

Clysmatica nova: sive ratio, qua in venam sectam medicamenta immitti possint, ut eodem modo, ac si per os assumta fuissent, operentur: addita etiam omnibus seculis inaudita sanguinis transfusione / [Johann Sigismund Elsholtz].

Contributors

Elsholtz, Johann Sigismund, 1623-1688.

Publication/Creation

Coloniae Brandenburgicae : Ex officina Georgi Schultzi, impensis Danielis Reichelii, 1667.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/t6def6bz>

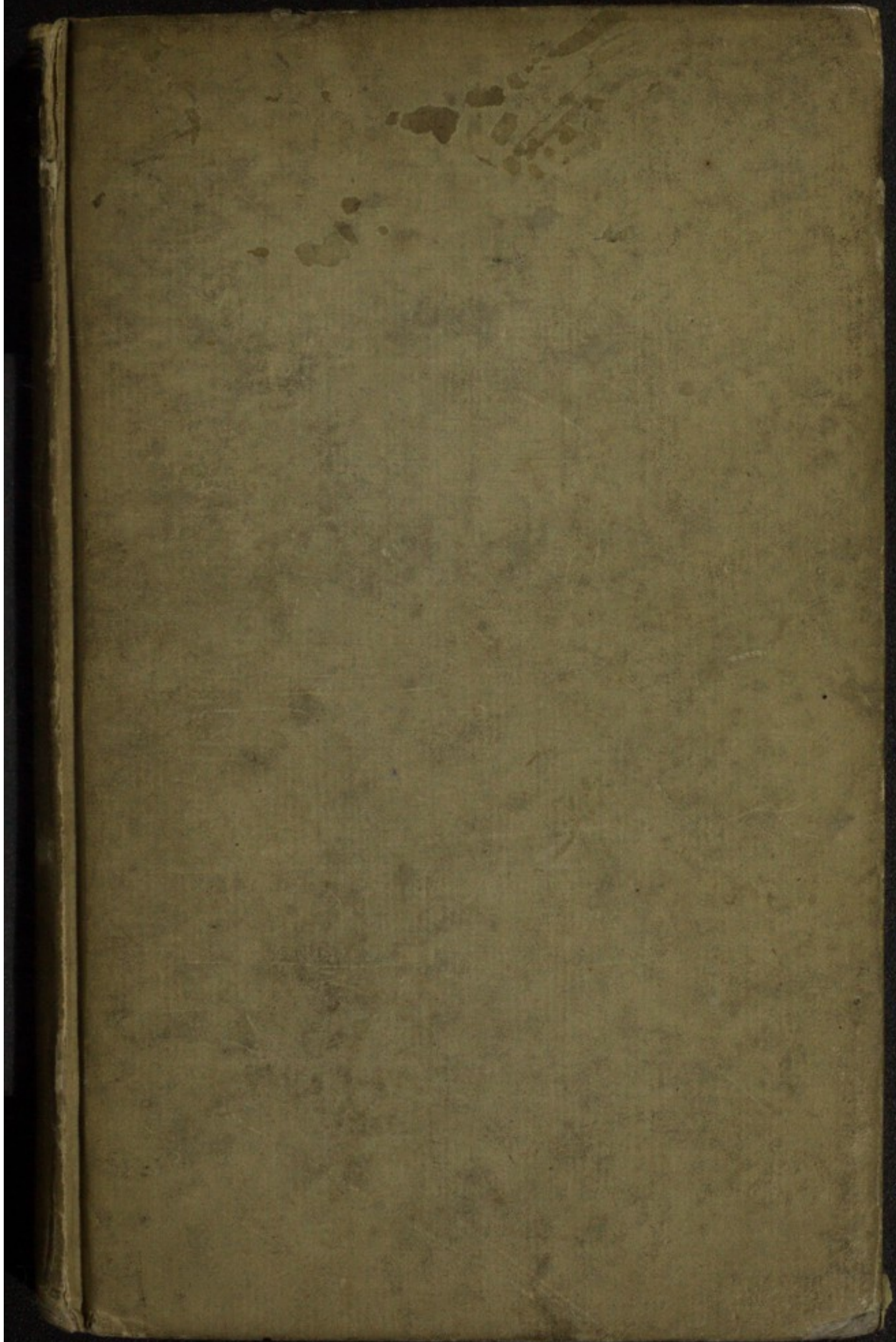
License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>



21661/A

~~W. M. H.~~

without appendix (pp. [69]-84)
added in 1668

65.B.67

30,023

Pague
11/17/11

D. &

CI

Rat

medi

mod

ren

Vari

an

E

Jo. Sig. Elsholtij,

D. & Sereniss. Electoris Brandenburg,
Medici Ordinarij,

CLYSMATICA

NOVA:

Sive

Ratio, qua in venam sectam

medicamenta immitti possint, ut eodem
modo, ac si per os assumpta fuissent, ope-
rentur: addita etiam omnibus seculis
inaudita Sanguinis Trans-
fusione.

