est obscurum.  
Atque . haec quidem una causa est, cur multa sint ad  
allevationem nutrimenti. instituta organa. Altera autem  
est excrementorum. natura. Sicut enim herbis nutrici  
suane non possumus , tametsi pecudes iis nutriuntur , ita  
radicula quidem nutrimur, verum non ita, ut carne;  
hanc. enim totam natura nostra propemodum vincit et  
mutat et alterat, ac sanguinem salubrem ex ea creat;  
in radicula. vero, quod quidem conveniens est-, et trans-  
mutari potest, quanquam aegre plane nec sine plurima  
concoctione, omnino id minimum est: sed tota paulo  
minus excrementosa est, et permeat concoctionis instru-  
menta., exiguo ex ea .in venas assumpto sanguine, eoque  
non in totum utili. Quare alteram rursus secretionem,  
eorum scilicet , quae in venis sunt, excrementorum, de-  
sideratis natura, quibus etiam aliis opus erat viis, per

quas ducerentm ad exitum, quo scilicet salubribus fue-  
cis minime officerent; praeterea-, quibus exciperentur;  
veluti receptaculis quibusdam, in quibus postquam fatis  
magna collecta. vis esset , mox excernerentur. Ergo hoc  
fecundum partium corporis. genus tibi inventum est;  
quod nutrimenti excrementis sit destinatum. Est autem  
aliud tertium *genus,* quo undequaque ferantur , estque  
id veluti riae quaedam multae, per totum corpus rectae:  
unus namque omnibus cibis introitus per os est, at non  
unum est, quod nutritur, *t*est plurima, ac plurimum  
inter fe distantia, Ergo admirationi esse cuiquam non  
debebit instrumentorum numerus, quae nutritionis gratia  
natura condidit. Alia namque idoneum cuique parti ali-  
mentum alterando praeparant, alia secernunt exere-  
menta, alia amandam; alia suscipiunt, alia excernunt;  
alia salubrium humorum in omnem partem ferendorum  
fiunt riae. Quare, si universas naturae facultates intel-  
ligere velis, singula jam dictorum organorum tibi sunt  
consideranda. Principium vero doctrinae eorum tum ea

naturae .opera; quae propinqua fini habentur, tum par-  
tes partiumque facultates sunt.

*Cap. XI.*

Itaque denuo nobis revocandus ad me-  
moriam is finis est, cujus causa tot ac tales partes na-  
tura instituit. Et nomen quidem rei , ceu prius dixi-  
mus, nutritio est; ratio vero ejus nominis est, ad id,  
quod nutritur, ejus, quod nutrit, assimilatio. Porro,  
haec ut fiat , agglutinatio sive adhaerentia praecedat,  
oportet; sicut etiam, ut illa fiat, appositio. Postquam  
enim struens is,. qui omnem animalis partem nutritur*a*s  
est, a vesta excidit, in totam eam primum dispergitur,  
mox adiungitur, deinde agglutinatur, demum assimilatur.  
Porro differre inter fe assimilationem atque adhaeren-  
tiam, docet vitiligo illa, quaec leuce appellatur; sicuti  
etiam appositionis atque agglutinationis differentiam  
prodit genus illud hydropis, quod nonuulli anasarca  
vocanti Non enim afflue*n*tis humoris inopia , veluti  
quae atrophiae dicuntur et tabes, ejusmodi hydropis

generatio provenit (videtur e*n*im tum caro his humida  
madensque esse,o .tum solidarum quaeque partium simili-  
ter affecta) , verum affluentis nutrimenti appositio quae-  
dam fit; quod tamen propterea, quod aquosius adhuc est,  
nec ad succum sufficienter redactum, nec lentitiam glu-  
tiuisque consistentiam, quae naturalis caloris ope provenit,  
.adeptum, adhaerentiam consequi non valet, defluente ulmi-  
rutu ac delabente ob tenuis et crudi humoris exuberantiam  
a. solidis corporis partibus nutrimento. In leuce autem  
adhaere*n*tia quidem alimenti facta cernitur, non tamen  
assimilatio. . Patetque obiter, id, quod paulo supra pro-  
posuimus, recte esse dictum, debere fieri primum qui-  
dem appositionem, mox agglutinationem , deinde ei,  
quod nutriendum est, assimilationem. Ac proprie quidem  
alimentum est, quod nutrit; quod vero veluti nutriens  
est, nondum tamen nutrivit, cuiusmodi scilicet est quod  
agglutinatur vel quod apponitur, id non proprie nutrimen-  
tum est, fed aequivoce; quod autem in venis est, . at..

que hoc etiam magis quod i*n* ventriculo est, id, tan-  
quam nutritur um aliquando sit; si probe. concoctum fue-  
rit, alimentum appellatur. Ad hunc modum edulia  
quaeque alimenta vocamus, non utique quod jam animal  
nutriant,: neque quod talia sint, qualia sunt, quae nu.-  
triuut, fed quod nutritura sint, si probe sint concocta.  
Id namque. est, quod ab Hippocrate dicitur: *Alimentum,  
qu*o*d nutrit; qu*o*d veluti nutrimentum est; alimentum,  
qu*o*d nutriturum est..* Siquidem, quor jam assimilatur,  
alimentum appellavit; quod vero tale est, quale illud,  
nempe appositum agglutinatumve genus, veluti nutrimeu-  
tuin; reliquum om*n*e, sive id lu venis continetur, feu  
ventre, futurum alimentum.

## Ca prXII.

Ac quod necesse sit nutritionem esse  
assimilationem nutrientis ei, quod .nutritur , clare liquet.  
Caeterum non esse assimilationem veram., fed tantum  
apparentem, dicunt ii; qui nec artificiosam naturam  
existimant, nec animalis habere providentiam, nec de-  
inque ullas proprias obtinere facultates; quibus- scilicet

usa, alia trahat, alia retineat, alia alteres, alia expellat.  
Fuereque tum in medicina, tum in philosophia, eorum ho-  
minum, qui aliquid de natura tradiderunt, quique saltem,  
quod dixere, intelligerent, et sequelam eorum, quae pro-  
posir erunt, , non modo intuerentur, sed etiam servarent,  
duae *t*ectae; siquidem, qui ne id quidem intellexerunt,  
fed temere, quicquid in buccam venit, deblaterarunt , neo  
in alterutra *t*ectarum absolute perstiteru*n*t, horum ne  
meminisse quidem conveniat Quaenam igitur sunt duae  
illae sectae, et quae in iis propositorum sequela?: Nem-  
pe altera sectarum substantiam eam, *A*quae ge*n*erationi  
et corruptioni est subjecta, totam tum unitam esse, tum  
alterari. posse proponit; altera immutabilem inalterabi-  
Iemque, et in tenuia desectam; tum vacuitatibus qui-  
busdam luterceptam statuit. Igitur qui saltem conse-  
quentianr aliquam ex propositis in secunda lecta intel-  
ligunt, hi nec naturae, nec animae propriam ullum  
substantiam aut facultatem arbitrantur, sed has primo-

rum illorum corporum, quae et impetibilis et simplicia  
proponunt, certo. quodam congressu fieri. Iuxta vero  
priorem sectam posterior corporibus natura non est, sed  
multo etiam prior et antiquior. Proinde his auctoribus  
animalium et stirpium corpora haec fabricat, praestita  
quibusdam facultatibus, . aliis sibi familiaria et trahenti-  
bus simulet assimilantibus, aliis aliena expellentibus.  
Eadem . aliis quibusdam facultatibus generat omnia et  
artificiose conformat, ac iis, quae generarit, pro-  
spicit ; una quidem, qua subolem diligit, eidemque  
providet; alia, per quam, quae ejusdem sunt generis,  
complectitur, ersdemque communicat. At vero Iecur-  
dum alios nec horum quicquam natura possidet, nec  
ulla cognitio animae ab initio est. insita, nec consequen-  
fise, nec pug*n*antiae, nec divisionis, nec compositionis,  
nec justi, nec iniusti, nec turpis, nec honesti, fed ex  
sensu et per sensum omnia, quae fieri vide*n*tur, in  
nobis facta esse dicunt, ac imaginationibus quibusdam  
et recordationibus animalia gubernari.. Aliqui vero ex

iis dicto prodiderunt; .nullam esse in anima, qua ratio-  
eluetur, facultatem; imo fenfuum affectibus duci nos  
pecorum ritu, nec posse renuere refpuereve quicquam.  
Iisdem videlicet auctoribus fortitudo, prudentia, tem-.  
pera*n*tia et continentia nugae sunt merae; nec nos  
invicem. amamus, aut prolem; nec diis ulla nostri est  
cura. Iidem auguria, insomnia, portenta omnemque  
astrologiam contemnunt; de quibus ipsi allo opere scor- .  
ium plenius egimus, Asclepiadis medici dogmata aesti-  
mantus. Porro licet .ei, qui volet, libros illos evolvere;  
nunc autem considerandum est , tanquam duabus propositis  
viis , utra nobis praestet insistere. Hippocrates namque  
prius dictam inivit, quae u*n*itam esse. substantiam at-  
que alterari proponit; praeterea conspirabile- et con-  
fluxile totum corpus esse; naturamque omnia artificiose  
ac juste peragere, facultatibus scilicet praeditam, quibus  
singulae partes convenientem sibi succum ad fe trahant,

attractum luero omnibus sui partibus appona*n*t et pe-  
nitus assimilent ; qu*o*d autem interea non pervicere,  
quodque omnimodam alterationem ac cum nutriendo  
similitudinem recipere . non potuit , id alia rursus facul-  
tate secretrice rejicrant.

## Cap. XIII.

Porro intelligi licet, quam *r*ecta ve*r*a-  
que Hippocrate dogmata sint, non ex eo tantum, quod,  
qui diversa ponunt, diversis quoque ac dissidentia po-  
urunt ab iis, quae evidenter apparent, verum etiam ex  
eorum, quae sigillatim in naturali speculatione quaerun-  
tur , tum caeteris omnibus , tum vero iis , quae in anr-  
nralibus habentur actionibus. Qui enim attractricem  
convenientis qualitatis .vim nulli inesse parti volunt, ii  
saepe iis, quae evidenter apparent, contraria dicere ce-  
guntur; quemadmodum Asclepiadi melico de renibus  
contigit; qu*o*s non fotum Hipp*o*crates, Diocles, Era-  
sistratus, Praxag*o*ras, aliorumve optimus quisque instru-  
menta, quae urinam secernant, habere crediderunt; ve-

num etiam coqui fere omnes norunt, quum quotidie eo-  
rum non tantum situm contemplentur , sed etiam mea-  
tus , qui ab utroque procedunt et ureteres sunt dicti,  
in vesicam se inserentes, nimirum ex ipsa structura  
tum usum eorum, tum vim colligentes.^ Iam etiam  
priores ipsis coquis omnes homines, qui subinde dissi-  
culter mejunt, aut etiam- suppressam urinam omnino ha-  
bent, ubi circa lumbos dolent ac arenosa mejunt, ne-  
phriticos se ipsius nominant. Verum Asclepiades (arbi-  
tror) ab iis, qui sic sunt. affecti, emiorum calculum non  
vidit : nec quod medio inter renes et vesicam loco  
praecessit quidam acutus dolor, transeunte per ureteres  
calculo, mtellexit; sed nec, quod emicto eo protinus  
tum dolor, tum urinae suppressio sudata sunt. Ergo,  
quemadmodum minam in vesicam oratione sua ducat,  
operae pretium est audire, atque hominis sapientiam  
suspicere, qui, relictis tam latis et manifeste apparenti -  
bus viis, obscuras, angustas, nec ullo prorsus sensu

perceptas proposuit. Vult namque eunt; qui bibitur,  
humorem lu halitus resolutum in vesicam transmitti,  
inibi vero ex mutuo eorum concursu priorem ipsum  
deinde recipere formam, fierique ex halitibus rursus  
humorem, imperite n tiqu e de vesica, ut de spongia qua-  
piam aut .lana, ratiocinatus, non de corpore plane  
denso; et quod humorem non transmittat, quum duas  
tunicas validissimas habeat, per quas si transmitti Itali-  
tus dicemus, qui fit, quod septum transve*ct*um et pe-  
ritonaeum non permeant, ac tum abdome*n,* tum pectus  
totum aqua non implent? At crassior, *inquiet,* fo-  
lidiorque membrana est peritonaeum quam vesica, ac  
propterea halitus coercet ipsa, vesica^ vero excipit ac  
recipit. Verum, si ipfe vesicam disseruisset, fortasse  
no*n* ignoraret, exteriorem vesicae^ tunicam eandem cum  
peritonaeo naturam habere, utpote ab eo ortam; inter-  
uam vero, - .quae ipsius vesicae est propria, plus quam  
duplo eam crassitudine superare.. Verum fortasse mee

crassitudo tunicarum, nec tenuitas, fied ipsis vesicae situs  
ferendorum in eam halituum est causa. lmmo vero, si  
per reliqua corporis omnia credibile esset huc ferri,  
certe situs ipse vesicae fatis esset, qui id prohiberet;  
quippe quum vesica in imo sit sita, halitus autem natu-  
Taliter ferantur in sublime; ita longe prius iis imple-  
rentur. pectus. et pulmo, quam ad vesicam pervenirent.  
- Tametsi quid fitus, et vesicae, et peritonaei, et pecto-  
ris memini? quum halitus, si et ventriculi et intesti-.  
notum tunicas sint egressi, aut in spatium, quod luter  
eas et peritonaeum intercedit, colligentur, atque inibi  
humorem generabunt, veluti ipfis hydropibus eo loci  
plurimum aquae acervatur ; aut prorsus per omnia ,  
quaecunque contingunt, recta ferri debebunt, nec us-  
quam sisti. verum si quis hoc supposuerit, hoc modo ex-  
ridentes non solum extra peritonaeum , fed etiam epiga-  
stritrm , aut in circumfusum nobis aerem dissipabuntur,:

aut omnino sub cute colligentur. Sed et his contradi-  
cere Asclepiadis, qui nunc sunt, sectatores conantur,  
tametsi ab omnibus semper irrisi, quicunque in eos de  
his litigantes inciderunt;. adeo ut, quod difficile elua-  
tur, malum fit ista circa iactas ambitio, ac scabie qua-  
vis ad fananduni rebellius. Etenim hujus temporis so-  
phistarum quidam cum in. aliis, tum in captioso dispu-  
tandi genere admodum exercitatus, ac in dicendo, si  
quis alius, acer, quum mecum de his disceptaret, tan-  
tum abfuit, ut eorum, quae diximus, aliquo deterrere-  
tm, ut admirari *t*e diceret, me ea, quae liquido appa-  
verent, inanibus rationibus evertere conari. Quotidie  
enim clare cerni , vesicas omnes , li quis aere aquave  
impleat, deinde ligatis earum .collis undique premat,  
nulla ex parte quicquam reficere, fied protius totum in  
fe continere; quanquam, si essent a renibus in has sen-  
siles et ampli ductus, omnino alebat, quod, sicut per hos

humor ingressus est, ita prementibus nobis exiret. Atque  
haec fimiliaque quum volubiliter ac clara voce dixis-  
fet, exiliens subito discessit, nobis, quasi nihil, quod vel  
probabile esset, respondete habentibus , ibi relictis. Ad-  
eo qui sectis ejusmodi funt addicti, non suium nihil  
norunt recti , scd ne disicere quidem dignantur. Quum  
enim audienda iis cau*t*a esset, propter quam ingredi per  
ureteres in vesicam -humor potest, rursum exire per  
eandem viam non potest, atque artis nomine suspicienda  
natura, ii nec discere volunt, et hoc amplius mala  
verba dicunt, frustra tum alia multa tum vero renes  
ab ea conditos affirmantes. Sunt et- qui *t*e praesentibus  
ostendi, ureteres a renibus descendere atque in vesi-  
cam fe in*t*erere, quum sustinuissent, ausi tamen funt alii,  
quod ii quoque frustra sint conditi, dicere, alii, quod  
quidam ex feminalibus sint meatibus , ideoque in collum  
ejus, no*n* in corpus esse insertos. Nos igitur, quum  
ostendissemus, qui vere feminis funt. meatus, ins*t*a arete-

res in collum fe inserere, tunc saltem, si non prius, a  
falsa eos persuasione abducendus putarimus atque ad  
contrariam statim perducendos. . Illi vero hic quoque  
contradiceref unt ausi, nihil esse miri licentes, in illis,  
ceu magis angustis, diutius subsistere semen; in his vero;  
qui a renibus descendunt, utpote abunde amplis, cele-  
riter effluere. Nos igitur de caetero coacti fumus in  
animali adhuc vivo liquido in vesicam per ipsius urete*r*es  
transstuentem urinam iudicare, vix sic quoque garruli-  
tatem eorum coercete sperantes. Porro ostensionis mo-  
dus est hujusmodi. Dividere oportet id peritonaei, quod  
ante ureteres habetur; deinde laqueis singulos excipere:  
mox vulneris labris deligatione commissis inter *t*e animal  
dimittere; non enim meret amplius. Post haec solvere  
deligationem externam, ac vesicam inanem ostendere,  
meteres vero abunde refertos et distentus ac in dis-  
ruptionis periculum adductos ; mox ademptis eorum  
vinculis, ridere manifeste vesicam jam lotio repletam..

Post haec prius, quam animal meiat, vinculum iniiciens.  
dum ejus pudendo est; tum vero premenda undique  
ejus vesica; non enim poterit per ureteres ad ipsius re-  
nes quidquam reverti; quo manifestum fit, non solum  
in mortuo animali prohiberi lotium ex vesica lu ure te-  
res russum redire , sed etiam in rivo. His perspectis  
permittendum jam animali meiere, soluto scilicet, quo  
pudendum ejus exceptum est, vluculo, Post haec vin-  
culum alteri ureterum injieiendum; alter vero lu veli-  
eam confluere sinendus; tum aliquo interposito spatio,  
monstrandum jam, quemadmodum alter, qui vinctus est,  
ea parte, quae ad renes spectat,. plenus distentusque ap-  
pareat; alter vero, qui solutus est, et laxus sit, et  
vesicam impleverit. Post haec vero praecidendus est  
primum is , qui plenus est , ostendendumque , quemad-  
modum ejaculetur ex eo lotium non aliter, quam ex  
incisa. vena sanguis; deinde alter praecidendus;. et mox  
ambobus praecisis animal extrinsecus deligandum, Post,

ubi satis esse risum est, deligatio solvenda; invenietur  
enim vesica vacua ; quae vero media capacitas est inter  
peritonaeum et intestina,-: tota lotio plena, veluti hy-  
drope laboraret animal. Haec igitur si quis ipse per se  
explorare in animali velit, magnopere mihi ridetur  
Asclepiadis temeritatem damnaturus. Quod si causam in-  
telligat, quamobrem nihil ex vesica in ureteres refluat,  
vel ex eo milii, naturae esse providentiam artemone in  
animalibus, credet. Atque Hippocrates quidem omnium,  
quos novimus, medicorum philosophorum que primus, ut  
qui primus naturae opera norit, hanc semper tum ad-  
miratur, tum praedicat; quam et justam nominat, et  
solam animalibus ad omnia sufficere dicit, ipsamque per  
fe sine doctore, quae opus sunt, agere, Talis autem  
quum sit, statim eam facultates habere proposuit; unam,  
qua sibi conveniens attrahat, alteram, qua alienum a se  
secernat; ipsam praeterea tum nutrire animalia, tum

augere; jam morbos quoque finire ac judicare iisdem  
facultatibus existimat ; ideoque in corporibus nostris  
conspirationem unam confluxum que unum , ac omnia  
inter se mutuo affici. Asclepiade vero auctore nihil ex  
alterius affectu patitur, omni substantia naturaliter di-  
vssa atque in elementa, quae cohaerere non possunt,  
et nugatorias moles conscissa. Quare necesse est, tum  
mille alia contraria iis, quae manifeste apparent, pro-  
tulerit; tum facultates naturae, et qua convenientia  
trahat, et qua aliena separet, ignorarit. Et .in langui-  
ficatione quidem ac alimenti distributione quandam  
frigidam garrulitatem excogitavit. Ad excrementorum  
vero expurgationem quum nihil prorsus, quod afferre  
posset, haberet, .non dubitavit iis, quae sensui apparent,  
contradicere: in urinae quidem superatione tum renes tum  
ureteres functione sua privans. ac incertos quosdam in-  
vifibilesque meatus in vesicam statuens; hoc scilicet erat  
magnum ac praeclarum, repudiatis iis, quae apparent,  
obscuris fidem adhibere, At in flava bile etiam majus

quiddam et insulsius est ausus: gigni namque eam in  
ipsis choledochis meatibus, non autem secerni ait. At  
quomodo igitur iis, qui morbo regio laborant, ambo  
simul incidunt, et -ut dejectiones in iis nihil habeant  
bilis, et corpus totum bile sit refertum? Quo loco rur-.  
sus nugari cogitur similiter; ac in iis, quae de urinis  
sunt dicta. Nugatur fano non secus et de bili atra et  
[plene, nec, quid ab Hippocrate sit dictum, intelligens,  
et contradicere iis, quae ignorat, dementi infanoque ore .  
aggrediens. Quid igitur sibi. ex placitis id genus ad cu-  
rationes tandem lucri fecit? Nempe quod nec nephri-  
tin, nec morbum regium,- nec melancholicum sanare  
potest. Eam, in quo omnes homines consentiunt, ne-,  
dum Hippocrates,. alia medicamentorunr purgare flavam  
bilem, alia nigram;- alia pituitam, alia tenue et aque-  
sum excrementum , ne id quidem concedit: imo a  
pharmacis ipsis -vaeuatorutn , quodque tale fieri dicit,

veluti ab exceptoribus bilis meatibus bilem. Nec quic-  
quam intersit egregio Asclepiade auctore medicamentum,  
quod aquam, an quod bilem ducat, hydropicis exhibere,  
quippe omnia pari modo vacuare liquareque corpus;  
ac quod liquatum est, ut tale videatur, quum prius  
tale non esset, efficere. Non igitur insanire putandus  
est, aut prorsus operum artis expers esse ? Nam quis  
non norit, si loturo laborantibus medicamentum dederis,  
quod pituitam ducat, ne quatuor quidem id cyathos  
educturum? ad eundem modum, si quod eorum, quae  
purgant aquam; at medicamento, quod bilem trahit,  
plurimum quidem vacuatur bilis, statim autem sincerus co-  
lor sic purgatis efficitur. Nos enim non paucos post cu-  
ratum, qui lu iecinore erat, affectum unica purgatione a  
morbo. vindicavimus; quum, si quis medicamento, quod  
pituitam ducit, purgaverit, nihil profecerit, Atque haec  
non solum Hippocrates non fieri sentit, sed etiam omnes,  
qui sola nituntur experientia, consentiunt. omnibus

denique medicis, quibus curae sunt artis opera, idem  
placet, praeterquam Asclepiadi Quippe prodere se  
elementa, quae statuit, si veritati in talibus consentiret,  
existimarit; omnino enim, si mventum fit medicamentum  
aliquod, quod hunc vel illum humorem solum trahat,  
periculum esse , ne ratio vincat, in quoque corpore vim esse  
aliquam convenientis sibi qualitatis attractricem. Itaque  
oricum, coccum cnidium, et hippophaes haudquaquam  
ex corpore trahere, sed facere pituitam ait; florem aeris  
.vero., et squamam aeris, et ipsum aes estum, et chamae-  
dryn, et chamaeleonta corpus in aquam resolvere, hy-  
dropasque ab his alvari non. utique purgatos, sed vacua-  
tos, quum, si non vacuentur, una increscat .affectus ;.  
quippe, si aquosum, qui in corpore est,. humorem non  
vacuat, fed primum ipsum gignit, morbum fovet. Atqui  
etiam scammonia, praeterquam quod bilem, Asclepiade  
auctore, ex ictericorum corpore non purget, et bonum

sanguinem in bilem colliquando corpus vertat, ac tanta  
mala faciat, assectumque ipsum adaugeat, attamen multis  
videtur prodesse Sane, inquit, prodest quidem, fed sola  
vacuatiouis ratione. Atqui, si quis pharmacum, quod pi-  
tuitam trahat, iis dederit, minime juvabuntur. Hocque  
adeo.est manifestum, ut ne iis quidem., qui solam expe-  
rientiam profitentur, ignotum sit : quanquam his viris illud  
pro sapientiae placito habetur, quod nulli omnino ratio-  
ni sit credendum , sed iis tantum , quae liquido apparent.  
Ergo illi quidem sapiunt: Asclepiades delirat, qui ipsis  
quidem sensibus habendam fidem prohibet , ubi , quae  
iis apparent, ea, quae ille proponit, manifeste evertunt:  
quanquam longe satius esset minime iis,. quae evidenter  
apparent, repugnare, imo illis rem totam tribuere. Num  
igitur haec sola cum Asclepiadis placitis manifeste pu- -  
gnant ? an illa quoque, quod utique aestate plus bilis iis-  
dem medicamentis vacuetur, hyeme vero. pituitae? item  
inveni plus bilis, seni vero pituitae? videtur enim

unumquodque eam, quae est, trahere, non autem eam,  
quae non est , creare. si quidem , si quis velit adole-  
sicenti cunilam, qui gracilis sit et calidus, quique nec in  
otio vixit, nec in ciborum satietate, dare aestatis test-  
po*r*e medicamentum, quod pituitam ducat, is minimum  
ejus humoris , nec sine multa vi ducet , hominem vero  
gravissime laeserit. Contra si, quod bilem detrahat, ex-  
hibuerit, e; multum vacuastis, et homini nihil nocuerit.  
An igitur adhuc non credimus, medicamentum quodque  
convenientem sibi fuccum attrahere? Dicent fortasse, qui  
Asclepiadem sectantur; imo (quod fortasse dixi] omnino  
fe non credere dicent; ne scilicet prodant, quae sibi  
sunt carissima.

