

INSTITVTIONVM
PHARMACEVTICARVM
JOANNIS RENODÆI
LIBER SECVNDVS;

In quo de medicamentorum præparatione
agitur.

CAPVT I.

*Medicamentis omnibus, vt alimentis, aliquam præpara-
tionem deberi.*

NON modo medica-
nè compositum, ac
tequam ex multis ar-
te & industria simul
vnitis emergat, varia
præparatione eget,
sed etiam, quod sua
sponte & naturaliter
tale est, ac simplex, ad vsus humanos vix
refertur, apparatus quodam non immuta-
tum. Alimenta etiam, quibus vescimur, si
assatione, aut elixatione, aut alia præpara-
tione conuenienti careant, belluarum
magis, quam hominum videntur esse. Bo-
num siquidem est & iumentorum feno vesi-
ci & eruo, naturæ foliis opera paratis; quæ-
que simul & æeat, & apparatus maris insecta
pisciculis, & piscibus pisciculos. At homi-
ni quasi ingrata tellus & male feriata, ne-
que vinum, neq; panem porrigit, sed mel-
loribus tantum post indefessos labores &

expectationem longam, triticum pollice-
tur, quo solo multa cœli volatilia, quadru-
pedaque nutriuntur optime: homo vero
nequaquam, nisi ex eo aqua & fermento
conficiat panem. *Homini enim non sufficit
idem cibus ac potus, ait summus Dictator,
lib. de veser. medicam. qui boui ac equo, &
omnibus aliis, veluti sunt ex terra nascentia,
fructus, herba, & fœnum, ex quibus u-
luntur & viuunt. Nam differt corpus
à corpore, natura à natura, alimentum
ab alimento, inquit idem lib. de flatibus.*
Non enim omni animantium generi,
eadem aut non conferunt, aut commo-
da sunt, sed sunt alia aliis magis conueni-
entia.

Quæ vero nunc inuenta sunt edulia, *Medici pa-
multa arte sunt à Medicis excogitata, qui niscium do-
ex tritico cortice purgato, molito, cri-
brato, subactò & cocto panem conficere
docuerunt.*

Si igitur esculenta, potentiaque hominis temperamento familiaria, præparatione quadam, ut affumantur, egent: multo magis medicamenta simplicia. De compositis enim dubium non est, cum talia esse non queant, nisi arte prius & præparatione multa condita fuerint ac concinnata.

Inter autem simplicia, quod catharticum appellatur, naturæ nostræ qualitatem aduersam habet, ac pene deleteriam [*Actuar. cap. 7. lib. 3.*] qua ratione tale est, & vincere, non vinci natum. *habetque medicamentū omne purgās quidpiā ipsi vetriculo, & præcipue stomacho insensū & ingratiū.* Proinde ut noxia vis ab eo remoueat, aut gratia quædam ipsi concilietur, præparatione & correctione, priusquam exhibeatur, eger, ut eius actio sit melior, & ægro ipsi minus molesta. *Nihil n. à natura gignitur, quod in hominis mensam trahi debeat citra quandam præparationem.*

Præparantur autem medicamenta, ut vsui & compositioni reddantur commodiora: Ea enim vel gratiora, vel validiora, vel salubriora, vel magis miscibilia, ut loquitur Sylius, efficit præparatio. Sic utimur radicibus & foliis lotis & coctis, non crudis, ut etiam pulueribus, infusionibus, succis, aquis stillatitiis, liquoribus, decoctis, non plantis integris. Sic medicamenti facultatem vnā noxiam tollimus, ut cum vipere vnguis cæcæ, ac capite & cauda abscissis, minus venenatæ redduntur; vel desideratam deregimus, ut cum sanguis hirci ad cominuendum calculum redditur efficacior, si prius *saxifragiæ & lithospermo* educatus fuerit; vel nouam acquirimus, ut cum capram aut asinam *scammonio, secula*, aut aliis purgantibus herbis alimus, ut lac purgatoriam facultatem nanciscatur.

C A P. II.

De præparationum differentiis.

Præparati-
ones tantum

○ MNIS medicamentorum præparatio generaliter fit tribus modis *additio-*

ne, detractio, & immutatione. Additione tres genera-
les.
præparatur *agaricus* cum *zinzibere* & *vi-*
no: coriandrum cum *aceto: caro viperarum*
præmissis flagris cum *paine* & *aniso.* *Detra-*
ctio præparantur *cantharides* abscissis pe-
dibus & alis: *hordeum* detractis glumis &
cortice: *amygdala* dum mundantur: radi-
ces dum lauantur, purgantur; & illarum
meditullia neruea eximuntur: *Immutatio-*
ne, cum artificiosa quadam industria ipsum
medicamentum sic paratur, ut vis eius no-
xia ab eo remoueat, vel melius ipsum aut
ad vtendum, aut ad componendum effi-
ciatur. Indiget vero sæpe artificiosa ista
præparatio aliis duobus modis, adiectione
sciūcet eorum, quæ profunt, & eorum de-
tractione, quæ obsunt. Sic additur *castore-*
um & *crocus opio*, ut illius malefica vis emē-
detur: sic *cyaneus lapis* vritur, ut illius per-
eat purgatoria facultas antequam abeat in
confectionem *Kermeticam.*

Præparationis autem medicamentorū *Quæ uer-*
artificiosæ quatuor modi magis particula- *præparatio-*
res à Mese traduntur, *coctio* nimirum, *lo-* *nes secundū*
tio, infusio & *tritura*; præter quos alii plu- *Mesuem.*
res traduntur à Medicis recentioribus, qui
Pharmacopœam excoluerunt, ut *lotio*,
purgatio, *infusio*, *humectatio*, *maceratio*,
dissolutio, *clarificatio*, *emollitio*, *colatio*,
extractio, *solutio*, *digestio*, *fermentatio*,
tritura, *puluerisatio*, *confrictio*, *rasio*, *li-*
matura, *fissio*, *coctio*, *calefactio*, *ustio*, *fr-*
ixio, *assatio*, *liquatio*, *putrefactio*, *insolatio*,
extinctio, *refrigeratio*, *despumatio*, *exsic-*
catio, *induratio*, *destillatio*, *mixtio*, *furtu-*
ra, *conseruatio*, *duratio*. Generaliter tamē
humectatio, *maceratio*, *dissolutio*, *emol-*
litio, & quæ aqua vel humido quodam e-
molliuntur, sub infusione solent compre-
hendi; *puluerisatio*, *rasio*, & quæ attritu læ-
uigantur, sub *tritura*; *calefactio*, *ustio*, *fr-*
ixio, & quæ igne aut calore parantur, sub
coctione: sicque infiniti pene præparatio-
num modi ad aliquot summa genera faci-
lius reducuntur.

Spagyricis frequentes sunt isti præparatio-
num modi, *calcinatio*, *digestio*, *fermēta-*
tio,

tio, destillatio, circulatio, sublimatio, fixatio. Ad destillationem pertinet exaltatio, exhalatio, circulatio, cohobatio, rectificatio. Cohobationem vocant destillationem iteratam, qualis quor destillatus denuo affunditur ad suum caput mortuum, & rursus destillatur.

Cohobatio quid.

Verum relictis preparationibus chymicis, quas saepe praestat scire, quam experiri, medicamentorum solitos apparatus & principum medicorum salutaria remedia persequamur, quibus secure, ac sine metu periculi, quiuis ad morborum depulsionem & sanitatis tutelam uti possit: cuiusmodi sunt ea, quae à Pharmacopoeis quotidie palam ac coram omnium oculis parantur: atque vel in rem praesentem, vel ad multum tempus in officinis conseruantur. Ex his n. pro rei exigentis necessitate, modo haec, modo illa seligit Medicus; & quantum & quale huic vel illi morbo conueniat abigendo, praescribit. Non vero parat, neque praebet, sed fidus Pharmacopoeus, qui propterea Medici manus vocatur. Sic enim tutius est sanitatem & vitam duobus committere, quam vni, qui dum solus medicamenta praescribit, parat & praebet, ut in haec vita & necis, sic impune saepe occidit. Quod cum sit impium, instituendus est Pharmacopoeus, qui solito more medicamina parat, & ad futuros vsus conseruet.

Qua potissimum medicamenta probanda.

Pharmacopaeus Medici manus.

Nolo tamen omnia Chymicorum remedia à Pharmacopolio ablegare: multa enim sunt eximia virtutis ad plures affectus cotumaces soluendos, sed quibus docti tantum debeant uti non ignari circulatorum & agyrtæ vafri, qui vix norunt antimonium calcinare & vitratum efficere, quin Galeo & Gebro doctores se profiteantur.

Chymica remedia non negligenda. Qui debeant uti chymicis remediis.

Adrem igitur reuersus, varias esse dico medicamentorum preparationes; quas ut ordine persequar, initium sumam à lotionibus: mox de his acturus, quae interdum cum aqua etiam simpliciter sunt, saepe cum medicamentaria, vel alio succo aut liquore: Tum eos apparatus ostendā, qui actu, aut attritu & confricatione perficiuntur. Quar-

Lotio. Infusio. Trituratio.

to, quos calor absoluit, explicabo, quibus eos adiuciam, qui mixto modo peraguntur.

CAP. III.

De lotionibus.

Lotio medicamentorum vltimus est preparationis modus Syllio, quibusdā medius; nobis vero primus, quod plura medicamenta priusquam vsui nostro inferant, ante omnem preparationem debeant primo lauari, licet quaedam non nisi vsta, aut trita, vel pinsita abluantur.

Primus preparationis modus, & cur.

Est autem lotio medicamentorum duplex, una superficialia tantum, quae sordes in superficie radicibus herbarum & aliorum medicamentorum simplicium inhaerentes detrahit: Estque communis etiam ceteris rebus, quae luto, aut aliis iniquamentis conspurcata abluuntur. Altera vero magis intima, quae scilicet fit foris & intro, & per totam rei abluendae substantiam; Fitque ea medicamentorum preparatio in aqua vel alio liquore ad noxiam quandam qualitatem remouendam, vel vilem aliquam introducendam, prout morbus, vel aegri natura, vel occasio postulat.

Lotio duplex.

1.

2.

Lotio quid.

Res autem abluenda vel dura est, solida, & lapidosa, qualis est testarum, ossium, lapidum, succorum concretorum, lacrymarum siccarum, & metallorum; vel per se liquida, ut serebinthina, ut oleum; aut facile liquabilis, ut cera, pix, resina, butyrum; aut dissolubilis, ut calx, bolus armena, hytharvirium.

Quae dura sunt & solida, ante lotionem tenuissime puluerisanda sunt; aut vrenda, deinde terenda, si citra vstionem teri non queant, ut ebur, aut cornu: sicque humor aut liquor partem quamlibet attingit, abluunt & purgat.

Quae facile liquantur, ut cera, prius calfacienda sunt, ut liquata facilius cedant, & permeabilia fiant. Si per se prompte dissoluuntur, aqua vel succo quodam perfundenda sunt, deinde lauanda. Si per se liquida sunt, talia sunt abluenda, qualia ipsa sunt.

E Liquor

In quibus liquoribus fiat lotio.

Liquor autem, in quo fit lotio, aut aqua pura est, vt fontana, vel pluuiialis; aut medicamentosa, qualis sulphurea, marina, bituminosa; vel alius humor, vt lac, vinum, acetum, succus plantarum, aquæ stillatiuæ, & decocta simplicium medicaminū. Est vero lotio vel multa & fortis, vel pauca & leuis, vel mediocris. Res enim, quæ lauantur ad sordium detractionem, vel fortiter vel leuiter abluui postulant, toties aqua mutata, donec pura remaneat, & omnis impuritas fuerit segregata & eiecta.

Imbutio quid.

Quæ vero medicamentoso liquore lauantur, ea in ipso per noctem aut horas aliquot residere debent, vt ex liquore maiorem vim attrahant, aut malignam à se qualitatem magis abiciant. Abusue tamen lotio dicitur Syliuo, cum sit potius infusio, aut maceratio, vel, vt ipse loquitur, imbutio. Liquor enim medicamento facultates vel non, vel raro adfert, sepius aufert, vt infuso rheo videmus, cuius vis purgatrix in succo, aut liquore remanet.

Quid efficiat ablutio. Aloe cur abluatur.

Medicamenta autem non tam lauantur, vt eorum facultas aboleatur, quam vt augeatur. Sic aloe lauatur, Mesuei iudicio, cum aqua specierum aromaticarum, vt magis roboret; & aliquando cum decocto purgante, vt alium magis subducatur. Non tamen semper lauatur, vt eius purgatrix facultas intendatur, sed calor illius obtundatur, vt cum aqua endiuivæ, vel cichorii, aut simili abluatur, ne iecur illius vsu nimium exæstuet; frequenter autem nutrietur, quam lauatur.

Metallica vt abluenda.

Itaque lotio medicamentis vel adfert, vel aufert, efficitque non modo, vt sordes detergeantur, sed vt acrimonia quorundam hebescat, malignitas pereat, violentia obtundatur, & felicius assumantur, vel admoueantur.

Metallica vt commode lauentur, debent tenuissime laugari, deinde in aquam puram, aut aliam medicamentosam immissa, totum diem in feruido sole rudicula commoueri, & per noctem residere: Mane vero aqua effunditur, & alia de nouo affunditur,

atque simul omnia, vt prius agitatur, donec aqua tandem effusa pura remaneat ac limpida: hocque pacto mordacitatem & acrimoniam, si quæ sit, deponit. Pompholix enim sic lota, mordacitatis omnis est expers, atque ob id ea vitum ad tenues & acres fluxiones oculorum, ait Gal. c. 2. lib. 4. de comp. med. local. Idem sentiendum de calcitide, misy & pluribus aliis metallis, quæ vsa & lota acridinem multum remittunt, vt pluribus docet idem 4. compos. med. gener. cap. 2.

Veteres *cadmiã* vsam lacte asinino mitigabant: Secundo & tertio vrebant & extinguebant, tum in mortario diutissime aqua affusa ducebant, siccata rursus bis aut ter in mortario cum aqua ducebant: Tandem siccabant, & ad vlcera oculorum siccanda, & arcendas fluxiones seruabant.

Cerusa sæpe in lacte lauatur, nonnunquam in aqua pluuiã; & aliquando in stillatitia pro vario Medici scopo.

Vulgus Pharmacopæorum *chalybis* scobem in aceto lauat, Arabum cõsilio; deinde siccatur in latere caido, vel feruente sole, siccam rursus ex aceto terit, siccatur vt ante: idque sepius repetit. Iste tamen apparatus simplex non est lotio, sed multiplex præparationis modus. Laboriosus adhuc à Chymicis præparatur limatura ferri, quo suum Crocum martis efficiunt, de quo lib. 3. offic. pharmac. differimus.

Plumbum dicitur abluui, quando aqua pluuiã in mortario plũbeo tam diu pistillo plumbeo agitatur, ac ducitur, donec aqua instar limi cuiusdam nigricantis crassescat: Tunc liuescens ille liquor colatur, exsiccat, in pastillos formatur, & seruatur.

Adipes, & *medulla* liquantur, deinde percolantur, vt eximantur fibræ, venulæ, & membranæ: Tum in aqua succussantur, quæ postea effunditur, & rursus alia affunditur, donec pura remaneat.