Editio secunda,

Varijs experimentis per Germaniam, Angli-
am, Gallias atque Italiam factis, nec non
Iconibus aliquot illustrata.

COLONIAE BRANDENBURGICAE,

Ex Officina GEORGI SCHULTZI,

Typogr. Elector.

Impensis Danielis Reichelij, Bibliopolæ.

clō Ioc LXVII,

30,023

Hippocrates

Lib. de Prisca Medicina.

ΕΝ τῇ τέχνῃ ἰητρικῇ καὶ τὰ εὐρημμένα πολλὰ, καὶ
καλῶς ἔχοντα εὐρησάμην, ἐν πολλῷ χρόνῳ.
καὶ τὰ λοιπὰ εὐρεθήσεσθαι.

In arte Medica tum Inventiones multa, ac praecleara
reperta sunt, longo tempore: tum reliqua inveni-
entur.



Illustri atque Generosissimo Domino,

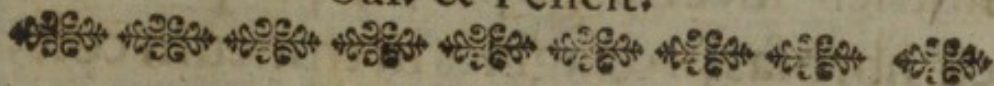
D. N.

RABAN DE CANSTEIN,

Serenissimo Electori Brandenburgico ab intimis Satus consilijs, Supremo aulae Praefecto, Camerae Electoralis summo Praefidi, Praefecturae Hornburgensis, Bescovianae, Zedenicensis & Liebenwaldensis Capitaneo, Domino in Canstein, Lindenberg & Mallenich,

PATRONO MAXIMO

Sal. & Felicit.



Illustris & Generosissime Domine,

Tua cum primis pace, suaque velut sponte praesens opusculum, cujus potior pars in describenda *Transfusione sanguinis* chirurgica occupatur, ad TE properat. Est enim argumentum nostri seculi celebre admodum, nec uno Europae loco inter elegantiores Medicos agitatum. Patro-

) (2

no-

DEDICATIO.

no imprimis opus habet, Medicorum fauore & rerum, quæ in mundo quotidie geruntur, oculatissimo arbitro: immo qui ipse, licet in alio rerum genere, transfusionem multo celebriorem, magisque fructuosam exercet.

Prælusit huic artificio aliis longe in rebus & Natura, & Naturæ perpetua imitatrix Ars. Quid dicam de transfusione nutritiæ succi in stirpibus, qui per radicū fibrosas propagines in truncum coit, hinc vicissim per ramorum innumeros canaliculos distribuendus? Flumina in mare delabuntur, non equidem ibi asseruanda, sed porro ad antra terræ transmittenda, ut ipsis peragratis prorumpere in conspectum denuo, & alveos repetere pristinos possint, mari paulo post iterum reddenda. In animantium corpore ad cor universus confluit sanguis, mox inde in membra rursus transiturus, & vitali illa perfusus aura.

Quod

DEDICATIO.

Quod si à rebus naturalibus transfutum ad ea facere licet, quæ in arbitrio hominum posita sunt: utique datur in Republica etiam insigne Transfusionis genus, sine quo sane illa ipsa constare firma diu validaque haut potest. Calculum mihi suum addent, quicumque de natura *Ærarii* commentati sunt, uno ore asserentes, in ipso omnem rerum gerendarum latere nervum. Nimirum, à multarum regionum subditis per longos tractus & quasi canales magna in illud auri argenti que vis confluit, in usus Principis asservanda: hinc ad ministros subditosque per canales alios, pro meritorum magnitudine variantes, eadem iterum transmittitur, idem paullo post ad *Ærarium* reditura.

Inter cætera profecto, gravissimaque munia id oneris quoque Serenissimus FRIDERICUS GUILIELMUS Princeps Elector Brandenburgicus & Dominus no-

DEDICATIO.

ster clementissimus, humeris tuis imponere voluit, ut acceptis expensisque suis præesses, id est, gratiosa Principis beneficia in bene merentes transfunderes. Quæ enim in TE est prudens gravitas, quæ probata fides, quæ in rebus agendis promptitudo ac dexteritas, non videbatur alteri munus hoc pari cum voto ac successu posse demandari.

At vero lusum jocumque hoc dixeris, si expendantur cæteri labores tui, quibus tum aulam amplissimam & pene regiam gubernas, tum Præfecturarum per tot provincias sparsarum opes vel auges, vel conservas: ne quid de consiliis referam sacratoribus, quibus statum Opt. Max. Principis, quantum in TE est, stabilire contendis.

In fovenda familia TE patrem familias maxime circum spectum, & simul tamen splendidum ostendis: in re literaria, & omni scientiarum genere tam

DEDICATIO.

es versatus, ut palmam dubiam aliis reddere possis, qui singulas didicerunt. Bibliotheca TIBI instructissima, & numismatum antiquorum tam insignis apparatus, ut paria, nisi in aulis Principum, vix inveniat sedulus indagator.