## Cap. XIV. .

Nos igitu*r* rursirs ad aliam garruli ta-  
tem convertamur;. neque enim nos sinunt sophistae di-  
gnas sermone dubitationes, quamquam plurimae sunt, ag-  
gredi; sed in solvendis iis, quae p*r*oponunt, sophismatis  
tempus nostrum terere cogunt. Quae igitur est illa ce-  
lebris et decantata garrulitas? nempe de lapide illo, qui

ferrum attrahit. Hic enim fortassis illorum animos ere-  
dere subiget, attractrices convenientium qualitatum fa-  
cultates in quoque esse corpore. Ac Epicurus quidem,  
quamvis similibus Asclepiadi elementis ad physiologiam  
sit usus, tamen concedit, a magnete lapide ferrum attra-  
hi, atque a succino paleas; tentatque ejus manifesti es-  
sectus causam reddere. Quippe atomos, quae a lapide et  
quae a ferro defluunt, figuris inter fe convenire dicit, ita  
ut facile fele amplectantur. Has igitur, quum lu utra-  
que lapidis ferrique concreta impingunt, deinde in ane-  
dium resiliunt , obiter luter fe connecti ac . ferrum una  
trahere. Ac quod ea quidem, quae ad causae redditio-  
ueur proponit, incredibilia sunt; liquido patet. Attra-  
ctum tamen plane fatetur; atque ad eundem modum in  
animalium corpore tum .distributionem lu paries, tum  
excrementorum fecretionem, tum medicamentorum esse-  
erum fieri ait. Asclepiades vero tum causam praedictam

parum probabilem suspicatus, tum vero nullam aliam  
probabilem sacultatem ex iis, quae proposuit, elementis  
luveniens, impudenter eo confugit, ut nihil ab ullo tra-  
hi dixerit, quunr debuisset potius, si neque iis, quae  
Epicurus asseruit , erat contentus , neque alia dicere me-  
Hora potuit, *t*uis hypothesibus renunciare, ac naturam  
artificiosam dicere ; praeterea rerum substantiam tum  
sibi semper unitam, tum a *t*uis ipsius partibus mutuo  
inter. se agentibus patientibusque alteratam. Si namque  
haec sic proposuisset, nihil difficile fuisset artificiosam  
illam naturam fateri facultates habere, quibus couveni-  
entia ad .fe trahat, aliena a fe repellat. Neque enim  
profecto aliud illi erat artifici esse, et animalis servani-  
ni, et morborum decretrici, quam ut, quod conveniens  
est, appeteret ac ferveret, et quod alienum est fepara-  
ret. Verum Asclepiades hic quoque, sicut consequentiam  
ex principiis iis, quae proposuit, non ost oblitus, ita  
pugnantium tuum iis, quae mansseste apnarent, nihil est-

veritus. Sed in eo omnibus refragatur, non medicis  
modo, verum etiam reliquis hominibus, quod omnem in  
morbis naturae crisin, et decretorium diem, et naturam  
pro animalis salute in universum quicquam moliri negat;  
ubique enim, quod consequens est, tueri vult; quod ma-  
niseste apparet, subvertere; co*n*tra plane quam Epicurus.  
Hic enim, quod apparet , semper recipiens, causam de-  
inde ejus frigidam *r*eddit. Parva namque illa corpuscu-  
la, quae a magnete lapide resiliunt, cum aliis similibus  
ferri corpusculis complicari ; deinde per eum , qui uuf-  
quam apparet,- complexum tam gravem substantiam at-  
trahe*r*e, haud scio, ut credi a quoquam possit. Quippe  
si id concedamus, certe illud, quod, pendenti ferro alia  
si admoveas, ea quoque appenduntur, eandem causam  
non recipit. Nam quid dicemus? an particularum, quae  
a lapide defluunt, quasdam, ubi ferro occurfant, resili-  
re, atque has esse, per quas ferrum pendere contingat;  
quasdam ipsum. ferrum ingressas, per .. vacuos meatus -

ocyssime transire; deinde in proximum ferrum impinge-  
re, neque illud ingredi posse, tametsi prius fe*r*rum sint  
ingressae, sed rursum ad prius resilientes alios atque  
alios efficere complexus prioribus similes? Hic namque  
manifeste vanitas causae proditur. Siquidem vidimus  
ferreos stilos quinque continenter sibi appensus, quorum  
primus partem lapidis tetigit, per illum scilicet diffusa  
in reliquos lapidis facultate. Nec est, quod dicas, si  
infimae stili parti alterum appendas, haerere hunc et  
pendere; si alii curris parti earum, quae a lateribus  
sunt, admoveas, non haerere; similiter enim undique  
diffunditur lapidis vis, si tantum contingat ex aliqua  
parte primum stilum, atque ex hoc in totum fecundum  
subito transfluat, sicut ex illo rursus in tertium totum.  
Quod si exiguum mihi magnetem in domo quapiam pen-  
dere intelligas, deinde hunc undique multa exigua ferri  
corpufcula tangere, atque haec rursus alia; et illa itidem;

tertia, itaque ulterius procedatur, omnia profecto ferrea  
corpuscula iis, quae a lapide defluunt, corpusculis im-  
i pluri debebunt; fereque digeretur exiguus ille lapillus,  
dunr in destuxia solvitur. lam si nullum eum attingat  
ferrum, etiam in ipsum aera dissipabitur, potissimum si  
is calidus est. Sane quidem, inquit, nam admodum  
parva ea intelligi oportebit, ita ut minimorum horum  
corpo*r*um, quae feruntur in aere, eorum aliqua decies  
millesima pars sint. Et tam gravia ferri pondera per  
tam exigua suspendi dicere audetis? Si enim singula  
eorum sunt tanquam una ex decies millesimis partibus  
corpusculoruni . eorum , quae in aere volitant, quantus,  
quaesto, cenfendus est eorum finis, qui in uncum for-  
matur, quo inter se complicantur? omnino enim is  
minimum est totius corpusculi, deinde exiguum exiguo,  
motum moto complicatum, non statim resilit. Lam alia  
quoque quaedam omnino contra ipsa partim inferne,  
partim superne, partim ante, partini retro, partim a  
dextris, partim a sinistris erumpentia, . concutiunt tur-

bantque, nec manere permittunt. Quin etiam intelligi  
oportebit, . singula illorum exiguorum corporum multos  
unceos fines necessario habere, quippe per unum inter  
fe copulantur; per alterum vero, id est eum, qui supra  
habetur, lapidi haerent; per eum, qui infra est, ferre.  
Nam, si superne quidem pendeant a lapide, inferne au-  
tem cum ferro non copulentur, nihil efficitur. Quare  
ejus, quod supra habetur, superna pars pendere debet  
a lapide ; ejus vero , quod ius*t*a est , iufemae parti  
coniungi debet ferrum. Quum vero et lateribus inter fe  
sint complicata., omnino hic quoque uncos possident.  
lam mihi ante omnia illius recordaberis, quemadmodum,  
exigua quum sint, tot tantaque ex fe habeant enata.  
lllud vero etiam magis meminisse debebis, exigua haec  
ridiculaque corpuscula , fi modo fecundum ferrum con-  
jungetur cum primo, et tertium eun, fecundo, et cum  
illo quartum, simul transitura esse exiguos prioris stili  
meatus, simul a secundo stilo resultura, tametsi cum

priore is per omnia similis sit naturae. Neque enim ta-  
lis hypothesis non audax est ; feti , si fatendum verum  
est, longe prioribus inverecundior , ut quinque. stilorum  
sunilium, qui mutuo ex sie deinceps pendeant, per primi  
exiguos meatus defluvia lapidis facile transeant , a  
fecundo resiliant , nec per hujus meatus pari modo  
prompte transeant. Atqui utroque modo incommodum  
accidit; Ii namque resiliunt, quo pacto in tertium ce-  
leri ter transeunt? si autem non refiliunt, quo pacto  
suspenditur fecundum a primo, quum ipfiemet tractus  
cau*t*am non aliam, quam refultum, faciat? Sed, quod  
dixi, in garrulitatem necesse est incidat g quisquis cum  
his viris disputat. Quare brevi compendio summa com-  
plexus, transire ah his volo. Si. quis enim Asclepiadis  
scripta diligenter legat, tum consequentiam talium dog-  
matum a principiis positis clare agnoscet, tum vero  
cum iis, quae apparent; pugnam. Atque Epicureus qui-  
dem apparentia tueri . volens , dum .ambit .ca cum priu-

sit

cipris fuis confentire ostendere, inconcinna dicit; A fele-  
pr*o*des consequentiam ex principiis fervat, de apparen-  
tibus nihil curat Quisquis igitur propositorum ab istis  
incommoda refellere studet, si cum Asclepiade disputat,  
pugnae cum apparentibus eum submonent ; si cum Epi-  
c.uro, ejus cum principiis suis dissonantiae. Aliae fere  
sectae, quae similibus nituntur principiis, prorsus inter-  
ciderunt; hae solae durant non ignobiles. Quanquam  
Asclepiadis dogma Menodotus Empiricus inevitabiliter  
refellit, tum eam, quae est cum apparentibus, tum  
eam, quae cum aliis a se dictis, repugnantiam illi ob-  
jicieus. Rursum Epicuri placita Asclepiades, conscquen-  
tiae ipse ex principiis semper iusistens; quae illi parum.  
fuisse curae videtur. At qui hodie sunt homines, prius  
quam vel has sectas vel alias his meliores didiceri*n*t, .  
deinde longo tempore examinaverint, ac quod lo singu-  
lis earum verum sit aut falsum, iudicaverint , alii se  
medicos, alii philosophos nominant, quum. tamen nihil

sciant. Mirum igitur nihil est, si ab iis veris ac falsis  
par honos habeatur. Quippe qualem in praeceptorem  
quisque primum inciderit, talis evasit, - nihil praestolatus  
ab alio etiam didicisse; aliqui vero ex iis, etiamsi in  
plures inciderint,*r* adeo tamen sunt hebeti et tardo in-  
genio, ut ne senes quidem orationis consequentiam ad-  
hue intelligant. Hos porro olim jam ad illiberales artes  
ablegavi Verum, haec quorsum evasura flet, ipsi dii  
viderint. Nos tametsi refugerimus disputare contra eos,  
qui in ipsis statim principiis falluntur, tamen, quoniam  
ipsa rerum consequentia coacti sumus contra eos aliquid  
dicere, hoc quoque iis, quae dicta sunt, adjectum volui,  
non ea modo quae purgant- medicame*n*ta proprias sibi  
qualitates attrahere,- fied- etiam, quae aculeos evellunt,  
et telorum cuspides , quae praealt*o* nonnunquam lu  
carne sunt infixae. dum vero, quaecunque vel serpen-  
tum venena, -vel quae telis sunt illita, educunt, haec  
quoquo eandem-, quam magnesriapis, facultatemosten-

dunt. Sane ipsa aliquando novi infixum juvenis pedi  
aculeum, qui hominis digitos violenter vellentis minime  
sequebatur, eundem medicamento imposito celeriter et  
sine ostensa evulsum. Quanquam contra hoc quoque  
quidam instant, dicentes, post solutam partis phlegmo-  
nen ultro exire aculeum, quamvis a nullo alio vellatur.  
Verum hi primum illud ignorare videntur, quod phleg-  
mones medicamenta diversa fint ab iis, quae fic infixa  
eruant; quanquam, si liberatis a phlegmone partibus  
emitterentur, quae in iis essent praeter naturam, ea,  
quae phlegmonen fulvum, protinus trahendi illa vim  
haberent; deinde (quod utique magis mirere] nec illud  
novisse, quod non solum alia aculeos, alia venenum  
trahendi facultatem habeant, *t*ed etiam eorum, quae  
venena trahunt, alia vene*n*um viperae, alia marinae  
pastinacae, alia alterius cujuspiam trahant; liquidoque  
videre liceat super infis medicamentis veneria jacentia.  
Quo loco rursus Epicum erga rerum evidentiam ut ve-

recundiam laudare, sic causae rationem, quam assignat,  
damnare licet. Quem namque aculeum nos digitis evel-  
fere nequimus, hunc exiguis illis ramentis extrahi quo  
pacto putare non sit omnino absurdissimum? Nunquid  
jam nobis persuasum est, rebus quibusque vim quandam  
inesse, qua convenientem sibi qualitatem attrahant, at-  
que hanc huic magis inesse, huic nu*n*us? An tritici quo-  
que exemplum legentibus proponemus ? Videbuntur enim  
agricolis quoque in rebus naturalibus rudiores ii, qui  
nihil usquam trahi ab ullo concedunt. Quippe itale,  
quum primum rem gestam audirem , admiratus sum,  
voluique ipse rem oculorum fide experiri Ubi experi-  
mentum respondit, quum caulam requirerem longo tem-  
pore per omnes sectas, nullam aliam invenire potui,  
quae vel probabilitatem aliquam- prae se ferret, imo om-  
nes plane ridiculas et improbatas, praeter illam, quae  
trahendi facultatem proponit. Res autem, quae gesta  
est, erat ejusmodi, .Agricolae nostri in Asia, cum triti-

cnm ex ag*r*o in oppidum in plaustris comportant, ubi.  
suffurari aliquid volunt, nec tamen deprehendi, fictilia  
quaedam aqua impleta in medium triticum. condunt.  
Id ergo humorem in fe per fictilia trahens, tum nto-  
lem sibi, tum pondus adlicit; quod tamen non facile  
ab intuentibus advertitur, nisi quis ante admonitus ca-  
riosius rem aestimet. Quanquam Iane, si in sole prae-.  
calido vas idem deponere velis, quam minimum erit,  
quod diebus singulis absumptum cernes; adeo. etiam,  
quam vehemens calor soliis , triticum trahendi ad se  
ricini humoris majorem vina. habet. Ergo nugae merae  
fuerint, si quis hoc loco abitionem i*n* aeris circumdati  
nobis tenuitatem causam rui. putet, potiffimunrque ubi  
is admodum incaluit;. quippe qui, tametsi quam triti-  
cum mullo est tenuior, ne decimam quidem partem  
accipit humoris, qui in illud est absumptus.

## Cap. XU.

Verum quum abunde garriverimus, ne-  
que id nostra sponte., sed juxta proverbium cum insanis

insanire coacti, rursirm ad urinae secretionem reversa-.  
mur; ubi Asclepiadis. nugas dissimulemus, .ac .cum iis,.  
quibus percolari urinam per renes est persuasum, quis.-  
nam ejus sit operis modus, considerationem ineamus..  
Prorsirs enim aut per *t*e ipsam fertur ad renes urina,.  
id melius rata non aliter, quam nos, cum ad fo*r*um ab-  
imus; aut,- si hoc fieri non potest, alia quaepiam feren-  
dae ejus invenienda est causa-. Quaenam igitur est ea?t  
nisi enim, sicut Hippocrates censuit, . renibus ejusmodi.  
qualitatis trahendae. vim quandam dederimus, nullam.  
aliam inveniemus. Quod: namque vel. hos eam trahere^  
oporteat, vel venas eum mittere,. si scilicet non per su;  
feratur, cuique patet. Venum, si venae contractae eam  
protrudunt,, utique non illam modo, fed etiam omnem;  
qui in. ipsis continetur, sanguinem simul cum ea in re-  
nes compellent. Quod si. id fieri non potest , sicut mon--  
Arabimus ,- reliquum. est , ut renes trahunt. At cur. non.-  
potest id- fieri? renum situs obest; non enim sic. cavae.

subjecti sunt venae, quemadmodum cerebri excremen-  
tis meatus in nufo et palato ipfis colatoriis similes sunt  
substiti, sed utrinque illi sunt adnexu .Iam si ad eum  
quem celatoris modum, quicquid tenuius planeque sero-  
fum est, id prompte transmittunt; quod crassius est, id  
reti*n*ent; utique omnem sanguinem, qui in cava est ve-  
na, conveniet in eos meare, sicut in vimineum, quod  
torculari sublinitur, totum coniicitur vinum. .tam coa-  
gulati lactis exemplum id, quod paro dicere, clare su-  
dicat. Quippe, id. totum quum est in qualos coniectum,  
non totum percolatur; sed, quantum ejus est, quam aur-  
pditudo meatuum quali, tenuius, id pronum transfluit,  
ac serum vocatur; reliquum, quod crassetur est et ca-  
reus flet, quum non tra*n*smittant quali meatus, deorsum  
non fertur. . Ergo , si ad eum modum percolendum per  
renes est sanguinis serum, utique totum sanguinem ad  
eos pervenire oportebit, ac non partem ejus pervenire,  
partem non. At quo modo igitur fe habet, quod ex

dissectionibus apparet? Nempe venae cavae pars altera  
sursum ad cor ascendit, reliqua super spinam incedit,  
per totam eam ad crura usque porrecta. . Itaque altera  
ejus pars ne prope quidem renes accedit; altera prope  
quidem accedit, non tamen lu ipsos inseritur. oporte-  
bat vero , fiquidem per renes ceu celatoris expurgandus  
erat, ut totus in eos fanguis ferretur; deinde deorsum  
quidem- transiret, quod tenue est; supra detineretur,  
quod crassam esu Nunc aliter res habet; quippe cavae  
venae renes a lateribus utrinque adhaerent. Minime  
igitur, illa mittente, celaturi*s* more percolant, nullam  
scilicet ipsi opem conserentes , sed trahunt videlicet ; hoc  
enim superest. Quanam igitur ratione trahunt? Si,  
quemadmodum Epicureis omnem tractum obiri autumat  
per resilientes amplectentesque atomos, satius re vera  
fit ne trahere quidem eos omnino dicere; quum, si sic  
trahant, longe magis ridicula sutura fit ratio, si exami-  
nata sit, quam quae paulo supra de magnete est mento-

rata. Non. igitur sic trahunt, imo quemadmodum Hippo-  
crates voluit. Dicetur autem id clarius in disputatio-  
uls progressu; nunc enim id docere non institui, *t*est :  
illud potius, quod nec aliam- separationis urinae praeter  
renum tractum causam assignare licet, nec tamen ita  
tractum fieri, quemadmodum ii putant,. qui nullam na-  
turae propriam facultatem concedunt. Quippe hoc con-  
cesso , quod lu iis , quae natura^ gubernantur, omnino  
quaedam attractrix facultas fit, meras nugas dixerit,  
quisquis de distributione in corpus aliud dicere conatur.

## Cap. XVI.

Porro Erafistratus, nescio quo modo,  
contra alias- quasdam opiniones receptissim*u*s longa ora-  
tione disseruit: Hippocraticam vero omnino sic praeter-  
iic, ut ne vel sola mentione dignam putaret Quod ta-  
men fecit in iis,. quae de deglutitione prodidit. In iis  
enim hactenus meminit, ut vocabulum tractionis dun-  
taxatnominaret , ad hunc modum scribens: *Tractio ven-  
triouli nulla esse videtur.* De- distributione vero verba

faciens ne vel syIlaba tenus Hippocraticae . opnrionis me-  
minit. Quanquam, si vel hoc tantum scripsisset, quod  
Hippocrates, quum dixit: *Carne*s *e ventre intro*rsus *ex.  
t*r*orsusoue* .f*actrices. sunt* , sallitur, neque enim ex ven-  
triculo., neque introrsus, neque extrorsus trahere queunt,.  
utique nobis satis fecisset Si vero et quod illud male  
dixit, quum oris uteri imbecillitatem culpans inquit;  
*Non enim valet eju*s *o*s *semen attraher*e ; aut si aliud ejus-  
tnodi fcribere Erafistratus lignum censuisset, tum certe.  
et nos illi respondentes, diceremus: Quid ita nos rhe-  
rorice sine demonstratione, o nobilissime, transcurris? dic  
aliquod dogmatis vitium, quo vel tibi veterem opinio-  
nem jure refellenti credamus, vel te hunc minime intel-  
figentem ab errore revocemus. Quanquam quid rhetori-  
ce dixi? non enim quum rhetorum aliqui, quae maxime  
folvere non valent, his ri*t*u elusis, *n*e contradicere qui-.  
dem tentant., hoc nos jam rhetorice dicere esse puta-.  
mus.;. quippe. probabili quapiam ratione agere, id est

rhetorice, fine ratione autem scurrile, haudquaquam  
rhetoricum. Neque igitur rhetorice neque dialectice  
Erafistratus, ubi ipse de deglutitione egit, Hippocratem re-  
tutavit. Quid igitur ait? Nullus - igitur ventriculi tra-  
otus ridetur esse. Invicem igitur a nobis eandem ratio-  
nem testium loco audiat. Contractio igitur stomachi nulla  
ridetur. At quo modo non videtur? dicat fortasse fe-  
oratorum ejus quispiam. Quum namque, supernis ejus  
partibus contractis , laxentur semper ejus partes infernae,  
quomodo non est contractionis indicium? Rutilum igi-  
tur nos , Et quomodo , inquiemus , non apparet ventri- .  
culi tractus? quod enim, infernis ejus partibus laxatis,.  
supernae contrahuntur, quomodo non est tractus indi-  
ciunr? Quod si aliquando resipiscat, atque evidentem  
hanc apparentiam intelligat nihilo magis alterius opini-  
onum esse argumentum, sed ambarum commune; ita jam  
ostendemus illi *r*ectam inveniendae veritatis viam. Cae-  
torum de ventriculo mox. Sane nutrimenti distributio

consecutionem ad id, quod vacuatur, nihil desiderat,  
modo concessa semel sit attractrix facultas m renibus;  
quam tametsi re vera. esse liquido constat Erasistratum non  
ignorasse, nec meminit tamen .ejus, nec contra eam  
dixit, nec omnino indicarit, quam haberet de urinae  
secretione *s*ententiam. Alioqui quid ita, cum statim in  
initio fermonum universalium praefatus fuisset, de natu-  
ratibus functionibus fe dicturum, primum, quaenam hae  
sint, quemadmodumqne fiant, et quibus locis, de urinae  
quidem sepa*r*atione, quod ea per renes .fieret,. assirma-  
vit; quemadmodum autem fiat, omisit? Frustra itaque  
nos tum de concoctione docuit, quemadmodum fiat; tum  
de biliofi excrementi fecretione tempus nostruur conte-  
rit; fiatis enim fuisset hic quoque partes,, per quas fiat,  
dicere; quemadmodum autem fiat, omittere. Verum po-  
fuit de illis, non solum per quae lustr*a*menta, sed  
etiam ad quem modum fiant, dicere, aeque (reor) ac de  
nutrimenti distributione. Non enim id modo licere fa-  
tis habuit, quod ea per venas fiat, sed etiam, qua ra-

tione fiat, narravit, nempe consecutione ad id, quod  
vacuatur. De urinae vero separatione, quod utique per  
renes fiat, id quidem scribit; qua vero ratione, non do-  
cet; neque enim (arbitror) dicere licuit per eam, quae  
est ad id, quod vacuatur, consecutionem. Quippe eo  
pacto nemo unquam ex suppressa urina moreretur, ne-  
queunte scilicet unquam majore copia influere, quam  
esset vacuatum; fi erum praeter unam ad id, quod va-  
cuatur, consequentiam, quae continuitatem confluxus  
moderetur, alia nulla caula sit adjecta, nunquam fiet,  
ut plus confluat, quam fit vacuatum. Sed nec aliam ul-  
lanr probabilem adlicere causam potuit, sicuti in nutri-  
menti distributione adjecit expressionem ventriculi. Ve-  
ruta ea causa in sanguine, qui ru cava continetur, appa-  
ret vana, magna non solum distantia remissa; sed. etiam  
quod nor ipsum, quod illi superjacet, quotiescunque di-  
latatur vehementer, ex ea non parum sanguinis rapiat.  
Ergo sola et omni commentorum ope destituta relinqur-  
tur in partibus venae cavae rrrferioribus ad id, quod va-

erratur, consecutio, amissa scilicet ejus probabilitate;  
tum propter eos, qui ex suppressa urina intereunt, tum  
nihilo minus propter renum situm. Si namque . omnis  
ad eos ferretur fanguis, merito quis omnem eum purga-  
ri diceret ; nunc vero , quin non totus ad eos feratur,  
sed tanta ejus po*r*tio, quantam eae venae recipiunt, quae  
ad renes pertingunt, is solus expurgabitur ; ac, quod  
scro*t*um ejus et tenue est, id per renes, ceu per colato-  
ria quaedam, transibit; quod sanguineum et crassam est,  
lu venis remanens impedimento erit ei, quod a tergo  
confluit. Quare recurrat is prius ad cavam ve*n*am, est  
necesse, atque ita vacuae fiant venae, quae ad renes ten-  
duut; quae fecundo etiam non asserent ad eos impurum  
sanguinem, quippe, occupante eas priore, aditus nullus  
relinquitur. Qua*e*nam igitur -nobis vis erit, quae retro  
a renibus purum sanguinem abducet? quae r tutus facul-  
tas exceptum hunc ad iusernam cavae partem descen-  
dere jubebit? quae alteri, qui superne advenit, prius

quam ad *r*enes abeat, ne deorsum feratu*r* , imperabit?  
Haec- igitur omnia quum Erafistratus videret dubitatio-  
nun*e* plena, atque unam fotam. quae in omnibus fatis-  
faceret; opinionem inveniret, quae tractum profitetur,  
.nec dubitare volens, nec ea dicere, quae ab Hippocrate  
sunt dicta, satius esse duxit de modo secretionis sibi fi-  
lendum lesse. Caeterum, si sile dissimulavit, at nos mi-  
-nime dissimulabimus; scimus enim, fieri non posse, ut,  
qui Hippocratis opinionem praeterit, deinde aliud quip-  
pium de. renum actione dicit, non omnino sit ridendus..  
Itaque Erafistratus quidem dissimulavit; Asclepiades men-  
fitus est; haud alitus profecto , quam fervi *j* qui-, priore,  
vita garruli, saepe multa crimina sua insigni versutia  
declina*r*unt, tandem in furto ipsi, deprehensi omnique  
excusatione destituti; alter eorum,- cui -plus est veremur- .  
diae, velut attonitus tacet, alter, cui impudentiae plus  
est, fub pallio, quor quaeritur, condit qur atque fe nun-.  
quam id vidisse. Sic namque Asclepiades, versutiae com-

mentis destitutus, nec illud de abitione in tenuem ad-  
rem . garrire . hoc loco habens, sest nec, quo a renibus  
ipsis gignatur id. excrementum, quemadmodum a mea-  
tibus in jecinore ipsa bilis, quum fieri no*n* possit, si  
haec diceret, quin maximum moveret risum, et jurat,  
. et. mentitur aperte, negans, urinam ad renes venire, fed  
halitus vice statim ex cavae ve*n*ae partibus in vesicam  
colligi. Atque hi quidem attoniti fervorum ritu, qui  
in ipsis furto fiunt deprehensi, alter eorum silet, -alter  
impudenter mentitur.