Iecoris lupi præparatio, illius lotio est & exsiccatio. Lauatur vino odorato simplici; sæpe & eo, in quo *absynthium* fuerit incõctum. Probe lotum exsiccat in clibano, deinde cum *absynthio* sicco aut menta reconditur in loco sicco. A qui-

Tutia lotio.

Cadmiã lotio & præparatio.

Vlcerib. oculorum cadmiã lota conuenientissima.

Cerusa lotio.

Chalybis lotio vulgaris.

Plumbi lotio.

Adipum & medullarũ ablutio.

Iecoris lupi præparatio.

A quibusdam commendatur ad hepatis atoniam & imbecillitatem. illius tamē fa-
poris & odoris insuauitas officit, & apud
me vix cōmendatur, sed omnino reicitur.

Eodem modo lauatur & seruatur inte-
stinum lupi, sed in aere tantum aquilonio
exsiccat. Laudatur à quibusdā proprietate
speciali ad colicum dolorem, vt notaui-
mus *supra*.

*Intestini lu-
pi preparatio.*

Olei lotio.

Oleum, dum in aqua lauatur, non est
multum verberandum, ne aquæ adeo mi-
sceatur, vt postablutionem vix possit ab
aqua separari, sed ita, vt paulisper quiesce-
re siueris, facile queas innatans detrahere,
ait Galenus *cap. 15. lib. 2. simpl.*

*Resinarum
& picis lo-
tio.*

Resina, cera, pix liquantur primum ad ig-
nem, deinde in aquam puram fontis de-
mergantur, vbi permouentur & expur-
gantur, ex Gal. *c. 14. lib. 1. comp. med. gener.*
c. 58. lib. 9. de simpl. med. fac. c. 3. lib. 6. Meth.

*Calcis ab-
lutio.*

Calx quoq; licet vehementer vratur, ab-
luta tamen bis, terq; mordacitatis est ex-
pers, & neruo puncto exquisitissimo sensu
preditō salubriter admouetur. Melius non-
nulli septies vel etiam pluries aqua noua
abluunt, & postea cogunt in offas, quæ
siccantur & seruantur.

Minutius autem singulas cuiusq; medi-
camenti preparaciones inuestigare super-
fluum, ac lectori onerosum videretur: tum
quia de his iam fusissime Syluius egit: tum
quia in officina nostra multas multorum
medicamentorum lotiones, aliasque præ-
paraciones adiunximus, quæ compositione-
nes in illa descriptas ingrediuntur.

C A P. IV.

De purgatione medicamentorum.

LOTIONE quidem sordes permixtæ medi-
camentis eluuntur, sed pars illorum
inutilis, aut superflua, vel noxia non re-
purgatur. Millies enim elotum hordeum
vix decorticatur; neque alia semina à suis
glumis & inuolucris, nec fructus à cute ac
corticibus, aut nucis à putaminibus, neq;

adipes à suis membranis sola lotura repur-
gantur. Proinde *cremor hordei*, iussu Hip-
pocratis, ab eo ipso prius mundato, seu
cortice purgato elleitur. Et prudenter ar-
tis Pharmaceuticæ proceres semina qua-
tuor frigida maiora in Catholici descriptio-
ne à suis squamis polienda esse statuunt.

In vniuersum omnia pene medicamen-
ta plus minus repurgantur detractione,
quæ non tam lotionem fit, quam sectione,
ratione, fractione, aut alia quadam artifi-
ciosa manus industria. Sic radicem cortex
exterior abraditur, aut capillamenta præ-
scinduntur, aut medullium eximitur. A-
liquando tamen medicamenta non quidē
à cortice purgantur, sed cortex ab illorum
partibus singulis tanquam superfluis vel
inutilibus. Ex *cinamomo* enim sola cortex
multum expetitur, ex *zingibere* radix, ex
santalidis lignum; ex *cannu* medulla; ex *ca-
pillatis* folia, ex *rosis* flores, ex *pipere* se-
men. Reliquæ partes fere inutiles cum
sint, repurgantur, vel minus expetuntur.

*Radicum
purgatio.*

Eam ob rationem medulla fistularis se-
cernitur à canna & seminibus, *passula* pur-
gantur ab acinis, *dactyli* à nucleis, ex *rosis*
eiicitur lanugo, ex *colocythide* semen, ex
multis seminibus cortex, ex multis fructi-
bus nihil. Cortex namque *citri*, seu *mali*
medici succus, semen, odor, omnia vtilia.

*Malum Me-
dicum.*

Nuces & amygdala cum triplici induan-
tur inuolucro, ter debent repurgari. Pri-
mum siquidem corium aliis crassius exi-
mitur, dein nucamentum confringitur,
tum quod proxime nucleum, tanquam
amios foetum inuoluit, seungitur.

*Nucum &
amygdala-
rum prepa-
ratio.*

Debent vero in aqua calente macerari,
& digitorū contrectatu confricari, vt faci-
lius repurgentur: *hordeū* tamen vix exiit
post macerationem, nisi multo pistilli at-
ritu varie ductum fuerit ac commotum.

*Adipum
purgatio.*

Adipes vt purgentur à membranis, fru-
stratim solent diuidi, & eultello aut digitis
separari. Nonnunquam igne liquantur, &
per linteum traiciuntur, sic enim pin-
guedo sola facile transmittitur, remanen-
tibus in linteō pelliculis & membranis.

2

Metal-

*Metallorum
purgatio.*

Metalla solent repurgari attritu, fusione, & aliis preparationibus, de quibus postea fusius agemus. Quibusdam vero maior purgatio debetur, aliis minima, quibus scilicet rei inutilis est perpusilla portio.

C A P. V.

De infusione.

*Infusio
quid.*

INFUSIO est preparatio medicamentorum, qua in humore aliquo nostrae intentioni conveniente, medicamenta minutim incisa, aut trita infunduntur; idque per horam tantum, aut plures, vel dies, etiam hebdomadas, pro varia medicamenti natura, & Medicorum scopis. Quae enim duram habent substantiam, compactam, & qualitatem firmiter substantiae inhaerentem, diutius terenda & infundenda sunt: Quae raram & imbecillam, minus.

*Infusionis
usus.*

Infusionis autem tres potissimum usus traduntur; ut malefica vis medicamentorum emendetur, aut penitus absumatur; ut bona melior reddatur; vel ut eorum qualitas in humorem aut succum utendum transferatur.

*Turpethi
preparatio.
Mezerii &
laureola ap-
paratus.
Quinque
radicum
aperientium
preparatio.
Urtica semis
quibus con-
ueniat. Ca-
thartico-
infusio.*

Infunditur *turpethum* in lacte recens multo, deinde siccatur, ut minus ventrem, dum assumitur, torminibus exerceat. *Melaureola* & *laureola*, quibus conveniunt, antequam dentur, in vino albo solent infundi, dein siccari, ut eorum vis nimis effrena magis hebescat.

Radices quinque aperientes in aceto saepe macerantur, ut viscidam pituitam magis incidant, & viam exercendo lotio dicatam citius diducant. *Semen urticae* infusum in decocto *tragacanthi*, & assumptum ad vitia thoracis (tussiculosis enim & asthmaticis prodest) guttur, & alias partes, quas permeat, vrere desinit.

Maxime vero purgantia medicamenta & aromata infunduntur in vino aut aqua simplici, vel in decocto conveniente, aut aqua stillatitia, vel succo ex plantis extracto, pro variis Medicorum scopis, ut qualitates proprias amittant, & in succum aut liquorē transmittant. Sic *rheum*, *agaricus*,

& *radix Mechoacana* solent infundi, non modo, ut illorum virtus in liquorem idoneum abeat, sed ut melior reddatur.

Ex vino simplici componitur *hypocrati- cum*, relicta in illo per infusionem *cinnamomi* viribus ac dissoluto *sacharo*. Saepetamen caute aliquid ex *zingibere* permisce- tur à Pharmacopolis, ut bibulorum palato magis ardeat.

Infunduntur in aceto, & interdum in vino gummi, *ammoniacum*, *galbanum*, *o- poponax*, & *sagapenum*, antequam vel ac- cedant ad mixturam emplastri de muca- ginibus, vel dissolvantur ad alios usus.

Flores nymphaeae, *rosarum*, & *violarum* in- funduntur in aqua simplici calente, ut inde colatura facta, & addito *sacharo*, syr- rupi coquendo conficiantur.

C A P. VI.

De humectatione, aliisque infusionum differentiis.

AD infusionem reduci solent humectatio, infectio, seu tinctura: Ad humectationem immersio, & irrigatio, seu insperatio. His enim modis humescunt medicamenta aceto, lacte, aut aqua, vel alio humore insuccata, ut commodius & felicius in compositionem & usum veniant.

Utilis est humectatio ad exotica medi- camenta, quae ad nos è longioribus plagis aduecta, sicciora sunt, & minus succulenta: Proinde nativam humiditatem resarci- mus, vel fouemus immersione leui, vel ir- rigatione: Saepetiam sola repositione & asseruatione in vdo loco, ut cum *castia* in cella vinaria asseruatur, vel *sheriaca* in pyxide plumbea reponitur, ne vis illorum tam cito exhalet.

Aromata etiam multa, ut *caryophylli*, *ambra*, *moschus* solent humectari, si terenda sint, ne subtiliores partes ac magis odoratae dissipentur.

Utilissima vero est humectatio ad condiendos fructus, atque à corticibus repurgandos. *Amygdala* enim siccae ut facile exuantur, aqua repente prius humectandae sunt. Et

nuclei

nuclei pini, & *nucis virides*, ante condituram pluries in aqua sunt infundendi, humectandi & macerandi, vt illorum acrimonia & amaritudo retundatur. Mitefcūt enim omnia, quæ infignem habent qualitatem, si in aquam, aut alium liquorem sæpe immergantur.

Caphura, *colocynthis*, *enphoribium*, & alia pleraque pulueranda, ante trituram pauco oleo *amygdalino* aut alio humectantur, vt comminuantur facilius, & eorum vis difficilius expiret.

Ad humectationem reducitur *irrigatio*, quæ velut parua quædam humectatio est. Quæ enim improbantur, vt ficciora, leui aspersione humescunt, & vsui sunt aptiora.

CAP. VII.

De nutritione.

Vix probabili ratione medicamēta dicuntur nutriri, nisi quatenus mutua appositione duorum vel trium, aut plurium medicamentum aliquod accretionem capessit, quam vulgus Pharmacopœorum nutritionem vocitat. Fortassis etiam id nominis inditum est, quia medicamenti miscendi, vt nutrimenti nutriendi fieri debet alteratio.

Est autem nutritio humectationi non multum dissimilis: In vtraque enim humor aliquis, aut succus necessario permiscetur, sed qui copiosus est in humectatione, in nutritione paucus, in qua non affatim, vt in illa, sed paulatim ac subinde affunditur. Nam quod semel humore pauco irrigatum est, illico siccat. Sole, aut igne, dein adhuc humectatur, atque ter, quater, aut quinque iterum irrigatur. Quemadmodum *Sarcocolla* lacte in ueteris, aut asinæ nutritur, sed pauco: copiosiore enim lactis copia macerata liquatur, accescitq; lac ante *sarcocollæ* desiccationem.

Spagiritici solent metallica humore cognato certo modo apparato nutriri, vt facilius liquefiant, aut diluantur; vel succo velut nutrita & aucta tumescant.

Ad confectionem unguenti crudi, seu *Vnguentum de lithargyro*, quod paratur ex parte vna *lithargyri*, quatuor olei, & aceti quinque, quibus contandiu terendo nutritur his succis *lithargyri*, vt in unguenti consistentiam abiq; ignis ope, & ceræ mixtura coeat.

Radices multæ nonnunquam vino, interdum aceto irrigantur, vt turgeant, quæ admodum & *myrobalani* lacte nutriuntur aliquando, vel alio liquore, pro vario Medicorum proposito.

Aloe nonnunquam nutritur decocto aromatum, aut alio liquore idoneo pro Medici scopo: Sæpillime vero succis herbarum, foliorum & florum, vt *rosarum* vel *rubrarum* ad robur, vel *pallidarum* ad purgatricem eius vim augendam: aliquando in succo *endiuia*, ad calorem ipsius mitigandum. Dissoluitur autem primum in succorum ipsorum aliquo, deinde exsiccat: teritur rursus, eademque succi eiusdem portione diluitur, agitatur, nutritur, & de nouo exsiccat, atque hoc toties iteratur, donec succi aut liquoris expetitam quantitatem *aloe* ebiberit.

CAP. VIII.

De maceratione infectione & digestionem.

MACERATIO humectationi tam finitima est, vt pro vno eodemque preparationis modo vsurpentur. Ad eisdem usus, & eodem artificio medicamenta infunduntur, humectantur, & macerantur: longiori tamen spatio temporis est opus ad macerationem: flores enim populi & semen abieris, Galeni consilio, cap. 14. lib. 2. de sanis euenda, macerantur oleo, sæpe tres, aut quatuor vel plures etiam menses: postea oleum exprimitur, ad omnem lassitudinem soluendam aptissimum.

Zinziber, radices duriores, *amygdale virides* & duri fructus ante condituram tanto tempore macerantur, donec mollescant, vel inutilem aut ingratham qualitatem amittant.

Nutritio
humectationi
affinis.

Sarcocolla
nutritio.

Oleum acopur.

Syrupus de papauere.

78

In *Syrupo de papauere* simplici macerantur *capita papaueris* in aqua diem integrū aut alterum, & sæpe triduum, donec tenerescant, & illorum qualitas ad aquam transmittatur.

Guaiacium Radix China.

Lignum pali sancti, & illa radix peregrina, quam Orientales Indi *Lampatan* vocāt, suas qualitates vix suggerunt, nisi longa maceratione prius maduerint ante concoctionem.

Idem fit in cæteris lignis & radicibus, quæ diuissime macerantur in apto liquore, vt vires eorum, qualescunq; sint, in decoctum aut aquam transmittantur.

Dactyli tres dies integros aceto macerantur, Mesuei decreto, antequam ad *Dia-phœnici* mixturam trahantur. Macerantur quoque *samarindi* & *myrobalani* in sero lactis capræ, aut aqua, vel succo conueniente, ne lædant stomachum, ait Mesue, & nocumentum emendetur.

Infectio seu tintura.

Affinis quoque est infusioni, humectationi, & macerationi *tintura* seu *infectio*: quæ enim inficiuntur, debent in succum quendam immergi. Non tamen semper medicamentum immergitur, vt colorem solum acquirat, sed etiam qualitatem præstantiorem; vt cum *sericum crudum succo cocci baphica* tingitur, antequam concoctionem *Alkermes* ingrediatur, vt vim magis cardiacam nanciscatur, coloremque magis rubellum, imo totum ipsum, quod habet laudabile, ab eo succo mutuatur.

Digestio.

Ad macerationem adhuc *digestio* reduci potest, per quam res digerenda vase tanquam ventriculo includitur, & maceratur, eiusq; pars minus & tractabilis, & mitis edomatur digerendo, & mitior euadit, atq; operibus aptior, superaddito vino, vel aceto, vel oleo, aut succo conueniente. *Lariustamen* pater *Chymicis* *digestio*, sub quarectificationem, insolationem, & nutritionem aliquando complectuntur.