Id vero cæteris omnibus antefendum duco, quod quæ de virtutibus tuis recensere hoc loco breviter volui, sine omni adulationis specie, à me scribi possint. Norunt, istas non tantum doctes, sed & plures alias à Natura largissime in TE fuisse *transfusas*, quicumque TE norunt, & colunt. Inter hos meum quoque nomen profiteor, certo confisus fore, ut patrocínio tuo devota studia, quibus TE prosequor, fovere pergas. Quam optime, diuq; vale DEO, Principi, bonisque omnibus, & mihi. Precor

Illustris Væ. Exc.

submissus cliens

JO. SIG. ELSHOLZ.

AD PRÆNOBILEM, EXPERIENTISSIMUMQUE
DOMINUM AUCTOREM

Carmina Amicorum.

Recta voluntatis certos habet Actio fines,
Et sic in rebus, meta modusque datur.
Ingenium tamen & diæ vis enthea Mentis
Arque Intellectus nescit habere modum.
Quà Natura patet, penetrat, nullusque sciendi,
Ne lateat VERUM, terminus esse potest.
Quicquid Aristoteles docuit, Cousque Medentum
Princeps, sive Plato, Pergameusve Senex:
Non satis est, plus scire cupit, Novitatis Amator,
Ut famæ acquirat nobile in Orbe decus.
ELSHOLZI, hos inter fulgens ceu gemma coruscas
Ingenio, atque manus dexteritate valens,
Hactenus extrahere, at jam nunc infundere, mirum!
Sanguineos latices Te præeunte licet.
Macte novâ Virtute, DEI sic gloria crescat!
Æger opem, Medicus præmia plura ferat!

Ita applaudebat Cl. Dno

Compatri suo Imque

Martinus VVeisius, D.

Sereniss. Electoris Brandenb.

Consiliarius & Archiater.

Dum Tibi CLYSMATICE, redituro à sanguine,
cordi est,

Et Vita Acropolin quò tuearis, habes;

Urge iter Insolitum, VARIOQ. politus ab usu,

ELSHOLZI, cupidos ULTERIORA doce.

Cetera

Cetera sunt Cerebri Labor, Ingeniosaque VISA,
Quis Oculus longè certior, ALTER abest.
Nec tamen Applausus spondeto Tibi eminùs omnes,
Non omnes eadem, non Meliora probant.
Infames hominum Fatui sunt Casibus Ignes,
Lucifer Aurorum ponè Diemque trahit:
Arrident blando NOVA lumine CUNCTA REPERTA,
Sed falsi toties Deteriora cavent.
Sic Vario multum sudabis iudice posthac,
Atque aliquis supra desipiet crepidas.
Ipse DEUS nobis prudens RERUM abscidit ORTUS,
Veraque consultò nocte silente premit:
Seu Nostrâ ut nosmet monitos Caligine sursum
Ducat, & à sese spondeat Omne jubar;
Seu nimium adsuetos promissis CUNCTA SCIENDI
Fallat, & Incautis obstruat Ipse Sophis.
Interea latitans quàm multo major Apelles,
Post tabulam cunctos fert meminitque logos:
Huic illo, Isti alio Sua tempore Dicta reponens,
Ex Fumo Lucem dat, Tenebrisque Diem.
Non Ipsi fera Lingua placet, Rixaque potentes,
Non quicquid Rabies tota Canina jubet:
Larga Sophistarum vigilataque Somnia spernit,
Et quibus ostento est non nisi dictus Hylas.
Ignavi Rerum, quantum fallacibus Umbris
Nitimur, & Recti paucula cura subest!
Plurima mortales Censura, MEUMve TUUMve,
Vexat & in Parteis ocyus ire jubet.
Quis PRIOR aut POST ME mereat Novus Auçtor haberi
Quique Schedis nostris struxerit Insidias:

Quan-

*Quantum quisque sibi furtivo more lucratus,
Sublestaque semel cœperit ire fide.
Quæ totis memorata libris plus amplius extant,
Quàm juvat, aut cupidos ad POTIORA vocent.
Unus Rerum Auctor DEUS, omni in climate presens,
Diffundit tubulis SCITA INOPINA suis,
Plus magis, ac Radii Solis, pro more canali,
Vimque ac Robur in hæc Inferiora vehunt.
Quæ cum Prima fides & Maxima TRADUCIS ARTIS,
Quis neget in Medicos fundere posse Eadem?
Hæc utcunque annis olim observata vetustis,
Atque Synemptosēs sæpe dedere NOVAS,
Dum Recti majore animo speculator amicus
Ad Veri Libram pendere cuncta studeo,
Maeste animo, ELSHOLZI, frontemque interfere Divis,
Inque Incude NOVA tunde REPERTA NOVA,
Si Curâ rem cernis agi, Solidumque requiri,
Et Vitæ Humane Commoda Justa peti;
Quid cures Gerulûm linguas, joculosque dicaces?
Illa Cicadarum Stridor & Horror erunt.
Primum quodque REI SEMEN, dum crescit eundo,
Quàm breve, quot tandem Magna Reperta dedit!
Miratur sapiens nihil; at neque Parvula tempfit,
Sed Vetus Inventis contulit omne Novis.
Vix tria cui thuris grana aut quis gallum adoleret,
Victima huic tandem Tota HECATOMBA stetit.*

JOH. RAUE, Ser. El.
Brand. Consiliarius & à Bi-
bliothecæ cura.