## Cap. XVII.

Juniorum vere quicunque nominibus  
horum fe venditant,. Erafistrateos et Asclepiadeus fe  
appellantes, hi non focus, ac inducti lu comoediis ab  
optimo Menandro fervi , Dari quidam Getaeque, qui nui-  
lum operae pretium te fecisse putant, nisi ter herum  
fefellerint, sic per multum .otium impudentia meditati  
funt commenta, alii, quo Asclepiades nusquam arguatur

mentitus, alii, quo male enuncient, quae Era sist ratus  
probe tacuit. Sed de Asclepiadis sequacibus satis. Era-  
sistratei vero, dum conantur ulcere, quemadmodum renes  
urinam percolunt, omnia faciunt, omnia patiuntur, om-  
nimodique fiunt, quaerentes cau*t*am aliquam probabilem  
invenire, quae tractum non desideret. Ergo, qui ab  
Erafistrati aetate *n*on procul fuere, partes, quae supra  
renes sunt, purum accipere sanguinem alunt; aquosum  
vero, eo excrementum quod grave sit, deprime*r*e ac  
deorsum fluere ; hunc autem in renibus ipsis percole-  
tum, sicque utilem factum omnibus, quae inf*r*a *r*enes  
sunt partes, immitti sanguinem. Et ad tempus quidem  
placebat haec opinio ac florebat, veraque existimatu est;  
procedente autem tempo*r*e, ipsis quoque Erafistrateis su-  
fpecta vi*t*a est, demumque ab ea desciverunt. Siquidem  
duo haec, quae nec ulli sunt concessa, nec demonstrari  
possunt, postulare ridebantur. Unum, quod g*r*avitas se- -  
rosi humoris primum facta sit in vena cava, ceu vero

ab initio non fuerit, quando a ventriculo lu jecur fere-  
hatur; cur igitur non statim lu illis locis infra defluxit?  
quo modo autem recte ab aliquo dici posse. videbitur,  
aquosum humorem ad alimenti in corpus distributionem  
conferre, si modo ita est granis? Alterum absurdum est,  
quod, licet totus . deorsum fe*r*ri concedatur, nec adhuc  
esse in alio loco;quam lu cava vena, diffinde dictu est,  
aut potius impossibile, quemadmodum in renes decidat,  
quum nec in . infernis venae partibus hi sint positi, feti  
a lateribus, nec inferta in eos cava sit, fed fotum.pro-  
cessum quendam in utrumque emittat, quemadmodum in  
alias omnes - partes. Quaenam igitur huic damnatae fue- .  
cessit opinio? Iane, ut mihi quidem ridetur, multo sto li-  
dior p*r*iore; viguit tamen aliquandiu et ipsa. Ajunt  
enim, si effundatur lu terram oleum aquae mixtum, di-  
versis utrumque via iturum fluxurumque, hanc isse, 11-  
lud altera; minime igitur mirum esse, si aquosus humor

in renes fluat, sangui*n*eus per cavam deorsum seratur.  
Ergo damnata quoque et haec opinio jam est. Cur  
enim, quum ex. cava. innumerae oriantur venae, in*t*ret:  
liquas quidem omnes fanguis, humor autem sucosus .in  
eas, quae ad renes tendunt, convertitur? Hoc- scilicet  
ipsum, quod lu quaestione est, non dixerunt; fed,. ubi  
rem factam narrarunt, putant, se causam reddidisse.  
Rursus -igitur (tertium servatori) omnium pessimam jam  
dicamus, et quae a Lyco Macedone inventa est, viguit  
autem propter novitatis gratiam. Ergo Lycus hic., velu-  
ti oraculum quoddam ex adyto loquens, renum nutri-  
tionis excrementum esse urinam inquit. At quod totum  
id, quod bibimus, urina fit, nisi siquid cum alvo exiit.,  
aut in sudorem, aut per invisibilem perfpiratum abiit,  
ostendit plane ejus, quodquotidie mejimus, copia. Hye-  
nle autem maxime id intelligere licet in iis, qui in otio  
degunt, et vino liberalius indulgent, potissimum fi vi-  
num tenue sit, et. quod facile perme*e*t; mejunt enim hi

celeriter paulo minus, quam bibunt. Quod vero et  
Erasistratus idem. senfit, facile intelligunt, . qui primum  
ejus universalium praeceptorum librum perlegunt. Qua-  
re , quod Lycus ait, nec videtur verum, uec Erasistrati  
opinioni consentiens; patet autem, quod nec Asclepiadis,  
multoque etiam magis, nec Hippocratis. Albo igitur, juxta  
proverbium, corve est similis; qui nec cum corvis ver-  
sari potest propter colorem, nec cuti columbis propter  
magnitudinem. Verum non idcirco est praetereundus,  
fortasse enim dicit mirum aliquid, quod .nec majorum  
quisquam norit. Ergo quod omnes,. quae nutriantur,  
partes excrementum aliquod creent, utique concedimus:  
quod autem foli renes, tantilla corpora, quatuor interim  
totus vel etiam plures habeant excrementi congios , id  
nec confessum est,; nec rationi consentiens. Quippe cu-  
j usque majorum viscerum - plus quidem esse excrementi  
est necesse. Verbi gratia pulmonum, si modo visceris  
magnitudini ad proportionem respondebit,. fune multiplex

erit respectu ejus, quod in renibus fit; quare tutum  
quidem pectus. implebitur, animal autem illico exstin-  
guetur. Quod si etiam aequale quis dicat in singulis  
aliarum partium gigni excrementum, per quas quaeso  
vesicas excernitur? Si namque renes in iis, qui rino  
liberalius indulgent, tres interim quatuorre excrementi  
congios faciunt, certe aliorum viscerum multo plures  
erunt, dolioque maximo opus erit, quod munium ex-  
crementa capiat. Quanquam saepenumero, quantum po-  
tavit quis, totum id paulo mulus minxit, tanquam,  
quod bibitur, id totum ad renes feratur. Apparet igi-  
tur tertius eorum, qui nobis imponere pararunt, mini-  
me, quod vult, efficere, fed statim deprehendi; ac,  
quod in dubio inter initia fuit, id tum Erafistratu, tum  
caeteris omnibus , praeterquam Hippocrati , adhuc in du-  
bio manere. Diutius- hoc loco mea sponte tum moratus,  
certo sciens , nemluem esse alium , qui de renum opere  
quicquam habeat, quod. dicat, fed vel coquis necessario  
imperitiores esse , qur per renes celari urinam non saten-

tur, vel, qui fatentur quidem hoc, nullam posse aliam  
secretionis cau*t*am praeter tractum reddere. At vero si  
urinarum motus ad consecutionem, quae est ad id, quod  
vacuatur; non fit, clarum est, quod nec sanguinis, nec  
bilis: aut si illarum, etiam hujus; omnia enim, ipfo  
quoque Erasistratu auctore, necesse est eodem modo ferri.  
Sane dicetur de illis fusius lu loquenti libro.

# CALENI DE NATURALIBUS FACVLTATI- BVS LIBER SECVNDVS.

## Cap. I.

Et. quod necesse quidem sit non Erasi-  
strato modo , fed etiam omnibus , qui de urinae sacre-  
tione dicturi aliquid stant, quod ad rem pertineat, fateri,  
facultatem quampiam in renibus esse, ejusmodi qualitatem,  
qualis in urina percipitur, ad fe trahentem , id superio-  
ri monstravimus libro ; illud quoque commouefacientes,  
non esse diver*t*am rationem, qua urinae per renes fe-  
rantur in vesicam, et qua sanguis in omnes animalis  
partes, nec etiam qua flava secernatur bilis. Quippe, si

monstratum sit, iu- imo aliquo o*r*gano attractricem et at-  
trahentem appellatam facultatem esse, nullum negotium est  
eam ad reliqua transferre. Neque enim renibus natura  
talein facultatem contulit ; vasis autem- iis , quae bilio-  
funr humorem trahu*n*t, eandem negavit. Nec rursus his  
quidem tribuit; reliquis autem omnibus ademit. Quo  
magis mirandum ridetur, si id verum est, Erasistratum  
tam falsa de digerendo alimento protulisse, ut ne Ascle-  
psallent quidem latuerit; quamquam illud verissimum  
putat, si quid ex venis effluat, duorum alterum sequi,  
aut vacuum locum illico fore, aut, quod continuum est,  
affiuxurum esse, abeuntisque locum impleturum. Ascle-  
piades vero non e duobus altorum, sed e tribus unum  
fequiin vacuandis vasis asserit, vel vacuum locum fimus  
universum fore, vel, quod continuum est, secuturum,  
vel vas ipsum esse contrahendum; in calamis enim et  
fistulis iis , quae in aquam demittuntur, recte vereque  
did, quod, aere, qui in horum caris continetur, alieno-

te, aut vacuus locus confestim universus sit futurus, aut,  
quod continens est, secuturum; lu venis non ita, quum  
possit earum tunica ru su ipsum considere, ac propterea  
in capacitatem suam internam se recipere. Atque ita  
quidem falsa ess de successione ad id, quod vacuatur,  
Erasistrati non mehercule demonstratio, sed hypothesis;  
alio autem modo , etsi vera esset, etiam supervacua esset,  
quum et venter a se exprimere in venas possit, veluti  
ipfemet proponit, et venae id, quod continent, amplexu  
ruo constringere ac propellere. Nam praeter alia in-  
commoda ne sanguinis quidem redundantia lu corpore  
colligi ulla posset, si una successione ad id, quod vacua-  
tur, distributio perficeretur. Ac, fi ventris quidem ex-  
pressio resoluta languensque in progressu redditur, nec  
potest ad tutum pertingere corpus, ac propterea alio  
opus suerit artificio, quo sanguis in omnem usque par-  
tem feratur : necessaria quidem ea , quae est ad - id , quod  
vacuatur, successio adinventa est; redundantia tamen m  
his, quae post lrepar sunt, partibus nulla erit, aut certe,

si qua erit, circa cor et pulmonem erit. Unicum enim  
id ex iis, quae post jecnr habentur, in dextrum sinum  
suum alimentum trahit, deinde per arterialem venam  
ad pulmonem transmittit; reliquorum enim nullum nec  
Erafiftrato ipsi nutriri ex corde placet propter eas, quae  
super vasis crescu*n*t , membranas. Sin autem , ut fiat  
plenitudo, expressionis, quae a ventre fit, tenorem usque  
in omnem partem servabimus , nusquam etiamnum fue-  
cessionem ad id, quod vacuatur, requirimus; potissimum  
si venarum ejus, quod continent, amplexum etiam ap-  
probamus; quod utique Erafistrato quoque ipsi placet.

## Cap. II.

Ergo rursus, quamvis nolit, admonendus  
de renibus est, dicendumque, reprehensionem hanc om-  
nium , qui tractum partium repudiant , esse maniscstissi-  
manu Nemo enim aut probabile aliquid dixit, aut, sic-  
ut prius monstravimus, ullo pacto aliam secretionis uri-  
nae canfam invenire potuit; sed necesse est, vel insanos  
videri, si halitus vice urinam ferri in vesicam dixerimus,

vel impudentes, si successionis ad id, quod vacuatur;  
meminerimus, ut quae lu sanguine plane sit ratio ridi-  
cula, in urina et talis, quae esse non possit, et protius  
insulsa. Ac unus quidem e*o*rum, qui tractum aversam-  
tur, error hic est. Alter , qui in flavae bilis semotione  
committitur; neque enim illic, transeunte .sanguine. per  
meatuum choledoch*o*rum ora, fiet exquisita secretio biliosi  
excremento At nec secernatur, inquiunt, fed una cum  
ianguine per totum corpus feratur. Atqui, o viri fapien-  
tissimi, Erafistratus ipsie naturam animalibus p*r*ospicere  
artificiofamqne esse proposuit. Idem etiam, biliosum hu-  
morem inutilem animalibus omnino esse, asseruit: non eo-  
haerent. autem ambo haec inter fe. Nam quomodo, quae-.  
su, videatur animali prospicere, fi tam noxium succum  
una cum sanguine ascendere in .corpus permittat? Ve-  
rum haec parva sunt; in quo autem maxime hic clarissi-  
meque peccent, id nunc dicam. Si enim pr*o*pter aliud  
nihil, quam quod sanguis crassior est, bilis autem flava

tenuior, ac venarum ora latiora, meatuum choledocho-  
rum angustiora sunt, nec aliam ob causam bilis augustio-  
ribus valis osculisque se inserit, sanguis latioribus, mani-  
festum est, aquosum. hoc serosumque excrementum tanto  
prius influx*a*rum in bilis vasa quam bilem, quanto id  
bile est tenuius. Quo pacto igitur non influit ? nempe  
quod ficilicet crassior est urina, quam bilis. Quippe id  
affirmare ausus est quidam nostri temporis Erasistrati se-  
ctator: videlicet a sensuum ipsorum evidentia recedens,  
quibus in bile et sanguine fidem adhibuit. Sive enim,  
quod bilis , quam sanguis, magis fluat, idcirco tenuior est  
censenda; sive, quod pannum, linteumve , aut aliud,  
quod percolat, ea facilius pertransit, sicut hac rursus .  
excrementum scro*t*um; his utique indiciis bilis crassior,  
quam scrotum excrementum, fuerit. Rursus e*n*im ne hic  
quidem ratio apparet ulla, quae bilem demonstret fero-  
fo excremento esse tenuiorem. Verum , ubi quis impu-  
dens est, dejectusque concertatorem complectitur, ac de-

jecturn se negat, is luctae imperitis similis erit, qui,  
cum a luctae peritis sunt prostrati, supinique jacent, tan-  
tum absunt, ut se dejectos fateantur, ut etiam a cervici-  
bus eorum pendeant, a quibus Eunt prostrati, nec eos  
expediri sinant , vincere fe interim autumantes.

## Cap. .HI.

Ergo nugae maximae sunt omnis exi-  
guorum meatuum ad naturales functiones hypothesis.  
Nisi enim a natura facultas quaedam naturalis unicuique  
instrumento statim ab initio sit tributa, durare animalia  
non poterunt non modo tantum annorum, fed nec pau-  
cissimorum dierum numerum. Quippe si nullius ea cu-  
rae mandemus, arteque et providentia destituemus, ac  
folius materiae momentis gubernari velimus, nulla us-  
quam facultate vel trahente, quod sibi est commodum,  
vel amoliente, quod est alienum, vel allerante aggluti-  
nanteque, quod est nutrituram , nescio, quo pacto non  
ridiculi futuri simus, si de naturalibus actionibus dispu-  
temus, multoque magis, si de actionibus a*n*imalibus to-

taque vita. Siquidem neque vivere neque durare ulli .  
animalium vel brevissimo tempore fas erit, si tot in se  
partes, tamque disside*n*tes sortitum, nulla facultate uta-  
tur, aut qua co*n*veniens trahat; aut qua alienum secer-  
nat; aut qua id, quod nutriat, alterati Atqui, si prae-  
diti his fumus, utique exiguis magnisve, qui ex hypo-  
thesi minime demonstrata sint accepti, meatibus, praeter-  
ea idoneo quodam situ ad bilis et urinae separationem.  
haudquaquam indigemus. In quo uno sapere Erafistratus  
videtur, quod omnes corporis partes bene dispositas for-  
matasque a natura putat. Verum si sibi ipsi constare ar-  
tificiosam appellanti naturam volet, ut quae ab initio sta-  
tim omnes animalis partes probe disposuerit ac finxerit;  
post f d vero .opus, quo nihili deesset, . etiam in lucem  
cum facultatibus quibusdam protulerit, sine quibus vive-  
re non possit; tum vero paulatim etiam ad justam .usque  
magnitudinem auxerit: haud scio, .quo pacto naturales

actiones meatuum magnitudini aut parvitati ullisve  
tum ridiculis hypothesibus possit permittere. Quippe na-  
tura illa, quae partes effingit et sensim adauget, omni-  
no per eas totas est extunsa, ut quae totas eas per to-  
tas , . non tantum extrinsecus , fingat , nutriat atque au-  
geat. Praxiteles namque, aut Phidias, aut alius quis—  
piam statuarius foris tantum materiam ornabant, qua  
scilicet, parte licebat eam attingere; internam ejus par-  
tem illaboratam , otiosam artisque immunem ac negle-  
etam reliquerunt, ut quibus in eam descendere ingredi-  
que, ac omnes materiae partes tangere minime licuerit.  
Natura non ita, sed ossis partem quamlibet os efficit, et  
carnis carnem, et adipis adipem, et in aliorum singulis  
ad proportionem facit: nulla enim pars est, quae ab illa  
non tangatur, aut operam ejus cultumve effugiat. Imo  
Phidias ex cera efficere ebur - aurumve. non potuit, sed  
nec ex auro ceram; siquidem .horum quodque manens  
id, quod a principio erat, foris tantum speciem figu--

namque artis adeptum, perfecta fit statua. Natura nui-  
lius materiae veterem formam fervat; quippe ita Ian-  
guis essent cunctae a*n*imalis partes, is scilicet, qui a  
matre confluit ad maris femen, una uuiusque formae  
materia cerae vice artifici fubjecta. Nulla vero anima-  
lis partium pro ea ratione ex hac rubra humidave effi-  
cicur; siquidem os, cartilago, arteria, vena, nervus;  
adeps, glandula, membrana, medulla, exanguia quidem  
sunt, ex sanguine tamen facta. Quo autem alterante,  
quove coagulante, aut quo formante, rogarem mihi re-  
sponderet ipse Erasistratus; prosus enim vel naturam  
diceret, vel semen, utroque nimirum idem dicens, sed  
diversis notionibus interpretans. Quod namque femen  
prius erat , id quum primum e*i* gignit et format arti-  
mal, natura quaedam fit; tanquam enim Phidias ante ha-  
huit facultates artis, quam materiam attigit, usus autem  
ipsis est in materia (omnis e*n*im facultas, si conveniens  
desit materia, otiosa est), ita femen facultates quidem in

fe ipso possedit; actionem vero non didicit a materia,  
sed circa hanc obivit. Iam, si copioso semen obruatur  
sanguine, corrumpetur; sin sanguinem omnino desideret,  
qumn otiosum sit, natura esse non poterit Itaque, quo  
nec corrumpatur, et natura pro semine fiat, exiguum ad  
illud sanguinis confluat, necesse est; imo vero id exi-  
gunm dicendum non est, sed quod copiae commensura-  
tum. Quis igitur est, qui affiuentis sanguinis copiam  
moderatur? quis vetat, quo minus jusio plus confluat?  
quis facit, ne minus, quam satis sit, affluat? quem hic  
tertium, qui animalis generationi praefit, quaeremus,  
quique convenientem iemini sanguinem subministret?  
Quid dixisset Erasist ratus, si vivens talia rogatus fuisset?  
nempe femen ipsum; id enim est artifex, Phidiae pro-  
portione.respondens ; sanguis vero cerae rationem habet.  
Non igitur convenit, ut cera sibi ipsi mensuram rnve-  
niat, fed Phidias ; trahet porro artifex tantum ad fe  
sanguinis, quanti indiget. Verum hic . advertere delie-

mus ac videre, ne femini imprudentes rationem quan-  
dam intellectumque tribuamus; quippe hac ratione nec  
femen id, neo etiam naturam fecerimus, sed jam animal.  
Atqui, si tueri utrumque debebimus, et mediocre trahit,  
et sine ratione, utique quemadmodum magneti lapidi  
trahendi ferri , sic femi*n*i trahendi sanguinis facultatem  
quandam inesse dicemus. Atque hic rursus , quemadmo-  
dum suepe ante, coacti fumus in femine trahendi vim  
quandam inesse faleri. At quid erat femen? principium  
animalis efficiens: materiale namque menstruus est fan-  
gula. An igitur, quum ipsum principium, quo scilicet  
faciat aliquid eorum , quae molitur , prima hac utatur  
functione, expers esse convenientis ad eam facultatis  
potest? Qui igitur factum est, quod eam Erasistratus  
non norit, si scilicet ea prima est feminis actio, ut con-  
venientem sibi sanguinem trahat? - Conveniens vero fue-  
rit, qui tenuis adeo halituosusque est, ut, quum lu om-  
nem somniis pa*n*em veluti ros sit attractus, nusquam

fui speciem repraesentet; sic namque fiet, ut et facile  
eum vincat femen, et celeriter assimilet, et sibi nutri-  
mentum faciat: mox (arbitror) fecundo attrahet. et ter-  
tio, quo scilicet molem sibi magnitudinemque jusiam ex  
nutritione adliciat. Atqui jam alteratrix iuventa vis est,  
quae nec ipsa prodita Erafistrato est. Tertia vero con-  
formatrix apparebit, cujus ope femen primum, veluti con-  
cretum quiddam tenue, membranam illam sibi induit,  
quam Hippocrates sexta die cum foetu canitiei mulieri  
ovorum- tunicae similem excidisse ait; post hanc vero  
-reliqua etiam, quaecunque scilicet ru libello de irrfantis  
*n*atura ab eo sunt scripta, fingit. Verum fi, qnae for-  
urantur omnia, ea parvitate manerent, qua sunt a prin-  
cipio condita, quid utique majus esset? Augeri igitur  
ilia conveniet. At quomodo augebuntur? certe tum in  
omnem partem extensa, tum vero nutrita. Quod si eo-  
ram, quae superiore libro de vesica dixi, quam pueri  
restantes commeabant, memineris, facilius, quae nunc

dicentur, intelliges. Cor igitur ab initio ita mihi par-  
vunr esse,- ut *n*ihil a milli semine distet, aut, si maris,  
faba, intellige. Tum illud investiga, num aliter id essr-  
ci possit magnum,- quam si et in omnem partem exten-  
datur, et per totum fe nutriatur, sicuti femen supra  
paulo nutriri indicavimus. At nec id norit Erasistratus.,  
qui natu*r*ae artem praedicat , imo ad eum modum auge-  
ri animalia putat, quo aut creferam, aut catenam,  
aut saccum , aut calathum ; quorum cuique applicatis  
ad finem ejus aliis, quae similia sunt iis, ex quibus ab  
initio est conditum, fit appositio. At hoc, vir sapientis-  
sime, non auctio ejus est, sed generatio; fiunt enim  
tamdiu capsa, et saccus, et vestis, et domus. et *n*avi-  
gium , et reliqua id genus omnia , dum convenientem  
speciem, cujus causa ab artifice sunt .incepta, consumma-  
tam habeant. Quando igitur augeantur? nempe cum  
calathus jam perlectus, et fundum, et os, et veluti ven-  
trem, et quae i*n* medio horum sunt, habens, omnibus his

redditur amplior. At qua ratione id fiet? inquiet ali-  
quis. Qua quaesto alia, quam st calathus subito nobis ani-  
mal planta*r*e fit effecta? auge*n*tur. enim ea tantum, quae  
vivum. Tu vero fortasse putas, domum, quae exaedifica-  
tur, et calathum, et vestem, quae texuntur, augeri; feti  
minime ita est: augetur enim id, cujus perfecta jam for-  
ma est; ejus autem, quod fit, processus ille, qui est  
ad formam, non utique auctio, fied generatio nomina-  
turi. quippe augetur id, quod est; gignitur id, quod.  
non ast.

## Cap. IU

Jam haec parum novit Erafistratus, quem  
nihil latet; si vera omnino sunt, quae sectatores ejus  
affirmant, inter Peripateticos philosophos versatum eum  
dicentes. At quod naturam quidem ut artificem praedi-  
eat, hactenus ego quoque Peripateticorum agnosco dog-  
ma, reliquorum nullum, ne proximum. Si quis enim. in  
Aristotelis et Theophrasti scriptis sit versatus, ceu com-  
mentarios ea physiologiae Hippocratis conscripta putabit,  
agere scilicet luter fe parique calidum, frigidum; humi-

dum et siccum : tum horum maxime activum calidum  
esse, fecundum vero potestate frigidum, primo Hippocrate  
dicente, post eum vero Aristotele. .Iam quae *n*utriuntur  
omnia, quod per tota se nutriantur; et quae miscentur  
omnia, quod per tota se misceantur; peri modo, quae  
atterantur omnia, quod per tota se atterentur, Hippo-  
cratica simul Aristotelicaque sunt; et concoctionem alte-  
rationem quandam esse, ac nutrientis in propriam qua—  
Etatem ejus, quod nutritur, mutationem; sanguificatio-  
nem vero alterationem esse; similiter nutritionem et au-  
ctionem ex eo, quod corpus lu omnem partem extent  
datur nutriaturque, fieri; alterationem vero ipfam a ca-  
lido potissimum persici; atque idcirco tum nutritionem,  
tum concoctionem, tum omnem humoris generationem;  
jam vero et in excrementis ipsis qualitates a calore in-  
nato provenire. Haec - omnia atque etiam alia quam  
plurima, tum de praedictis facultatibus. tum de .morbo-

ruat generatione, tum remediorum inventione Hippocra-  
tes omnium post hominuui memoriam primus recte dixit;  
Aristoteles post eum recte est interpretatus. Atqui si  
haec omnia Peripateticis placent, sicuti plane placent,  
nihil vero eorum placet Erasistrato, quid sibi vult Era-  
sistrati sectatoribus auctoris sui cum philosophis illis  
consuetudo? suspiciunt namque eum tanquam deum,  
omnisque ab eo dicta vera esse putant. At si. haec ita  
sint, longe prosectu a veritate aberrare putandi Peripa-  
tetici philosophi sunt; quibus nihil omnino eorum, quae  
Erafistratus est opinatus , placet. Atqui ei consuetudinem  
eum viris illis veluti generositatem quandam physiclogiae  
tribuunt. Rursum igitur sermonem aliter, quam modo  
reclusus, in eum convertemus. Si enim . Peripatetici recte  
sint de physiologia locuti, nemo erit Erasistrato magis  
ridiculus: ipfisque ejus sectatoribus optionem do, quip-  
pe aut priorem sententiam propugnaverint , aut hanc.

Asserit prior sententia, nihil recte de natura sensisse Peri-  
pateticos; -posterior, Erasistratum. Ac meae quidem par-  
tes erunt pugnam duarum sententiarum apponere ;. illo-  
rum, utram placeat, elige*r*e. Ve*r*um illud -nunquam com-  
mittent, ut ab Erasistrato laudando fe retrahant: ergo  
de Peripateticis philosophis sileant. Quum enim de ani-  
malium ortu interituque permulta placita naturalia sint,  
itemque de sanitate et morbis, horumque curatione,  
unum modo invenietur, lu quo viris illis cum Erasistra-  
to. conveniat, naturam alienius gratia moliri omnia, ni-  
liilque sine causa. Quanquam etiam hoc ipsum verbis  
duntaxat tenus commune est, re enim Erasistratus milli-  
es id destruit; quippe frustra splen, frustra omentum,  
frustra arteriae, quae inseruntur in renes, quanquam hae  
omnium, quae a magna a*r*teria oriuntur, sint prope ma-  
ximae, frustra mille alia, Erasistrati saltem sententia,  
sunt condita. Quae quidem si prorsus ignorat, coquo  
paulo est in dissectionibus peritior; sin Iniens non dicit

eorum usum, putat, plane frustra ea lienis exemplo esse  
facta. Quanquam quid haec persequor, quae operis de  
partium usu, quod opus sieorsum scripturi firmus, magis  
sint propria ? Ergo rursus eundem resumamus sermonem ,  
paucisque in Eralistrati aemulos appositis, ea, quae reli-  
qua sunt, prosequamur. Videntur hi mihi nullum ex  
Aristotelis scriptis legisse, sied ex aliis audivisse, eum lu  
naturae contemplatione magnum virum fuisse; tum Stoi-  
cos vestigiis physiologiae ejus insistere; deinde unum ex  
vulgatis placitis invenientes illi eum Erasistrato commu-  
ne, fingere, fuisse quandam Erasistrato cum illis viris  
consuetudinem. Caeterum quod Erasistratus expers om-  
pino sit Aristotelicae phyfiologiae ,. declarat praedictorum  
jam dogmatum catalogus; quae scilicet primum Hippocrates  
fuere, fecundo Aristotelis, tertio Stoicorum, uno tantum  
mutato, quod qualitates fin t corpora. Fortasse autem lo-  
gicae speculationis gratia versatum esse cum Peripateti- .  
cis Erasistratum dicent ; parum intelligentes, *s*ermones sal-

sus et parum conclude*n*tes ab iis minime esse confcri-  
ptos, quum Erafistrati volumina ejusmodi *s*ermonibus fca-  
tea*n*t. Ergo miretur fortasse aliquis ac dubitet, quam-  
obrem Erasistratus ta*n*topere ab Hippocratis dogmate ab-  
hor*r*uerit ac cur meatus in jecinore, qui bilem excipi-  
unt (de renibus enim abunde hactenus] tractoria vi pri-  
vans, convenientem situm et osculorum causetur angu-  
ftism, ac locum quendam communem , in quem dedu-  
eant venae, quae a porta veniunt, sanguinem impurum,  
accipiant autem priores quidem ipsi meatus bilem, post-  
ea venae, quae ad cavam pertinent, purum jam sanguis  
nem. Quippe quum, fi tractum dixisset, praeterquam  
quod nihil accidisset incommodi, ab aliis sexcentis dubita-  
tionibus fuisset liber.

## Cap. V.

Quum nunc pugna fit Erafistrati fectatori-  
bus non parva, neque id cum aliis modo, verum etiam  
ipsis inter fe, nequeuntibus scilicet interpretari verba illa  
lu pruno universalium sermonum, quibus ait; *Adapert*i*s*

*autem in idem aliis duobus vasis, tum choledachis, tum  
iis, quae ad cavam venam tendunt, accidit, subeuntis ex  
ventriculo alimenti partes eas, quae utrisque osculi*s *sunt  
accommodae, in utraque tran*s*ferri vaso, atque alias ad  
choledochum farri, alias ad venam cavam transmitt*i. II-  
lud enim *adapertis in idem*, quod in principio dictionis  
est positum, quo pacto fit intelligendum, difficile dictu  
est. Aut enim ita *in idem,* ut venae ejus, quae in ca-  
vo jecinoris est, fini copulentur alii duo fines, tum ejus,  
quae est in gibbo, tum bilis ipsius meatus; aut, si non  
ita, locum quempiam communem intelligere oportet, qui  
a tribus vasis sit diversus, et velut receptaculum quod-  
dam, quod impleatur quidem ab inseriore vena, vacue-  
tur autem in bilis meatus et in eas, quae a cava diffissae.  
funt, venulas. In utraque vero expositione multa, funt  
incommoda; quae li omnia dicam, videbor propositi mi-  
hi ab initio oblitus in Erafistratum scribere enarratio-  
nem. Caeterum commune ambabus interpretationibus in-

commodum est, quod totus fanguis non purgatur. opor- .  
ter enim in ipsum , quod bilem recipit, vas , ubi videli-  
cet percolaretur, eum incidere, non transire ac prae-  
teriluere celeriter in os majus, distributiouis scilicet im-  
petu latum. An igitur his fotis difficultatibus implica-  
tus haeret Erasistrati sermo, dum attractrice facultate ad  
quiduis uti recusat? an vehementissime quidem in his,  
liquicloque adeo, ut nec puerum lateat?