CVM medicamenta per se dura & solida Assumi vel conuenienter adhiberi nõ queant, à Pharmacopœis tanta industria solent præparari & immutari, vt eorum vsus postea facilis & salutaris. Ea enim ipsa percussu vel friatu comminuunt, & in puluerem reducunt, aut tenuiorem, aut crassiorem, pro vario Medicorum proposito.

Sunt autem tres præcipui terendorum medicamentorum scopi, vt alia nempe medicamenti exacte commisceantur, vel vt ipsis noua facultas conquiratur, vel vt malefica corrigatur.

Tres scopi triturationis.

Modus vero terendi plurimum varius; multa namque mortario lapideo, vt marmoreo; alia metallico, vt ferreo, æneo, plumbeo, & aliquando vitreo; alia in ligneo, vt buxæo, cum pistillo, simili fere materia concinnato, teruntur. Pistillus siquidem ferreus mortario ferreo aptior est, ligneus ligneo, plumbeus plumbeo, vitreus vitreo.

Terendi modus varius.

Nonnulla minime possunt ita exacte puluerari percussu, atque friatu, qui fit super lapidem planum, ac marmoreum, seu porphyrium, cui pistilli loco apponitur parua mola marmorea, quæ manu concepta, hac illac circumducitur, vt nihil intactum ex medicamento terendo relinquatur. Hocque modo gemmæ, & lapides pretiosius solent læuigari, donec amplius nulla digitis inæqualitas percipiatur. Sic læuigatum tum *puluerem vulgus porphyratum* vocitat; quo modo solent ea medicamenta attenuari, quæ vel tabellas cardiales, vel vnguenta ophtalmica ingrediuntur.

Gemmarum tritura.

Quædam molis versatilibus colliduntur seu moluntur, perinde ac triticum aut hordeum in pistino. Sic enim magna seminum duriorum quantitas facile & paucotempore colliditur, & in pollinem abit.

Pauca autem debet esse tusio eorum medicamentorum, quæ ad concoctionem tantū apparamus, atq; eorum, quæ raram habent

Qua pauca trituram de siderent.

textu-

texturam, & virtutem facile dissipabilem, quæ nimirum multa tritura exoluuntur prompte, cuiusmodi sunt flores pene omnes.

Qua multã trituram desiderant.

Multam vero trituram patiuntur medicamenta dura, crassa, solida, neruosa, & fractu contumacia, quæque maligna qualitate participant, vt *colocynthis*, quæ cum leuiter trita sumitur, eius portio crassior gyris intestinorum inherens, partem eam exulcerat, ac dysenteriam mouet.

Qua moderatam.

Quæ mediocri substantia constant, vt aromata multa, moderate terenda sunt, ne tenuiter eorum portio ac magis odorata exhalet, atque dissipetur. Si quando tamen ad electuarii alicuius confectioem trahenda sint, tunc tenuissime læuiganda.

Qua tenuissime læuiganda.

Quæ partes remotissimas petere volumus, in pollinem reducenda: si eadem in ventriculo, intestinis, & primis venis diutius immorari, nec prompte vasorum ora subire cupimus, crassiuscule pulueranda, modo nulla sint prædita maligna qualitate. Nonnulla quoque leuissime terantur, vt citius id actum sint, quod potestate esse dicuntur, hoc est, vt celerius suas vires exerant.

Radices & herbae nunc teruntur virides, nunc siccae, nunc crudæ, nunc coctæ in varios vsus. Semper vero mediocriter teruntur, dum concoqui debent. Maior tamen tritura radicibus, quam foliis semper debetur, fructibus minor, seminibus mediocriter. Medio siquidem modo inter herbas & radices semina teri desiderant.

Colocynthis, caphura & sericum quomodo facile terenda.

Porro multa vix possunt sola in puluerem reduci, nisi quid admisceatur, vt *pomum colocynthidos, sericum crudum, caphura*, & alia multa, quæ terendo latefcunt, si quid ex oleaginoso non superaddatur. Nonnunquam vino quædam irrorantur, vt etiam aquæ tantillo, tum vt commodius teri possint, ac puluerari, tum vt felicius intentioni nostræ inseruiant.

Partes animalium duriores, vt ossa, cornua, & vngues: si assatione, vel vstione, vel alio modo torrida sunt, puluerantur facilius.

Sunt, qui sericum crudum, lanam & pilos animalium ante trituram adurant, sed vires amittunt priores, & nouas conquirunt. Proinde minutim præstat eadem secare, deinde valenter terere, & in puluerem minutulum reducere.

Malesericum aduritur, & pulueretur.

Semina quædam oleosa, vt quatuor frigida maiora, quia sub ictu pistilli percutientis latefcunt, ac pinguescunt, minutim crebro cultelli verberatu inciduntur, cortice tamen ante spoliata.

Qua pistillo vix queunt puluerari.

Multa gummi, lacrymarum, & succorum genera fibrosa, & velut coriacea, ac fractu & solutu contumacissima, atque per se sicca minus, quam vt sola puluerari queant, minutim inciduntur, dein cum aliis sicciorebus teruntur. *Tragacanthum, masticho, gummi Arabicum, thus, sarcocolla*, & succi, qui lentum retinent humorem, non non facile tundendo puluerantur, nisi pistillus velut friando per fundum ad latera mortarii ducatur, & in quibusdam prius affusis aliquot aquæ guttis.

Quædam adeo sunt friabilia, vt etiam digitis summis attrita cito læuigentur, vt *amylum, agaricus albus*, & multæ terrarum species. Alia & valide & diutissime contundenda, ac terenda, antequam in vsum veniant, quæ scilicet crassam, duram, ac compactam habent substantiam & virtutem profundam, ac validam, & ægre vanescentem, vt metallica, ligna, ossa, cornua: hæc enim omnia tundendo vix puluerantur.

Qua facile ac cito læuigantur.

In genere autem quacunque validam concoctionem postulant, eadem & maiorem trituram: & quæ minus aut mediocriter concoquenda, minus quoque vel mediocriter terenda.

Debet vero inter terendum corio quodam aut charta mortarium operiri, ne dum aromata aut gemmæ teruntur, pars subtilior exhalet, aut fragmenta foras euolent & percant: vel dum *euphorbium* & *veratrum* puluerantur, tenue pollen nares aromatarum moleste feriat & sternutationem moueat importunam.

Is ve-

Is *ver seruandus est ordo*, inquit Sylius, in medicamentis puluerandis, ut primum injiciantur in mortarium crassa, dura, lenta, deinde minus solida, tandem que pistillo minus reluctantur.

Pulvis plumbi.

Plumbum si ex Fernelio *cap. 16. lib. 6. method.* pulueratur in laminas tenellas primum ducitur, quæ minutissime concisæ, aceto quam acerrimo immerguntur, maceranturque triduo, permutato quotidie, si videtur, aceto, postea exemptæ, & igni siccatæ citra usionem, in mortario laboriose teruntur, sic tandem in tenuissimum puluerem rediguntur, cuius vis eximia est ad maligna vlcera blande corrigenda, & expurganda, & ad cicatricem perducenda.

C A P. X.

De variis trituræ speciebus.

VT multiplex est materia terenda, sic multiplex ac varius terendi modus, non solum enim medicamenta comminuuntur terendo, molendo, ducendo & friando, sed etiam atterendo, confricando, secando, frangendo, tradendo, limando: hinc trituræ multæ species constituuntur, quæ pistillo quidam & mortario minime peraguntur, sed aliis instrumentis vt cote, malleo, secura, scalpro, lima: vnde attritio, confricatio, sectio, fractio, rasio, limitatio,

Attritio.

Attritio dicitur Sylio *preparationis quidam modus, quo medicamenta nonnulla in cote medica*, qualis ad nos Naxia ex Cypro insula aduehitur, [*Plin. cap. 7. lib. 16.*] atteri solent, vt lapis Iudaicus, aut collyria in pastillos formata & sicca, quæ ad cotem cum aliquo humore idoneo conficiantur, vt materia hoc apparatu tenuior facta dolentem oculum, cui adhibebitur, minime lædat vel exasperet. Galen. *cap. 4. lib. 4. comp. medicam. local.*

Atteritur nonnunquam butyrum in mortario plumbeo, cum pistillo materiæ similis, donec similem colorem acquirat, ad pruriginem, & cutaneos affectus mitefcendos; sicq; butyri qualitas non commu-

nicatur butyro, sed plumbi qualitas isto attritu butyro permisceatur. Idem sentiendum de cæteris liquoribus aut succis similiter in simili materia attritis.

Confricatio leuis quadam est attritio, *Confricatio* per quam res facile puluerabiles, digitorum friatu aut solidioris corporis confricatu cito leuigantur, vt amyllum, aut cerussa, quæ statim vt confricantur, puluerantur: sicque confricatio & attritio secundum magis & minus tantum discrepare videntur.

Ex arboribus radices & ligna primum *Sectio.* serra aut securi præsciuntur, dein ad Pharmacopolium aduecta minutius secantur, vt in pyxidibus aut solio commodius queant asseruari; tandem minutuli fiunt pulueres vsibus nostris inferuendi. Ossa, vngulæ, cornua iisdem ferramentis diuidi solent, vt frustulatim veniant: vsus tamen tempore scalpro rasorio & tusione assuescunt lauigari. Hic autem apparatus, qui per sectionem fit, ab instituendo Pharmacopæo non parum remotus censetur, cum potius ad medicamenti venditorem, quæ emptorem spectet: Proxime tamen ad eum spectat subtilior illa sectio, per quam semina oleosa, vt cucumeris, citrula, melonis, peponum, pistaciorum, & similibus, scalpro sutorio, huc, illucve identidem inclinato, vel frequentissimo cultelli verberatu in tenuissimas partes inciduntur, pro Medici instituto.

Secantur crassiuscule forcipibus aut cultello radices multæ, caules, & folia plantarum, antequam terantur, vt elixentur ad medicinales vsus.

Franguntur herba tenellæ, dum manibus præhensæ in torquedo trahuntur: partes vero illarum sicciore non nisi extremis ad sese adductis per medium quasi crepitando abrumpuntur. Mineralia sæpe casu franguntur, sæpius industriose percussu.

Finduntur, eo modo radices cultello, *Fissio.* nec non caules multi, quo doliarum sua vimina findunt. Crassiora & duriora ligna interdum ascia egent, interdum & cuneo ferreo, & malleo.

Radun-

Rasio.

Raduntur multæ radices tum ad corticem eximendam, tum ad inutilia expurganda. Ligna vero seu duriora, vt *buxus*, *guaiacum*; seu minus cõpacta, vt *xyloaloe*, *santalal*, *dentes apri*, *cornua cerui*, *unicornis*, *rhinocerotis*, *ungula Alces*, priapi animalium siccati, & pleraq; alia, vt facilius post ea puluerentur, vel coctione suas vires in humorem transmittant.

Rheum, *agaricus*, *zingiber*, *nux moschata* & *sacharum* sæpe lamina ferrea, incurua, multis exasperata foraminibus abraduntur: nonnunquam & *mala cyconia*, vt ex his maior succi quantitas eliciatur, quam si in mortario terantur, inquit Sylluius.

Limatio.

Limantur præsertim metalla, quæ ratione aut tusione puluerari non queunt, diuissime namque percussa, vel rudi aut pistillo non cedunt, aut latelescunt potius, quam laxigentur.

Aurum & argentum ideo limantur, vt illorum scobs minutula citra præparationem aliam exhibeatur. Chalybs, ferrum, æs, plumbum fere limantur, vt vrantur, atque postea teruntur, vt rei exigenti inserviant. Limantur & dentes, vel verius cornua elephantis, ossa caluarie humanæ, & quedam ligna perdura: sic enim minutius, quam ratione, diuiduntur: nam limaturæ ramentis sunt tenuiores.

CAP. XI.

De coctione.

VT medicamenta graviora, salubriora, & vsui ac compositioni magis idonea reddantur, solent cõcoctione conuenienti commutari: Est enim coctio [*Probl. 7. sect. 12. Problem.*] rei concoquenda alteratio, vel commutatio.

Coctio, quid.

Differentia.

Eius autem tres [*e. 3. lib. 4. Meteor.*] consistunt differentie, *maturatio*, *elixatio*, & *assatio*. Sed quia maturatio, *πρωτος* Græcis dicta, naturalis quedam est coctio, hic omittitur, quoniam de artificiali tantum agimus, ad quam *elixatio*, *υστιο*, *καψαττιο*, *φριξιο*, *δεσπυματιο*, & quæ calore muta-

tionem quandam acquirunt, tanquam ad genus solent referri.

Pro rerum autem coquendarum substantia & viribus, fit coctio leuis, aut valida, aut mediocris. Quædam enim leuem tantum coctionem sustinent, quorum scilicet vires longiore coctione facile resoluitur, vel quia imbecilla est, aut in superficie posita, aut quia rara substantiæ textura constant, vt semina quædam, aromata multa, & flores pene omnes.

Alia longiorem coctionem desiderant, vt quæ contrario modo affecta sunt, quorum nempe virtus non facile resoluitur; aut quia valida est, ac firma; aut quia in substantia crassa ac densa residet; aut quia in profundo est sita: eniuismodi sunt radices, ligna, gummi, lapides, & acria, vt *cepa* & *allium*, quæ coctione mitescunt. Quædam mediocrem coctionem pariuntur, quæ inter dicta extrema media sunt, in substantia & viribus, vt *santalal* omnia, *iuiuba*, *passula*, *tamarindi*, *Molliusculi* fructus & semina multa.

Coctio autem, quæ fit in humido à calore moderato, *elixatio* dicitur. At humidum illud, cui medicamenta incoquuntur, magna ex parte aqua est, eaque vel simplex, vt communis; vel medicamentosa, & composita, ad quam reducuntur lixiuuium, hydromel, lac, serum, vinum, acetum, succi plantarum, aquæ salis, vel sulphuræ, & liquor omnis, in quo medicamenta excipiuntur & incoquuntur.

Elixatio quid.

Est vero multiplex elixationis vsus: *Primo* siquidem humorem medicamento incrementitium coquendo resoluit; vnde *colocynthis* & *elloborus* coquuntur, ne moleste ventrem perturbent, & torminibus exerceant. Contrarium tamen accidit his medicamentis, quæ leniendo & lubricando purgant, quæque cum plena sunt, eadem meliora, vt *cassia* & *tamarindi*: coctione namq; deteriora fiunt, quia humiditas illorum natiua imminuitur, & vis purgatiua deperditur.

Multiplex elixationis, utilitas.

Secundo, elixatio flatus crassos & mor-

F daces

daces ad nauseam ventriculorum laceffentes, ab eodem medicamento dissipat, vt in *senna, polypodio, carthamo, ebulo.*

Tertio, acrimoniam, violentiam & qualitatem vlcerantem frangit, vt de *scammonio* scribit Mesue, quod illius iussu, in malo austero, vt *citonio, vel succo rosarum* coquitur, & præstantius redditur, vt omnia acria coctione fiunt meliora.