JO. SIG. ELSHOLZ

BENEVOLIS LECTORIBUS S.

Vix lucem aspexerat anno c1o 1oc LXV. Clysmatica nostra, cum de invento isto, ut fieri assolet, diversa ferrentur judicia. Erant, quibus probaretur: erant etiam, qui bonas horas in interficiendis canibus me male locasse opinabantur. Alii concedebant, esse equidem novam medendi rationem: sed canibus fortassis aptam, hominibus non item. Nos vero calumniarum securi, & de ejusmodi blateronibus, quibus omnis in lingua sedet sapientia, parum solliciti quievimus, expectando hæcenus, quid dies aliunde apportaret.

Perquam autem opportune evenit, ut totam pene nunc Europam hoc Problemate repletam: neque tantum in animantibus experimenta nostris similia plurimè à Clariss. Viris passim factitata, verum etiam sanandi gratia humano in corpore artificium istud feliciter adhibitum fuisse, rescisceremus.

Quocirca Exterorum tot illustribus testimoniis jam suffultus, non ambigo libellum tantisper auctuum atque interpolatum secundo prælo subicere, neque simul non obtrectatores hortari, ut tam præcipientes ore atque animo esse desinant: quin ad frugem potius redeuntes, de novello hoc in Chirurgia phænomeno mitius impostorum & sentiant, & loquantur. Scrib. Berolini, d. XIX. Octobr. A. c1o 1oc LXVII.

IN-

INDEX CAPITUM.

Cap. I. Anatomicorum recentissima
inventa.

II. Inventæ Clysmaticæ novæ oc-
casio.

III. Ratio nominis , apparatus, di-
visio.

IV. Experimenta auctoris, appara-
tus, divisio.

V. Observationes Italorum.

VI. Observationes Anglorum.

VII. Observationes Gallorum.

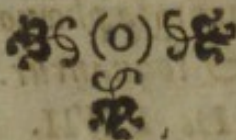
VIII. Experimenta facta in Boruffia.

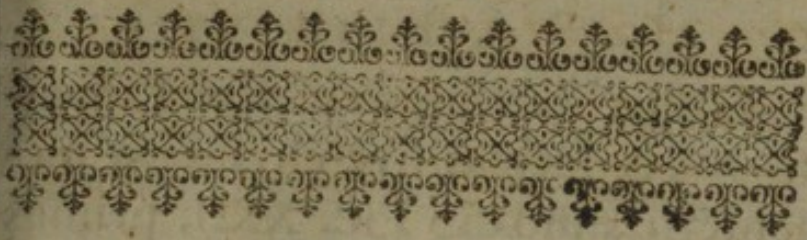
IX. Quibus morbis Ars conveniat,
conjecturæ.

X. Aliæ utilitates.

XI. Methodus operandi repetitur.

XII. Conclusio.





JO. SIG. ELSHOLZII

CLYSMATICA NOVA.

CAP. I.

*Anatomicorum recentissima
inventa.*

ARtes quasdam veteribus
notas, periisse nobis : & alias
contra ipsis incognitas proxi-
mis inventas seculis fuisse, constat.
In fasciculum multa collegit Guido
Pancirollus eleganti volumine *De re-
bus deperditis & nuper inventis*, cui
notæ Henrici Salmuth multam allu-
cent facem. Cuncta illa repetere hic,
extra meum est institutum : decur-
ram nunc intra fines anatomicæ artis,
& referam ea duntaxat breviter, &
sine phaleris, quæ scopo meo inser-
viunt.

A Gaspar

Venæ lacteæ mesenterij.

B. Eustachius inventor venarum lactearum in thorace.

Gaspar Asellius Professor Papiensis venas lacteas sive chyloferas mesenterij anno MD. XXII. primus invenit. Joannes Pecquetus in Galliis anno MD. LI. observavit, venas lacteas non tantum in mesenterio reperiri: sed ab ipsarum Receptaculo Canalem sursum ad ductum vertebrarum protendi, venæque axillari sinistrae inseri. Quamvis hunc ipsum Canalem superiori jamdum seculo in equis tum viderit, tum descripserit Bartholomæus Eustachius Sanseverinas, anatomicus profecto ingeniosus juxta atque industrius, cui inventi hujus gloriam merito jure hic vendico. Etenim is ipse libro *De vena sine pari*, quem edidit Venetiis anno MD. LXV. antigrammat. XIII. mentionem facit magnæ cujusdam propaginis, quæ à vena jugulari germinet, & juxta vertebrae deorsum lata, penetratoque septo transverso ad lumbos latior facta in obscurissimum finem, sibi que non satis cognitum, desinat. Quoniam vero scripta ipsius non
omni-