## Cap. VI.

Verum, siquis attente consideret, nec  
ejus de alimento sermo, quem in secundo universa—  
lium sermonum scribit, easdem difficultates effugit. Si-  
quidem, mio illo lemmate successionis ad id, quod vacua- .  
tur, concesso (ceu prius .ostendimus j, conclusit quiddam  
de venis solum , et qui in iis habetur sanguine. Effiu-  
ente enim per ora earum ac distributo sanguine, quum  
nec simul universus esse vacuus locus possit, nec vena-  
rum quicquam concidere (id namque erat omissum), ne-  
cesse erat, ut, quod continuum fuit, sequeretur ac va-

enati locum impleret. Atque venae quidem nobis ita,  
nutrientur , sanguine scilicet , quem in se habent , fruen-  
tes. At nervi quomodo nutrientur? neque enim in his  
sanguis habetur. Nobis namque lu promptu est respuo-  
dere, quod trahendo a venis; sed hoc illi non placet-  
Quidnam igitur hic comminiscitur ? nempe nervum venas  
in su arteriasque habere, veluti catenam ex tribus diver-  
sis natura loris contextam. Ex hac etenim ad dis-  
putationem sumpta hypothesi putarit se tractum posse  
declinare; neque enim amplius nervum, cum sanguinis  
lu se vas habeat, sanguinis alterius, qui extrinsecus ex  
vicina vera vena confluat, indigere, sed satis illi ad nu-  
trimentunr esse vas illud confictum , quod ratio compre-  
hendat. .At hic .rursus alia difficultas hominem excipit.  
Hoc namque ipsum exiguum vasculum seipsum quidem  
nutriet; simplicem vero illum, qui ipsi adjunctus est,  
nervum vel arteriam, fieri nequit, ut nutriat, nisi iis  
insita quaedam trahendi nutrimenti vis subesse concedatur.

Nam successione ad id, quod vacuatur, quo pacto at-  
trahere alimentum queat simplex ille ne*r*vus ad eum  
modum, quo compositae venae?. nempe quia caritas  
quaedam in illo est, ipso auctore. At ea caritas spiritu  
animali plena est, non sanguine. Est autem nobis non  
in hanc cavitatem ratione inducendum alimentum , sed  
in vas, quod eam contineat, sive id tantummodo nutri,.  
ri, sive etiam augeri est opus. Ergo qua *r*atione indu-  
cenula? est enim adeo exiguum simplex illud vas, prae-  
terea reliquorum utrumque, -ut, fi minima acu partem  
ejus aliquam pupugeris, tria simul diviseris. Itaque fen-  
sibilis in eo locus vacuus fieri simul unive*r*sus non po-.  
test; qui vero ratione spectatur, non cogit, quum vacua-  
tur, ut, quod continuum est, necessario sequatur. Velim  
porro rursus hoc loco respondeat mihi Erasistratus ipse  
de elementari illo exiguo nervo , sitne unus .et prorsus  
continuus, an ex multis et exiguis corpusculis illis, quae  
Epicurus, Leucippus et Democritus proposuerunt., com-

positus. Nam de hoc quoque Erasistrati aemulos diffide-  
ne animadverto; alii namque unum eum esse continuum-.  
que putant, alioqui nec simplicem eum nominan-  
dum ab eo fuisse dicunt; alii hunc quoque audent in  
alia elementaria dividere. Verum si unum quiddam con-  
tinuumque est, quod ex eo per insensibilem a medi-  
cis dictum perfpiratum vacuatur, nullum relinquet in  
eo locum vacuum quum ita nuuni non fuerit, sed plu-  
ra; vacuis scilicet locis inter su divisa. Sui ex multis  
est conditum, per horti posticum (ut in- proverbio est)  
ad Asclepiadem discessimus, . quae cohaerere inter sese  
non possunt elementa statuentes. Ergo , rursus a*r*tis ex-  
pertem esse naturam dicamus ; quum ejusmodi elementa  
necessario hoc sequatur. Quare parum erudite mihi vi-  
dentur Erasistrati aemulorum.. quidam ad ejusmodi ele-  
menta simplicium vasorum solutionem redigere; mea  
enim nihil referti Secundum utrosque enim absurda erit  
nutritionis ratio, quum in simplicibus illis exiguis vasis,  
quae magnos ac sensibiles nervos conficiunt, non possit

sententia eorum , qui continua ea de*t*endunt , fieri ad id,  
quod vacuatur, successio; quod et in continuo nihil sit  
vacuum, ac siquid effluat, partes, quae relinquuntur, velo-  
ti lu aqua cernitur, inter se coeant, rurfumque unum  
fiant , ipsae digesti locum occupantes : secundum alios  
vero, propterea quod successione ad id, quod vacuatur,  
illorum elementorum nullum eget. Habet enim ea  
successio in sensibilibus tantum, non etiam in iis, quae  
ratione spectantur, vim; sicuti ipse Erasistratus manife-  
ste fatetur, ubique non de vacuo id genus, quod minu-  
tim corporibus accidit, se agere testificans, sed de mani-  
festo, et sensibili, et multo simul collecto, et magno, et  
evidente, vel quomodocunque aliter nominare libuerit.  
Quippe Erafistratus ipse vacuum sensibile, quod simul to-  
tum fit , ait esse non posse. Ego vero , quum nominibus  
abundarem , . quae idem in proposito sermone valerent,  
etiam reliqua adjeci. Non .alienum vero videtur, si ipse

quoque aliquid (quando huc veni) Erafistrati sectatoribus  
conseram, horterque, ut, quum primum illud et fimplex  
ab Erafistrato vocatum vas in alia sclvunt elementaria  
corpora, ab ea opinione desissent, quum praeter id,  
quod nihil promovent, etiam ab Erafistrato dissideant.  
Ac quod nihil quidem promoveant, liquido est monstra-  
tum , neque enim effugere dubitationem , quae de nutrr-  
tione est proposita, opinio ea potuit. Quod autem nec  
cum Erafistrato sit consentiens, quum id, quod ille. pri-  
mum et simplex nominat, compositum faciat, -ac naturae  
artem destruat, manifestum id quoque mihi videtur. Si  
enim in simplicibus his unitionem quandam substantiae  
non .relinquemus, fed ad elementa, quae nec. coalescere  
possunt, nec in partes dividi, descendemus, om*n*ino na-  
ttme artem periuremus; quod utique omnes faciunt, qui  
hanc hypothetici pro principio habent, tum medici tum  
philosophi. Quippe secunda et posterior animalis parti-  
bus secundum hanc hypothesin natura est, non prior; at

formare et condere *n*on- ejus est, quod fecundo fit, feri  
ejus, quod fuit prius. Quare necesse esit statim ex ipfo  
fentine naturae facultates, quibus cousormat, auget nu-  
tritque animal, esse praesumere. At corporum, quae  
nec una committi, nec dividi possunt, nullum in fe  
conibrmatricem , auctricem, nutricem, aut lu *t*um-.  
ma artificem facultatem habet , quippe - quod im-  
patibile esse immutabileque praesumitur. Praedictorum  
vero sine mutatione et alteratione et ea, quae per tota  
fit, mixtione, veluti supra iudicavimus , nullum censi-  
stiti Atque ob hanc necessitatem omnes ejusmodi opini-  
onum sectatores , quo consentanea elementis iis , quae  
proposuerunt, dicerent, naturam Vel nolentes coacti sunt  
artificem esse negare. Verum haec non a nobis Erasi.-  
strati sequaces, fed a philosophis discere par erat, qui-  
bus- fcllicet illud maxime placet, omnium rerum elemeu-  
ta primum esse consideranda. Non recte igitur putan-  
dus est Erafistratus eo ignorantiae progressus, ut. ne  
hanc quidem dignoscere possit consequentiam;- fed ut si-

ror

mul naturam artificiosam esse proponeret , simul  
in impatibilia, et -quae nec una coni ungi . nec mu-  
tari possint elementa, substantiam dirimeret. Atqui si  
in elementis alterationem aliquam, et mutationem, et  
unionem, et continuitatem dederit, unum ei minime  
compositum vas illud, quod simplex vocat, erit; verum  
simplex vena a se ipsa nutrietur, nervus vero et arteria  
a vena. Sed qualiter quaero et quemadmodum? hoc  
enim disceptationis nostrae loco dissensus Erasistrateo-  
rum superius meminimus, monstra vimusque, neutrorum  
sententia, quemadmodum simplicium illorum valorum  
nutritio fiat, constare. Sed nec indicare pugnam eorum  
fumus gravati t praeterea Erasistrato honoris aliquid de-  
frrre, translato scilicet in meliorem sectam. Rursum  
igitur ad eam, quae elementarem illum nervum unum,  
simplicem et sibi undique unitum proponit, disputatio  
conversa, quemadmodum nutriendus fit, consideret; quod  
namque hic inventum erit, commune id liippocratis quo-  
que fectae fuerit. Aptius autem misti, quod quaeritur,

disquirendum esse ridetur in iis, qui aegrota verunt et  
vehementer sunt extenuati; omnes enim bis corporis par-  
tes et contabuerunt, et graciles factae sunt, tum pluri-  
ma additione refectioueque ludigere videntur; ergo. etiam  
nervus hic sensibilis, cujus cau*t*a inceptus sermo est, in  
his gracilis admodum est redditus ac nutritione eget.  
Habet vero in *t*e partes plurimas, tum primos illos et  
invisibiles nervos, tum paucas quasdam simplices arteri-  
as, itemque venas; omnes igitur ejus quoque elementa-  
res nervi extenuati funt, aut, si non. illi, utique nec to- .  
tus. Itaque etiam, sicut totus, ipsi quoque nutriri postu-  
lenti Atqui si nutriri postulant, nec potest illis quic-  
quam conducere ad id, quod vacuatur, successio, non  
propter jam dictas modo dubitationes, fed etiam pro-  
pter recens contractam (ut indicabo) gracilitatem, quae—  
renda nobis alia nutritionis est . causa. At quid igitur  
caustte est, cur fieri nequeat, ut successio ad id, quod  
vacuatur, ecm , qui sic sit affectus, nutriat? nempe quod

tantum succedere continui necessarium est, quantum  
effluit. Hoc vero iis, qui bono fiunt corporis habitu,  
fatis ad nutritionem est, quibus ea, quae apponuntur,  
iis, quae effluunt, paria esse oportet; at in iis, qui ad  
ultimum sunt graciles ac liberaliter refici postulant, nisi  
multo plus sit, quod apponitur, quam id, quod va-  
cuatur , pristinum restituere habitum nunquam po-  
terit. Liquet igitur, quod tanto plus debent attrahere,  
quanto etiam pluribus egent. Porro Erasistratus hic quo.  
que su prius facere id, quod fecundum est, nescio, quo  
pactu non advertat. Propterea enim, inquit, quod  
multa appositio iis, qui aegrotarunt, quo reficiantur, fit,  
idcirco multum etiam ad hanc succedit. At quomodo  
multa fiat appositio, ubi copiosa non praecessit diatriba-  
tio ? Quod si alimenti per venas transitum distributio-  
nem appellat, translationem autem, quae in singula  
simplicium illorum et invisibilium nervorum arteriarum-  
que fit, non distributionem, sed perfusionem dicas, vel-  
uti nonnulli nominandam censuerunt; postea, qui per ve-

nas .agitur, transitum sola fieri successione ad id; quod  
vacuatur, dicant; translationem, quae fit in illa; quae  
Eunt ratione spectabilia, nobis interpretentur. Quando- -  
quidem , quod nec m his successio ad id , quod vacua-  
tur, dici possit; ac potissimum in corporibus, quae ad ul-  
timunr sunt extenuata, demonstratum jam est. Quae  
vero de iis verba in secundo universalium sermonum  
Erasiftratus dicat, operae pretium est audisse: *Ullimis et  
simplicibus , tenuibus et angustis , appetitio ex vicinis con-  
tingit vasis, in vacua spatia e*o*rum, quae abierunt, nu-  
trimento a lateribus vasorum attract*o *ac tran*s*lat*o. Ex  
hac dictione primum illud *a lateribus* admitto plane ac  
recipio; neque enim possit simplex nervus, si per os nu-  
trimentum acciperet,. id i*n* se totum distribuere, ut qui  
dicatus animali spiritui sit; at a latere licet a simplici,  
quae juxta sita est, vena alimentum recipiat. Secundo  
loco recipio ex Erafistrati verbis, quod deinceps subjici-

tur illi *a lateribus.* Quid igitur ait ? *a lateribu*s *vasoru*m  
*nutriment*o *attracto*.. Ergo quod t*r*ahatur quidem ; nos  
quoque fatemur; quod autem successione ad id, quod va-  
cuatur, non trahatur, prius est- monstratum.

## Cap. Vli.

Ergo ad quem modum trahatur, in  
commune investigemus. Quo porro alio , quam sicut a  
magnete lapide ferrum, qui scilicet talis qualitatis tra-  
fiendae vim habet? At vero, si distributionis principi-  
um expressio ventriculi. praestat; reliquum vero ejus  
progressum omnem tum venae ipsae contractae ac pro-  
pellentes, tum singula, quae nutriuntur, ad fe trahentia:  
successionem ad id, quod vacuatur, repudiantes, quippe .  
quae hominem , qui artisiciosanr naturam statuit , parum  
deceat, jam Asclepiadis objectionem declinaverimus,  
quam scilicet solvere non possumus. Lemma enim, quod  
ad demonstrationem disjunctum sumitur , non utique ex  
duobus, sed ex tribus re vera est disjunctum. At si  
quidem veluti ex duobus eo -utemur, falsum erit aliquid

eorum, quae ad demonstrationem sumuntur; sin veluti  
ex duobus, minime claudens ratio erit. Atque haec mi-  
nime ignorasset Erafistratus, si vel per somnium aliqnan-  
do cum Peripateticis fuisset versatus.

## Cap. VIII.

Quemadmodum de humorum generatio-  
ne, .de quibus nihil ne mediocriter quidem probabile  
habens quod dicat, falli putat eum, qui agit, quasi  
prorsus inutilis sit eorum contemplatio. Sed numquid,  
quaeso, quemadmodum quidem cibi concoquantur in ven-  
tre, scivisse est utile, quemadmodum autem in venis  
bilis fiat, est supervacuum? ac solius vacuationis ejus ha-  
benda est ratio, generationis ejus nulla rura? ceu non  
longe satius sit prohibere ab initio, ne multa gignatur,  
quam folle itus et occupatos esse de vacuanda. Mirum  
vero est, et illud dubitare hominem, in corpore*a*e sta-  
tuenda generatio ejus sit, au protinus in ipsis cibis extrin-  
secus contineri dicenda. Nam si id commode dubitatur.  
cur etiam de sanguine non. quaeremus, habeatue is in.

corpore generationem, an in cibis sit diffusus, veluti  
alunt, qui-. opinionis de partibus similaribus sunt au-  
olores? Atqui multo magis ad rem pertinebat illud quae-  
ri, quinam cibi sanguini faciendo maxime conveniant,  
qui non conveniant, quam qui ventriculi operi facile  
cedant, qur adversentur et pugnent; quippe horum de-  
lectus ad solam concoctionem, illorum ad sanguinis boni  
generationem interest; non enim paris momenti est, vel  
sanguinem bonum non gigni, vel alimentum in ventre  
probe lu chylum non verti. Quo pacto autem non em-  
Refert, quum concoctionis frustrationes dividat, ceu mus-  
tae sint multisque ex occasionibus incidant , de sangui-  
nis vitiis nec verbo tenus, imo ne syllaba quidem te-  
nus, mentionem facere? Atqui in venis reperitur et  
crassius et tenuis , sanguis ; item aliis magis ruber, aliis  
flavior,- aliis magis ater, aliis pituitofior. Quod si quis  
graveolentem eum, idque non uno tantum genere, fed  
multis plane differentiis , quae , ut sermone explicari *n*on

possunt, ita sensu liquido apparent, intelligat, non me-  
diocriter, ut arbitror, Erasistratum negligentiae damna-  
bit , qui tam necessariam artis contemplationem praeter-  
miseriti Manifestum enim est, ea, quae de hydrope pra-  
ve fentit, hanc negligentiam fuisse *t*ecum. Nam quod  
viarum angustia prohibe*r*i sanguinem ultra per jecur pro-  
cedere putat, nec alia ratione ulla hydropem posse fie*r*i,  
quomodo non extremam p*r*odit ejus ignaviam? dant  
quod nec vitio lienis, nec alterius cuj usquam partis, fed  
perpetuo ex jecinoris scirrho gigni hydropem existimat,  
pro*r*sus socordis est hominis, nec quicquam eorum, quae  
quotidie fiunt, intelligentis. Siquidem ex diuturnis hae-  
morrhuidibus vel suppressis vel immodica p*r*ofusione  
hominem ad extremam frigiditatem ducentibus *n*on fe-  
mel , aut bis , Ied saepe . jam factum hydropem nidi ; sic-  
ut mulieribus quoque tum menstruae purgationis omni—.  
moda cessatio, tum immodica vacuatio, quum scilicet  
uteri nimio sanguinis p*r*ofluvio laborarunt, strepo hydro- .

pem accersiverunt , nonnullis vero earum et qui .mullo-  
bris vocatur fluxus, in hunc terminatus est morbum: ut,  
qui ab ilibus incipiunt aiiove quopiam opportunorum  
ad id . membrorum , bydropas praetermittam ; qui ipsi  
quoque Erasistrati opinionem *t* dare refellunt, verum non  
adeo luculenter, ut qui ex toto corporis habitu i*t*nmo-  
dice refrigerato oriuntur. Est emim ea prima generandi  
hydropis causa, ex sanguisicationis defectu proveniens,  
simili genere atque ea, quae ex ciborum concoctionis  
defectu fit, diarrhoea. Atqui in tali hydropis genere  
nec aliud viscus ullum, .nec jecur scirrho est affectum.  
Caeterum vir sapiens Erasistratus, negligens atque defpici-  
ens, quae nec Hippocrates, nec Diocles, nec Praxagoras,  
nec Puilistion, sed nec quae optimorum philosophorum  
ullus contempsit, non Plato, non Aristoteles, non Theo-  
phrastus , totas actiones praeterit , veluti exigua quadam  
et momentana artis omissa parte, ne quidem vel contra-  
dicendum censens, sive recte, sive non recte omnes.hi

calido, frigido, sicco, irumido, aliis veluti agentibus;  
aliis veluti patientibus, .quae in corpore animalis sunt,  
omnia gubernari dicant, quodque calidum in iis tum. ad  
alias actiones, tum vero praecipue ad succorum genera-  
tionem plurimum valeat.. Verum tot tantisque non assen-  
tiri viris, sed plus se sapere quam illos putare, fine in-  
vidia esto; at nec resolutione, nec mentione tam celebre  
dogma dignari, id vero immensam quandam ejus prodit  
superbiam. Tametfi maxime pusillo abjectoque animo  
est,.ubicunque aliquid refutat; in disceptatione quidem  
de concoctione eos, qui putrefieri cibos autumant, re-  
futandi occasionem ambitiosa captans; in ea vero, quae  
de distributione agit, eos, qui propter appofitionem ar-  
teriarum distribui venarum sanguinem existimant; in ea  
rurfus, quae de respiratione instituitur, eos, qui circum-^  
trudi aerem dicunt. Sed nec gravatus est contra eos,  
qui halitus modo urinas meare in vesicam contendunt,  
disputare; nec etiam contra eos., qui in pulmonem ferri

potionem ajunt. Ita, cum pessimas quasque opiniones de-  
legerit , delectatur prolixe in refutationibus immorari;  
de sanguinis vero generatione, quae tamen ciborum in  
chylum conversione nihilo est inferior, nec contra vete-  
rum quenquam disputare censuit, nec ipfe aliam inducere  
opinionem est ausus, qui in principio universalium scr-  
monum de omni naturali functione, et quemadmodum,  
et quibus animalis partibus quaeque flet, pollicitus est  
disserere. An, concoquendi cibi facultate imbecilla, cru-  
ditate laborabit animans, ejus vero, quae jam concocta  
in sanguinem vertit , nullus omnino erit assectus , sed  
haec sola nobis adamantina est et impatibilis? an alia  
quaepiam imbecillitatis ejus suboles erit, quam hydrops?  
Patet igitur liquido, Erasistratum, quum in aliis ne in  
levissimas quidem opiniones invehi sit gravatus, hac ve-  
ro in re nec refellere priores , nec ipfe novum aliquid  
lu medium afferre sit ausus, dogmatis fui errorem agno-  
xisse. Nam quid quaelo dicere de sanguine potuit homo,

qui naturali calore ad nullum effectum fit usus ? quid  
vero de bili flava nigra ve aut pituita? nempe quod fieri  
potest, ut bilis mixta cibis statim forinsecus adveniat.  
Ait namque ad hunc modum ipsis verbis; *Utrum vero  
inter c*o*ncoquendum in ventre Alimentum -udis gignatur  
humor, an mixtu*s *in exhibitis extrinsecus accedat; id  
considerasse ad nullum pertinet medici*n*ae asum.* Atqui,  
vir egregie, tum vacuari opo*r*te*r*e humorem hunc ex  
animalis corpore, tum magnope*r*e nocere, uifi vacuetur,  
ipse lateris. Quo paeto igitur, cum nihil boni ex ea fle-  
ri existimes, inutilem esse ad medicinam ais de generatio-  
ne ejus considerationem? .Fac namque in cibis contine-  
atu*r ,* nec in iecinore exacta ejus sit secretio p ambo  
enim haec fieri posse existimas. Atqui permultum hoc  
loco interest, minimam plurimamve in se bilem conti-  
neant, qui exhibentur cibi: illi namque omni periculo  
vacant ; hi vero , qui plurimam insu continent, quo-

niam non potest tota ea commode in jecinore expurgari,  
occasio -erunt tum aliorum . affectuum, quos .ipse, o Erafi-  
ftrate, or bilis redundantia nasci ais, tum non in pollue—  
mis reteri. Quo pacto igitur medico nosse maxime ne-.  
cessari um no*n* sit primum illud, quod extrlusccus in ci-  
his ipsis bilis contineatur; secundo, quod beta (verbi  
gratia) multam , panis minimam , rursus oleum plurimam,  
vinum minimam., reliquaque impari modo inter fe bilis  
portionem lingula contineant ? Quomodo enim non mari-.  
me sit ridiculus, qui sponte sua ea, quae plus lu fe bi-  
Iis contineant, potius eligit, quam .contraria? Quid vero,  
si non. continetur bilis in cibis, sed in corpore animali-  
um gignitur, nonne illud quoque nosse ad rem pertinet,  
in quo statu. corpores amplior ejus generatio pro veniat  
in quo minor? Qqippe adterendi mutandique scmper in  
melius vitiosus corporum status facultatem habemus; ye-  
rum si ignoramus, quatenus vitiosus fit, et qualiter a le-  
gititno excesserit,. quo tandem pacto licebit nubis eum in

meliorem vindicare? Non est igitur, ut Erasistratus  
affirmat , ad medendum inutilis ipsa de liliis generatione  
veritas; fed et illud nec difficile inventu est, nec ob-  
scurunt, quod mel non eo, quod plurimam in se bilem  
continet:, sed quod intra corpus est mutatum, in hanc  
atteratur lac vertitur; quippe amarum. gustantibus esset,  
si bilem in se extra corpus contineret; praete*r*ea omni-  
-bus similiter hominibus aequalis ex: eo gigneretur bilis  
copia, Verum id secus habet, siquidem, qui jam in flore  
sunt, potissimum fi calidiore natura sint ac ritam degant  
laboriosam, in iis totum mel vertitur in flavam bilem,  
senibus vero admodum est accommodum, utpote quibus  
non in bilem, sed in sanguinem convertatur. Erasistra-  
tus vero, praeterquam quod nihil horum norit, neque  
divisionem sermonis fui satis aptam facit, illud aestimasse  
inquiens, nihil ad medendum conferre, in cilisne bilis  
statim ab initio contineatur, an per concoctionem in ven-  
tre sit genita, quum adultum scilicet aliquid oportuisset

de ejus et ru jecinore et in venis generatione, quando  
iit lis instrumentis gigni eam una cum sanguine. veteres  
tum medici tum philosophi prodiderunt. Sed qui ab in-  
itio statim errarunt, atque a recta via declinarunt, his  
non talia modo nugari est necesse, fed etiam eorum,  
quae ad artem sunt utilissima, disquisitionem omittere.  
Libens igitur, quum huc oratione processerim, eos rogem,  
qui plurimum cum Peripateticis philosophis versatum ho-  
murem dicunt, an omnia, quae ab Ariste tele dicta de-  
monstrataque sunt de corporis nostri ex calido, frigido,  
humido et sicco mixtione, norint; tum calidum in iis  
esse efficacissimum, et auimalia, quae calidio*r*e sunt na- .  
tura, ea esse omnino sanguine praedita, contra quae natu-  
ra admodum sunt frigida, ea prorsus esse exangnia, eo-  
que per hyemem delitescentia otiosa et immota mortuo-  
rum ritu jacere. Porro elisceptatum et de colore san-  
guinis est non Aristoteli modo , sed etiam Platoni. Nos  
autem, sicut; prius etiam testati sumus, haudquaquam,

quae ab antiquis . commode funt demonstrata, ea dicere  
in praefentia paramus,. ut qui illos nec sentiendo nec,  
dicendo - superare queamus ; fed i aut quae ab illis absque  
demonstratione, tanquam evidentia, sunt prodita, quod  
scilicet aliquos fore adeo perversius sophistas, qui verita-