Quarto, vehementiorem medicamenti attractionem & maligniorem obrundit: proinde *elleborum album*, & medicamenta valentiora incoquimus, vt illorum violentia fracta maneat; sicque omnia medicamenta redduntur benigniora, dum in aqua vel succis herbarum, seminum aut fructuum coquuntur.

Deniq; elixatio facultates medicamentorum diuersas optime permiscet, vt ex his omnibus vnarefultet, veluti concreta facultas: quæ si fuerit imbecilla in planta quadam, leuius coquenda est; si potentior ac validior, validius; eoque magis, quo substantia illius crassior, solidiorque fuerit. Idcirco primum ligna, dein radices, tertio semina, postea lignorum cortices, tum fructus, postremo flores igne lento, terti fumi experite concoquantur, dum arida duraque mollescant, cætera contabescant, & in aquam aut liquorem suas vires deferant.

Hic elixationis ordo semper tenendus in omni medicamentorum & maxime apozematum apparatu, quæ fiunt ex decocto radicum, foliorum, seminum & florum, saccharo aut syrupis quibusdam dulcorato.

Tempus autem coctionis, non vna hora, aut aliquo temporis certo spatio, vt quidam arbitrantur, sed a vno artificis peritiudicio definitur. Quædam enim ad elixationem multum temporis, alia parum exigunt.

C A P. XII.

De assatione & frixione.

Assatio quid.

ASSATIO est medicamentorum cum succo tantum proprio concoctio. Quo præparationis modo carnes, radices, & fructus sine aliquo humore aduentitio coquuntur.

Ea autem assatio fit modis pluribus: Carnes enim veru tranfixæ versatili ad ignem coquuntur, vel catino sigulino exceptæ in clibano; vel suprapositæ crati suppositis prunis ardentibus assantur. Radix quoque *beta nigra* sub cineribus assatur, vt & *castanea* in pertusa sartagine: sed hæc cuncta magis ad popinam, quam pharmaciam pertinere creduntur.

Assantur vero medicamenta multa, vt qualitatem inutilem deponant, & retineant salutarem: alia, vt fiant mitiora: nonnulla, vt facilius & citius puluerentur. Sic *rhenum* assatur aliquando, vt minus sit purgatorium, & valentius astringat: quemadmodum & *seylla*, vt illius vehementia obtundatur, qua interanea lædit, ex Dioscoride. Sic & *cerebella passerum* assantur, vt sicciora fiant & magis puluerabilia, vt commodius his permisceantur, quæ venereis suscitant.

Multa quoque præparantur assando, vt copiosa & excrementitia illorum humiditas absumatur. Dum vero super tegulam ignitam, vel in furno aut sartagine assantur, cochleari aut rudicula quadam ferrea debent versari, ne vrantur, atque amoueri, antequam nigrescant.

Hoc autem discrimine dirimuntur inter se assatio & frixio, quod illa fiat cum succo proprio: hæc vero cum aduentitio, vt cum oleo, buryro, vino, aceto, aut alio succo vel liquore: quo modo multa alimenta fringuntur, vt *faba & cicera*, tum vt suauiora fiant, tum vt flatum magis deponant, ex Gal. cap. 29. lib. 2. de alimentis.

Coriandrū frigitur, hoc est, præparatur cum aceto, vt illius qualitas cerebro noxia obtundatur. Frigitur & *viticis semen*, vt flatum magis discutiat, & Venereos appetitus inhibeat. Nonnulla vero fringuntur in oleo amygdalarum dulcium, vt *myrcbalani citrini, chebuli & nigri* in compositione Tryphera: Perfixa: alia in *omphacio*; & quædam in vino, aut alio succo, pro vario Medicis scopo, vt qualitatem meliorem acquirant, vel deteriore amittant.

C A P.

Ordo coctionis medicamentorum.

Quo modo fiant apozemata.

Tempus coctionis.

Assationis modi.

Beta Romana.

Assationis varij vsus.

Cerebella passerum Venereis suscitant.

Frixio.

Coriandrū preparatio.

CAP. XIII.

De vſione.

MVLTA medicamenta præſertim ſolidiora, vt mineralia, vel quæ malignam habent qualitatem, priuſquam veniant in vſus humanos, vruntur: nonnulla etiam vruntur, vt citius queant puluerari, vt oſſa, cornua, vngues, ſericum, & pili animalium: alia, vt mutant colorem: alia, vt facultatem, & nouâ noſtro propoſito idoneam nancilcantur: multa acria interdum vruntur, vt miteſcant, & acrimoniam amittant: & quædam non acria, vt eandem acquirant. Sicque acria, vt notauit Galenus in præmio lib. 9. ſimpliæ. multum caloris amittunt vſta; at quæ eiufmodi non ſunt, aſſumunt. Hoc probat exemplo calchansi, quod mitius moderatiuſq; reſiditur per vſionem. Nonnulla vero non acria, vrendo redduntur calidiora, & magis erodentia, vt ſex vini, hydrargyrus, calx cruda, & alia multa.

Cum acria per vſionem acrimoniam amittant, nõ acria vero eandem acquirant.

Qua autè ratione idem efficiens effectus tam oppoſitos promat, ſi ſcientiunt medicinz proceres. Acrimonia acquiritur, aucto calore ad certum gradum, quem dum per aduſionem excedant acria, ſuam acrimoniam amittunt. Quæ vero acria non erant, cum ad iſtum caloris gradum, ſeu ſecundum aut tertium peruenerunt, eandem acquirunt, quorum vſus à Galeno improbat. Laudat enim æs vſtum rubrum, reiicit nigrum, quod nimis ſit vſtum.

Spagyrici tamè malunt acrimoniam amitti vſione propter diſſipationè ſulphuris & ſalis volatilis; acquiri vero in non acribus, diſcuſſo ſulphure volatili, cui nulla aut exigua erat acrimonia, ac remanente ſale fixo, cuius acrimonia hebes erat, & obſcurata à ſulphure ante vſionem.

Multiplex vrendi modus.

Porro varius eſt vrendi modus. Quædam in clibano vruntur; in patina; alia in olla ſiſtili cruda; alia in vreo loco gneo; alia in catio cupreo: & quædam in fornace aurifabrorum, vel in reuerberio Chymiſtarum. Vritur lepus in clibano, quo vſque poſ-

ſit in puluerem læuigari, ad calculos atterendos & ſaburram tenuem pellendam vtiliſſimum. Vruntur viperæ, Galeni conſilio, cap. 2. lib. 11. ſimpliæ. in olla noua ad ſalem theriacum, lepris & imperigini agreſti diſcutiendis maxime idoneum. Sed inter vrendum cauendum eſt, ne vapor teter, ac venenatus ceſebrum laceſſat.

Puluis leporis vſti ad calculos atterendos. Viperarum vſtia.

Vruntur animalia pleraq; integra, ſi puſilla ſint; vel partes grandiorũ, vt oſſa, cornua, pili, penna, corium, vngues. Excipiuntur vero ſiſtili nouo, & in furno, vel fornace, & interdum ſolis circumeir a prunis ſubditis vruntur, donec facili negotio puluerari queant. [cap. 33. lib. de theriac.]

Rami arborum, arbuſta, ſarmenta, & multa ſimplicia per ſe accenſa, interdum & vafe quodam terreo aut metallico concepta, ſolent vri.

Canceri nonnunquam vruntur in ſartagine ærea, quandoque in olla, ſæpe inter carbones ignitos, donec cineſiant; vel ſaltem quouſque ex his torridis fieri queat puluis tenuiſſimus, qui commendatur ad canceroſos affectus, & eos, qui à rabioſo cane inſtiguntur.

Puluis cancerorum vſtorũ quos affectus ſanet.

Lapides inter prunas ardentes à folliſus excitatas vruntur. Cyaneus tamen, Phrygius, & alii prærioſi in partes exiguas, ante vſionem frangi debent, & olla ſiſtili, noua, operculo recto perforato, excipi, vt facilior exhalationi pateat exitus, dein tam diu vri, donec igniantur.

Lapidum vſtio.

Vſtionis enim terminus in quibuſdam eſt ignitio; in aliis, dum nihil ſumidum amplius exſpirat. Multi tamen lapides ter aut quater igniuntur, & toties humore quodam ſuſtunduntur ante trituram.

Vſtionis terminus.

Fex vini tâdiu torretur, donec albeſcat, atq; tantam acrimoniam acquirat, vt linguam & palatum quaſi vrendo mordicet.

Fex vini vſtio.

Ouorum putamina, oſtreorum, & limacum teſtæ, cornua & dentes animalium ita debent accendi, vt conflagrent, & albeſcant, & ſiant puluerabilia.

Accenduntur & vruntur nonnunquã reſinæ, ſtyrax, thuua, pix, terebinthina, & multa ſimilia.

similia, vt ex his accensis fuligo quædam medicamentosa excipiat ad futuros vsus.

*Aluminis
vstio.*

Alumen in patina ignita vritur, quousque bullas excitare desierit. Et *calchanzum*, donec colorem mutauerit.

Salis vstio.

Sal vritur olla exceptus & opertus, ne exiliat. Exilit vero & strepit vrendo, donec perfecte crematus fuerit. *Nitrum* quoque est eodem modo vrendum.

Cerussa præparatio.

Cerussa, inquit Dioscorides c. 103. lib. 5. *trita in fictili nouo, flagrantibus igni carbonibus, assidue versando vritur, donec cinereum colorem traxerit. tunc exime, refrigerato vritor. Vel, in patinis nouis super prunas vrito, & ferulacea rudemcuetio, donec colore fiat similis Sandaracha. Quæ vero sic præparata est, Sandix à quibusdam dicitur, inquit idem author.*

*Sandaracha.
Sandix.*

Est autem *Sandarach* non quidam gummi iuniperi, quod vulgo vernix, & à Mauritani. *Sandarax* dicitur, sed species auripigmenti rubelli. [*Brauaual, in exam. simpl. ca. 66 lib. 9. simpl. ca. 53. lib. 9. simpl.* Eadem enim in fodina *Sandarach* & auripigmentum effodiuntur. Imo simul mista sunt, & vires easdem possident. Alio nomine *Sandaracha* vocatur, à Chymistis *Arsenicum rubrum*, vt & *Auripigmentum, Arsenicum croceum*. Porro, *Cerussa vsta in Sandica transit*. ait Galenus nunquam tamen in *Sandaracham, quæ est vrentis facultatis*. *Sandix* vero nulla sui parte calefacit, sed potius refrigerat: Hacque pictores vtuntur, vt *Cerussa*, cuius colorem vtendo, & aliquando acetum permiscendo varie permutant.

*Sandarach
quid.*

Auripigmentum. *Arsenicum croceum.* *Sandaracha vires.* *Sandicis qualitas.* *Auripigmenti vstio.*

*Arsenicum
rubrum.*

*Auripi-
gmen-
tum.*

*Arsenicum
croceum.*

*Sandaracha
vires.*

*Sandicis
qualitas.*

*Auripi-
gmenti v-
stio.*

*Cadmie
preparatio.*

Cadmia crematur carbonibus obruta, donec translucida spectetur, & scoria ferri modo bullæ, mox extinguitur, [c. 45. lib. 5. *Dioscor.*] Nonnulli exustâ terunt in vino,

rursusque fictili crudo vrunt, donec pumicosa videatur: Iterumque tritam ex vino tertio vrunt, donec prorsus in cinerem redigatur.

Pumex crematur flagrantissimis carbonibus obrutus, & vbi canduerit, extractus vino restinguitur odorato; Iterumque incensus restinguitur, & tertia vstione exemptus, & per se refrigeratus ad vsus conditur. *Dioscor. cap. 125. lib. 5.*

Vritur *erugo* minutissime fracta & comminuta in fictili patina flagrantibus prunis superposita, versaturque, donec se mutet, & colorem cinereum concipiat, *ibid. lib. 5.*

Chalcitis vritur fictili nouo viuis carbonibus superposito. Finis autem vstionis in humidioribus, est, vbi ipsa chalcitis bullas excitare desierit, & perfecte inauerit. In reliquis vero, dum mutata in floridum colorem fuerit, & sanguineum aut miniarum colorem contraxerit, tum demum eximenda est.

Chryscolla patinis supra carbones vritur: & *Ochra cadmiæ* modo. Dos *Chryscollæ* ad purgandas cicatrices, excrescentem carnem coercet, astringit, excalfacit, & modice corpus mordendo exest. *Ochra* vero astringit, erodit, collectiones & tubercula dissipat. *Dioscor.*

Plumbum multifariam crematur: antequam tamen vstionem experiatur, solet vel in scobem, vel in laminas attenuari, dein fictili nouo excipi, & addito sulphure ita commisceri, vt in cinerem perfecte redigatur. Interiicitur vero sulphur laminis, & dum vtrumque conflagratur, rude ferrea versatur; interea sedulo cauendum, ne halitus plumbi nocentissimus naribus excipiatur. Cerebro enim multum obest propter admixtam hydrargyri portionem, cuius ratione neruos etiam lædit; & plumbariis sæpe stuporem & paralysem inuehit.

Adicitur vero ad rem comburendam aliquando sulphur, aliquando nitrum, cum scilicet admodum valida est, & indomita rei compages: alioquin volatilia eiusdem citius dissiparentur, quam fixa vincerentur à flamma, vt placet Spagyticis.

*Pumicis
vstio.*

*Æruginis
vstio.*

*Chalciteos
vstio.*

*Chryscolla
vstio.*

*Plumbum
multis
modis
vri.*

*Halitus
plumbi
cerebro
&
neruis
noxius.*

Et

Et quemadmodum assatio finitima est vstioni, imo quoddam velut iter ad vstionem, sic vstio ad calcinationem, & calcinatio ad cinesfactionem. Proprie tamen cinesfactio rebus cremabilibus & flammæ concipere natis competit. Ex mineralibus n. in quibus vix comperitur flammæ pabulū, vix cineres post vstionem relinquuntur; ex lignis succensis, quid nisi cinerum cumulus? Æque tamen cremabilia & incremabilia possunt laeuigari, illa, dum cinesciunt, hæc vero, dum post vstionem puluerando, vel super tabula marmorea ducendo in alcohol, seu pollinem laeuissimum attenuantur. Hæc si lectoris animum non expleuerint, specialem medicamentorum, quorum est frequens apud nos vsus, vstionem, in officina pharmacopœorum à nobis illustrata comperiet.

CAP. XIV.

De extinctiōe.

Extinctio
quid.

EXTINGUITIO est ignita materia in aliquo humore suffocatio. Illa vero materia extinguitur sæpius vsta, sæpe & ignita tantum; vt cum gemmæ, & multa metallica, priuquam vrantur perfecte, vino, aceto, aqua simplici, vel stillatitia, vel succo quodam, aut liquore extinguntur, donec plane refrixerint.

Multi pluries extinguntur, vt lapis pyrites; nonnulla semel tantum, vt galla, & quædam extinguntur ex se sola, citra materiæ cuiusdam humectantis affusionem.

Weckerus
Syluij trans-
scriptor.