omnium manibus teruntur, textum
 adscribam integrum. *Itaque, inquit,*
in illis animantibus, ab hoc ipso insigni
trunco sinistro juguli, qua posterior se-
des radicis vena interna jugularis spe-
stat, magna quedam propago germi-
nat, qua praterquam quod in ejus ori-
gine ostiolum semicirculare habet, est
etiam alba, & aquei humoris plena,
nec longe ab ortu in duas partes scindi-
tur, paullo post rursus coeuntes in unam,
qua nullos ramos diffundens, juxta sini-
strum vertebrarum latus, penetrato se-
pto transverso, deorsum ad medium
usq; lumborum fertur, quo loco latior
effecta, magnamq; arteriam complexa
obscurissimum finem, mibiq; adhuc non
bene perceptum obtinet. Sane nec ipse
Pecquetus, nec quispiam alius pot-
erat Canalem thoracicum verbis
mage perspicuis depingere. Ea sola
interest differenria, quod obscurissi-
imum illum finem & Eustachio non-
dum bene perceptum, solerti inda-
gine Pecquetus exploraverit & hinc
incipiendo ad jugulares inverso or-
 A 2 dine

dine adscenderit. Debebitur ergo, judice veritate illi prima hujus Canalis inventio: huic sola renovatio, nostro facta seculo.

Vasa lymphatica.

Paullo post, anno nimirum 1662 LII. Thomas Bartholinus Professor Regis honorarius Hafniæ Danorum, & sequenti anno Olaus Rudbec Suecus, scripta sua de Vasis lymphaticis, roriferis ac serosis, quæ per universum fere corpus vagantur, ediderunt. Et in recenti adhuc memoria habent anatomicarum rerum studiosi, quæ nuperrime in vasis istis porro inquirendis præstiterint Joan. Hornius Professor Lugdunensis in Batavia, Nicolaus Steno Danus, & Ludovicus de Bilis Roterodami, qui simul invenit, aut invenire conatus est rationem condiendi cadavera, ut non tantum mumiarum instar multos annos sine corruptione durarent: verùm etiam, ut in ipsis simul intestina, muscoli, venæ, & cæteræ partes singulæ distincte conspici possent. Ne quid De glandulis, De suc-

co pancreatico, De ductibus lacrymarum ac salivæ, De structura renum, De cerebro & nervis, De gustus organo, & similibus à Thoma Warton, Thoma Willis, Nathanaele Highmoro, Laurentio Bellino, Reinerio Græfio nuper repertis otiose hic edisseram.

Sed vero inter reliqua seculi Inventa nullum utilius est doctrina de motu sanguinis in orbem, quam Guilielmus Harvejus Medicus Regius in Anglia, ante hos prope quadraginta annos in lucem produxit, & ostendit, sanguinem tam in homine, quam in animalibus, ex corde per arterias in totum corpus & singula membra diffundi: & ex membris retro per venas in cor meare: motum vero hunc insuper esse celerem, & continuari quamdiu vita superstes. Licet autem doctrina hæc ab ipso plurimis argumentis ita stabilita sit, ut ulla demonstratione amplius haut indigeat: reperti tamen subinde sunt, qui ipsam aut publicis scriptis

Motus
sanguinis
in circulū.

refutarent, quemadmodum Æmilius Parisanus Medicus Romanus, Hieronymus Franzosius Veronensis, & Jacobus Primirosius in Anglia: aut de ejusdem veritate adhuc dubitarent.

CAP. II.

Inventa Clysmatica nova occasio.

QVocirca præter priora, & ab Harvejo jamdum adducta fundamenta, exhibui ego spectatoribus novum hoc & indubitatum experimentum, cum anno 1661. cadaver undis extinctæ fœminæ Berolini anatomico cultro subjicerem. Brachio dextro ligaturam sub musculo Deltoide injeci artissimam, in illa nimirum cavitate, ubi Fonticuli excitari consueverunt. Mox citra ligaturam denudavi arteriam axillarem descendentem, ipsique scalpello foramen iussit tantum, ut siphonis ampli angusta cuspis inseri posset. Adegi porro introrsum per arteriam
 aquæ

Experi-
 mentum
 novum
 per siphonem:
 1. In ar-
 terias.

aquæ calidæ libram unam vel alteram, statimque venæ omnes ultra ligaturam replebantur & turgebant, præsertim vero in cubito. Sèlegi ex istis Medianam, eamque à Chirurgo adstante lanceola aperiri jussi: mox exsipientem aquam injectam cruori mixtam conspeximus: post repetitas vero aliquot aquæ impulsionem, aqua pura tandem profiliit. Ex qua quidem demonstratione perquam clare patet motus sanguinis in circulum, ut dixi. Nisi enim adesset communio vasorum in extremis, & nisi valvulæ venarum retro seu versus cor paterent: per rerum naturam fieri non posset, ut aqua arteriæ immissa per venam exsiliret. Contra quoque exposito isthoc valvularum patet, quare aqua in venam impulsæ, per arteriam simili modo exsilire non possit.