, tem i*n* iis, quae ipsi tradidissent, contemnerent, suspica- .  
ti non sunt, vel etiam ab illis omnino .sunt praetermis-  
sa, haec tum investigare tum demonstrare censemus. De -  
succorum vero generatione haud scio an aliquis exactius  
quicquam afferre in medium possit iis, quae Hippocrates,  
Aristoteles, Praxagoras, Philotimus aliique veterum non  
pauci reliquerunt. Demonstratum enim est ab iis viris,  
alimentum, dum lu venis ah innato calore alteratus,  
sanguinem quidem a mediocri calore fieri, reliquos vero  
fuscos ab eodem immodico. Atque huic sententiae, quae  
evidenter sensibus apparent, omnia consentiunt. Quando  
et cibi, qui natura calidiore sunt, magis sunt biliosi;  
qui frigidiore, magis pituitusi. Simili modo ex aetatibus

quae calidio*r*e natura sunt, has biliofiores esse constat;  
quae frigidio*r*e, pituitosiores. lam vitae rationum et re-  
gionum et anui temporum multoque prio*r*es his ipsarum.  
quoque naturarum, quae frigidiores sunt, eae magis cer-,  
nuntu*r* pituitosae, quae calidiores, magis biliosae.*r* Prae-  
terea ex morbis quoque qui frigidi sunt, ii a pituita  
oriuntur; qui calidi, a bili ortum habent. Denique ni-  
hili usquam invenias, quod non .huic sententiae astipule-  
tur. Et quomodo, quaeso, non astipuletur? Cum enim.  
propte*r* certam ex quatuor illis qualitatibus temperiem.  
pars quaeque certam habeat functionem, necesse omnino  
est, propter ejus tempe*r*iei vitium aut prorsus corrumpi  
functionem, aut impediri, ac ita vel totum vel partibus  
aeg*r*otare animal. Ac primi quidem ac principes morbi-  
Iunt quatuor, qui calo*r*e, frigo*r*e, siccitate et humore  
luter se dissident. id vero Erafistratus quoque ipse,  
quanquam nolens, fatetu*r.* Nam quum in febribus dete-  
riorem esse ciborum concoctionem dicat, nec tamen (sic-

ut priores censuerunt] propterea , quod naturalis caloris  
mediocritas corrumpitur, fed quia ventriculus hos am-  
plecti et terere similiter non valet , quod ejus lae*t*a sit  
actio, rogari jure potest, a quo fit laesa ventris actio.  
Quippe fi ceciderit quis, et ex eo bubo excitetur, prius,  
quam homo febricitet, venter deterius non concoqnet:  
non- enim fatis est aut bubo aut ulcus, quod ventriculi  
concoctionem labefactet. At si febricitet, protinus con-  
coctio redditur deterior; proti*n*us etiam ventriculi actio-  
nenr deteriorem redditam dicimus, atque id recte. Cae-  
terunt a quo sit laesa, adliciendum esse *s*ermoni videtur.  
Ulcus namque eam laedere non valebat, fed nec bubo;  
laesisset enim profecto et ante febrem. Quod si haec  
non laeferunt, liquet, quod immodica vis caloris; quippe  
duo haec buboni accessere, motus ejus, qui in arteriis  
et corde habetur, alteratio et naturalis caloris exuperant.  
tia. Verum motus alteratio non modo ventris actionem

non laedet, sed etiam illi conferet in animalibus, in  
quibus supponitur plurimum ad concoctionem valere spi-  
ritum illum, qui per arterias in ventrem incidit. Er-  
go a reliquo eoque solo immodico: calore laeditur ven-  
tris actio; etenim spiritus non solum vehementior, sed  
etiam magis assiduus et abundantior nunc incidit, quam  
prius. Quare quod ad hunc attinet, magis ooncoquent  
ea, quae spiritus gratia bene concoquunt animalia; ob  
reliquum vero, qui etiam praeter naturam est, calorem  
male concoquens. Dicere namque, proprietatem quandam  
in spiritu esse, qua concoquunt, deinde, quum febricitant,  
hanc destrui, est alio modo incommodum ipsum fateri.  
.Quippe denuo interrogati, a quo sit alteratus spiritus,  
solum habent, quem respondeant, eum, qui praeter na-  
turam est, calorem, maxime de eo, qui in ventre est, spi-  
ritu; neque enim appropinquat omnino is buboni Et  
quid quaesto animalia -ea, in quibus spiritus proprietas  
plurimam vim habeat, commemoro, quum liceat demo-  
muribus, in quibus vel nihil vel omnino leve aliquid

et exiguum confert, verba facere? At quod in febribus  
male concoquunt hi quoque, fatetur etiam ipse : tum cau-  
sum rei adliciens, laesam esse ait ventris actionem; non  
tamen aliam habet, quam asserat, laesionis occasionem  
quam eum, qui praeter naturam est, calorem. At si no-  
cet actioni calor, qui praeter naturam est, nec id facit  
ex accidenti, sed ipse sua substantia ac potestate, utique  
ex primorum morborum sit numero ; atqui de numero  
primorum morborum esse nequit immoderatus calor, nisi  
actio ex proba nuscatur temperie. Neque enim alia de  
caula potest intemperies primorum morborum esse capsa,  
nssi quod proba temperies est vitiata; quum enim ab hac  
manent actiones, necesse est primas earum laesiones ex  
hac manere vitiata. At quod, ipfo quoque Erasistrato au-  
ctore, proba caloris temperies actionis sit causa, iis, qui  
assequi, quod consequens est, valent, satis esse demonstra-  
tum puto. Hoc vero nobis concesso, non amplius dictu

difficile est, in omni actione id, quod melius est, probo  
temperamento referendum esse acceptum; quae deteriora  
Eunt, vitioso. Atqui si haec ita se habent, sanguinem a  
mediocri, bilem ab immodico calore nasci,. quidni pu-  
fandum? ita namque tum in calida aetate, tum calida  
regione , tum anni tempore calido et tempestate calida,  
praeterea naturis hominum calidis et vitae conditionibus,  
et victus rationibus, et morbis calidis, merito nobis plu-  
rima fieri flava bilia apparet. Dubitare vero, an lu ani-  
mantiunr corporibus is humor gignatur, an in cibis con-  
lineatur, utique hominis est, qui nec illud advertat, quern-  
admodum etiam iis, qui fani citra vitium sunt, ubi aliqua  
coacti occasione, contra consuetudinem cibo abstinuerunt,  
os quidem amarum, lotium vero Liliorum reddatur, ac  
venter mordeatur; fed qui quasi subito nunc in hunc  
mundum sit ingressus, nec dum, quae in eo sunt, nove-  
rit. Quis namque ignorat, eorum, quae immodice eo-  
*e*luuntur, singula fieri primum quidem salsiora, pustea

vero amariora, quum, si mel ipsum, quod omnium est  
dulcissimum, plurimum percoquere velis, id quoque red-  
dideris amarissimum? Quippe quod caeteris, quae uti-  
quc ex natura *t*ua calida non sunt, per coctionem ac-i  
queritur, id melli ex sua natura praesto est; atque id  
causae est, cur coctum non efficiatur dulcius; quod nam-  
que ad dulcedinem generandam caloris ei accedere de-  
bebat, id totum prensus intra se obtinet. Itaque quod  
extrinsecus iis, quae minus calida sunt, conducit., id  
illi noxa fit et ametria; atque eam ob rem coquendo  
citius, quam alia, fit amarum. Eadem vero de causa in  
iis, qui calida natura *t*uus, et aetate florentibus promp-  
te in bilem vertitur; quippe calidum quum sit, ubi calli-  
do adjungitur, ad immoderationem temperamenti facile ,  
labitur statimque fit bilis, non fanguis. Postulat igitur, quo  
in sanguinis naturam mutetur, naturam hominis frigidam  
aetatemque frigidam. Non -abs re igitur censuit Hippo-  
crates, mel biliosis naturis non esse ex usu, utpote qui

calidiore sint temperie. Ad eundem modum morbis qu*o-*que biliosis inimicum esse, senum vero aetati amicum  
id esse, non solum Hippocrates, sed etiam omnes medici  
affirmant, partim id ex natura ipsius, quae scilicet vim  
ejus docet, invenientes, partim ex sola experientia. Ne-  
que enim empirici alia, quam haec, fieri observarunt,  
quod seni sit salubre, juveni minime salubre; et biliosae  
naturae noxium , pituitosae utile ; similiter et morbis iis,  
qui ex amara bile oriantur, contra*r*ium-, iis, qui ex pi-  
turta nascantur, amicum; unoque verbo, calidis quidem  
corporibus, sive ea naturae ratione, sive morbi, sive  
aetatis, sive temporis uniri, sive regionis, sive conditio-  
nis ritae, talia sint, bili generandae causam praebere,  
iis vero, quae contrarii sunt habitus, sanguini Atqui  
non potest idem cibus aliis verti in bilem, aliis lu sic-  
guinem, nisi intra corpus eorum generatio peragatur.  
Etenim fi singuli albi a se et in se bilem habentes, nec  
in. animalis corpore mutati bilem gignerent, ntique in

omnibus eam corporibus pari modo generarent, ac quod  
foris auiarnm gestantibus esset, id, arbitror, bilem geuera-  
ret; quod autem dulce gratumque gustu esset, ejus ne  
vel exigua quidem portio bilis fieret. Atque non met  
modo, sed etiam caetera dulcis universa in supradictis  
corporibus, quae ex ..qualibet jam memo*r*atarum causa-  
rutu sunt calida, facile in bilem mutantur. Verum haec  
dixisse, quum tamen minime id mihi fuisset propositum,  
nescio quo pacto ex ipfa sermonis consequentia sum ad-  
ductus. Dictum autem latissime de his est tum Aristo-.  
teli , tum Praxagorae, qui Hippocratis et Platonis scnten-  
tiam recte sunt interpretati.

## Cap. IX.

Quominus quisquam haec a nobis p*r*o exi-  
denti demonstratione dicta putet potius, quam quo indocili-  
tatem eorum, qui aliter sentiunt, indicarem; qui nec ea, de  
quibus inter omnes convenit, et quae quotidie fieri cer-  
nuntur, intelligunt. Porro demonstrationes eorum, quae  
utique scientificae .sunt, ex iis, quae supra jam retulimus,

principiis sumpsisse conveniet; veluti quod actio passio-  
que corporum inter se ex calido, frigido, humido  
siccoque illis insint; tum quod, sive quis venas, sive  
jecur, sive arterias, sive cor, sive ventriculum, sive  
aliam partem ullam fungi quacunque actione dicat., in-  
evitabili necessitate cogetur propter- certam ex quatuor  
corporibus temperiem edi actionem ab illa fateri. Et-  
enim cur ventriculus circa cibum undique contrahatur,  
cur venae sanguinem gignant, rogarem ab Erafistrateis  
doceri; nosse namque, quod solummodo ipfe fecundum *t*e  
contrahitur, nondum utique operae pretium ullum est,  
nisi etiam intellecta fit cau*t*a; sic namque, arbitror, et  
errores corrigamus. *Non curamu*s, inquiunt, *nec sumu*s  
*solliciti de isii*us*m*o*di causi*s, *ut quae supra med*i*cum*sui*t atque ad phil*o*sophum naturalem spectent.* Utrum  
igitur neque ei contradicitis, qui probam, et quae se-  
cuudum naturam est, temperiem actionis causam in  
singulis instrumentis dicit; contra quod intemperiem jam

morbum vocari, atque ab hac actio*n*em omnino laedi?  
au veterum demonstrationibus assentiemini? an tertium  
quiddam mediumque inte*r* haec utraque facietis, ut nec  
eorum *r*ationibus *n*ecessario assentiamini, ut ve*r*is, .nec  
iisdem repugnetis, ut falsis, sed h ae litat ores - ac qui-  
dem subito Pyrrhonii in medium prosiliatis? Atqui, si  
id facietis, experientiam necesse est propugnetis. Quo  
enim modo etiam medicamentorum compotes eritis, si  
morbi cujusque substantiam ignoretis? Cur igitur non si  
principio empiricorum nomen vobis vindicastis ? Quid  
nobis negotium lacessitis , naturales actiones medendi  
causa pollicentes inquirere? Si namque ventriculus per  
imbecillitatem circa cibum contrahi eumque reti*n*ere  
non valet, qua ratione eum in naturalem statium repo-  
nemus, . ignorantes scilicet imbecillitatis causam? Ego  
namque eum, qui supra modum calefactus est, ventrem  
refrigerandum esse aio; sicut eum, qui perfrige*r*atus est,  
calefaciendum ; ad eundem modum, et qui exiccatus  
est, humectandum ; qui praehumidus est, siccandum ; sed

et conjunctim, si calidior una sicciorque justo fit reddi-  
tus, caput esse sanationis, ut refrigeretur simul et hu-  
mectetur; sin frigidior simul et humidior .sit effectus,  
ut siccetur et excalefiat; similique modo in aliis. At  
Erafistrati sectatores quid tandem facient, quum actionis  
causas omnino n*o*n esse inquirendas contendant? Quippe  
inquirendarum causarum fructus hic est, ut, qui ruteni-  
periti causas *n*orit, is ad naturam suam eam reducat;  
siquidem unum id novisse, quaenam sit cujusque instru-  
menti functio, nullum adhuc praestat ad medendum  
usum. Porro Erafistratum id quoque latere mihi vide-  
tur, quod affectus in corpore, qui non ex accidenti,  
sed primum et per se actionem labefactat, is ipse fit  
morbus. Ergo qua demum ratione vel agnoscere, vel  
sanare morbos poterit, quum hos, qui quotque sint et  
quales, prorsus ignoret ? Ac in ventriculo quidem  
hactenus saltem Evasissemus inquirendum censuit , ut,  
quemadmodum scilicet cibi concoquantur, investigaret;

quae tamen sit ejusmodi rationis prima et princeps causa,  
cu*r* non quaesivit? in venis autem et sanguine etiam  
ipsam rationem modumque inquirere cur omisit? At non  
Hippocrates, aliusve extis, quos supra paulo memoravi,  
philosophorum vel medicorum quisquam id omittendum  
censuit: sed eum, qui in animalibus est, temperatum ca-  
Iorem, et qui modice est humidus, sanguinis generandi  
causam affirmant. Eadem de caula sanguinem ipsum ca-  
Iidum et humidum potestate humorem dicunt: aeque  
ut flavam bilem calidam siccamque, quantumvis sit ab  
aspectu humida , quippe dissidet illis viris id , quod sc-  
cundum apparentiam humidum est, ab eo, quod viribus  
tale est. Alioqui quod muria et aqua marina carnes et  
siccant, et incorruptas servant, reliquae omnes potabiles  
prompte corrumpunt ac putres faciunt; quis ignorat?  
Quis porro non intelligit, quod, ubi plurima in ventri-  
culo flava bilis continetur, perpetua siti urgemus f quod-  
que, quum eam evomuimus, protinus a siti magis vlu-  
dicamur,quam si plurimam hausissemus potionem

Itaque fnccus hic calidus potestate hocusque merito. est  
dictus, aeque ut pituita frigida humidaque; quippe de hoc  
quoque evidentes ab Hippocrate caeterisque veteribus  
probationes fiant traditae. Sane Prodiens in opere de ho-  
rninis natura id , quod ustum et veluti supra modum in  
fuccis coctum est, phlegma nominat, a verbo πεφλἑγθαι,  
*quod ustum esse significat:* caeterum dictione aliter uti-  
fur, quam caeteri; de re tamen idem fontis cum caete-  
ris. Sed de hominis hujus n*o*minum novati*o*ne Plat*o* ab-  
unde indicat. Caeterum hoc albi coloris, qu*o*d omnes  
homines pituitam vocant, Prodiens mucum appellati  
Frigidus ille fuscus et humidus est; qui tum in feni-  
bus , tum iis , qui rati*o*ne quavis sunt perfrigerati , plu-  
rimus acervatur; quem nemo mentis compos aliud esse  
quippiam quam frigidum et humidum dicat. Nunquid  
igitur succus aliquis calidus humidusque est; aliquis ca-  
lidus et siccus; aliquis frigidus humidusque; *n*ullus au-  
tem est, qui potestate frigidus sit et siccus, sed quarta

temperamentorum coniugatio , quum in reliquis omni-  
bus habeatur, in. solis deficit succis? Atqui atra bilis  
ejusmodi succus est, quam sapientes medici ac philosu-  
phi abundare censuerunt, ex anni quidem temporibus in  
autumno potissimum, ex aetatibus in ea, quae vigori  
succedit. Ad eundem modum et victus rationes, et  
regiones, et tempestates, et morbos quosdam frigidos  
siccosque esse memorant; neque enim in hac una con-  
jugatione claudica*r*e naturam .putant, fed, tanquam alias  
tres, itidem hanc quoque per omnia, quae memoravi-  
mus , extendi. Utinam etiam et hoc loco interrogare  
liceret Erasistratum , num artifex natura instrumentum,  
quo ejusmodi succus expurgetur, nullum condiderit; sed.  
quibus lotium expurgetur, instrumenta duo; quo flava  
bitis, unum neque id exiguum; qui. vero iis malignior  
succus est , sanguini permixtus in venis per totum va-  
getur. Quanquam dysenteria, si a nigra incipiat bile,  
mortifera est, inquit Hippocrates; non tamen, quae .a

flava incipit bile, omnino mortifera est, sed plerique ex  
ea servantur: tanto scilicet nimirum malignior acrior-  
que viribus nigra bilis, quam flava. An igitur nec re-  
liquorum Hipp*o*cratis operum ullum legit Erafistratus,  
nec id, quod de hominis natura est inscriptum, quo fle  
oscitantur inquisicionem de. succis praetereat? an novit  
quidem, .sed sua sponte pulcherrimam artis speculatio-  
nem praeteriit? oportuerat igitur eum nec.de liene ali-  
quid dixisse, nec impudenter tam magnum instrumen-  
tum existimasse ab artificiosa natura frustra conditum.  
Atqui non solum Hippocrates vel Plato , nihilo in spe-  
culatione naturae inseriores .quam Erafistratus viri,  
aurum -esse id viscus ex iis, quae sanguinem purgent,  
affirmant: sed etiam cum iis veterum tum medicorum  
tum philosophorum innumeri; quibus omnibus sapien-  
florem se simulans generosus- Erafistratus eis nec adver-  
satus est,- nec opinlouis eorum omnino meminit. At vero;  
quibus corpus floret, sus (inquit .Hippocrates) lien mi-

nititur : idem omnes, qui experientiam sequuntur; me.  
dici fatentur. Praeterea quibus viscus id magnum et  
tumens augescit, his corpus minuit et cacocbymum  
reddit, quod ipsum quoque *n*on Hippocrates modo, sesi  
etiam Plato, multique alii, ac praeterea empirici co*n-*cedunt. Iam regii morbi, qui a liene aegrotante ortum  
habent, nigriores sunt, itemque ulcerum cicatrices ni-  
grae. Perpetuo enim, ubi minus, quam justum fit, me-  
lancholicum ad se humorem trahit, ut sanguis impurior,  
sic totum corpus redditur pravi coloris. .At. quando mi-  
nos, quam justum est, trahit? Nimirum quum male est  
affectus. Tanquam igitur in renibus . facultas ea, qua  
urinam trahunt, ubi laborant, male trahit, itidem lienis  
si insita vis illa, qua melancholicam qualitatem attrahe-  
re potest, aliquando fit imbecilla, male hanc trahat, est  
necesse, atque interim crassior et nigrior reddatur san-  
guis. Haec igitur omnia, quum. non modo ad cognoscen--  
dos, sed etiam ad sanandos morbos maximum praesint

usum, Erasistratus omnino praete*r*iit, ac tantos viros pro  
nullis.se habere simulavit,. is scilicet, - qui nec levissima  
omittit, sed ubique insulsissimus opiniones ambitiose op-  
pugnat. Quo manifestum est, eum, quum nihil haberet;  
quod contra veteres diceret in iis, quae de splenia usu  
actioneque pronunciatum, nec ipse novum aliquid inye-  
niret, huc confugisse, ut omnino de iis taceret. At nos  
primum quidem ex iis causis, quibus omnia in natu*r*ali-  
bus administrantur, calido (dico] et frigido et. humido  
et sicco, deinde ex iis, quae evidente*r* in corpore ap-  
parent, frigidum .quendam siccumque succum debere esse  
monstravimus. Ubi vero et quam brevissime fieri licuit,  
quae veteribus demonstrata sunt, tum quod is succus me-  
lancholicus fit, tum quod lien id viscus sit, quod eum **a**sanguine expurget, recensuerimus , deinceps ad ea, quae  
propositae disputationis sunt reliqua, veniamus. Resi-  
quum autem quidnam sit aliud, quam cla*r*e exponere,  
quid tandem velint demonstreutque vete*r*es de humo-

rum generatione accidere? Po*r*ro id luculentius intuli-.  
getur exemplo. Ergo vinum mihi dulce, quod non du-.  
dum ab uvis sit expressum, fervens et alteralcens. ex eo,  
quem in *t*e habet, calo*r*e intellige; postea ex ejus ur usa-  
tione duo provenire excrementa, alterum levius magis-  
que aereum, alterum gravius ac magis terreum; quotum  
illud florem, hoc faecem, arbitror, vocant. Horum.fi  
alteri flavam bilem, alteri nigram assimiles, minime pec-  
ces; quando non eandem habent hi succi speciem, quunr  
animans naturae opera regitur; qualem, cum praete*r* na-.  
turam *t*e habet , saepe exhibent. Quippe quae flava est,.  
essicitur vitellina; .ita enim nominant, quoniam ovorum  
vitellis tum colore, tum crassitudine sit. assimilis. Rur-  
frts nigra longe quoque malignior ea, quae naturalis est,  
redditur; nomen tamen tali succo nullunr est inditum, nisi  
quod aliqui vel radentem eum vel acidum appella*r*unt,  
quoniam acris in .morem aceti fit, .et corpus animalis

radit, et etiam terram , si supra eam sit effusus , quan-  
damque cum bullis veluti fermentationem ebullitionemque  
excitat, ubi scilicet adscititia putredo nigro illi succo  
naturaliter fe habenti- accessit. Mihique ridentur vete-  
rtun medicorum plerique id , quod e tali succo natu-  
raliter fe habet, quod et infra delinitur, et. saepe supra  
fluitat, atrum vocare succum, non atram bilem; quod  
vero ex ustione quapiam ac putredine lu acidam migra-  
vit qualitatem , id atram nuncupare bilem. caeterum  
de nominibus habenda controversia non est, sed verita-  
tum sic se habere intelligendum. In sanguine generando  
quicquid abunde crassam ac terreum ex ciborum natura  
in nutrimento fertur , nec commode a *n*aturali calore  
asseratur, id lien ad fe trahit; quod vero assum (ut sic  
dicam) ustumque nutrimenti est (fuerit sane hoc calidis-  
situum in eo ac dulcissimum., qualia sunt tum mel, tum  
adeps) id dum flava bilis factum est, per loliis vocata

vasa expurgatur. Est autem h*o*c tenue humidum que et  
fluidum, non quale, quum ad ultimum est excoctum,  
flavum, igneum et crassem, vitellis ovo*r*um simile; hoc  
namque jam praete*r* naturam est, alterum vero, quod  
primus memoravimus, est secundum naturam. Pari modo  
et id nigri succi, quod nondum illam velut ebullitionem  
fermentationemque terrae efficit, est naturale; quod au-  
tem in talem mutatum est vim ac speciem, id jam prae-  
ter naturam est, ceu quod ex ustione non naturalis ca-.  
loris acrimoniam asciverit, ac veluti cinis quidam sit  
redditum. Sic quodammodo et faex usta a non usta dis-  
sidet; illa namque fatis calida est, ut ca*r*nem urat, li-  
quet ac corrumpat; altera, quae nondum. est usta, ad  
omnia medicos uti deprehendas, ad quae terra figulari  
aliisque, quae simul siccandi ac refrigerandi facultatem  
habent. Sane in atrae bilis sic ustae speciem etiam vi-  
tellina illa subinde vertitur, quoties ipsa quoque igneo

percocta est calore. Reliqua bilis genera partim- ex jam  
dicturum mixtione constant universa, partim tanquam  
riae quaedam sunt ad .harum tunr. generationem , tum in-  
ter se mutationem. Distant autem inter se, quod altae  
meracae sunt ac solae, aliae veluti sero quodam imbu-  
tae. Verum seri genera omnia , quae in succis habentur,  
sunt excrementa, purumque ab iis esse postulat anima-  
lis corpus; ea vero, quae praedicta sunt, usum aliquem  
naturae conferunt, et quod massum est, et quod tenue.  
Purgaturque abdis fanguis tum per lienem, tum per  
eam, quae jecinori subest, vesicam, ac scponitur utrius-  
que partis tanta talisque portio, quanta qualisque, si in  
totum ferretur animalis corpus, noxam aliquam inferret.  
Quod enim admodum .est crassam et terreum , ac protius  
eam, quae in jecinore fit, mutationem subterfugit, lien  
ad fe trahit; reliquum, quod mediocri est crassitudine,  
id et ab*s*olutum jam est, et in omnem partem fertur.  
Requirit enim fanguis in non paucis animalis partibus  
crassitudinem quandam, aeque (arbitror) ut, quae lu ipsi,

feruntur, fibras. Ac dictum quidem de usu earum etiam  
a Platone est; dicetur autem de iis et a nobis in illis  
voluminibus, quibus usum partium persequimur. Postn-  
lat non in postremis fanguis et flavum succum, qui ta-  
men adhuc igneus ad ultimum effectus non est; ac, quis  
illi accedat ab hoc usus, in illis voluminibus docebitur.  
Sane, quod pituitam expurget, natura nullum instrumen-  
tum condidit, propterea quod frigida humidaque est,. ac  
veluti ex dimidio coctum nutrimentum. Desiderat igitur  
talis succus non utique vacuari, fed in corpore manens  
alterari. Excrementum vero, ..quod a cerebro destillat,  
fortasse nec pituitam . quis recte appellet, fed, fie*n*t et  
nominali folet, mucum et gravedinem. Sin aliter, quod  
saltem huic vacuando natura recte prospexit, id quoque  
in libris de usu partium tradetur; quin etiam, quemad-  
modum, quae in ventriculo et intestinis consistit pituita,  
commodissime ac celerrime vacuetur, naturae artificium

lu iisdem voluminibus monstrabitur. Quod igitur in ve-  
nis pituitae fertur, quum sit animalibus ex usu, nulla  
vacuatione eget. Sane advertere hoc loco ac scire opor-  
tet, tanquam ex bilis generibus aliud utile naturaleque  
i*n* animalibus est, aliud inutile ac praeter naturam, sic  
pituitae, quod dulce est, id salutare esse animanti et na-  
turale , quod acidum falsumque est , acidum quidem om-  
nino crudum esse, salsum computruisse. Porro abfoluta  
cruditas pituitae intelligenda est i*n* concoctione fecunda,  
quae videlicet in venis agitur; non autem in prima,  
quae in ventriculo perficitur, quum, si hanc effugiat, ne  
fuscus quidem om*n*ino sit. His mihi satis admonuisse vide-  
or, quae de generatione et corruptione succorum ab Hip-  
pocrate, Platone, Aristotele, Praxagora, Diocle aliisque ve-  
ferum multis *t*uus dicta; neque enim omnia lu hunc li-  
brum tra*n*sferenda censui, quae ab illis ad absolutionem  
sunt perscripta. Ta*n*tum vero de singulis salum dixi,

quantum legentes ad antiquorum evolvenda scripta, nisi  
sint omnino rudes, excitet, ac quo facilius cum iis ver—  
sentum auxilium praestet. Porro scripsimus et allo libro  
de succis sub auctore Praxagora st t carelli filio. Etsi  
enim is decem maxime praeter sanguinem faciat (quippe  
sanguis ipse undecimus fitj, tamen ab Hippocratis doctri-  
na non recedit ; sed qui ab. illo simul omnes cum propriis  
demonstrationibus primi dicti succi sunt, hos in species  
quasdam differentiasque diducit. Ac lauda*r*e quidem par  
est tum eos , qui explanarunt , quae recte sunt dicta ;  
tum vero, qui, siquid omissum est, id supplerunt; non  
enim fieri potest, ut idem incipiat ac perficiat; contra  
culpare et eos, qui adeo sunt delicati, ut nihil discere  
eorum, quae commode dicta sunt, sustineant; et qui adeo  
sunt ambitiosi, ut studio novorum dogmatum semper ali-  
quid astute texant et cavillentur, partim sponte aliquid  
praetereuntes, qualiter Erasistratus in succis fecit, partim

callide oppug*n*antes, veluti tum lue ipse, tum alii juni-  
orum non pauci. Caeterum hic liber hoc Ioco receptui  
canat; quicquid superest, id totum in tertio adlidetur.