Weckerus Syluii transcriptor argentū viuum salua hominis ieiuni extingui dicit. Improprie tamen non ignita dicuntur extingui, sed emendari, seu præparari. Præparatur autem hominis ieiuni salua, emendatur salua. Nam vt melius aliis miscendis concorporetur, recte salua cogitur, quæ tamen illius qualitatem nihil meliorem efficit. Salua vero castigat, & minus effectam reddit. Dicitur enim salua quasi salnatrix: cerebrum namque & neruos plurimum roborat, quibus argenti viui malefica vis plurimum obest, quæ succo saluæ debet emendari.

Auri massa sæpius ignita nonnunquam extinguitur aqua communi, quæ vtiliter datur dysentericis ad ocludenda vaforum oscula, & elephanticis ad robur partium principum & exhilarandos spiritus. Non enim temere creditur aurum, vt exteriora reficere, sic & interiora.

Aqua extinctiōis auri.

Vt aqua salutaris est ad multorum affectuum profligationem, in qua pluries chalybs fuerit extinctus: Sic chalybs ipse in scobem reductus, ignitus, & extinctus aceto eximius est ad multos vsus, de quo alibi fusius.

Tanta vis est extinctiōis, vt vires humoris, quo aliquid extinguitur, in se trahat & retineat. Sic *cadmia* interdum vino, interdum aceto, pro varia intentione Medici extinguitur: Et *ferrum* ignitum nonnunquam hydræleo extinguitur, vt magis ductile fiat, ad cassides & alia arma facienda: aliquando vero aqua sola extinguitur, & magis fragile redditur.

CAP. XV.

De calfactiōe, insolatione, & refrigeratione.

CALFACTIO est medicamentorum tam simplicium, quam compositorum præparatiōnis quidam modus, quo ea ipsa non quidem coquuntur, aut vrantur, sed moderate calefiunt, vel in sole, vel igne, vel rerum putridarum calore, vt commodius percolentur, vel malaxentur, vel misceantur, vel facilius & felicius exhibeantur. Sic medicamentum infusum, antequam percoletur, calefit, vt illius qualitas non modo tota in liquorem transmittatur, sed vt liquor proprius permeet, & totus eliciatur.

Calfactio
quid.

Clysteres colico dolore laborantibus præscripti, solent feliciter à Pharmacopœis paulo calidiores iniici, modo non sit à bile; febrientibus vero tepidiores, ne feruor magis incandescat, sed mitescat: Et vomituriētibus aqua tepida bibenda datur, vt naturæ motum adiuuet, humorisque fiat sursum per os facilius exclusio. Cum vix quidpiam actu frigidum debeat

exhiberi, siue topicum sit remedium, vel intro sumendum, vt & balnea, & ipsa lin- teamina, priusquam ægrotis inseruiant, debent modice calefieri. Multa quoque medicamenta calefactione indigent, vt fa- cilis terantur, misceantur, dissoluantur, & percolentur.

Insolatio.

Insolatio calefactioni tam est finitima, vt altera alterius vicem facile queat subi- re. Vtraque enim eundem effectum pol- licetur, & instar cuiusdam coctionis est: vt cum circa caniculam, aut vigentibus cæli squaloribus, dies circiter quadraginta in- solatur *hydromel*, vt sic magis concoctum vinosum reddatur. Non tamen ea arte sola fit vinosum, sed quod paratur ex libris qua- tuor aquæ fluuiatilis & vna mellis, tam diu- que coquitur ante insolationem, donec ou- um crudum supernatet.

*Hydromel
vinosum
quomodo
fiat.*

Conseruæ recètes insolantur, vt omnes earum partes simul fermententur, & humi- dior quædam materia discutiarur; maxime vero quæ ex foliis aut floribus frigidis pa- rata, ad multum tempus debent asseruari.

Scilla succus, consilio Gal. [*cap. vlt. lib. de puero epileptico.*] elicitur insolatione. Obscuro tamen cælo, igne extrahitur. Et quæ medicamenta insolari hyemis consti- tutio denegat, eadem igne calefiunt per hyemem, vt æstate per solem.

Olea multa ex infusione florum, vel re- rum aliarum permixtione parantur, inso- lanturq; diebus vel pluribus, vel pauciori- bus, pro infusæ rei quantitate & viribus. Calidiora namque & sicciora, aut nulla aut pauca egent insolatione, frigida & humida diuturniore.

Par est ratio de aceto, variis floribus al- terato. Rosaceum enim diutius debet in- solari, sambucinum minus, & quod allia, mentam & vetonica & garyophyllata flores admittit.

Refrigeratio.

Refrigeratio quoq; medicamentorum ad apothecarium spectat. Quæ enim post coctionem cogi desiderat, ea ipsa refrige- rat, vt gelatinam: Quæ etiam calore præ- parata in pharmacopolio reponit, vt ele-

ctuarua solida, conseruam siccam, & em- plastra. In hoc vero differt refrigeratio ab extinctione, quod quæ extinguuntur, re- frigerantur, non contra.

C A P. XVI.

De putrefactione & fermentatione.

PUTREFACTIONEM ab externo semper oriri calore, in materia humida, ex Ari- stotele docuit Galenus *cap. 9 lib. . . de diff. feb. & comm. ad part. 1. lib. 3 epid.* Vt enim calor internus coquit, non corrumpit: Sic quod omni ex parte siccum est, nunquam manifeste putrescit: neque si quidem irregu- la, nec aurum, nec argentum putrefieri cernuntur.

Et quia putrida ab alieno calore talia sunt, putrefactio coctio quædam est, vt cû medicamentosa quædam materia putrere relinquitur in ampulla sepulta fimo, seu ventre equi, vt loquuntur Chymistæ (*sic enim forsan arti facta facta nomina donant*) dies triginta & aliquando quadraginta, qui postremus terminus ab illis vocatur men- sis philosophicus, vt & liquor putrefactio- nis, menstruum.

*Mensis phi-
losophicus
chymicorū.
Menstruum
quid chymi-
cis.*

Hunc autem præparationis modū Spa- gyrici tanquam peculiarem sibi vendica- runt: Galenus tamen multis seculis ante illos natos, *calcitum & lithargyrum* olla no- ua cum aceto excepta, & obruta fimo pu- trefieri docuit. Nostræ ætatis pharmaco- pœi Galenum quoque secuti, surculos po- puli nigræ plures menses macerant & pu- trefaciunt, vel axungia porci, ad cōfectio- nē vnguenti populeonis, vel oleo ad medi- camenta acopa seu lassitudini cōferentia.

Fermentatio non tantū ad medicamē- ta, sed potulenta & esculenta pertinet: fer- mētatur enim massa triticea subasta, vt ex ea panis conficiatur & suauior, & salubrior.

Fermentatio.

Fermentantur vinum & zithum, dum ef- feruescunt, siq; tunc sinceri succi à fecibus segregatio: fermentantur quoque syrapi, conseruæ, & electuarua, dum recens parata in vasis effervescent.

Sua est chymicis fermentatio, quam in- terdum

terdum viuificationem, & aliquando refuscitationem vocant. Per eam enim, inquit, velut ex mortuis reuocatur destructa materia, & vires acquirit nouas.

Talem fermentationem vani pollicentur aurifices ad metallorum transmutationem, sed fermenti materiam nondum norunt, nec conficiendi modum.

CAP. XVII.

De dissoluitioe.

Ad opus.

MEDICAMENTA varie solent immutari, priusquam exhibeantur: vt plurimum vero cum integra displiceant, tritura quadam & dissolutione in succo quodam apparantur. Est autem dissolutio velut tritura quadam, per quam medicamenta tam simplicia, quam composita diluuntur in humore quopiam idoneo, ad consistentiam medicorum: & aliquando liquidiorum, vel crassiusculam pro variis Medicorum scopis.

Dissolutio-
nis usus
multiplex.

Ob varios autem vsus medicamenta dissoluntur: primo, vt facilius assumantur: dein, vt promptius aliis misceantur ad compositionem: tertio, vt citius distribuuntur: quarto, vt in affectam partem penetrare valeant, & illic, si fuerit opus, diutius immorari, vt cum in vterum, vesicam, intestina, aut vlcus sinuosum liquida medicamenta iniiciuntur: quinto, medicamenta dissoluntur, vt postea queant percolari, atque vt illorum virtus ab excrementis repurgata, citius partes subeat interiores.

Lichontri-
ptica.

Sic medicamenta, quæ calculos atterunt, dissoluntur interdum in vino albo, aliquando in succo limonum & aqua parietaria, raphanorum, aut simili, vt facilius renem cum niculos & vtererum ductus possint peruadere. Contra quæ sputo mouendo impurantur in liquore quodam spissiore, vt syrupo bechico dissoluenta, vt potius elegma vel linctus, quam potus appareat.

Anachar-
nasis quomo-
do mouenda.

Vt vero dilutioni inseruit tritura, sic & infusio, & sæpe calefactio. Quæ enim dura sunt, aut lenta, vel viscida, vix possunt dis-

solui, nisi prius terantur aut infundantur, & sæpe calefiant ad ignem aut solem.

Sic multa medicamenta statim diluuntur trita, & multæ terrarum differentia: alia non nisi diu agitata, vt *blatta byzantia*, *concha*, *opium thebaicum*, & infinita alia: quædam maceratione & calefactione egent, vt gummi multa, quæ, vt dissoluantur, debent prius aceto forti, vel aqua vini, aut vino generoso macerari.

Non autem in quouis succo aut liquore metallica, atque etiam mineralia facile dissoluntur, sed vel in succo limonum, vel aceto distillato, aut aquis illis, quas Spagyrici valentes nominant. Ideoque non omnia in omni liquore dissoluntur, sed in idoneo & quasi determinato. Terebinthina enim diè naturalem in aqua aut decocto ducta, vix vnquam diluetur, nisi quid ex ouorum vitellis superaddatur.

Non quouis
in quouis li-
quore dilui.

In summa liquantur igne axungia, medulla, pinguedines, vt dissoluantur, & ingrediantur facilius vnguentorum & emplastrorum compositionem. Diluuntur species aromaticæ in aquis cardiacis, vel alterantibus pro epithematis. Soluuntur cataportia, vel alia purgantia tam simplicia, quam mixta in aqua vitæ, vel alia conuenienti, ad extractorum eliciendorum artificiosam sedulitatem. Denique solida quæ sunt, cum ea forma non possint aut debeant exhiberi, prius sunt atterenda, & idoneo succo, aut humore dissoluenta, vt facilius & utilius assumantur.

CAP. XVIII.

De liquatione.

POSSUNT quidem omnia dissolui, prius, vt decet, appata, sed pauca liquari. Vrruntur namque lapides, accenduntur ligna, concreta tamen cum non sint à frigore, haud quaque liquantur. Est enim liquatio, ait Aristot. cap. 6. lib. 7. meteor. eorum, quæ à frigido concreuerunt, in liquidiorum consistentiam ac fluxilem, à calore facta solutio, vt adeps, medulla, oleum hybernium, & similia, quæ cum leui frigore coeant, leui quoque calore funduntur.

Liquatio
quid.

Sed

Sed quæ reherenti ac diuturno frigore obriguerunt, ægerrime liquefcunt, vt aurum, as, & ferrum; quorum sane fusio ad eos potius, qui metallica, quam qui pharmaceutica tractant, pertinet.

Dissolutio non nisi fit eũ humore.

Differt autem liquatio à dissolutione, quod liquatio semper fiat à calore & sine aut raro cum humore, dissolutio vero semper cum humore, & raro cum calore.

A calore solo facile liquatur plumbum, sulphur facilius, pix, & resina. In aqua calida nonnunquam liquantur sal, manna, saccharum, gummi, hedera, pruni, iuniperi, & pleraque alia, quæ sic sæpe funduntur, vt dissoluantur.

Quomodo metalla facile liquantur.

Chymici pyrotheeniam illustrarunt, multa que adiuenerunt, quibus ars fusoria datur, vt cum illorum doctrina, sal ammonius semel sublimatus cum sale communi, postea bis perse, statim fluere facit dura metalla. Aliter quoque breui cuprum funditur, si inter liquandum aliquid vngulæ caballinæ iniiciatur.

Porro magnus est liquationis in pharmaciam vsus. Efficit enim, vt medicamenta formam mutant, & aliã nanciscantur, tum, vt purgentur & eorum pars impuriore à syncera & puriore separetur.

C A P. XIX.

De mollitione & duratione.

MVLTA medicamentorum præparationes tantam inter se habent affinitatem, vt eadem fere iudicentur, vt liquatio & mollitio, quæ tantum secundum magis & minus videntur discriminari, ita vt mollitio sit liquationis principium. Cuncta enim, quæ liquantur, prius mollescunt, & multa postquam fuerint emollita, si diutius calefiant, liquefcunt, non tamen omnia. Eburnum, vngues & cornua possunt emolli, non liquari.

Mollitionem fieri duobus modis.

Fit autem mollitio duobus modis, vel solo calore ignis, solis, aut animalis, vel rei cuiusdam putrescentis, vel affuso humore, vt cum cæra emollitur in aqua calente; aut

cum massa quædam medicamentosa durior in aliquo syrupo aut succo idoneo malaxatur, vt mollescat, & tactui cedat. Arbitrari enim durum corpus & molli tactui est, ait Galenus, cap. ult. lib. 3. de differ. puls.

Vniones, concha, & ouorum puluamina, acetato destillato macerata adeo mollescunt, vt ad libitum tractentur, & ducantur. Ebur quoque zytho creditur emolli, atque etiam, dum sex horas cum radice mandragoræ percoquitur.

Cornua mollescunt igne rarefacta, aut aqua diutius cocta, vel sub fimo per septem dies sepulta. Et corallia succo berberum, & margarita succo limonum, & lapides multi certis liquoribus, vt decet, apparatus creditur emolli.

Duratio.

Porro cum dura sint, ait Galenus, cap. r. lib. 4. de dignos. puls. quibus caro nostra cedit, & mollia, quæ carni, durationis & mollitionis, vt oppositorum, eadem erit ratio doctrinæ. Locum autem habet in Pharmacia duratio, in medicamentis compositis, quæ ad conseruationem & vsum, plus minus sicca, solidaque debent esse, cuiusmodi sunt, electuaria, conseruæ siccæ, emplastra, pilulæ, trochisci, & miuarum genera.

Quot modis medicameta indurentur.

Indurantur vero medicamenta frigore, calore, & rerum siccarum admixtione. Frigore, quando, quæ liquata sunt, aut tantum emollita, ab igne remouentur, & aeri exposita refrigerantur & coalescunt. Calore, dum ad iustam consistentiam medicameta coquantur, & pars humidior absorbitur; tunc enim sicciora reddita indurantur. Admixtione quoque rerum siccarum medicamenta durefcunt, siue vt diutius asseruentur, siue vt consistentia facilius & felicius exhibeantur.

C A P. XX.

De siccatione.

QVÆ in hyemem sunt asseruanda simplicia, vel ad nos è peregrinis regionibus aduehenda, priusquam in arculis, aut pyxidibus & sacculis reponantur, debent accurata

accurate siccarei. Excrementosa enim illorum humiditas coacta, nec diffolata cito corrumpitur, peritque tunc salutaris cuiuslibet medicamenti qualitas.

Quare medicamenta siccantur.