Etiam si vero demonstrationem 2. In venam hanc non nisi in cadavere tunc feceramus: nihilo tamen minus ab illo tempore sapius apud animum me-

um expendi, utrum in vivente quoque illa per siphonem injectio adhiberi in quemcunque finem tuto posset. Arteriæ autem cum profundius decurrant, & in vivente non sine periculo aperiantur: relictis ipsis, de solis venis cogitare capi. Impri-
mis vero de patentioribus illis in artubus, quæ in morbis communiter tundi consueverunt. Etenim hoc mecum pacto ratiocinabar. Quemadmodum, si in flumen vini cantharus effunditur, vinum simul cum aqua in mare defluit: ita liquor quilibet in venam immissus, una cum circum-
eunte sanguine in cor necessario delabatur. Liquor illapsus non potest non excitare in corde alterationem talem, qualem natura excitare aptus natus est. Alterationem illam cor per arterias in membra derivat, & propterea totum corpus inde proculdubio aliquid patietur. Nihilominus arduum opus videbatur, & in homine vix tentandum, nisi in brutis antea specimen capiatur.

Ide-

Ideoque à canibus initium facere statui tandem, in quibus quid præstiterim, & qua ratione negotium ad homines quoque à nobis perductum sit, in sequentibus postea patebit.

CAP. III.

*Ratio nominis, apparatus,
divisio.*

Nunc vero prius, quam ad experimenta singulatim recensenda progrediar, in medium afferre convenit, quæcunque de nova arte in genere dici possunt.

Et de ratione quidem nominis ita Etymon. sentio. Cum hæc operatio in immissione per siphonem consistat: nisi quis verba minus usitata fastidit, forsan non inepte adeo ipsa *Ars Enematica* aut *Clysmatica nova* diceretur. Clysteres enim in anum injici auresque, & in uterum, vesicam, ac penem, itemque in sinus & fistulas, vulgo constat, & pertinerent hi usus ad *Clysmaticam antiquam*:

A 5 recen-

recentiorum vero industriæ deberentur injectiones illæ, quæ præterea fiunt in ipsas arterias, venasve corporis.

Apparatus.

Quemadmodum autem in cæteris artibus certis instrumentis adeo opus est, ut in proverbium abierit, *Bona instrumenta faciunt bonum artificem*: ita hic quoque apparatus aliquis, sed exiguus requiritur. In brutis adsit imprimis Mensula, Culter, Lanceola, Siphon, Tubuli, & Liquor injiciendus: deinde etiam Spongia, Aqua frigida, Fascia, & Acus filum trahens. In homine pauciora sufficiunt: nimirum Lanceola, Siphon, Tubuli, Liquor & Fascia: reliquorum minor necessitas, & quorundam nulla. Conferantur Icones. De vesicis animalium, quibus communiter apud nos Enemata alvina injici consueverunt, monendum, minus aptas esse huic operationi: ope vero siphunculi metallici promptius rem peragi.

Pati-

Patitur præterea nova ars novas Divisiones. etiam distinctiones. Primo equidem, si finem respicias, dividi potest in *Curiosam*, quæ sibi nudam cognitionem proponit, & in brutis exercetur: nec non in *Salubrem*, quæ sanandi gratia, in homine scilicet, instituitur.

Deinde dispesci juxta diversas operationes potest in *Infusoriam*, ubi nimirum liquor aliquis in hominem, aut bestiam simpliciter immittendus est: atque in *Transfusoriam*, quando sanguis ex animali in animal, aut ex animali in hominem, aut ex homine in hominem transfertur. Et potest porro isthæc Transfusio *simplex* vocari, habito ad *mutuam* respectu, cujus exemplum infra cap. X. proposituri sumus.

CAP. IV.

Experimenta auctoris, tam in brutis, quam in homine.

POSTEAQUAM primarias artis distinctiones attulimus, proximum erit exempla singularum exponere: incipi-

cipiendo ab istis experimentis, quæ pro incremento Medicinæ ipsi propria manu fecimus. Quod enim ad experimenta aliena, sive Historias, ut Galenus *lib. De opt. sect. ad Thra-sibul. cap. XIV.* distinctim nominabat, attinet: sequentibus illas capitibus subjungemus.