# GALENI DE NATURALIBUS FACVLTATI- BVS LIBER TERTIVS.

## Cap. I.

Ac quod quidem nutritio sit, quum id,  
quod nutrit, atteratur, et ei, quod nutritur, simile fit,  
tum quod in quaque animalis particula facultas quaedam  
insit, quam ab actione ipsa generaliter alteratricem, spe-  
ciatim vero assimilatricenr nutricemque nominamus, in  
proximo indicatum. est libro. Materiae. .vere copiam, ex  
qua sibi nutrimentum facit, quod nutritur; ex altera  
suppeditari facultate , . quae convenientem attrahere sibi  
fuccum natura sit habilis, est monstratum Sed non mi-  
nus, esse convenientem cuique. .partui succum, qui maxia

me, ut assimiletur, sit conveniens; tum .quae hunc ad se  
trahat, attractricem appellari. Judicatum praeterea est,  
et ante assimilationem agglutinationem esse ; hanc vero  
praecedere. appositionem. Haec (ut sic dixerim] finis est  
actionis, quae ab attrahente vi perficitur. Siquidem ipsis  
nutrimenti ex venis in surgulas partes adductio attra-  
heutis facultatis est opus; adductum vero jam esse ac  
parti apponi ipse est linis, o*n*us scilicet cau*t*a ejusmodi  
actio est desiderata; quippe idcirco est attractio, ut sit  
appositio. Tempus tamen hic ad animalis nutritionem  
adhuc majus requiritur. Attrahi namque brevi tempore  
aliquid potest; adhaerere et alterari et prorsus ei, quod  
nutritur, assimilari ac pars ejus effici protinus non  
potest, tempore longiori commode potest. At si appoti-  
tus isfttccus in parte. non- quiescat, fed in alteramali-  
quam transferatur confluatque assidue alium atque alium

mutans.locum, utique in nullo eorum nec agglutinata, nec  
assimilatio erit. Est igitur hic naturae alia quadam facul-  
tute opus, quae faciat, ut, qui appositus parti humor est,  
aliquamdiu maneat; atque hac non extrinsecus arcessita,  
sed in nutriendo ipso collocata, quam rursus ab ipsa Iun-  
ctione majores retentricem vocare sunt coacti. Ac ejusmodi  
quidem facultatis gignendae necessitatem ratio jam clare  
monstrarit; crelletque vel invitus ex iis, quae diximus,  
quisquis percipiendi intelligentiam habet, quod, quum  
propositum sit ac prius monstratum, naturam artificiosam  
esse et animantis curam habere, necesse su ejusmodi fa-  
cultatem illi inesse.

## Cap. II.

Caeterum nos, qui non hoc tantum de-  
monstrationis genere soliti sumus uti, sed illi ex iis,  
quae manifeste apparent , necessarias ac cogentes proba-  
tiones adlicere,. ad istiusmodi nunc convertemur; mon-  
strabimusque, in quibusdam corporis partibus adeo eviden-  
tem esse retentricem facultatem, ut ipsis sensibus agno-

rei ejus actio possit; in aliquibus vero sensui quidem mi-  
nus esse evidentem, ratione tamen in iis quoque facile  
posse deprehendi. Ergo inde, quod docere promisimus,  
auspicemur, nempe a sumendis primum methodo aliqua  
certis partibus , in quibus ad unguem examinare disqui-  
rereque licebit, qualisnam demum retentrix vis sit. An  
igitur aliunde quis melius, quam a maximis maximeque  
cavis instrumentis, inquisitionem incipiat? Misti sane  
non ridetur, siquidem evidentes in iis credibile est pro-  
pter amplitudinem eorum apparere actiones; quum for-.  
tasse in parvis, etiamsi eam vim habeant vehementem,  
sensu tamen agnovisse actionem ejus in promptu non sit.  
Porro inter animalis partes maxime cavae amplissimaeque  
Eunt ventriculus, et uterus, et quae secundae vocantur.  
Quid igitur prohibet, quominus has proponentes, actio-  
nes earum aestimemus ; ac. earum , quae ante dissectionem  
conspicuae sunt, in nobismet ipsis examen ineamus; quae  
vere obscuriores sunt, similia homini animalia disseco-

mus? Non quo non abunde, generalem falsem , quaefi-  
tae facultatis notitiam etiam dissimilia ostendant, fed quo  
simul cum generali propriam quoque in nobis ipsis ha-  
fientibus ratio ad morbos tum dignoscendos tum fanan-  
dos facilior suppetat. Ac quoniam de ambobus insint-  
mentis simul dixisse non est, feorfum de utroque ferino-  
nem instituemus, ab eo auspicati, quod retentricem facul-  
tatem illustrius monstrare possit. Retinet namque et ven-  
ter cibum, quoad eum concoxerit; retinet porro non  
minus et uterus foetum, quoad hunc perfecerit; caete-  
rum longe diuturnius est tempus foetus perficiendi, quam  
cibi concoquendi.

## Cap. 111.

Quare verisimile est, tanto clarius a no-  
his in utero retentricem facultatem conspici posse , quan-  
tu diutius, quam ventriculus, retinendi functionem ex-  
ercet; quippe novem mensibus plerisque mulieribus per-  
finitur in utero foetus; qui tota quidem cervice conni-  
vet, complectitur autem foetum undique una cum secun-

dis. Estque tum oris cunni veniise., tum morae foetus in  
utero finis ipse actionis usus; neque enim temere aut  
sine ratione condidit uterum natura ad complectendum  
retiuendumque foetum sufficientem, sed idcirco, ut, .quod.  
gestatu*r*, ad debitam perveniret magnitudinem. Ergo, ut  
id completum est, cujus gratia retentrice facultate ute-  
rus est usus, utique hanc inhibet ac cessare facit, pro-  
pultrice, quae hactenus .quieverat, loco ejus assumpta.  
Sane erat et quietis hujus facultatis finis ipse usus;  
ita etiam actionis ejusdem finis similiter ipse usus ; ut-  
pote quo excitante agat, non excitante quiescat., Licet-  
que rursus hoc loco naturae artem intelligere, quae sin-  
gulis instrumentis non solum utilium actionum facultates  
inseruit, verum etiam quietis et motionis opportunitatem  
praevidit. Siquidem.. succedentibus rite omnibus, quae  
in utero fiunt, facultas expultrix, veluti nulla sit, ita  
omnino quiefcit; improspere autem cedentibus, veli circa  
fecundas, vel caeterarum quampiam membranarum, vel

circa ipsum, qui gestatur, foetum, ac desperata prorsus  
ejusdem perfectione, .non amplius expectat uterus noveni  
mensium temporis moram, imo retentrix facultas statim  
ab opere cessat et ei, quae prius quieverat, moveri -con..  
cedit. Porro agit jam ac molitur salubre aliquid expul-  
trix et propultrix facultas; itu enim et hanc appella-  
runt, ab opere scilicet, sicut et aliis, illi quoque nomi—  
albus impositis. Vide torque disceptatio nostra de amba-  
bus simul demonstrationem allatura; quippe quum sibi  
mutuo succedant, et alle r a alteri, quum usus postulat,  
*t*emperacedat; etiam communem eas doctrinam sortiri  
non est absurdum. At retentricis facultatis opus est,  
praegnantium uteros undique contrahere , ut non inune-  
rito contrectantibus obstetricibus os eorum connivere ri-  
deatur. Iam vero praegnan*t*es ipsae primis diebus, po- .  
tissimumque eo ipso, quo semen est conceptum, moveri  
ac in fe ipsum concurrere uterum fentiunt. Quod si

ambo haec incidunt, ut et os uteri citra phlegmonen  
aliumve affectum connivent, et sentiatur delude succede-  
re uteri in se nitunt motus, jam semen a mare et cepisse  
sc mulieres existimant, et retinere censent. Neque nos  
ista modo illis confingimus; sed longo usu comprobata,  
ab omnibus fere, qui de iis disseruere, sunt prodita.  
Herophilus certe neque haec scribere est gravatus, ne spe-  
cilii quidem mucronem admittere uteros ante, quam mu-  
Her pariat; praeterea ne vel ninitnum quidem hiscere,  
ubi conceperint, laxius autem recludi, quum menses pro-  
fluunt, Huic estipulantur et reliqui omnes, qui de his  
tractaverunt; primusque omnium non medicorum modo,  
fed etiam philosophorum, Hippocrates, connivere os ute-  
ri tum conceptibus tum phlegmonis, pronunciavit; cae-  
terum in conceptibus servato naturali habitu, in phleg-  
monis vero in durum mutato. At sub expultrice, quae  
contraria jam dictae facultas est, os quidem ejus aperi-

tur; fundus autem universus, quam potest proxime, ad  
os descendit, foetum propellens foras; una vero cum  
fundo etiam, quae continentes partes sunt, quae scilicet  
veluti latera totius instrumenti sunt, *s*uppetias in toto  
opere serentes trudunt propelluntque suetum suras uni-  
versum. Non paucis quoque mulierum, quae utique im-  
modice hujusmodi facultate sunt usae, violenti dolores  
totum uterum excidere subegerunt, simili quodam lu his  
accidente ei, quod in lucta et contentione saepe visitur,  
quando , qui alios evertere dejicereque nituntur , ipsi una  
concidunt; ita namque uterus, dum foetum extrudit, ip-  
se aliquando simul excidit, potissimum quum ejus ad  
spinam ligamenta naturaliter sunt laxa. Est porro et il-  
lud. miro naturae consilio provisum , quod, vivente soetu,  
uteri os ad unguem couniret; mo*r*tuo vero, tantum sta-  
tinr aperitur, quantum ad exitum sit ex usu. Quin et-  
iam obstetrices ipfae non illico parturientes surgere ju-  
bcut, nec lu sella collocant; imo prius os uteri, quod

paulatim se aperit, tangunt; ac primum quidem sic, ut  
parvum digitum in id demittas, hiscere dicunt, postea  
vero etiam magis; parva autem interposita mora percon-  
tantibus nobis respondent dehiscentis ejus modum auctum;  
postea vero quam ad foetus transitum fatis patet, surge-  
re mulierem subent, et in subsellio collocant, ac ad ex-  
pellendum strenue suetum se paret , adhortantur. Est  
porro id opus, quod a se ipsis praestant parientes, non  
uteri, sed musculorum, qui sunt in abdomine, qui suili-  
cet tum ad depectionem, tum ad reddendam urinam no-  
bis sunt auxilio. Atque ita quidem lu utero duo jam  
memoratae facultates apparent.

## Cap. IV.

ln ventre vero ad hunc modum ; primum  
quidem ex fluctuantis humoris sonitu, qui medicis imbe-  
cllli ve*n*tris symptoma creditur, et certe cum ratione  
creditur. Interim enim, quum minimum ciborum assum-  
psimus, non fiunt, complectente prorsus eos ventre ac  
undique constringente; interim plenus cibo venter est,  
fouitus tamen fluctuantis in eo humoris, veluti ex va-

cuo, exaudiuntur. Quum enim pro sua. natura se. habet  
ac *r*etentrice vi rite utitur, quamlibet exiguum sit, quod  
in se continet, totum id undique complexus nullum  
vacuum relinquit locum ; quum imbecillus est , quacun-  
que pa*r*te exacte complecti assumpta non valet, hic laxum  
quoddam spatium efficiens, permittit ea, quae lu se con-  
tinet, humida pro figurarum varietate ex alio loco in  
alium transi*r*e ac fluctuationum sonitus edere. Rationa-  
bile itaque est, qui hoc symptomate laborant, ne con-  
coctionem quidem sufficientem sperare; neque enim po-  
test, qui imbecillus venter est, probe concoquere. Por-  
ro talibus etiam diutius in ventre manere gravitas vide-  
tur, ut qui etiam tardius concoquant. Iam mirari licet  
in his maxime diuturnam in ventriculo moram, no*n* ci-  
horum modo , verum etiam potionis. Non enim , sicut  
existimaverit quispiam, quum ventris os inserius angustum  
prorsus sit, nihil id sinere abire, quoad exacte laevige-  
tur, haec vera causa est. Non pauci enim offa fructuum

valde magna saepe plurima devorant; jam an*n*ulum  
quidam aureum, quem ore tenebat, .imprudens deglu-  
tivit ; alter vero nummum ; alius aliud du*r*um quod-  
dam , et quod confici non potest ; attamen hi omnes fa-  
olle excreverunt ea, quae devorassent, nullo illis super-  
veniente symptomata. Quod fi meatus ventriculi angu-  
stia causa esset diutinae in eo parum comminuti cibi ruo-  
rae, nihil sane horum pertransisset. Quin etiam quod  
potio luia longo sipario illis in ventriculo moretur, fatis  
fuerit, quod eos a suspicione de meatus^ angustia abducat.  
omnino enim si causa celeris egressus esset ipsis transmu-  
tutio in fuccum peracta, utique et sorbitiones, et lac,  
et ptisanae cremor in omnibus illico transirent: verum  
Pecus est; nam qui imbecilli sunt, iis diutissime haec in-  
natant, et fluctuationes cum simitu, dum morantur, ex-  
citant, ventriculumque premunt pariter et gravant; qui  
validi *t*unt, fis adeo nihil horum incidit, ut etiam panis  
et carnis magna copia facile descendat. Sane non siclum  
; ex eo, quod undique tersus sit et gravatus ventriculus,

ac quae in eo sunt, alias lu aliam partem cum fonitu  
fluctuent, morari diutius in eo, quae assumpta sunt, iis,  
qui ita fe habent, possis coniicere, fed etiam ex vonn-  
tionibus. Siquidem sunt, qui non post tres quatuorve  
horas, fed jam media nocte, cum multum intercessisset  
a cibo tempus, omnia prorsus, quae sumpsissent, vomue-  
runt. Quin etiam fi animans quoduis humido expleve-  
ris cibo, veluti ipsi in suibus subinde fumus experti, ex fa-  
rina atque aqua quandam velut miscellam illis obsidentes,  
deinde post tres quatuorve horas dissecantes, si tu quoque  
ita feceris, invenies adhuc in ventre ea, quae assumple-  
runt. Quippe conversio ciborum in cremorem non est  
morae istic manendi terminus, quam utique etiam, dum  
foris funt, efficere licet, sed concoctio, quae a conver-  
fio ne in cremorem res est diversa, sicut sanguisicatio et  
nutritio. Quemadmodum enim haec qualitatum muta-  
tioue fieri ostensum est, eodem modo. concoctio ciborum  
in ventriculo mutatio eorum est lu propriam ejus, quod

nutritur, qualitatem. Ubi autem ad perfectionem cibos  
concoxit, tum aperit .inferius os, exciduntque per ipsum  
facile cibi, etiamsi lapides, ossa, acinos alia ve, quae  
verti in cremorem non possint, plurima sucum habeant;  
licetque hoc in animali contempleris, coniecto descensus  
ciborum tempore. Quin si quando te tempus fallat,  
nec quicquam deorsum feratur, ventriculo adhuc cibos  
coquente, ne sic quidem infrugifera tibi dissectio erit;  
ce*r*nes namque in illis ea, quae paulo supra diximus,  
pylorum ad unguem clausum, ventriculum autem totum  
cibos suo complexu prementem perinde omnino, sicut  
uterus foetum. Neque enim est inveni*r*e, nec in utero,  
nec veutie, nec vesica utravis, nec ea quae bilem exui-  
pit, nec altera, locum vacuum; sed sive parum sit, quod  
in bis continetur , sive multum , pleni eorum sinus ap-  
pa*r*ent, tunicis ipsis semper ea, quae continent, arcte  
complectentibus , modo scilicet naturaliter animal se ha-

beati Erasistrato autem, nesicio quo pacto, complexunt  
hunc ventriculi omnium esse causam placet, tum eibo-  
rutu laxitatis, tum excrementorum subductionis, tum  
distributionis eorum, quae in ur emor enti sunt conversa.  
Ego tamen in viventi adhuc animali, divisio ejus perito-  
naeo, sexcenties deprehendi semper intestina complexu  
suo iis, quae continerent, applicita, ventriculum vero  
non perpetuo , sed post assumptos cibos superne eos in-  
ferneque et undique mete complexum ac immotum,  
adeo ut cibis uniri et iis undique adhae*r*ere vide*r*etur.  
Quo tempore etiam pylorum^ conniventem clausumque  
ad unguem inveni, non secus ac p*r*aegnantibus os uteri;  
at post concoctionem consummatam reclusus quidem erat  
pylo*ro*s, ventriculus autem complexus motu intestino-  
rum ritu movebatur.

## Cap. U

omnia igitur haec inter se in idem con-  
sentiuut, quod aliquae sint in ventriculo, in ute*r*o, in  
vesicis ingenitae facultates, quae et retinere possint ea,  
quae qualitate convenlaut, et quae aliena sunt expelle*r*e.

Siquidem quod bilem ad fe trahat ea quae jecinori sub-  
**est** vesica, supra est monstratum ; quod autem et in. ventrem  
quotidie ejiciat, id quidem evidenter cernitur. Atqui si  
tractricis operam statim excretricis actio exciperet, nec  
media semper inter eas intercederet vis retentrix, opor-  
teret, dissectis animalibus, parem in vesica bilis inveniri  
modum ; at non sic invenitur; quippe alias plenissima,  
alias prorfus vacua, alias sub medio statu, variis *t*e ba-  
bens modis cernitur, qualiter etiam altera, quae lotium  
recipit. Hanc namque ante omnem dissectionem collige-  
re urinam sentimus, prius etiam, quam eam vel multitu-  
dinis pondere, vel mordentis acrimonia offendi, tan-  
quam hic quoque non deficiente retentrice facultate. ita  
nimirum et ventriculus, mordente subinde acrimonia irri-  
tatus, ante legitimum tempus crudum adhuc cibum ab-  
jicit, rursus multitudine aliquando gravatus, aut etiam  
ambabus coeuntibus male assectus , diarrltoeis infestatur.  
.Quin etiam superioris ventris , vel multitudlue gravati,

vel ciborum excrementorumve qualitatem non ferentis,  
similis diarrhoeis quidam assectus vomitio est. Ubi enim  
in imis ejus partibus talis assectus incidit, ac firmae par-  
tus sunt, quae circa stomachum habentur, diarrhoeae ci-  
tantur; quum vero ejus os sic afficitur, si caeterae par-  
tes sunt valentes, vomitiones cientur,

## Cap. VI.

Licet porro idem et in iis, qui cibum  
fastidiunt, intueri; quippe qui comesse coacti nec deglu-  
tire, quod .comederunt, valent, nec, fi id per vim faci-  
ant, quod deglutitum est, retinent, fed protinus evomunt.  
Etiam qui alias quoque cibum quemlibet aversantur, si  
urgeantur aliquando , ut eum fumant , celeriter evomunt ;  
vel, si violenter contineant, et nausea infestantur, et re-  
iupinari sibi ventriculum sentiunt, et quod offendit, amo-  
lui properare. lta nimirum ex omnibus, quae eviden-  
ter apparent, quod inter principia diximus, confirmatur,  
omnibus scilicet propemodum animalis partibus inesse de--  
here . desiderium .quoddam . ac veluti. appetentiam conve-

mentis sibi qualitatis, aversionem autem quandam velu-  
tique odium alienae. At dum expetunt, attrahere eas  
rationabiliter existmantur; dum aversantur, a seipsis re-  
pellere; atque ex his rursus tum attractrix facultas  
in toto inesse monstratur, tum expultrix. At vero fi et  
appetentia quaedam est et att*r*actio , fuerit profecto et  
fruitio aliqua^, quum nihil in re*r*um fit natura, quod  
propter ipsum trahere trahat, imo ut eo, cujus per  
tractum fit compos, fruatur. Atqui frui eo non licet, nisi  
retineat. Iam hinc rursus retentrix vis necessario geni-  
ta esse probatur; quippe -ventriculus manifeste conveni..  
entes qualitates expetit, alienas respuit. Sed si et appe-  
tit, et trahit, et retinendo ac undique. complectendo  
fruitur, erit utique et finis illi quispiam fruitionis;  
post quem jam expultrice facultatis agendi tempus  
succedit.

## Cap. VII.

Verum si et retinet et fruitur, etiam  
ad eum finem, ad quem sic retinet et fruitur, abutitur.  
Porro is finis est, ut ejus, quod in qualitate conveniens

consentiensque est, partem aliquam capiat.. Itaque quod  
in cibis optimum est, id halitus specie et paulatim sibi  
attrahit, atque in tunicis suis reponit, iisdemque adjun-  
git.. Ubi abunde saturatus est, quicquid reliquum nutri-  
menti est, veluti onerosum aliquid rejicit ; quanquam ex  
eo, quod cum ventriculo habuit, commercio ipsum quo-  
que consecutum est salutare aliquid. Neque enim fieri  
potest, ut duo corpora, quae ad agendum ac patiendum  
sunt nata, ubi convenerunt, non vel simul patiantur  
agantqce, vel alterum agat, alterum patiatur Quippe,  
si pares iis vires sunt, ex aequo tum agent, tum pati en-  
tur; sin longe superet vincatque alterum, magnum quid-  
darn, et quod sensu percipi possit, in id, quod patitur, effici-  
et, ipsum vero vel exiguum aliquid, et quod sensu depre-  
fiendi non possit, vel omnino nihil patietur. Porro in  
hoc potissimum dissidet nutrimentum a medicamento ve-  
nenoso ; hoc namque vim corporis vincit , illud ab hac  
vincitur. Minime igitur potest conveniens animali nutri-  
mentum esse, quod ab iis, quae in animali sunt, quali-

talibus non vincitur; porro vinci aliud non. est, quam  
. alterari. At quoniam particularum aliae viribus sunt fir-  
mioribus, aliae magis imbecillis, vincent quidem omnes  
nutrimentum id,. quod animali est conveniens, non ta-  
men aequali omnes modo. Ergo vincet etiam venter,  
ac nutrimentum alterabit, non tamen sic, ut jecur, et  
venae, et arteriae, et cor. Quanta igitur fit ventris al-  
teratio, age jam rideamus. Sane ea major est, quam  
quae in ore perficitur; minor vero ea, quae in jecluore  
et venis; horum namque alteratio nutrimentum in Ian-  
guinis substantiam mutat ; quae autem in ore agitur, mu-  
tat quidem id in alteram speciem manifeste, *n*on tamen  
ad perfectionem transformat. Discas id ex iis, quae ex  
cibo in dentium intervallis relicta. per totam noctem  
haeserunt. Neque enim panis inibi relictus prorsus est  
panis, neque caro prorsus caro ; sed olet quidem ejusmodi  
quiddam, cujusmodi olet animalis os; caeterum et dissis-  
lutum est, et liquatum, et carnium animalis admiscuit  
sibi qualitates. Licet autem contempleris, quam magna

sit in ore ciborum alteratio, si mansum triticum crudis  
furunculis applicaveris; cernes namque, id ocyssime hos  
mutare et concoquere.; quum tamen, si aquae admiscea-  
tur, nequeat tale quicquam efficere. Nec est quod id  
mirere; nam pituita haec, quae lu o*r*e habetur, et li-  
ebenum remedium est, et scorpios statim necat; praeter-  
ea multas ex iis , quae venenum mittunt , bestias partim  
protinus perimit, partim spatio; omnes certe insigniter  
laedit. Sed qui mansi sunt cibi, primum quidem hac  
pituita imbuuntur, et cum ea miscentur; deinde carnem  
quoque oris omnes contrectarunt; itaque majorem muta-  
tionem sunt consecuti, quam ii, qui in vacuis dentium  
intervallis fuere impacti. Verum quanto ii , qui mansi  
sunt, his , qui inhaeserunt , magis sunt alterati , tanto et-  
iam illis magis hi, qui devorati sunt; siquidem incompa-  
rabilis erit horum alterationis excessus, si et quae in  
ventre est pituita, et bilis, et spiritus, et calor, et tota  
ventris substantia aestimentur. Quod si viscera quoque,

quae illi adjacent, tanquam magno lebeti plures ignis  
foci , pariter aestimata sint , a dextris quidem jecur , a  
sinistris lien, superne cor, et cum eo transversum septum  
et suspensum et assidue motum, his etiam amplius  
omentum, quod praedicta tegit, ingentem quandam cibo-  
rum, qui in ventriculum sunt devorati, alterationem fle-  
ri credas. Quo autem pacto mutari facile in sanguinem  
possent, nisi tali essent mutatione praeparati? Moustra-  
tum namque supra est, nihil in contrariam qualitatem  
totum simul migrare. Ergo quomodo fiet sanguis ex pa-  
ne, quomodo ex beta fabave, aut reliquis id genus, nisi  
.haec alteram prius mutationem sint adepta? Iam quo-  
modo in tenuibus intestinis confestim creabitur stercus?  
Quid enim quaest, in his efficacius ad alterationem dicas  
iis, quae fuut circa ventrem? num tunicarum numerum,  
an circumpositorum viscerum vicinitatem, au morae Ilia-  
tiqm, an innatum quendam in instrumentis calorem? at-  
qui nullo horum superant intestina ventrem. Cur igitur,

ubi panis tota saepe nocte moratus est in ventre, etiam  
fervari eum volunt ac pristinas suas qualitates tueri,  
ubi semel intestinis incidit, statim effici stercus? Quippe  
si tantum tempus ad alterandum satis non est, certe bre-  
**ve** satis non est; sin breve adulterandum est satis, quo-  
modo non magis sufficiat tempus longum ? Au igitur al-  
teratur quidem alimentum iu ventre, caeterum diversa  
alteratione, et non tali, qualem ex mutantis instrumen-  
ti habet natura? An hac quidem. est alteratum, non. ta-  
men ea, quae est corpori animalis propria? Hoc longe  
prosectu minus fieri quovis paeto potest, quando .non ali-  
ud. erat concoctio , quam alteratio in propriam ejus , quod  
nutritur, qualitatem. Si igitur concoctio hoc est, et  
ostensum est, nutrimentum in ventre suscipere qualitatem,  
quae sit animali, quod ex ipso nutriendum est, conveni-  
ens, ex eo jam demonstratum est scilicet, quod in ventre  
nutrimentum concoquitur. Estque ridiculus sane Asclepio-  
des, quum dicit, nec in ructibus, nec in vomitionibus, nec  
dissectionibus concoct*a*rum cibo*r*um qualitatem unquam ap-

pa*r*ere; siquidem hoc ipsum, quod corporis ventriculi  
odorem referunt, ex ipsa provenit concoctione. Hic ve-  
ro adeo est rudis, ut, quum veteres dicere audiat, cibos  
in ventre in probum chylum mutari, non eum, qui vi-  
ribus *spectetur*, sed cum, qui gestui *probetur,* quaereu-  
dum putet, tanquam vel pomo magis pomo (ita enim  
disputandum cum hoc est) in ventre reddito, vel melle  
magis melle. Porro multo magis rudis magisque ridicu-  
Ius est Erasistratus, aut non intelligens, quemadmodum a  
veteribus dictum sit, concoctionem esse elixationi similem,  
aut sponte feipsum falle*n*s. Atque elixationi quidem,  
quae tam levem habeat calorem, concoctionem assimilari  
posse, negat verisimile esse, tanquam aut Aetua fubjici-  
enda ventri sit, aut alias alterari ab eo cibi non possint,  
aut possint quidem alterari, non tamen per insitum illi ca-  
lorem, qui hunridus fit, coque elixare, non torrere dicatur.  
Debebat autem, si quidem contra de rebus disceptare  
voluit, maxime quidem ac primum illud docere, nec

mutare prorsus, nec alterare in qualitate ventrem cibos;  
secundo loco, si id confirmare non potuisset, alteratio-  
nem eorum in ventre animali esse inutilem; si nec id  
calumniari licuisset, opinionem, quae de activis habetur  
principiis, refellere monstrareque, non provenire in par-  
tibus actionem ex certa calidi , frigidi , humidi siccique  
temperatura , sed alio quopiam ; quod si nec id calamus-  
ari est ausus, saltem illud docere, non esse calidum .lu  
iis, quae naturae administratione reguntur, caeteris effi-  
cacius; vel si nec id, nec caeterorum, quae dicta fiunt,  
quicquam demonstrare potuisset, minime nugari, frustra de  
nomine contendendo ; tanquam Aristoteles tum in aliis non  
paucis, tum in quarto Meteorologicon, quemadmodum con-  
coctio elixationi fit fimllis, quodque nec primum nec pro-  
prie sic notninetur, non clare prodiderit. Verum sicuti jam  
dictum est, unum omnium horum principium est, de cati-  
do , frigido , humido et sicco considerationem inivisse : sic-  
ut in secundo de generatione .et corruptione Aristoteles

fecit, om*n*es, quae in corpore sunt, mutationes alteratio-  
nesque ab his proficisci demonstrans. Caeterum Erasi-  
stratus, neque his, neque alio ullo ex jam dictis refutato,  
ad nomen clinationis tantummodo se convertit. Atque de  
coctione quidem, tametsi caetera- omnia praetermisit, il-  
lud saltem demonstrare conatus est, differre ab externa  
elixatione eam ; quae in animalibus est, concoctionem.