Neq; vero conseruationis gratia tantū medicamenta siccantur, sed sepe vt puluerētur, vel vt viribus polleāt insignioribus. Quicquid vero humidius est, & aridū expectitur, id ipsum vel igne, vel sole siccādū, vel in vmbra relinquendum perflatili, pluuię & pulueris experte, donec tabescat, illiusq; superflua humiditas penitus dissipet.

Ignis calore siccantur ad pulnerationē, quæ in fornace, vel clibano vtuntur, vel in carbonib. accensis, vt ossa, vngues, cornua, conchæ, vel in olla fictili, vt pili animalium; & que sartagini calidę imponuntur, vel catino, aut calatho excepta, supra aut intra furnum, à quo panis de nouo extractus est, reconduntur. Sic enim pruna, pyra, cerasa solent desiccari, fructusq; alii humidiores.

Qua in sole melius siccantur.

Solis calore siccantur estate & autumno potissimum folia & flores, quorum color in his aridis experitur, vt etiam semina, quæ collecta ante perfectam maturitatem, vel celo pluuioso, vel necessitas rei cogit aliquando, vix nisi sole aut igne possunt exacte siccare.

Radices quoq; crassiores & magis succulentæ, nisi minutius diuidantur, melius in loco soli exposito, vel aeri perflatili & aquilonio, quam in vmbra ventis non agitata siccantur, estq; multorum minus idonea desiccatio, nisi præcesserit insolatatio.

Paruæ tamen radices in vmbra facile arescunt, vt aliæ maiores, quæ per frustula, ac taleolas incisæ & transixę filo, vmbroso aeri, ac ventoso & minime pluuiali exponuntur. Facilius vero folia, quæ manipulis ligata, in folio pensa, partim aeri externo, partim calori ignis fere iugis officinarum exponuntur: Omnium facillime flores: Papyro enim aucatino excepti & subinde verlati cito siccescunt.

Quomodo cortices & flores siccandi.

Exsiccata vero folia sacculis cannabini, aut papyraceis reponuntur, radices, flores & semina, vasis vitreatis aut ligneis.

Flores nenupharis quia crassiores & humidiores sunt, filo transfiguntur, vt sic aeri expositi, commodius arescant. Eodem modo & *cortices arantiorum*, *limonum*, *granatorum*, & lignosæ radices in officinis solent desiccari.

Pulmones vulpium in vino loti siccantur in clibano parum calido, priapi ceruorum in aere libero, intestina lupi in vmbra, ficus & passulæ in solatu, vt & confectiones solidæ, quæ post condituram in saccharo, siue syrups debent asseruari.

C A P. XXI.

De expressione.

VT purior tenuiorq; medicamentorum substantia separetur à terrestri & crassiore, valido sæpe compressu opus est, quæ cum solæ manus exequi minime valeant, prælum quoddam siue torcular à Mesueo est inuentum, quo medicamenta sacculo excepta, aut panno forti, vt cannabino, aut setaceo inuoluta, tam valide comprimuntur, vt tenuis substantia tota exilire cogatur, remanente crassiore & magis compacta.

Prælum seu torcular cuius sit inuentum.

Sic in torculari ab vuis attritis vinum expressum in dolia aut cupas delabitur. Sic pomorum educitur succus ad pomacei aut Syrupi regis Saboris confectionem. Eodemque modo seplasiarii plantæ frumentacæ nondum adolescentis succum extrahunt, ad condimentum illud cum pauco aceto pane tosto, & speciebus aliquot parandum, quod intinctum viridem nominant. Quibusdam Græcis οἶνος παρωιδης, vinum ex herbis vocatur.

Pomaceum qui fiat. Intinctus viridis.

Pleraq; tela excipiuntur, dein manibus premendo contorta, sufficienter exprimuntur, vt succus agrestis, portulacæ & plantaginis, pro aqua aluminosa, additis ouorum albuminibus & alumine.

Vinum ex herbis.

Aqua aluminosa quibus constat.

Simili modo fit expressio *shabarbari*, vel *agarici*, aliorumq; medicamentorum in decocto, aut aqua conuenienti in fusorum, vt ex his, quod profuturum est, habeatur, eiiciatur, quod nociturum.

G Acacia

Acacia.

Acacia ex succo seminis spinæ Ægyptiæ exprimitur, qui siccatus in umbra, niger, si ex maturo semine, subrufus, si ex viridi elicatur, apparet.

Expreslio igitur fit aliquando succi tantum simplicis alicuius medicamenti, nonnunquam eiusdem in decoctione vel aqua macerati, ut cum exprimitur infusio oleorum, & decoctio syruporum & apozematum. *Mel Anacardinum* exprimitur ex Anacardiis exiguis ac recentibus diutius coctis. Ex his n. sic tabefactis, liquor aliquis enatat fere mucaginofus, quem mel Anacardinum appellant. Quod ut probe fiat secundum Arnaldum de Villa noua, cap. de memor. defect. debent Anacardi teri, & diebus septem in aceto macerari; octauo coqui lento igne ad duarum partium dissipationem. Colatura autem cum melle cocta à multis perhibetur mel Anacardinum.

Mel Anacardinum qui fiat.

Quomodo succi diu sine putredine seruari.

Vt expressi succi diutissime seruentur absq; putredine, sal admiscetur, vel reponuntur in vase oris angusti, superfuso oleo sufficienti, ut digiti crassitudine.

Infusa medicamenta & succi nunc leui, nunc forti expressione extrahuntur. Olea vero simplicia, vix nisi validissimo cōpressu extrahi queunt, siue cum, siue sine igne. Vtroque enim modo educitur amygdalinum, & quod ex nucibus, pistaciis & fructibus multum oleosis elicatur.

C A P. XXII.

De extractione.

OMNIS expressio quædam extractio est, sed non contra: Nam multa extrahuntur sine expressione, ut succi & resinæ ex plantis incisæ vel percussis; Sic enim *euphorbium* ex Lybica arbore conto vulnerata extrahitur, nam succus è plaga confectam stillat in pelles ouinas arbori circumligatas; Tanta siquidem eius est acrimonia, ut gustum & olfactum molestissime fegiat, & ardorem orinaribusq; maximum excitet. Propterea rustici quidam vocantur ad huius succi collectionem, qui spe mercedis allecti corticem arboris feriunt

Euphorbii, unde & quomodo colligatur.

è longinquo, ut minus ab acerrimo *euphorbii* feruore ledantur; nunquam tamen tuti ac illasi discedunt.

Ex fructu *cucumeris* agrestis *elaterium* extrahitur consilio Dioscoridis: e. 148. lib. 4. hoc modo: *Ducerpi cucumeres, qui tãtã proxime exilunt, seruantur vna nocte. Postridie impostro supra craterem aut peluim variare cribro, utriusque manibus prehensi, sigillatim supino cultro, sursum versus aciem habente finduntur, atque per cribrum humor in vas subiectum exprimitur, & quod carnosum cribro lasit, ut facilius exudet, eliditur. Humor in pelui agitatur, dein residere sinitur. Tum linteo operatus solis exponitur: cum steterit supernatans aqua identidem effunditur, qua partim effusa partim exhausta, quod remanet sedimentum in mortario teritur, & cogitur in pastillos.*

Elaterium quomodo parandum.

Ex plantis integris, vel earum partibus, extrahuntur non modo succi, ut *hypocistis* ex germinibus adnatis cisti radicibus; succus *glycyrrhizæ* & *laserpitii* seu *Cyreniacus*; sed alii quoque varii liquores, ex incisis arborum, & fruticum cortice, & stipitibus, ut gummi, resina, lacrymæ.

Succi.

In gummi erala numerantur *ammoniacum, sagapenum, opoponax, galbanum, bdellium, myrrha, styrax, thus,* & alia multa, quæ pro varia cuiusque natura facilius, aut difficiliius extrahuntur. Nonnulla sine arboris vulnere, dehiscente per calores æstiuos cortice, sponte defluunt.

Gummi.

Resinæ extrahuntur facilius, quia magis fluxiles, & fere sine manuum auxilio decidua, ut quæ ex *Terebintho* lacrymatur, quæ resinis omnibus antecellit, ait Dioscorides cap. 67. lib. 1. Proxima lenticina, dein, quæ è pinu & abiete extrahitur.

Resina.

Inter lacrymas multa locum habent, ut aqua è vite resecta defluens, lac tithymalorum omnium, & papauerum succus ille crassior, qui dum plene coaluit, *opium* nominatur.

Lacryma.

Sauciatur ergo in plantis multiantum cortex, inde stillat *duplex*, hoc est, lacryma in pel-

Id peluim aut aliud vas appensum. In multis radix vulneratur, vel secatur omnino: interdum & rami. Ita Balsamum extrahitur cortice fruticis pracifio, cultello quodam eburneo. Ferrum enim sine magno sui dispendio tolerare minime potest.

Fit adhuc oleorum extractio, sed modo multifariam artificioso. Vel enim extrahuntur destillatione, que fit per ascensum, vel descensum, de qua plena sunt Chymicorum farragine; vel expressione; vel infusione: de quibus iam *supra* locuti sumus, fusuque loquemur in pharmaceutica officina.

CAP. XXIII.

De extractis Chymicorum.

NON paruum est discrimen inter extractionem Pharmacopœorū & Chymicorum: illi enim liquorem tantum quandam, vel lacrymam, resinam, & gummi, vel quid simile ac fluidū extrahunt, secernuntque à substantia crassiore ac solidiore: Hi vero nō modo corpus illud crassum deserunt, sed & tenuiorem substantiam exhilant, relicta eius portione crassiuscula ac paucula, cui, ut subiecto, virtus vnita adhaerescit. Vnde extractum quasi essentiam à corpore separatam appellant.

Eiusmodi enim extractum parua mole vires habet eximias, illiusque dragma non minoris est efficaciz, quam vncia medicamenti tota cum sua substantia crassiore exhibita.

Solent vero his extracta dari, quorum nauseat ventriculus super pharmacopœorum medicinis, & quibus maxima est rei familiaris vbertas. Extractum enim *rhei* aut vnionum pauperi præscribere, vitam illi eripere est.

Fiunt autem extracta ex medicamentis tam simplicibus, quam compositis sæpius hoc modo. Immergitur medicamentum minutim incisum, vel si fuerit massa cataploriorū aut electuarii, dissoluitur in aqua vitæ optima, vel alio liquore idoneo, ita vt ad duos digitos emineat, in vase bene ob-

turato; tū relinquitur duos aut tres dies in loco calido; dein valida fit expressio; quæ postea in balneo Mariæ ponitur, vt separatur aqua vitæ à facultate medicamēti, quod exigua quantitate crassiusculum remanet in fundo vasis; Tuncq; colligitur, & reponitur in vase vitreo, aut fictili, sed vitrate.

Cum validius extractū quis parare voluerit, in priore expressione aliud eiusdem generis medicamētum macerabit, & post diutinam ac perfectam infusionem exprimet, vt ante. Idque ter, aut quater, si extractum potentius expetierit; tandem que facta expressione vltima, vel ignis calore blando, vel balneo Mariæ segregabit aquam vitæ; vel in solatu dissipabit, solo remanente extracto, quod exiguo corpore viribus est eximium.

Rhabarbarum & alia medicamēta pretii maioris, post primam macerationem & expressionem abiicienda non sunt, vt vulgaria, sed bis, aut ter, vel etiam quater, in alia aqua vitæ infundenda, donec colorem & saporem prorsus amiserint, & quicquid illis inerit virtutis, in aquis ipsis reliquerint: tūc enim fieri debet vltima expressio, quæ aliis miscetur, à quibus omnibus aqua vitæ separatur, per balneū Mariæ, quousq; subsidencia, seu extractum relinquatur.

Non vero semper extracta fiunt per aquam vitæ, sed multoties per herbarum decocta, aquas stillatitias, & aliquando per aquam pluuiam vel fontanam. Massa enim *Extractum pilularum.* pilularum nonnunquam macerantur in aqua pluuiæ per octiduum, adhibitis, si videtur idoneum, succis buglossi, vel betonicæ, vel alterius pro exigentia rei. Postea igni lentissimo coquantur, filtrantur, & coagulantur.

Hoc modo *rhei optimi* minucim concisi *Extractum* libra vna maceratur per diem integrū, in *rhei* libris duabus succorum depuratorū borraginis & fumariz; deinde igne lentissimo coquitur, donec succi absumantur: tunc fit expressio fortis, quæ de nouo igne coquitur læto in diplomate ad mellis crassitudinē. Sunt, qui sachari duas vncias adi-

*Extractum
quomodo
parandum.*

ciunt, sed augetur moles, & hebescit extracti facultas.

Multis aliis modis extracta parantur, quos pluribus persequi nostrum nunc non est instituti, quandoquidem Pharmacopœi instituendi methodum, non Chymici meditamur.

C A P. XXIV.

De cribratione.

VT agricola paleas & acus à tritico excutit vanno, sic ab optimis marcida fecernit semina cribro, ipsiq; potius, quam Pharmacopœo, cribratio competit, sed vterq; illo vitur instrumento ad farinam à furfure secernendam, quod tamisium vulgus nominat, nonnulli incerniculum, & aliquando setaceum, quod ex seta equina concinnatur, interdum ex tela cannabina, & aliquando ex sericea. Cribrum vero fit ex pergamena multis foraminibus rotundis aut longis peruia, per quæ lolium & semina minutula facile descendunt, remanentibus succulentis, ac melioribus. Vsurpatur itaq; cribratio pro eo medicamentorum apparatu, qui cribro, aut incerniculo peragitur.

Cribratio-
nis vsus.

Est autem multiplex huius præparationis vsus; per eam enim stros seminum molitorum, seu farina à furfure separatur: Radices costæ à corticibus mundantur, & fructus ab acinis repurgantur.

Pulpa quoque fistularis cannæ cribro equina tela concinnata transmittitur, vt medulla sic à siliquis confectis & seminibus per purgata sola extrahatur.

Eodem modo & *Tamarindi* & *dactyli* macerati aceto vel alio liquore per setaceum traieci solent ad definitos vsus.

Semina multa coquuntur ad crepaturam, vt radices & folia ad putrilaginem, deinde transmittuntur per setaceum cribribus equinis concinnatum ad cataplasmatum, vel aliorum diuersæ formæ rezediorum confectioem.

Pulveres cardiaci, vt etiam alii, qui me-

dicamentorum compositiones ingrediuntur, tamisio sunt tenuissimo cernendi, & maxime qui obstructionibus liberandis, vrinæ & mensibus mouendis dicantur. Quo enim tenuiores sunt, eo citius ad partes attingendas deferuntur.

In quibusdam pulueribus cernendis tamisia setacea exquiruntur, in aliis multi-
tia, vel quæ ex linco fiunt tenui & raro.

In summa cribratio fit ad mixtionem commodiorem rerum pulueratarum, vel certe iam mole minimarum, & ad tenuioris portionis sæpe melioris, à crassiore sæpe deteriore, separationem.

Vt autem varia sunt, quæ cribrationi inferuiunt instrumenta, sic varius cribrandi modus, nam proprie Cerealia, vt & legumina cribro excepta suspenso, manu agitantur, & hac, illac versando semina, quæ mala sunt, ablegantur, retinetur, quæ bona.

Variis cri-
brandi mo-
dis.