1. Per aquam.

Principio quidem in mensula canem majorem, quales quidem huic chirurgiæ aptissimi, per artus ligavi, in dextri cruris latere interno cute dissecta Venam cruralem ejus loci detexi, lanceola foramen paravi, jubendo antea ministrum, ut injecto indice venam ultra incisionem pro fluxu sanguinis impediendo compri-meret. Mox aqua unciam in siphunculum argenteum attractam, verso ad abdomen cuspidem, velut icon apposita ostendit, per fissuram impulsi, non parum gavisus, negotium tam commode succedere. Cuspidem siphonis (sicuti in ista operatione animadverti) rectam esse, non curvam oportet: impedit enim impul-
sionem

ULTI

rentis, quae
et ipsi pro-
cedendum ad
Historias,
ad Tra-
ominabat,
capitibus

insula ca-
dem huic
tus ligavi,
erno cute
ejus loci
vari, ju-
infecto
in pro-
impri-
pohun-
, verio
con ap-
impulsi,
in ram
tem si-
ne a-
cur-
impul-
onem

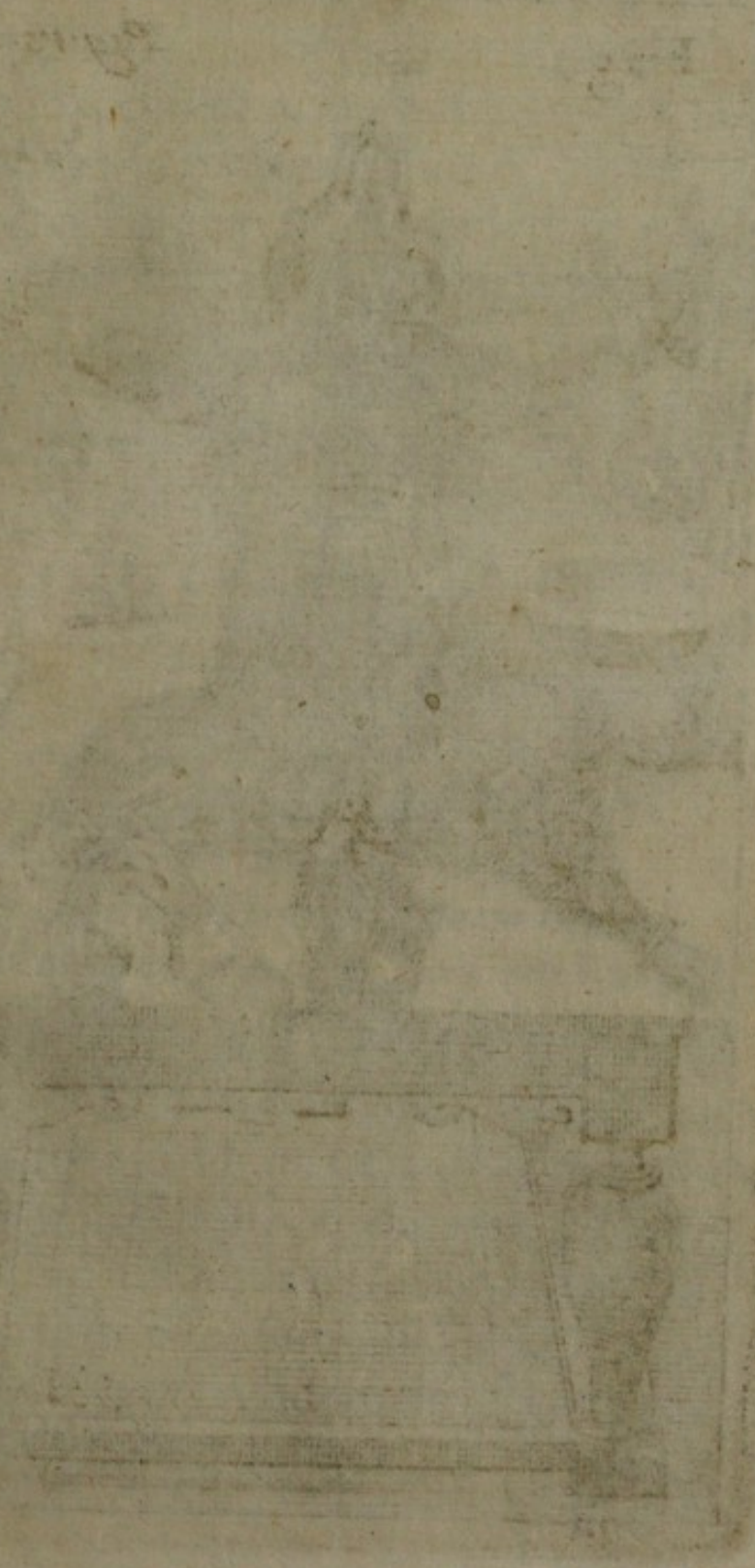


Fig: 1.

Pag: 13



C. r.
nem co
az. Hin
mpito
ta caner
mbere
nox la
pallus.
Eph
Inf
a. Ten
e. Sp
i. Mar
d'Gau
r. Alm
Vica
mms
caden
in bra
pms
mms
ca.

tionem curvitas potius, quam adjuvat. Hinc frustulo fungi orbicularis imposito, cutem acia consui, atque ita canem in terram reposui. Ipse lambere vulnus horam mediam, mox surgere, & fugam quasi nihil passus, arripere.