## Cap. VIII.

De deglutitione vero- ne tantum qui-  
dem egit; quid enim ait? Attractio quidem ventriculi  
nulla esse ridetur. Atqui ventriculus duas habet tunicas,  
quae omnino alienius gratia sunt conditae, pertinentque  
hae etiam usque ad ipsum os; quae quidem interior est,  
qualis in ipfo est ventre, talis persistens; altera in car-  
no*t*am magis i*n* gula conversa. Ac quod contrarias inter  
se fibrarum dispositiones hae tunicae habeant, ipsa rei  
evidentia testatu*r* ; cujus autem causa tales sint conditae, -  
Erasistratus certe ne vel conatus est dicere , nos vero  
nunc dicemus. Quae interna est, in directum porrectas  
habet fibras, ut quae trahendi caula sit instituta; exter-

na transverfas, quo circulo contuitum . Quippe singulo-  
rum, quae moventur, instrumentorum corpora pro fibra-  
rum situ motus habent. Primum aut em, si placet, in  
musculis ipsis sermonem examina; in quibus tum fibrae  
ipsae , tum motus propter excellentiam evidentissime cer-  
nuntur. A musculis ad naturalia instrumenta te confe-  
ras, omnino videbis, ea per fibras moveri. Itaque etiam  
singulis intestinis circulares in utraque tunica fibrae  
Iunt; contrahuntur enim duntaxat, nec quicquam tra-  
hunt; at venter alias fibrarum rectas habet, quibus sui-  
licet trahat, alias transversas, quibus constringat. Quem-  
admcdum enim in musculis, dum fibra quaeque intendi-  
tur atque ad prlucipium retrahitur, motus eorum obitur,  
itidem in Ventre; dum transversae fibrae tenduntur, lati-  
tudinem contentae inter spias caritatis minorem fieri est  
necesse; rectae vero dum trahuntur ac in seipsas coguu-  
tur, fieri nequit, ut non minuatur longitudo. At vero

deglutientibus nobis, liquido cernitur la*r*ynx imminutus,  
s*n*rfumque in tantum currens, quantum gula deorsum  
trahitur. Quumque, completa jam deglutiendi functione,  
laxaverit fe gula, luculenter descendere cernitur larynx;  
siquidem interna ventriculi tunica; quae rectas habet fi-  
bras, quaeque tum gulam intrinsecus vestit, tum os ip-  
s*n*nr , ea fuper internis laryngis partibus extenditur. Ita-  
que fieri nequit, quum ipsa a ventriculo deorsum t*r*ahi-  
tur, ut non simul et larynx attrahatur. Quod autem  
circulares fibrae, quibus contrahuntur tum aliae partes,  
tum vero ventriculus, de longitudine nihil minuant, sed  
latitudinem contrahant atque angustent, id quidem Era-  
sistratum fateri invenias; quippe cibos toto concoctionis  
tempore undique c.nstringere ventrem ait. At si nudi-  
que constringit, ,nec tamen quicquam de ventris longi-  
tudine aufert, non est ejus, qui constringit, motus pro-  
prium , ut gulam deorsum trahat. Quippe quod Erasi-  
stratus ipse dixit, id illi tantummodo contingit, ut, dum

superiores partes contrahuntur, inferiores dilatentur; id  
vero quod, si in demortui quoque gulam aquam insundas,  
fieri cernetur, nemo ignorat; transitum namque materiae  
per angustum corpus id accidens consequitur ; mirum  
enim fit, si, transeunte per ipsum mole aliqua, non dila-  
tetu*r.* Hlud ergo, quod, supernis partibus contractis, in-  
fernae dilatentur, commune est tum mortuis corporibus,  
per quae quoquomodo aliquid transit, tum viris, idque,  
sive constringantur ab iis , quae transeunt , sive trahan-  
tur. At minuere longitudinem instrumentorum, quibus  
rectae sunt fibrae , quo scilicet aliquid attrahant, propri-  
um est munus; atqui demonstratum est, gulam attrahere,  
non enim alias laryngem traheret; patet igitur, ventri-  
culum per gulam cibos attrahere : et in vomitione eorum,  
quae vomuntur, usque ad os ipsum delatio, omnino si-  
quidem et ipsa paries eas gulae, quae a subeuntibus dilatan-  
tur, hiantes habet; partium vero, quae a fronte, quam-  
cuuque complexa fuerit undique, hanc dilatat obfequen-

tem; quae vero a tergo pars est, hanc utique contra-  
etam relinquit; ita ut gulae affectus juxta hoc omnino  
deglutientium affectui similis sit. Caeterum ubi tractus  
nullus adest:, longitudo tota in talibus symptomatis aequa  
servatur. Atque idcirco deglutire facilius est, quam  
vomere, quia deglutitur, ambabus ventris tunicis agea-  
tibus, interna quidem trahente, externa fe contra-  
hente unaqu e- trudente; vomitur autem, altera tantum,  
quae foris eft, agente, nec ulla in os trahente. Non e-  
nim, sicuti ventris appetentia deglutiendos cibos praece-  
siit, sic in vomitionibus appetit oris pars ulla excitati  
assectus quippiam ; fed funt ambo ventris affectus inter  
fe contrarii, alter appetentis et suscipientis, quae utilis  
funt ac propria, alter abhorrentis et rejicientis, quae  
funt aliena. Eoque deglutitio ipfa in iis, qui conventus,  
tes ventri cibos immodice appetunt, ocissime fit, ventre  
fcilicet eos manifeste attrahente ac dentium vellente pri-  
us, quam sint mansi; ru iis vero, qui vel medicamentum

aliquod coacti bibunt, vel cibum aliquem medicamenti  
loco sumunt, molesta deglutitio est aegreque perfici-  
fur. Ergo ex jam dictis patet, internam gulae tu*n*icam,  
cui rectae sunt fibrae, quo ab ore in se attrahat, esse  
institutam, eoque in deglutiendo tantum agere; exter-  
nam vero, cui transversae sunt fibrae, quo constringat  
ea, quae continet, ac protrudat, talem esse factam, eun-  
dem tamen non minus in vomendo , quam deglutiendo,  
operam suam n*o*vantem. Clarissime subscribit his, quae  
dicimus, et quod in hiatulis et voracibus accidit; horum  
enim venter interim in ore invenitur, veluti Aristoteles in  
libris de animaliunr historia prodidit, reddita etiam causa,  
prae ingluvie id inquiens illis contingere; ita enim scribit.  
*tn vehementi*o*re appetentia venter omnibus animalibus*sur*sum procurrit adeo, ut n*o*nnull*i*, quum primum inci-  
per*e *eum assec*l*am seatiunt , furas repere sibi ventrem  
dicant : aliis .vero cib*o*s, qu*o*s adhuc mandunt nec dum*

*satis ore confecerunt, er*i*pit plane inviti*s. *L*i*go in iis  
animalibus, quae natura si*i*nt gulosu, quibusque oris la—  
xi*t*as est ampla, ac ventris situs pr*o*pinquus (veluti in  
h*or*tulis et voracibus cernitur) nihil miri est, si, quum in  
admod*u*m vehementi esurie min*o*rum animalium aliquod  
persequuntur, ac jam in eo prope sunt, ut c*o*mpreheu-  
dant , aviditate perurgente venter eorum in os sursum  
rapitur. P*ia*ri autem id aliter prorsus nequit, nisi ve^.  
ter cibo*s *per gulam, veluti per manum, ad so trahat.  
sicuti .enim et nos prae siudio aliquand*o *nos t*u*tos u,,^  
c*u*m manu extendimus, quo promptius c*o*rpus, qu*o*d pe-  
timus, apprehendamu*s; *ita et v*e*nter cum gula, veluti  
cum manu, una extenditur. Proinde in quibus animal;  
bus haec tria simul incidunt, vehemens nutrimenti avi-  
ditas, parvus st*o*machus* e*t oris laxitas ampla, in his le-  
vis* e ^*tensi*o*nis motus totum ven*t*rem sursum in o*s *agit.*Ac physico quidem homini fortasse sufficeret ex una ipsa

instrumentorum compolitione argumentum actionis sum-  
pfissc; nant frustra profecto natura ex duabus tunicis, .  
quae contrario modo inter fe habent, oefophagum feci***t-***fet, nisi earum unaquaeque dissimili modo agere posset.  
Verum quoniam omnia citius quam naturae opera di-  
guoscere Erafistrati sectatores possunt, agedum ex ani-  
mallem dissectione doceamus eos, utramque tunicam  
praedictis fungi actionibus. Ergo si, accepto animali quo-  
piam, corpora, quae circa stomachum ejus sunt, auferens,  
nullo eorum, quae illic habentur, nec nervo, nec arte-  
ria, nec vena praemia, velis a mento ad thoracem usque  
externam gulae tunicam, cui transversae^ sunt fibrae,  
recta sectione dividere , mox cibum animali objicere,  
videbis, id cibum deglutire, tametsi constringendi vis illi  
fit adempta. Rutilis fi in altero animali utramque tuus-  
eam transversa inrisione secueris, id quoque deglutire  
videbis, nullam etiam opem ferente tunica interna. Ex  
quo manifeste patet, quod altera earum deglutire licet,

caeterum deterius quam ambabus. Etenim praeter alia  
illud quoque perspicere in jam dicta dissectione licet,  
quod inter deglutiendum spiritu, qui una cum cibis  
deglutitur, stomachus impletur, is autem, constringente se  
externa tunica, facile in ventrem cum cibis compellitur;  
tempore autem, quo intus est, descendentibus cibis im-  
pedimento fit, tum eam distendens, tum ejus actionem  
impediens. Sed nec horum cuiusquam Erasistratus me-  
miuit, nec quod obliquus stomachi situs eorum dogma  
clare refellit, qui putant, ea, quae deglutiuntur, a mo-  
mento illo , quo superne sunt impulsa , usque in ventrem  
promoveri. Unum modo recte dixit, multa eorum ani-  
mat*t*um, quibus longum collum est; inclinato corpore  
deglutire. Quo scilicet sensibili effectu planum est de-  
monstrare eum , non utique, quemadmodum deglutis-  
mus, fed quemadmodum non deglutiamus; nam quod  
non ex solo eo, qui superne incipit, impulsu, plane  
ex hoc patet: an tamen ventre trahente, an gula  
ea ducente, id certe adhuc non patet. Verum n*o*s

ductile omnibus rationibus, et quae ex instrume*n*torum com.  
positione suppeditantur, et quae ex aliis symptomatis, quae-  
que ante nudatam gulam, quaeque post apparere paulo ante  
diximus, abunde indicavimus, trahendi gratia tunicam i*n*ter-  
nam, tr*a*dendi externam esse conditam Ac propositum nobis  
erat demonstrare, in singulis lustrumentis retentricem inesse  
vim, sicuti in superiore libro attractricem , atque etiam al-  
teratricem; ip*t*a vero sermonis consecutione ducti, quatuor  
esse in ventre facultates indicavimus: in deglutiendo  
attractricem; in concoquend*a* retentricem; in vomitu-  
one , concoctione et ciborum in tenue intestinum de-  
sceusu expultricem ; ipfam vero concoctionem alteratio-  
nem esse.

## Cap. IX.

Non est ergo, quod de fplene. etiam  
dubitemus, an is, qnod sibi convenit, attrahat; quod alie-  
num est, fecemat; quod .attrahere per naturam potest,  
id alteres ac retineat; sied nec de jecinore, vel vena,

vel arteria , vel co*r*de , vel caeterorum ullo ; quum qua-  
tuor has- facultates omni parti, quae nutriri debeat, de-  
mousiratum fit necessarias esse*t* ideoque eas ministras esse  
nutritionis diximus. Tanquam enim stercus hominum est  
canibus suavissimum, ita jecinoris excrementorum aliud  
lieni, aliud bilis vesicae, aliud renibus est jucundum.

## Cap. X.

Dicereque de eorum generatione post  
Hippocratem, Platonem, Aristotelem, Dioclem, Praxa-  
goram et Philotimum etiam nolim; neque enim de fa-  
cultatibus infis dicerem, si quis priorum exacte de his  
disseruisset. Sed quoniam veteres quidem, quum de iis  
multa commode disseruissent, omi*s*erunt plura ratione  
confutare, ne quidem suspicati, ullos fore adeo impuden-  
tes *s*ophistas, qui rebus evidentibus contradicere conaren-  
tur; juniores vero partim sophismatis, quibus victi  
erant, fidem adhibue*r*unt, partim etiam sophismata re-  
fallere conati longe mihi abesse a veterum viribus sunt

risi: idcirco, tanquam, si quis illorum superesset, is mihi  
contra eos, qui artis pulche*r*rima subvertunt, disputa-  
tu*s*us videretur, ipse quoque sic libros conscribe*r*e sum  
conatus. Quod autem aut nihil, aut si quid effecero,  
omnino exiguum id erit, haud ignoro. Multa namque  
invenio ab antiquis ad unguem demonstrata, .quae tamen  
hodie a plerisque nec propter ignorantiam intellecta  
sunt, nec propter socordiam intelligi tentata: adde quod  
nec si cui sunt c gusta, ab hoc etiam juste sunt exausi-  
nata. Quisquis enim nosse quid supra .vulgus debebit,  
statim non natura modo, verum etiam primis doctrina-  
rum rudimentis multum caeteris praestet oportet *i*idem, ubi jam adoleverit, veritatis insano quodam tenea-  
tur amore , veluti afflatus : tum sine ulla diei noctisve  
intermissione properare ac contendere ea, quae a clarif--  
sunis veterum tradita sunt, disce*r*e, eademque, ubi didi-  
cerit, Iudicare, multoque tempore explorare ac confide-  
rare, quae rebus sensui patentibus consentiant, quaeque

rursus iisdem dissentiant ; ac sic illa quidem suscipere;  
haec refpnere. Atque huic quidem admodum utiles fore  
libellos nostros fpero . (erunt autem hujus generis om-  
nino pauci] ; reliquis opus hoc perinde fore superfluum,  
ac si quis asino fabulam narret.

## Cap. XI.

Ab*s*olvenda igitur nobis eorum cau*t*a,  
qui veritatis sunt cupidi , disputatio est , abicientibus  
scilicet, .quae in ea desiderantur. - Attrahit namque vel-  
Utque ad. *t*e ventriculus cibos manifeste iis, qui veste-  
menter..esuriunt, antequam sint ru ore ad unguem lae-  
vigati;, recusat autem ac rejicit iis, qui cibos fastidiunt,  
ac. qui comesse funt coacti Ad eundem modum caetu-  
rutum.. quoque instrumentorum singula ambas obtinent  
facultates , et qua conveniens : trahunt , et qua alienu*m*repellunt. Proinde- si quod vel ex una tunica instrumen-  
tum constat, veluti ambae vesicae, uterus et vena,  
utrumque fibrarum genus obtinet, rectarum ac. transver-  
farum. Quin tertium quoque fibrarum genus obliqua*t*um

est, minus mnino, quam duo praedicta ge*n*era, numen  
r*o*sum; inve*n*itur autem id in iis instrumentis, quae ex  
duabus tunicis construuntur, in altera Pola rectis felli-  
cet ipsis fibris immixtum, lu iis autem, quae ex fingu-  
leri c*o*nstant tunica, una cum aliis duobus generibus.  
Sane hae maxime auxilium praestant retentricis saculi.  
tatis actioni; postulat enim in hoc opere pars supra ea,  
quae continet, stringi, ac circum ea tendi; ventriculus  
quidem t*o*t*o* concoquendi cibi, uterus toto gestandi foe-  
tus tempore. Venae qu*o*que tmrica quum unica fit, ex  
multifariis fibris .est condita. Iam ex arteriae tunicis ea,  
quae externa est, ex circularibus, quae interna est,. ex  
rectis plurimis, paucis autem cum his obliquis est con:.  
flata. Ita venae, quod ad fibrarum situm pertinet, uteris  
ac veficis, quanquam crassitudine careant, sunt similes;  
arteriae ver*o* ventri. Sola autem instrument*o*rum onrni-  
um ex duabus tunicis, atque harum utraque ex trans-  
versu c*o*nstante fibris, factu fiunt intestina. Porro can-

sinu -reddere , cur melius sit reliquorum cuique talem  
inesse naturam , qualis nunc inest , iirtestinis autem ex  
duabus susque similibus tunicis confici, id utique ad spe-  
culationem de usu panium spectat. Quo minus eripe-  
dandum aliquid de talibus hic est; veluti nec propter  
quid de tunicarum numero cujusque instrumenti inter  
a*n*atomicos parum conveniat; de -his enim abunde in iis,  
quae de anatomicorum dissidio prodidimus, est dictum.  
Cur autem instrumentum. quodque tale sit factum, in  
libris de usu partium dicetur.

## Cap. XII.

Hic neutrum horum statutum est exe-  
qui, sed tantum naturales facultates quatuor esse in sin-  
gulis organis docere. Huc igitur denuo reversi, quae prius  
dicta sunt, repetamus, atque eo, quod *r*eliquum adhuc est,  
adjecto summam jam toti disputationi imponamus. Quum  
enim singulas animalis partes, qui conveniens fibi succus  
sit, hunc in. fe trahere. sit demonstratum, ac primam fer-  
me naturalium facultatum hanc esse, illud deluceps ferre

convenit, partem non prius eam quam attraxit maturi-  
am,vel ipsam totam, vel aliquod ejus excrementum ab-  
licere, quam veI ipsa, vel eorum, quae in fe continet;  
pars maxima in contrarium transierit affectum. Ac ven-  
ter quidem, postquam abunde cibis est satiatus, et, quod  
utilissimum sibi in lis est, in tunicas *t*uas sugendo repo-  
fuit, tum, quod *r*eliquum est, tanquam alienum o*n*us ab-  
jicit. Idem et vesicae faciunt, ubi quoduis eorum, quae  
attraxerint, vel multitudlue distendens, vel qualitate mor-  
dens, redditur molestum. Peri modo et uteri: hi nam-  
que, ubi vel distendi amplius non ferunt, vel etiam  
qualitate humoris in fe effusi morderi, quod offendit,  
abjicere properant. Porro praedictorum utrumque ali-  
quandonou naturae sponte, sed violenter incidit, quo  
casu abortus provocatur. Fit autem- plerumque et ex  
naturae commodo ; quod genus non abortus , sed parius  
nominatur. Ac medicamenta quidem,. quae vel abortum  
provocarit, vel alio quopiam affectu suetum perimunt.

vel aliquas membranarum ejus corrumpunt, ea nimirum  
fequuntur abortus; iidem incidunt, et quum uterus ex  
distensione male est assectus. Ipsius vero suetus vehemens  
tissimis motibus succedunt. partus, veluti ab Hippocrate  
recte est dictum. Communis autem omnibus his affecti-  
bus ipsa est offensio; atque hujus ipsius triplex est caula,  
aut moles nimia, aut pondus aliquod,. aut morsus: mo-  
les, ubi amplius distendi uterus no*n* ser t; po*n*dus, quum  
fiupra vires ejus fit, quod continet mor*t*us , ubi vel hu-  
mores, qui prius in membranis continebantur, his.ru-  
ptis, in ap*t*um uterum sunt effusi , vel etiam totus partus  
corruptus et putris ac in noxiam saniem dissolutus ute-  
ri tunicam sic irritat. ac mordet. Ergo. in omnibus in-  
strumeutis tum opera naturalia, tum etiam affectiones  
morbique singuli proportione quadam fieri videntur;  
quaedam adeo evidenter et clare, ut nullam demonstra-  
tionem eorum ullum desideret; quaedam magis obscure,

sed ita tamen, ut eos, qui attenti sunt, latere non p os-  
sint. Atque lu ventre quidem non solum morsus, qui  
propter ejus plurimum sensum est manifestus, sed etiam  
alii affectus, tum qui nauseam in eo excitant, tum qui  
cordis morsus vocantur , manifeste secrctricem expultri-  
cemque alienorum vim iudicant. Ad eundem modum in  
utero et ea,. quae lotium recipit, vesica: quippe haec  
quoque humorem excipere ac colligere hactenus cerni-  
fur, quoad vel multitudine ipsa distenta, vel qualitate.  
demorsa nequeat amplius . pati. Siquidem excrementa  
singula, si moram in corpore diutius trahant, putrescunt .  
alia spatio breviore , alia longiore ; itaque mordacia et  
acria atque iis, .qui. ea continent,. infesta redduntur.  
At non in ea vesica, quae jecinori subest, similiter fe  
habet, ut quae nervorum minimum habet. Debet tamen  
hic quoque naturae contemplator proportionem invenire.  
Si enim demonstratum est, convenientem eam succum at-  
traherc ita, ut saepe cernatur plena, eundemque hunc

succum non mullo interposito spatio excernere, necesse  
est eam, vel multitudine succi pressum, vel ex qualitate  
ejus in mordacem acremque mutata offensam, expulfio-  
nem desiderare. Non enim prosectu cibi ipsi adeo cele-  
niter priorem qualitatem deponunt, ut protinus, quum  
in tenuia intestina descenderint, stercus fiant; bilis au-  
tem non multo magis, vel lotium, postquam a venis sc-  
mel exciderint, qualitatem mutant, celerrime immutata  
et putrefacta. - Atqui si tum in iis, quae in utero- sunt,  
tum ventriculo, tum intestinis, superque in vesica ea,  
quae lotium recipit, luculenter apparet vel tensio quae-  
piam esse, vel morsus, vel pondus, quod singula instru-  
menta ad expulsionem proritet, non magno negotio id  
in bilis quoque vesica intelligas, aeque scilicet ut in  
reliquis instrumentis omnibus, quorum e numero tam  
arteriae quam venae fanti

## Cap. XIII.

Jam nec illud difficile compertu est,  
et attractionem et expulsionem diversis in temporibus

per eundem meatum fieri; si modo orificium ventriculi  
non cibos tantum potio*n*emque in ipsinn ducere, sed et-  
iam i*n* nauseis contrario fungi ministerio cernitur. Etiam  
vesicae, quae fusi jecinore est, collum quum unum sit,  
tamen per fe vesicam non fotum implet, fed etiam va-  
cuat. Uteri praeterea orificium pari modo, sicut intro  
feminis, ita foras partus via est; verum hic rursus ex-  
pultrix facultas evidens efi, attractrix aeque atque illa  
multis non liquet. Verum Hippocrates imbecilli uteri  
cervicem accusans ait: *Non* e*nim potest eju*s *c*o*llum se-  
men intro trahere.* Eratistratus vero Afclepiadesque eo  
sapientiae processere, ut non fotum uterum et ventricu-  
lum ejusmodi facultate privent , fed etiam ipsam , quae  
fub jecinore est, vesicam atque etiam renes; quanquam,  
non posse alsam vel urinae vel bilis secernendae cau-  
*t*am reddi, lu primo libro a nobis est monstratum. Er-  
go quum et uterum et ventrem et eam, quae hepati  
fubest, vesicam non trahere modo, sed etiam a fe pel-

lero per unum idemque orificium rideamus, mirari non  
debemus, fi etiam per venas lo ventrem natura nonnun-  
quam excrementa expellit. . Illud vero multo etiamnum  
minus est mirandum, si, per quas venas a ventre in je-  
cur facta est distributio, rursus ex jecinore in ipsum  
trahi aliquod alimentum in longiore media potest.  
Quippe ejusmodi effectis fidem abrogare simile profecto  
est ac si quis purgantia medicamenta, per quae ora. facta  
prius est distributio, pe*r* eadem neget ex toto corp*o*re  
in ventrem proprios succos trahere; sed alia distributi o-  
nis, alia purgationis requirat ora. Atqui, si unum idem-  
que os duabus, quae in contra*r*ias partes diversis tempe-  
ribus trahant, potentiis subservit; prius quidem ei,  
quae Imparis, purgandi vero tempore ei, quae est  
medicamenti; quid miri est, in his venis, quae medi-  
um spatium inter jeeur et partes circa ventrem *o*c-  
conant, duplex esse ministerium atque usum, ita ut,  
eum in his copia fuerit alimenti, per jam dictas venas

sursuni feratur in jecur, eum autem vacua sunt . nutriri-.  
que avent, per easdem ipsas ex hepate rursus ^trahatur?  
Siquidem totum ex toto trahere ac tuti impertire, una-.  
que omnium confluxio ac conspiratio esse videtur ;. quem-  
admodum admirabilis Hippocrates dixit: *Ac trahit qui-  
dem id, quod est valentiu*s; *vacuatur* mi*tem* i*d, quod  
est imbecilliu*s. Porro valentior imbecilliorque una quam  
altera pars est, vel absoluto sermone, naturaque et coat-  
munitur lu omnibus, vel privatim huic cuipiam talis  
efficitur. Et natura quidem omnibusque tum hominibus  
tum animalibus communiter cor, quam jecur, et jecur,  
quam intestina et venter, item arteriae, quam venae,  
tum, quod utile est, ad fe t*r*ahere, tum, quod diver*t*un*t*ab hoc est , a se pellere magis valent. Et privatim in  
uuoquoque nostrum alio tempore jecur valentius trahere  
potest,. alio ventriculus. Quippe, ubi in ventriculo copis  
alimenti est, ac jecur vehementer appetit desideratque,  
omnino id valentius trahit; invicemque jecinore refertu

ac distento, vent*r*e vero appetente ac vacuo, valentior  
trahendi vis in hunc transfertur. Tanquam enim, si ma-  
nibus cibos aliquos tenentes alter ab altero eos. rapere-  
mus, si pari quidem modo his egeremus; superare va-  
lentiorem par esset ; si autem . esset hic expletus ac pro-  
pterea negligenter, quae. supervacua essent, teneret, aut  
etiam alicui impertire studeret, imbecillior autem vehe-  
menter appeteret, nihil obstaret, quominus ipsis cuncta  
caperet; itidem venter ex jecinore facile attrahit, quum  
hic quidem vehementer nutriri appetit, illud nutrimen-  
to est plenum. Estque nonnunquam, quominus animal  
esuriat, causa nutrimenti in jecinore abundantia; quippe  
venter, si melius paratiusque nutrimentum habet, exter-  
num non postulat; sin aliquando postulat, nec ejus copia  
est, exc*r*ementis impletur; ea sunt sanies quaedam bilis-  
fa, pituitosa atque sc*r*ofa, quam solam trahenti illi, cum  
fcilicet nutrimento indiget, jecur remittit Ergo sicuti  
inter se partes altera ab altera nutrimentum trahunt,