Eodem modo cardiaci pulveres cernuntur, cribro inter manus versato, nec violenter succussato, vt tantum pulueris pars tenuior transmittatur, relicto crassiore.

Pulveres
cardiaci
quomodo
cribranda

Nonnulla vero vt optime transmittantur, debet incerniculum numeroso percussu in abacum aut aliud corpus solidum succussari, ne partes crassiusculæ cribro impingantur. Proinde terenda ferè sunt omnia, antequam cribro volentur. Et quæ cribrum vix permeauerunt ob crassitudinem, denuo terenda, donec ob tenuitatem tota transmittantur.

C A P. XXV.

De colatione & filtratione.

QVA ratione medicamenta sicca cribrantur, eadem colantur humida: Vt enim sordes omnis secernatur, habeaturq; purus humor ac syncerus, colo transmittitur, vel denso, aut raro, vel textura mediocri, pro rei exigentia & commodiore vsu. Ideoque pharmacia proceres iubet in officinis multa cola afferuari rara, aut densiora: eaq; vel lanea, vel lineæ, aut cannabina, vel setacea, & sæpe detrita; sapius tamen
noua.

nous, v̄t validiori compressu totus succus colanda rei abſque telæ crepatura traiciatur.

*Ad crasso-
rum & vis-
cidorum
colaturam
quid requi-
ratur.*

Vt recte colentur crassa & viscida, tria exoptulant, vt ampliore humore diluantur, vt colo traiciantur rariore ac nouo, & diutius calefiant ante colaturam. Sic enim illorum densitate magis rarefacta facilius transueant. Myua seu gelatina carniū & fructuum, sic prius calefacta colatur. Et mellis genus omne, & manna per os ex liquore quodam sumenda, vt res quædam extranea ac sordida, si quæ sit admixta, per colaturam separetur.

Quæ tenuia sunt, vt succus herbarum, limonum & multorum fructuum, tepida solari solent, & sæpe frigida; Sic namque terrestrior pars ac crassior remanet, traiecta puriore ac magis sincera, veluti defecata. Lac tamen colatur frigidum, nec non aqua turbida; vt ab illo pili, si qui sint allapsi, ab hac vero, vt conspurcamenta secerantur. Sæpe tamen per residendam ab aqua id omne separatur, à quo turbida reddita est, vt in cisternis videri potest.

Vinum quoque Hippocraticum ter aut pluries colatur frigidum per manicam laneam, oblongam & acuminatam, ad sachari, vini & aromatum, quibus conficitur, mixturam & consistentiam iucundiorum.

Quædam tamen non nisi calidissima percolanda sunt, alia frigida, quædam tepida. Et multa vnica tantum colatura egent, quædam duabus, & nonnulla tribus, donec clarescant.

Apozemata percolantur stamine vulgari extenso; inter dum & sacculo laneo, aut lineo; Syrupi vero, qui ob sachari vel mellis admixtionem & longiorem coctionem crassiores sunt, nec tam facile transueant queunt, linteo raro, dum percolantur, egent.

Simili modo decocta colantur, quibus vnguenta parantur, vt etiam vnguenta ipsa liquefacta, dum quid crassiusculi, quod vim pistilli aut ignis effugerit, secerendū est.

Multorum medicamentorum tenuior portio à crassiore segregatur per aliam colationis speciem, quæ filtratio nuncupatur: Quo apparatus modo solent vti, qui lac virginalē dictum conficiunt vel tenuiorem alicuius medicamenti substantiam tantum exoptulant. Fasciam enim laneam, duos, aut tres digitos latam & oblongam assumunt, cuiusque extremum in vasis fundum, quod medicamentum filtrandum continet, immergunt; Alterum vero extra vas ascendens in aliud vas propinquum spectat, ac propendet, in quod humorem, quem à priore vase continenter quasi sugendo trahit, stillatim eruat.

Filtratio.

CAP. XXVI.

De spumatione.

DESPUMATIO dicitur, cum spuma innata detrahitur vel cochleari solo, vel penna, si pauca fuerit, vel colatura. Nam cum spuma sit succus quidam lentus includens statum; generatio enim omnis spume duarum substantiarum mixtura perficitur, inquit Galenus comm. ad aphor. 43. libr. 2. quarum spirituosas una est, altera humida. proinde varia agitatione mouetur ac difcitur; Idcirco spumæ secerendæ ouorum adduntur albumina, quæ suo lentore & visciditate eam ipsam cogant, ac colligent, vt quando gelatina, syrupi multi & apozemata coquendo despumantur.

Spuma quid.

Cum autem motus & calor sint efficiētes causæ spumæ, nihilque crudum & immotum spumescat, despumari tantum debent quæ agitatione vel coctione spumam edunt.

Spuma efficiētes causæ.

Vt mel aut sacharum despumetur, humoris aqua portio, & sæpe dupla adicitur, dein coquendo, spuma cochleari pertuso deraditur, ne simul cum ea ipse humor, in quo fit concoctio, abiiciatur. Quod si hac arte imperfecta videatur despumatio, singulis libris singula ouorum albumina adiunguntur, quæ continuata elixatione simul vt indurantur, spumam colligant, vnde postea spumæ facilis est à liquore secer-

rio, vt quæ per colaturam vna cum albuminibus in colo seu stamine relinquuntur, humore syncero solum transmissio. Si mel valde impurum est, cum triplo humore coquitur ad dimidias, vt optime despumetur. Idem iudicium de cæteris rebus despumandis valde impuris.

Quando mel per se despumandum.

Per se autem mel aliquando despumatur & purgatur, si modo cuiusdam alienæ qualitatis expers sit, vel cum tam longam coctionem sustinere non potest viribus integris, vt ea, quæ cum illo admiscetur: Tunc enim præstaret non despumatum miscere, quam cum miscendis despumare.

Sacharum despumandum tamdiu coquendum est, vt post despumationem admixti liquoris vnciæ duæ aut tres solum, pro sachari libra supersint.

Condiendi fructus dum coquuntur, cum sacharo, aut mellis portione, vt nonnulli faciunt, solo cochleari despumantur; vt decocta & succi laneo colatorio. Solent enim trauici per pannum extensum clauis affixum, vt spuma & feces desuper relinquuntur.

C A P. XXVII.

De clarificatione.

Clarificatio quid.

CLARIFICATIO est sordium crassiorum à medicamentis liquidis expurgatio; sic enim gratiora palato redduntur, & facilius distribuuntur. Clarificantur autem multa per se sola, dum portio magis factulenta subsidet, vt succus pomorum, arantiorum, citriorum, buglossi, acetosa: Quædam despumatione, alia colatione, nonnulla coctione, additis sæpius albuminibus ouorum; aliquando etiam sine his; vt cum succi plantarum & fructuum eoquuntur ad tertix partis consumptionem, deinde biduum sinuntur, donec clarescant. Vnde clarificatio modis quinque fieri dicitur, quiete, colatione, despumatione, aceti vel acida rei mixtione, & albuminum ouorum cum re clarificanda agitatione, & coctione. Decocta enim & syrups si acetum recipiant, per se magis ac magis aceti vi purgan-

Clarificatio quot modis fiat.

tur. Ouorum autem albumina scopulis agitanda sunt, donec tota spumescant, tum syrups admiscenda vel decoctis, quæ postea re eoquuntur. Et vbi coctione perfecta perfecte albuminibus spuma colligata est, artificiose deradenda ac separanda vel traiectione communi, quæ fit per pannum quatuor angulis totidem clauis firmatum; vel colatura magis particulari, quæ fit per manicam Hippocratis. Debet vero ter aut quater iterari colatio, donec syrups aut decoctum plane claruerit.

Recentiores quasdam portiones forma iulepi faciunt, quæ cū consistentia valde claræ, Claretæ nuncupantur. Tales vero redduntur modis *superius* enūmeratis.

C A P. XXVIII.

De aromatizatione.

AROMATIZATIO dicitur artificiosus *Aromatizationis* modus, quo medicamentum quid, magis odorata ac suauolentia redditur, ad gratiam palati, cordis, ac facultatis vitalis, & animalis robur & oblectationem. Medicamenta siquidem ventriculum subuertentia, si caryophyllis aut cinamomo, aut aliis aromatis condiantur, minus infensa sunt, ac molestia partibus præcipuis, & salubrius humores excrementitios per secessum, aut etiam vomitum, si contigerit, educunt.

Licet autem aromata calida sint omnia *Que aromata* Galeno, cap. 15. lib. 2. de aliment. facultate hanc vel etiamque vitalem exhilarent, quædam tamē illam partem magis respiciunt cerebrum, vt caryophyllis; corporis magis respiciant. quædam cor vitæ fontem, vt cinamomum; alia ventriculum, vt nux moschata; alia iecur, vt santali; & quædam vterum, vt moschus, ambræ, zibethum; non quod sanè his delesteretur vterus sub odoris specie; organum etenim non est odoratus, sed afficitur *Vterus quomodo afficitur odorib.* tantum odoribus ratione materię tenuissimæ, seu vaporis aerei, quo recreantur spiritus quibus genitalia turgere omnibus est in confesso.

Multas confectiones aromaticas descripsit Mesue, vt diacinamomum, aromaticum rosa-

rosatum, diamoschum utrumque, diambra, electuarium de gemmis, & pleraque alia, quorum felicissimus est vsus ad robur principibus membris conciliandum & conseruandum, putredinem arcedendam aut corrigendam, & reficiendos spiritus.

Qui ex morbo conualescunt, aut valde sunt senes, satisque valent opibus ad iacturam virium refarciendam, consilio Medicorum, conditis solent vti paratis ex conferuis, syrupis & pulueribus cardiacis, quorum eximia vis aromatum odori suauissimi maxime tribuitur.

*Cur medica-
menta aro-
matizentur.* Similem ob causam syrupi multi aromatizantur confectione Alkermes, aut trochiscus gallia moschata, vel moscho, ambræ, zibetho & aliis suaueolentibus inclusis nodulo, ita vasi, quod syrupum aut liquorem continet, alligato, vt circa illius medium suspensus maneat. Sic enim aromatica vis æque distribuitur ad totum humorem, quod etiam norunt Oenopolæ, qui vinum fragrantius & suauius reddunt, sulphuris in dolio zinzibere, cinamomo & similibus.

*Quomodo
vinum red-
datur su-
uiss.*

*Quibus sala-
ces ad Venerē
vtantur.*

Qui inter aulicos ditiores sunt, salaciores & magis desidiōsi, vt belluarum more potentius ruant in Venerem, ad illiusque ludibria sint vegetiores exercenda, ovis interdum vescuntur forbilibus, vel frixis cum multo moscho aut zibetho, ita vt naturam destruant magis, quam reficiant.

Multi vero fructus, vt nuces & pyra, ante condituram cinamomo aut caryophyllis confinguntur: cum vt palato, tum vt cordi gratiora sint & magis amica. Iulepi sæpius aromatizantur aqua rosacea, apozemata cinamomo aut santalo citrino; opiatæ & condita confectionibus aromaticis, pomatæ ambræ, vel moschæ, vt alia multa medicamenta styrace, belzoim, caphura.

CAP. XXIX.

De coloratione.

LICET color, docente Galeno cap. 2. lib. 1. Simpl. cap. 30. lib. de histor. philos. medicamenti facultatem non ostendat, quia tamen qualitas est corporis visibilis, quæ

quod vel obsit, vel proffit magis aut minus expetitur: Vt enim nigredo videndi vires lædit, vt etiam albedo: sic viridis color exhilarat, vt præter experientiam Philosophus scripsit *Probl. 60. sect. 31.* Ex medicamentis tamen nonnulla magis expetatur alba, quædam rubra, alia nigra, vel alius coloris. Color autem illis acquiritur quatuor potissimum modis, lotionem, agitationem, coctionem, mixtionem. Lotione candida fiunt multa, vt oleum, terebinthina, cera. Quædam etiam agitatione talia euadunt, vt penidia, vnguentum album Rhasis, emplastrum diachylon, & ceratum refrigerans Galeni: Ea non omnia, quo diutius tractantur & subiguntur, eo magis albescunt, vt pilula alba, Bechica confectiones, & lacharata omnia: Motus liquidem seu agitatio colorem expetitum medicamenti conciliat. Hoc non tantum in enumeratis cernitur, sed manifestissime in vnguento crudo, quod ex lithargyro, oleo & aceto paratur. Hæc enim tam diu in mortario agitantur, donec formam vnguenti albescentis acquirant. Coctione adhuc medicamenta magis colorata fiunt, aut albiora, aut nigriora, prout concoctio validior ac diuturnior, vel imbecillior erit. Sic emplastrum ex cerussa cruda paratum candidum est, ex eadem vsta rubrum, & ceratum, quod æruginem crudam recipit, viride est, quod vstam, album ac melinum. Denique pro rerum admixtarum vario colore, varius est medicamentorum color. Quæ enim recipiunt terocum, flauescunt; quæ cinnabarim, rubent; quæ cerussam, albescunt; quæ cassia medullam, nigrescunt.

CAP. XXX.

De conditura, salitura, & fartura.

VT salitura & fartura potius ad popinam, quam Pharmacopolium spectare videntur, sic conditura ad artem aromatarum. Medicamenta tamen iisdem interdum egent: nam salitura plurimum facit ad conseruationem, fartura ad saporis gratiam, conditura ad vtrumque. Condiuntur enim non tantum fructus, aut flores: sed & cauliculi,

*Coloratio
quot modis
acquiratur.*

*Vnguentum
crudum ex
quibus con-
stit.*

liculi, cortices, & radices tenellæ, tum vt diutius asseruentur, tum vt iucundius edantur. Sic radix *zinziberis* tenella, *siliqua castis fistularis*, quæ non multum adoleuerunt, *nucis moschata*, *myrobalani*, & alii fructus exotici recentes condiuntur, vt felicius ad nos sine magna virium iactura è longinquis regionibus aduehantur. Nostrates fructus dulces subacidis aut alius saporis iucundi palato, statim atque selecti fuerint, & à cortice nudati, si sit opus (multi enim non decorticantur, vt *ribes*, *berberis*, *agrestis*) cum *sacharo*, aut *melle* vel utroque coquantur. Amari vel acidissimi & acres tandem in aqua macerantur, donec vehementem qualitatem deposuerint.

Solent vero potissimum Pharmacopei condituras, vt vocant, humidas parare, sicut dum cum *sacharo* & aqua, vel cum syrupo fructus; aut radices tamdiu concoquunt, vt humiditatem omnem aqueam amittant, & cum syrupo perfecte cocto conditi ac reconditi asseruentur.

Aromatarii vero non solum condituras eiusmodi conficiunt, sed etiam siccas, vt loquuntur, quæ sunt ex fructibus vel *sacharo* extrinsecus in crustatis, vt *trageræ* omnes species, vel intrinsecus coquendo *sacharatis* & postea in solatu exsiccatis, Fructus vero multi vel sale condiuntur solo, vt *cappares*, vel addito aceto, vt *cucumeres* in frustula secti, vt *portulaca*, *lactuca*, & multa olera, vt sine putredine ad hyemem vsque possint asseruari. Sal enim miram vim habet desiccandi & conseruandi: vnde carnes & pisces saliti in plures non tantum menses, sed annos, sine corruptela reconduntur. Ob eam rationem *anima* à philosophis quibusdam dicta est *sal corporis*, quia quamdiu in ipso remanet, tamdiu ab omni putredine vindicat ac tuetur. Confert etiam vt medicamenta qualitatem aliam, præter peculiarem nanciscantur, propterea carnes viperinæ & multorum animalium partes insperguntur sale marino, aut fossili, (sunt enim omnes eiusdem facultatis Galeno) eoque paucò, si saporis;

vel copiosiore; si condituræ gratia adhibeatur.