ita altera in alteram, quod supervacuum est, a fe dep*o-*nit; et sicut trahentium ea vicit, quae erat valentior,  
sic et a *t*e deponentium; estque haec vocatarum fluxio-  
num cau*t*a. Habet enim pars quaeque nativum quoddam  
robur, quo, quod supervacuum est, persequitur. Ubi igi-  
tur earum aliqua affectus cuiuspiam: occasione imbecillr-  
or est reddita, ex omnibus in illam confluere, quae fu-  
pervacua fiunt, est necesse; ea namque, quaecunque pars  
valentissima est, in ricinus omnes deponit; earum rur-  
*t*us singulae lu alias, quae ipsis sint imbecilliores; dein  
rurlus illarum singulae in alias; idque eatenus longissi-  
me procedit, quoad ex omnibus fugatum superfluum  
in unam quampiam maxime imbecillarum procum-  
hat; hinc namque in aliam transfluere nequit, utpote  
nec valentiorum aliqua id recipiente, nec laborau-  
te ipsa a fe pellere valente. Caeterum alibi quum  
frilicet de affectuum vel generatione vel curatione  
agemus, abunde ex illis testimonia coepisse licebit iis,

quae toto hoc libro recte funt demonstrata. Quod autem  
ostendere in praesenti propositum erat, denuo resuma-  
mus, no*n* esse scilicet mirum venire ex hepate in veu-  
Irem et intestlua nutrimentum per eas ipsas venas , per  
quas prius ex illis in hepar subierat ; multisque eurutn,  
qui valentem exercitationem subito et pro*t*ius dinufe-  
mnt, aut quibus membrum aliquod praecisum est, san-  
guinem per intestina certis periodis simul plurimum va-  
cuari, (sicuti quodam loco Hippocrates dixit,) nullo qui-  
dem corporis incommodo , nisi quod prae celari impetu  
ipsum tutum purgat, redtmdausque vacuat, per easdem  
ruis t venas intro latis superfluis, per quas antea in  
corpus fuerant deducta. Porro in morbis natura non  
raro totum animal per easdem venas purgat, non tamen  
**est** ea vacuatis sanguinis, sed pro ratione infestantis fue-  
ch Ita nimirum et in choleris per venas, quae ad iute-  
simum et ventrem pertinent, totum vacuatur corpu*s.*Existimare autem, unicum esse motus modum,. quo mute-  
riae in corpore ferantur, ignorantis omnino est naturae

potentias, cum alias tum vero eam, quae attractrici ad-  
versa est, excretricem. Siquidem contrarias potentias  
necesse est contrarii sequantur motus. Singulae enim  
partes, ubi convenientem succum attraxerunt, deinde ex  
retento fructum ceperunt, totum, quod superfluum est;  
quam possunt celerrime commodiffimeque , quo vergit,  
abjicere properanti Eoque ventriculus, quod excremen-  
tum in eo fluitat, per vomitionem expurgat; quod sub-  
sidit, alui defectione. Atque id est, quod animal esse  
nauseabundum dicimus, ventriculum scilicet, ut per vo-  
mitionem vacuetur, impetum capessere. Ergo tantam rio-  
lentiam vehementlamque vis expultrix obtinet, ut, ubi  
m ileo .transitus omnino praeclusus est, vomatur stercus;  
quanquam, nisi trajecto tum tenui intestino toto, tum je-  
juno, tum pyloro ventriculoque ac gula , omnino neque-  
at per ullius os ejici tale ullum excrementum. Ergo  
quid miri est, si etiam ab ultima corporis parte, quae ad  
cutem est, ad ipsa usque intestina et ventriculum aliquid

translatum pervenit? Quod ipfum quoque Hippocrates  
nos docuit ; fcilicet non spiritum modo aut exor emen-  
tum, verum etiam nutrimentum ipsum ab ultima et  
fumma corporis parte eo,. unde primum ascendit, rur-  
*t*um deferri. Quippe minimae motus conversiones ex-  
pultricem facultatem huc vel illuc impellunt, ut quae  
per transversas fibras functionem suam obeat, ocyssime-  
que ab eo, u*n*de primum est m*o*ta, ad eum, qui contra  
positus est, finem traducatur. Non est ergo nec a ratio-  
ne alienum nec ejusmodi; quod fieri nequeat, fi pars ea,  
quae ad cutim est, insolito interim frigore subito stipa-  
ta, ubi et imbecillior est reddita, et quem prius citra  
offensam inspersum habuit humorem , ut onus p*o*tius,  
quam praeparatum aliquid ad nutritionem, sustinet, eoque  
pellere a fe studet,. simul autem, via, quae feras fert,  
densitate interclusit, ad alteram converti, itaque, quod  
offendit, in vicinam sibi partem violenter coactum amo-  
litur; atque illa rursus in eam, quae sibi proxima est;

neque id fieri desinit, quoad translatio ad interna vena-  
rum ora finiatur. Ac tales quidem motus celerius ces-  
sunt; qui autem ab iis, qui lancinant partes interiores,  
veluti in medicamentorum purgatione ac choleris, ii et  
vehementiores fiunt et diuturniores, durantque, dum af-  
factus, qui- lu vastarum finibus est, qui, quod vicinum  
est, trahit, permanet. Hic namque continentem vacuat  
partem; illa rursus in eam, quae sibi proxima succedit;  
nec finis, quoad perventum ad ultimum est exitum, ita  
ut, partibus, quae deinceps fiunt positae, altera semper  
alteri impartientibus , primus affectus ocyssime ad ultima  
perveniat. Sic igitur se habet et in ileo: ipsmn enim,  
quod phlegmone laborat, intestinum nec pondus nec a--  
crimoniam tolerat excrementorum, eoque excernere ex- .  
peliereque eum quam longissime a se nititur; prohibitum  
vero deorsum persequi, quum scilicet hoc loco gravissima  
pars phlegmones fuerit, in proxima suprapositorum in-  
testatorum extrudit: itaque jam- excretricis facultatis

impetu per continuum intestinum furium verso, exere-  
menta usque ad os ascendunt. Atque haec quidem . in  
tractationibus de morbis lusius prosequemur. Caeterum  
quod ex toto in totum aliquid transferatur mutuoque  
recipiatur , ac una sit omnium (sicut Hippocrates prodi-  
stitj c *a*spiratio atque confluxio , jam mihi videor clare  
indicasse; quodque nemo, ne si ta*r*dus. quidem illi. fit  
sensus, de talium ullo etiamnum dubitet, qualia scilicet  
fiunt, qua ratione venter intesti*n*aque nutriantur, et quo-  
nam mod*o* ab ultima corporis summa parte intro ali-  
quid perveniat. Siquidem cum universae corporis par-  
tes attrahendi, quod conve*n*iens amicumque est, repet-  
laudi, quod gravat mordetve, potentiam habeant, .miti-  
me mirandum est, contrarios assidue motus in iis fieri:  
veluti tum in corde liquido cernitur , tum arteriis . em-  
rubus, thoraceque. et pulmone. ln his enim omnibus  
ta*n*tum non omni temporis momento simul instrumeu-  
torum, .simul materiarum contrarios motus evidenter

fieri videas. An igitur de aspera arteria vicissim alias  
intro in pulmonem, alias foras . spiritum transmittente.  
non dubitas; pari modo nec de nasi meatibus et ore to-  
to; nec mirum etiamnum aut incredibile tibi ridetur, si,  
per quod spiritus paulo ante recipiebatur intro, per id  
nunc emittitur; de his, inquam, non dubitas, de venis,  
quae a jecinore in intestina et ventrem pertinent, dubi—  
tas? mirumque .tibi esse videtur, si per easdem simul  
et distribuitur nutrimentum in jecur, et rursus ab eo in -  
ventriculum trahitur? Sane distingui oportet illud si-  
*mul*, utro id modo dicas. Nam fi eodem tempore intel--  
ligis, ne nos quidem id concedimus; quippe, sicut alio  
in tempore spiritum recipimus , alio rursus foras mitti—  
mus, ita alio tempore jecur ex ventre, alio venter ex^  
jecore trahit. Sin, quod in uno eodemque animali unum  
instrumentum contrariis materiarum motibus fubferrit,  
hoc tibi *simul* illud significat, adque te perturbat, age-

spiritus immissionem emissionemque considera: omnin*o*enim hae per eadem instrumenta fiunt, dissident autem  
motus ac ferendae per instrumenta materiae modo.  
Pulmo igitur, et thorax, et arteriae tum aspera tum le-  
nrs, et cor, et os, et nares brevissimis temporum mo-  
mentis tum ipsa contrarios sortiuntur motus , tum mate-  
rias mutant; quae autem ex jecluore in intesti*n*a et ven-  
irem pertinent venae, non aeque brevibus temporum  
spatiis, fed in multis diebus semel aliquando contrario  
funguntur motu. Sic enim res tota *t*e habet. Quoduis  
instrumentum, quod juxta *t*e est nutrimentum, in se tra-  
hit, quicquid utilis est humoris, hactenus ex eo depa-  
frens, quoad abunde sit expletum; atque id, sicuti antea  
diximus, lu se recondit; postea vero id tum sibi agglu-  
Linat, tum assimilat, id est, nutritur. Desurrtum enim  
abunde supra est, aliud quoddam a nutritione opus,  
quod apiam necessario praecedat, ag glutinatione m -esse,  
sicut etiam illa priorem appositionem, Ergo , sicut ani-

malleus ipsis edendi finis fit ipsa ventris impletio, sic  
partium quaeque apponendi sibi finem facit, cum conve-  
urente humore est repleta. Quum itaque pars quaeque  
similiter ventri appetat , utique et nutritur , et nutrimen-  
tum amplectitur , ad eundemque , quo venter , modum id  
undique co*n*stringit. Consequitur autem necessario hoc  
opus, ut cibi quidem, ceu prius est dictum, concoquan-  
tur, ve*n*tre scilicet non idcirco circa illos fe contraham-  
te, quo reliquis partibus eos reddat accommodos sic  
enim non tam. naturale esset organum, quam animal,  
quod ratione menteque praeditum, quod melius est, eli-  
geretj, verum ipse idolico circa cibos se constringit, quod  
totum ejus corpus et attrahendae propriae sibi qualita-  
tis, et eadem fruendi, sicut ante monstratum est, vim ob-  
lineat; accidit vero interim, ut cibos atteret. . Iam vero,  
ubi impletus fatratusque eorum humore est, pro onere  
eos de caetero habet ; ergo , quod redundans est , statim  
abiicit ac deorsum trudit, ipsis scilicet ad aliud opus,

nempe ut agglutines ,. converfus. Hoc in tempore nutri-  
mentum, quum per tota intestina permeet, - per vasa,  
quae ad ea pertinent, rapitur plurimum quidem lu ve-  
nas, exigua quaedam portio in arterias, ceu infra mox  
docebitur. Iam hoc tempore etiam intestinorum tunicis  
apponitur.. Ac misti omnem jam naturae circa nutrimen-  
tum operam in tres temporum vices cogitatione partire.  
su prima quidem simul et manere id in ventriculo et  
concoqui intellige, tum ventri ipsi ad saturitatem appo-.  
ni ; aliquid vero ejus etiam ad jecur ascendere : in fe-  
cuuda transire id ad intestina, usque ipsis et jecinori ad  
saturitatem apponi; tum portiunculam ejus exiguam in  
omnem corporis partem ferri; porro hoc tempore, quod  
in primo est appositum, id ventriculo affigi intellige;  
in tertia vero temporis portione ventriculum quidem  
jam nutriri, iis, quae affixerat, plane sibi assimilatis;  
affigi vero tam jecinori , quum intestinis , quae iis fuerant

apposita; praeterea in omnes corporis partes distributio-  
nem appositionemque fieri. . Et post quidem, si animal  
statim nutrimentum accipiat, rursus, quo tempore id ven.,  
ter concoquit, coque fruitur, quicquid utile ex eo est,  
tunicis suis apponens , hoc intestina quidem eum , quem  
.sibi affixerant, fuccum prorsus assimilabunt; peri modo  
jecur; in toto vero corpore partes nutrimenti, quae fue-  
re appositae, affigentur. silo autem venter manere sino  
cibo cogatur hoc tempore, a venis, quae in lactibus ac  
jecinore funt, nutrimentum trahet, non enim ex ipso  
jecinoris corpore : (porro corpus jecmoris appello pri-  
urum ac maxime ipsam propriam- ejus carnem; post hanc  
etiam singula, quae sunt 1n ipfo, vula:j siquidem, qui lu  
quaque parte jam contentus est succus, hunc alte-  
ram partem revellere credibile non est, maxime ubi  
jam agglutinatur vel assimilatur; quod autem est in ve-  
narunr finibus, .id, quae magis valens sinrulque ludigens  
pars est, in diversum ad se revellit. Sic itaque et ven.

ter, quo tempore ipse indiget nutrimento, animal vero  
non comedit, hoc ab iis, quae in jecinore sunt, venis  
rapit, Quoniam autem et lienem prius monstravimus, quod  
in jecinore crassius est, attrahere, praeterea conficere ac  
ad utilius mutare , nihil ne hic quidem miri est ; a liene  
aliquid trahi in singula , quae cum illo per venas s*o*cie-  
talem habent, instrumenta, veluti in omentum, lactes,  
tenue intestinum, colon et ventriculum ipsum; ad  
eundem modum et in ventriculum alio tempore exere-  
mentum effundere, alio rursus ex ventre aliquid pro-  
prii illius nutrimenti attrahere. Utque summatim dicam  
(id quod prius jam dictum estj, quodque ex quoque tra-  
here ac . in unumquodque mittere diversis . in temporibus  
potest. Estque simillimum, quod accidit,. ac si multa ani-  
malia intelligas, quae pabulum abunde in medio obje-  
.orum, quantum. volunt, pnscuntm. Quippe quo tempore  
alia cessant, eodem verisimile est alia comesse, alia prae-

terea comesse desitura, alia inceptura ; item alia cum aliis  
simul edere, salia alternis vicibus; imo hercle alterum  
ab altero noununquam rapere , ubi scilicet alterum indi-  
get, alteri abunde est objectum. Atque ita mirum non  
est, si ab ultimo et summo corpore aliquid intro rever-  
titur ; sed nec, si ab jecluore et liene aliquid in ventri-  
culum per ea, per quae ex hoc in illa prius subiit,  
defertur. Siquidem in arteriis id admodum est evidens;  
non sucus autem in corde, thorace et pulmone; omni-  
bus enim his dilatatis vicissim contractisque necesse est,  
a quibus aliquid prius est attractum, ad ea iterum re-  
mitti. Hunc itaque necessitatem natura prospiciens vafo-  
rum, quae lu corde sunt, osculis membranas adjecit,  
quae retro ferri materias prohibeant. Verum qualiter et  
quemadmodum id fiat, in libris de partium usu docebis.  
tur, ubi quum alia, tum illud traditur, non posse pla-  
ne ad unguem ita claudi valorum ora, ut nihil ex

iis recurrat retro; quippe in ven*at*am arteriam (nam id  
quoque in illis monstrabitur) multo plus, quam per reti-  
qua ora, retro ferri est necesse. Quod autem ad id,  
quod nunc instat, est utile, non posse quicquam ex iis;  
quae sensibilem et magnam habent capacitatem , ussi,  
quum dilatatur, ex omnibus, quae vicina sunt, trahere, aut  
rursum nisi, quum contrahitur, in ea exprimere; id tum  
ex iis, quae in hoc libro jam praedicta sunt, conflere p*o*t-  
est, tum ex iis, quae tam Erasistratus, quam nos alibi de  
successio*n*e ad id, quod vacuatur, prodidimus.

## Cap. XiU.

Jam vdro quod in singulis arteriis via  
quaedam sit, quae a corde confluat, qua tum dilatantur,  
tum contrahuntur, in aliis est monstratum. Ergo si ambo  
componas, tum quod hic ejus fit motus, tum quod omne  
dilatatum ex vicinis ad *t*e trahat, nihil miri tibi videbis  
tur, arterias omnes, quae ad cutim finiuntur, externum  
aerem, quum dilatantur, attrahere; quae vero per-  
te aliqua ad venas fe- aperiunt, quod tenuissimum

maximeque halituosum in iis sanguinis est, ad se trahe-  
re; at quae propinquae corni sunt, ab illo ipso aliquid^  
trahere. Quippe in successione ad id, quod vacuatur, quod  
levissimum tenuissimumque est, prius ei, quod vacuatur,  
succedit, quam id, quod gravius est et crassius. Est por-  
ro .omnium, quae in corpore sunt, levissimum tenuissi-  
mumque spiritus; secundo loco halitus; tertio gradu,  
qui plane absumtus attenuatusque est sanguis. . Haec igi-  
tur arteriae ex omni parte ad *t*e trahunt; quae quidem  
ad cutim pertinent, externum aerem, quippe qui vicinus  
iis sit ac quam maxime levis; reliquarum autum ea  
quidem, quae a corde subit ad collum, et quae porrigi-  
tur,per .spinam, quaecunque praeterea iis sunt vicinae,  
ex ipso maxime corde; quae vero tum a corde, tum a  
cute absunt longius, hae, quod sanguinis est levissimum, a  
venis trahant necesse esu Quare arteriarum omnium,  
quae ah ea, quae super fpi*n*am est, ad. ventrem intesti--  
naque pertingunt, tractio inter dilatandum fit tum a

corde ipso; tum, quae plurimae fiunt, a vicinis illi venis.  
, Neque enim ex intestinis et ventre, quae adeo crassam  
graveque lu fe nutrimentum habeant, possunt aliquid,  
de quo ratio ulla fit habenda, in *t*e transferre, quum  
prius levioribus impleantur. Neque enim, fi, lu vas,  
quod aqua arenaque sit plenum, siphone demisso, ore  
aerem ex va*t*e per eum - attraxeris , poterit prius arena  
sequi, quam aqua-; semper enim lu successione ad id,  
quod vacuatur, quod levius est, prius sequitur.- Non est  
ergo mirandum; si ex ventre prorsus exiguum, quantum  
scilicet exquisitissime est confectum , in arterias venit,  
ceu leviore prius impletas.

## Cap. XV;

Sed illud minime ignorandum, duo esse  
attractionum genera;. unum, quod successione ad id, qu*o*d  
vacuatur, co*n*tingit, alterum, quod qualitatis conveniens  
tia fit; aliter *n*amque aer in folles, aliter ferrum a mag-  
nete attrahitur: praeterea successione ad id, quod va-

cuatur,- prius id trahi, quod lenius est; convenientia  
qualitatis nonnunquam (si ita fo*r*s tulit], quod gratius,  
modo id cognata magis natura sit. Itaque etiam tum .  
cor ipsum, tum vero arterias, quatenus instrumenta cava  
et quae possunt dilatari, semper id, quod levius est,  
prius petit; quatenus vero etiam nutriri postulant, in  
ipsas tunicas, quae utique inst*r*umentorum sunt corpora,  
quod conveniens est, attrahitur. Ergo quod sanguinis in  
cavitatem eorum, quum dilatantur, assumptum est, id,  
ceu maxime sibi conveniens maximeque nutrire se va-  
lens, tunicae ipsae v*ot*orum attrahunt. Quod autem ex  
venis in arterias transferatur aliquid, praeter ea, quae  
dicta su*n*t, illud fatis evidenti a*r*gumento esu Si enim,  
multis amplisque arteriis praecisis, jugula*r*e per eas- ani-  
mal velis, invenies ejus venas aeque atque arterias va-  
enatas; quod sane nunquam fieret, nisi luter se haberent  
altera in alterum ora reclusa. Pari autem modo in ipso  
quoque corde ex dext*r*o ejus sinu ru sinistrum trahitur,

quod tenuissimum est, habente scilicet in se eo*r*um inter-  
posito septo foramina quaedam ; quae utplurimum ridere  
licet veluti profunditates quasdam ex latissimo ore sum-  
per et magis in angustius procedentes; ipsus tamen ulti-  
mos earum fines tum propter parvitatem, tum quod in  
animali jam mortuo omnia sint perfrigerata ac densata,  
contueri non licet. Caeterum hic quoque has sinuum  
cordis anastomofes ratio deprehendit: primum quidem  
ea, quae inde ducitur, quod natura nihil molitur fru-  
stra; non enim temere aut fortuito facti su*n*t profundi  
illi meatus , qui adeo in angustum finiuntur ; fecundo  
illa, quod, quum in dextro cordis sinu duo ora sint,  
u*n*um, quo fanguis invehitur, alterum, quo emittitur,  
longe majus est id, quo infertur, quam id, quo emit-  
titur; tanquam enim non omnis fanguis, quem vena ca-  
va corni infert, ex illo rursus in pulmonem emittatur,  
utique major est ea cavae pars, quae in cor inseritur,  
quam vena ea, quae in pulmonem procedit. Neque

est, quod dicat quisquam, assumptum esse sanguinis ali-  
quid in ipsam corporis co*r*dis nutritionem, siquidem alia  
vena est, quae in id varie fissa dsspergitur, quaeque nec  
.ortum a corde habet , nec sanguinem ab eo accipit.  
Quod si etiam aliquid absumitur, at non tanto minor est  
vena, quae lu pulmonem procedit, ea, quae lu cor inseri-  
tur, quantum credibile est in cordis nutrimentum san-  
guinis esse absumtum, verum ea longe est minor. Ergo  
manisest.um est, quod in sinistrum sinum transmittitur;  
siquidem etiam duorum numero , quae in hoc sunt, vasi,-  
rum longe minus est id, quod a pulmone in eum ducit  
spiritum, quam magna, quae ex eo procedit, arteria, a  
qua, quae sunt in corpo*r*e , omnes o*r*tum habent ; ceu non  
spiritum modo a pulmone accipiat, sed etiam ex dextro  
sinu per tjam dictas communes vias sanguinem. Porro,  
quod praestet corporis partium alias puro, tenui halituo-  
scque sanguine nutriri, alias crasso et tu*r*bido, quodque  
hac in parte natura nihil omiserit, id operis, .quod de

partium usu inscribitur, proprium est. Quominus de iis  
agendum hoc loco est; sed, quod duo attractionis sint ge-  
nera; prius admonitos. nempe aliis, dum dilatantur, suc-  
cessione ad id, quod vacuatur, per latas vias in fe tra-  
flentibus, aliis qualitatis convenientia, illud deinceps do-  
cendum , priora quidem etiam eminus trahere aliquid  
posse, posteriora comminus duntaxat. Siquidem fi sipho-  
nem longissimum in aquam demi*s*eris, poteris per eum  
facile humorem furium in os trahere, at non, si ferrum  
a magnete longius seponas, aut etiam a fictili frumentum  
(nam ejusmodi quoque exemplum supra est positum] po-  
terit adhuc fieri tractus. Sane luculenter id intelligas  
ex iis , qui in horto funt , canalibus ; ex iis namque m  
omnia quidem, quae juxta funt et vicina, defertur ali-  
quis humor, in ea vero, quae longius absunt, pervenire  
non potest; eoque coguntur, multis canaliculis parvis a  
magno derivatis, in omnes horti partes confluxum aquae  
moliri; tum ea magnitudine spatia, quae inter caualicu-

l*o*s sint, facere, qua scilicet ea existimant tracto ad se  
utrinque affluente humore posse perfrui. Ergo sic se res  
habet et in animalium corporibus. Canales multi per  
omnes partes sparsi sanguinem illis , veluti in hortulo  
quandam rigationem, adducunt; atque horum canalium  
media ipsa quae i*n*terveniunt spatia mirifice a natura  
statim inter initia sunt disposita sic, ut nec praeparce  
mediis eorum partibus sanguis, quem ad se trahunt, sub-  
ministretur , *n*ec copia supervacui humoris intempestive  
ad ea confluentis aliquando obruantur. Quippe modus  
nutriendorum eorum talis est. Corporis quod sibi est con-  
tinuum, cujusmodi Erafistratus simplex vas esse proponit,  
summae primum partes admoto sibi nutrimento. fruun-  
tur; ab iis vere per continuum trahentes sumunt, quae  
sunt deinceps; deinde ab illis aliae; nec est ejus operis  
finis , quoad in omnes ejus partes nutrientis subsum-  
tiae qualitas sit perlata. Quae vero particulae amplius

alteratum eum, quo nutriantur,- succum desiderant, iis  
veluti penum natura vel sinus, vel cavernulas, vel ali-  
quid, quod cavernulis proportione respondeat, praepara-  
viti Ac carnes quidem tum viscerum omnium tum veto  
musculorum ex sanguine ipsi, nutriuntur, exiguam seni-.  
cet alterationem consecuto. ossa vero quo nutriantur,  
numerosa, quae intercedat, mutatione egent, estque,  
qualis carnibus sanguis, talis ossibus medulla, scilicet in  
iis,. quae parva sunt sinusque expe*r*tia, cavernulis eorum  
inspersa, in magnis vero, et quibus sinus non desunt,  
utique in ipsis collecta. Sicut enim in primo monstra-  
tum est libro, quibus similis est substantia, iis mutari in-  
ter se fas est; quibus plurimum inte*r* ipsa est discrimen,  
ea fieri similia citra omnes, quae lu medio funt, mutatio-  
nes non possunt. Tale quiddam et. cartilagini est mu-  
co*t*um illud, quod ei circumfunditur, praeterea ligamen-  
tis, membranis et nervis lentus humor, qui in iis inspersus  
visitur; singula namque horum ex multis conficiuntur

fibris, quae et similares partes funt, et vere sensibiles.  
lu mediis vero earum spatiis, qui maxime ipsarum nui-  
tritioni succus convenit, est inspersus; hunc vero ex  
sanguine traxerant venarum, electu inde., quoad. potuere,  
sibi quam simillimo ; assimilant autem fenfim atque lu  
*t*uam naturam mutant. Ergo haec omnia tum inter *t*e  
consentiunt, tum iis, quae supra demonstrata sunt, fatis  
testimonii perhibent; nec est, quod etiamnum disceptatio-  
nem producamus, siquidem ex .iis, quae jam dicta sunt,  
i*n*veniat quisque non aegre , quemadmodum omnia parti-  
cularia fiant. Sicut, verbi gratia, . multis eorum,. qui im-  
modice bibunt, et ocyssime pertransit, quod biberunt,  
et mejitur intra breve tempus paulo minus totum. Quip-  
pe in his quoque tum qualitatis convenientia, tuurhn..  
moris tenuitate, tum valorum laxitate non ipsorum mo-  
do . *t*est etiam eorum oris , tum trahe*n*tis facultatis robo-  
re celeritas distributionis perficitur; partibus quidem,  
quae juxta ventriculum sitae funt, propter qualitatis con*e*

venientium sua ipsarum causa potionem trahentibus; iis  
vero, quae proximae ab his sunt, ipsis quoque ad se ra-  
pieutibus; deinde iis, quae post has habentur, rursum  
ab iis sumentibus, donec ad cavam perventum fit ve-  
nam; ab hac vero re*n*ibus jam, quod sibi conveniens est,  
attrahentibus. Quare nihil miri est vinum aqua propter  
qualitatis convenientiam citius sursum assumi; ipsorum  
vero vinorum quod album est et purum, tenuitatis gratia  
prompte in corpus distribui; sicut e contrario nigrum et  
turbidum crassitudinis vitio per riam haerere ac tardari.  
.Fuerint sa*n*e haec et iis , quae - de arteriis supra dixi-  
mus, non parva testimonia.. Ubique enim, qui conveni-  
ens simul ac tenuis sanguis est, eo, qui talis non est,  
facilius trahentem sequitur. Itaque quum, quando dila-  
tantur, halitum, spiritum ac tenuem sanguinem trahant  
arteriae, ejus, qui in ventre et intestinis est, faeci aut  
nihil aut omnino attrahunt perexiguum.