Quæ autem alimenta medicamentosa desiderantur, si cavitatem habeant manifestam, fructibus aut herbis faciuntur, aut radicibus, quibus etiam sæpe configuntur. Nunc multa animalia faciuntur ante assationem vel elixationem, vt palato magis arrideant, & aliquando vt sanitati refarciende aut conseruandæ magis conueniant, vt cum *polypodium*, *cappares*, *passula*, *hordeum*, vel aliarum plantarum partes ventre exenterati caponis vel anseris includuntur. Gallinæ annosus hordeo solet farciri, vt simul cum facultate alium subducendi, qua pollet ex Galeno & Oribasio, detergeat & nutriat. Cucurbitæ sæpe faciuntur è cephalicis pulueribus, exceptis *bombace*, *sindone* duplici interfuto, vel vt vulgus loquitur, interbastato. Simili modo paratur topicum remedium forma scuti, quod regioni stomachi adhibetur. Excipit vero pulueres roborantes & stomachicos, quales præscribit solent in ventriculi debilitate. Proprie tamē *faritura* dicitur, per quam exenterata animalia, vel excauati fructus medicamentosis rebus, vel alimentosis, & aliquando aromaticis tantum ad iucunditatem faciuntur.

CAP. XXXI.

De destillatione.

DESTILLATIO est humoris aquei *Destillatio* vel oleosi ex re quapiam vi caloris educi- *quid.*
atio. Fit autem ea vel per ascensum, vel per descensum, idque calore humido aut sicco. Humido calore destillationes fiunt in balneo Mariæ, & in vapore aquæ calentis. Balneum Mariæ, aut maris, vt aiunt *Balneum* nonnulli, dicitur *vas quoddam cupreum* *Mariæ.* aut *aneum*, aquam calidam continens, in quod *vas aliud* immittitur, quod materiam *destillandam* contineat. Cucurbita seu *Cucurbita.* boccia vocari solet, cui aliud *vas rostratum* super imponitur, quod vulgus *alembicum* seu *capitellum* nominat, dein glutine ex farina

Salitura.

Epicureis
anima pro
sale.

rina & ouerum albuminibus factō, simul arctissime compinguntur.

*Balneum
rorū.*

Destillatio in vapore aquæ calentis fit quoque in vase duplici, vnum materiam destillandam continet, & in alterū vas oblongum cupreū aut æneum immittitur aqua semiplenum, ita vt relinquatur sufficiens spatium inter cucurbitam & aquam bullientem, cuius solo vapore sursum elato, destillanda materia incalescat, & ad capitellum rostratum vapores extollat.

*Varia sunt
forma bal-
nei.*

Varia vtriusque balnei formæ describi solent; quisque enim pro arbitrio aliquid mutat, innouat, addit, aut detrahit, potius ad vasorum elegantiam, quam destillationis facilitatem. In omnibus autem ignis, qui causa est efficiens destillationis, tam conuenienti loco est astruendus, vt negotio facili materiam in boccia contentam calefaciat.

*Ignis in de-
stillatione
qualis.*

Debet vero ignis luculentus esse, nō fumidus, aut fetidus, vt qui ex ligno pueri aut carbonib. indebite extinctis paratur; atq; ita regendus, vt nec valentior sit, & materiam adurat; nec ita paruus, vt ante perfectum opus extinguatur. Antequam aqua feruendo deficiat; alia substituatur calida, aut saltem tepida; atque eō feruoris gradu calefacienda, quem materiæ postulat conditio. Quædam enim vapore tantum benigno, alia validiore, nonnulla aqua feruente commodius destillantur.

*Plantarum
destillatio.*

Plantæ recentes integræ, vel earum partes in frustra sectæ in humido balneo conuenientissime destillantur. Siccæ si fuerint, humore quodam idoneo madere debent ante destillationem. Sic enim aquæ destillatæ plantarum vires & qualitates melius retinent; sed quia sunt magis excrementosa, non ita possunt seruari. Aquæ tamen multæ sapores plantarum non retinent, quod substantiæ terrenæ ita inhæreant, vt calore etiam vehementissimo non ascendant.

Balneo autem humidum aquis destillandis, siccum vero (si modo balneū dici debeat, vt multis placuisse video) & aquis

& oleis educendis aptissime cōuenit. Proprie quidē dicitur siccum, quod cucurbitæ non supponatur aqua, sed solus ignis, interpositis aliquando cineribus aut arena vellimatura ferri aut chalybis. Quod vt commode fiat, ea industria fornax astrui debet, quæ ima sui parte ostium apertum habeat, per quod cineres eximantur, qui a prunis accensis craticulæ transire se superpositis deciderint. Super cratem aliud patebit ostium, per quod carbones immittentur, dein super ostiū concameratione, trabeculæ ferreæ transversim inserentur. Tū desuper lebes æneus, aut figulinus, vel ferreus collocabitur, in quem cucurbita imponetur, sepelieturque adiectis arena aut cineribus: Tandem capitellum rostratum superponetur. In fornacis parte summa, quædam ventilia seu foramina constituentur, per quæ fumus exilire queat.

*Balneum
siccum.
Fornacis
structura.*

Frequens nunc est vsus instrumenti cuiusdam cuprei, quod alembicum vocant, in cuius camera inferiore trabeculæ ferreæ, quæ prunas ardentes sustinent, continentur, in media boccia, in suprema capitellum rostratum ac coniforme, & aliquando rotundum cum refrigeratorio instar aheni efformato, vt copiosam aquæ quantitatem continere valeat, quæ dum validius incaluit, per epistomium in eius parte declinatum, effunditur, vt noua & frigida denuo affundatur.

Alembicum.

In multis alembicis rostrum prominere longissimum, rectumque, & sepe instar serpentis, a quo subinde nominatur, flexuosum, vt per dolium frigida plenum traiciatur, & aqua prolectata magis concreseat & contemperetur.

Inseruit quoq; destillationi, quæ fit per arenam, aut cineres boccia quædā vitrea, incurua, retorta, dicta vt etiam alia recta, quæ a vesica nomen habet, figura ovali, vitrea aut cuprea intus stanno obducta, quæ his inseruit destillandis, quæ facili negotio in altū subleuatur; vt radices, semina, folia, flores, & aromata. Quæ vero difficilius atolluntur, vt pinguedines, resina, lacrymæ,

*Retorta
vesica.*

H

gummi,

Gummi, retorta vitrea, densissima, aptius sublimantur.

Varia destillandi forma. Sunt vero tam variæ destillandi formæ, tamq; varia destillandi instrumenta, & instrumentorū materiæ, vt vix possint certis legibus coerceri. Vetus tamen hæc inuoluit cōsuetudo, vt vulgus Pharmacopœorum plantas recentes multa que alia medicamēta destillet alembicis plumbeis intus stannatis, que non tantum adferunt nocu- menti, vt plerique reformidant. Vitrea tamē & figulina meliora sunt, sed quæ facile franguntur, fracta eiciuntur inutilia. Quæ autem caloris vehementiam non sustinet, melius in balneo Mariæ destillatur, dein in cineribus, in quib. vt in balneo, calor mitis ac tēperatus asseruari potest ac foueri. In arena & limatura ferri nō item. Hæc enim vix, nisi calore acerrimo incalescunt, vnde oleis destillatione prolectandis cōmodissime vsurpantur. Debent vero aquæ destillatæ dies aliquot in solari in vasis charta foraminulenta obturatis, vt impurius magisque excrementitia portio resoluetur, simulque impressum deleatur ignis vestigiū, quod a quas destillatas solet comitari.

Quomodo aqua destillata insolanda.

C A P. XXXII.

De destillatione per descensum.

VTROQUE calore, & humido, & sicco fit destillatio, tam per ascensum, quam per descensum. Per ascensum, quando vi caloris ignis solius, aut aquæ, vel alius corporis interpositi, materiæ in cucurbita latentis portio tenuior sursum ad capitellū aduolat, ibiq; condensata ad rostrū decliue sivo pondere delabitur, & ad lagenam aut vas aliud, recipiens dictum, rostro subditum effluit. Atq; vt destillatio per ascensum fit pluribus modis, sic etiam quæ per descensum. Alia enim proprie dicitur fieri per descensum, quando sine exaltatione humor eductus stillat deorsum. Alia per inclinationem, alia per transudationem, alia per lacinias seu filtrationem.

Varij destillationis per descensum modi.

Quæ fit sine calore, vt exprimēdo & collando, improprie destillatio nūcupatur, ad

huncque locum minime debet referri.

Destillatio autem per descensum, aliquando fit sine calore, vt cum in aere vapido, vt in cella vinaria sacculus suspenditur impletus myrrha aut tartaro. Hæc enim, vt alia multa, in vdo loco diu asseruata tabescunt, & succum purum velut exudāt, atq; in catinum subditū emittunt. Frequentius vero fit cum igne, cuius vi nō solum aquæ, sed etiam olea per descensum prolectantur. Sic enim aqua rosarum aut florū quorumlibet optime destillatur. Olla sumitur cuprea, aut ænea, vel figulina, panno tegitur lineo, aut cannabino, vnde quaque firmiter succincto, tōlæ desuper aut alii flores imponuntur, dein patina prunis impleta superponitur floribus, ex quibus calefactis exudabit aqua optima in ollam subiectam. Ignis autem ita regendus, ne flores adurantur, proinde multi prudenter chartam inter vas ignem continens & flores adhibent. Sic enim vim caloris tutius perferunt. Hic vero destillandi modus vt facilis, sic plebeculæ familiarissimus.

Destillatio nem fieri in uerdum sine calore.

Quomodo aqua educatur per descensum.

Sunt, qui in simo aut alia re putrente aquas destillant, sed quib. facile carere possit Pharmacopœus, penes quem mundities omnis esse debet, & selectiorum remedium preparatio. Magis aridet illa destillatio, quæ fit in calore Solis, hoc modo: Rosæ aut alius floribus impleta matula, ollæ alteri subiectæ probe applicetur, & firmiter coniungatur, dein Soli exponatur splendissimo: Si enim illius radii ollam superiorem verberarint, aqua stillabit optima in inferiorem.

Destillatio in simo.

Destillatio in calore Solis.

Oleorum autē per descensum destillatio difficilior est, vixq; nisi magno cū apparatu, labore, & tempore perficitur. Est per descensum vero Chymicis valde familiaris, qui variis modis olea per descensum prolectant. Ita enim vasa, aliaq; instrumenta destillationi inseruientia apparant, vt via non detur sursum ascendēdi, sed velut coeliquēfactus & eductus humor deorsū instar stillicidii exudat. Locum habere solet in his, quæ calor ascētorius destrueret, vel à fortib. spiritib. diffi-

diffi-

diffiparentur, antequam cōsistere possent.

Huius autem destillationis varii traditur modi: Alia enim fit in fornace per trāsudationem, per quam humor prolectatus transfudat, & guttatim in excipulū delabitur, igne supra adhibito: Alia quoque fit per transfudationem, sed inhumando, quando scilicet fouea in terra excavatur, in quam demittitur olla, cuius orificio alterius ollæ fundum foraminulentum adaptatur, & optime coniungitur. Orificium vero superioris ollæ materiam destillandā continentis operculo commodo tegitur, & firmiter agglutinatur; tum adhibita terra sepelitur vtraque olla vsque ad ventrem superioris, ita, vt commissura lateat: Dein ignis admouetur per gradus, pro destillandæ materię conditione & natura. Res enim solidior maiorem postulat calorem, minus solida minorem.

Destillatio per inclinationem.

Est vero alia destillatio media inter ascensoriam & descensoriam, quę fit per inclinationem, in qua scilicet parua fit eluatio, indeque mox deorsum reflexio. Vocatur quoque destillatio per retortam, quia fit in boccia reflexa, in cuius curuatura spiritus coadunati descendere coguntur in receptaculum inferius locatum, & proboscidi retortę probe iunctum. Debet vero retorta in fornace, vt decet, extracta decumbere, cuius venter in catino arenario vel cinereo sepeliatur, & cornu per rimam extra propendeat.

Quando retorta in destillationibus vsurpanda.

Porro solent vsurpari retortę in his, quę difficilime ascendūt, vt in oleis metallicis & spiritibus mineralium, in quib. educendis, cū ignis sæpius vehementissimus desideretur, cauendū, ne retortę disrumpan- tur. Proinde antequam igni adhibeantur, luto, aut argilla aut alia conueniente materia debent incrustari, maxime vero, si ipsis nitrosa includantur, & sine inrermedie cinere aut sabulo igni violentissimo adhibeantur. Sed quia nostrī nō est instituti, Spagyricorū destillationes recēdere, nec illorum matralia, cucurbitas, ampullas, vasa hermetica, circulatoria, sublimatoria, ca-

linos, ollas & fornaces describere, destillationis præcepta non ulterius persequemur: hæc enim multo facilius & citius praxi & manuum actione ediscuntur.

Plures autem non modo destillationes, sed præparationes alię à Chymicis traduntur, vt sublimatio, cohobatio, exhalatio, euaporatio, exaltatio, & alię multę, quarū pleni sunt eorum libri. *Sublimatio* dicitur, quando extractum vasis partem sublimem attingit, ibique subsistit. *Cohobatio*, quando id, quod prolectum est, denuo capiti mortuo redditur. Caput vero mortuum illis est velut exucca fex, & expers qualitatibus excrementum: fit tamen interdū materia salis chymici. *Exhalatio* est spirituum siccorum per calorē in aera dissipatio. *Euaporatio* humidorum resolutio. *Exaltatio* autem non idem ac sublimatio designat. Est enim artificiosa præparatio, per quam res quodammodo immutatur, vt ad altiorē substantię & virtutis dignitatem perducatur; vt cum rude quidpiam crudum immaturatur & perficitur. Huic dicuntur inferuire maturatio & gradatio; maturatio- ni, digestio & aliquando circulatio. *Maturatio* est exaltatio è rudi crudove ad costū & magis elaboratum atque perfectū. *Digestio* est maturatio simplex, per quam res incōcoctę & intractabiles calore digestorio coquuntur, & mitiores tractabilesque redduntur. *Circulatio* est liquoris puri per solutionem circularem, ope caloris in vase Hermetis, seu Pelicano, exaltatio. *Gradatio* vero proprie ad metalla pertinet. Est enim illorū ad bonitatis & perfectionis gradum maiorem exaltatio, qua pondus, & color, & consistētia ad excellentiorem gradum perducuntur. Sed ne longius à proposito digredi videar, Chymicis suas præparationes relinquam. Tractatio enim destillationum eo me impulit, vt hæc obiter attingerem, & velut parergon, ad latus, breuib. lineis depingerem.

FINIS LIBRI SECUNDI.

H 2 INSTI.