Explicatio literarum in Fig. 1.

qua depingitur

Infusio simplex in brutis.

a. Vena cruralis, in Cane detecta.

b. Siphon liquorē medicato repletus, & vena secta insertus.

c. Manus Chirurghi sinistra, vaginam tenens.

d. Manus Chirurghi dextra, scapum impellens.

e. Manus ministri, digito venam comprimens.

Hac igitur ratione certior redditus, 2. Per vimissionem istam non tantum innum. cadavere fieri posse, quemadmodum in brachio suffocatae mulieris à me superius fuit ostensum, sed etiam in vivente: tentavi idem in secundo cane, ea tamen differentia, ut loco
sam-

74 JO. SIG. ELSHOLTII
simplicis aquæ *vinum* Hispanicum
generosum infunderem. Quid fa-
ctum, rogitas? Signa ebrietatis ma-
nifesta neutiquam adverti. Fortas-
sis autem non ea quantitas fuit inge-
sta, quæ temulentia concitandæ suf-
ficeret? Ita sane ego quoque sentio,
& propterea de effectu isto, si plus
infundatur, nullus dubito.

3. Per fo- Non acquievi autem his specimi-
mniferū. nibus, sed tertio cani *Extractum opii*
liquidum ad unciam indidi hora an-
temeridiana decima. Etiam si au-
tem valde robustus & ferox canis hic
erat, qui que durante infusione tur-
bas faciebat tædiolas: opere tamen
absoluto mirum quam mansuetus
factus fuit: immo post mediam ho-
ram dormire oculis nebulosis & se-
miclausis adeo cœpit, ut cervicem
digito fortiter percussus non evigila-
ret. Quoties vero faucium pedem
tangebam, caput quidem elevabat
parumper, sed statim iterum quasi
soporosus reclinabat. Circa duode-
cimam cum linguam adverterem ex-
ertam,

ertam, digitis ipsam compressi: ad
eam pressionem cum non movere-
tur, acicula linguam pupugi. Ubi
nec hoc perciperet, transfadegi ean-
dem penitus, & tunc rursus caput
tantisper erigebat, mox iterum re-
supinandum. Hoc pacto de stupore
incipiente certior, pedem postero-
rem sanum pungere cœpi, observan-
do canem nil moveri, si acus per cu-
tem solummodo adigebatur: quod
si ad nodulum usque in carnes ipsas
impellebatur, signa sensus dare. Por-
ro circa primam pomeridianam sur-
gere, in gyrum aliquoties vertere,
mox temulenti instar iterum labi &
obdormiscere. Admotum ori pa-
nem & patinam aqua plenam ita a-
versatus est, ut hydrophobia corre-
ptus videretur. In mentem mihi
commode tum veniebat, esse canem
venaticum: ideoque fictis clamori-
bus ad venationem excitatus, parere
quidem & surgere nitebatur, irrito
tamen conatu præ sopore & mem-
brorum quasi paralyti. Ita dormi-
tando

tando reliquum diei hujus, & sequentem noctem, diemque totum transigit, priusquam veterno excusso ad sese rediret, & pedibus consistere firmiter valeret. Tandem tamen perfecte convaluit.

4. Per medicamentum purgans.

Spiritus vitæ aureum sive catharticum, aulicæ nostræ Officinæ usitatum, quarto cani ad unciam, quantum homini equidem sufficit, hora decima matutina infudi. Is per aliquot horas male habere visus est, & hinc inde vagari illis similis, qui a metron medicamentum, quod movet, non promovet, biberunt. A meridie tandem, circa quintam bis, sed satis copiose dejecit. Cæterum tardam illam & debiliorem operationem à nimis exigua dosi provenisse non ambigo. Et quanquam purgantia non æque caninam naturam, atque hominum afficere, quispiam suspicari posset: rem tamen possibilem esse, satis ex hac vel imperfecta operatione colligo.

Vinum

Vinum emeticum ex Croco metallo- 5. Per vomitoriorum paratum, quinto cani admittitur. unciam unam, circa secundam pomeridianam infudi. Is sane graviter decumbentium instar sonora ducere suspiria, & inter singultus ac salivationes oris, secunda ab infusione hora vomere coepit: valde inquietus interea, & ex uno angulo in alterum prorepens. Materia erat partim tenuis, partim lenta & pituitosa, cujus portionem primo ejectam canino more resorbuit: sequenti nocte dormienti similis jacuit, & mane præter intentionem extinctus fuit inventus. Quare vero præter vomitum, mortem etiam medicamentum hoc intulerit, causam conjicio fuisse, quod ad intendendam ejus vim Crocum metallorum ad sedecim grana, cum in homine octo sufficiant, assumserim, & insuper infusum data opera per chartam bibulam non colaverim. Evenit inde, ut non tantum vinum qualitate sibi imprægnatum, sed simul

B

ipse

ipse pulvis croceus in substantia, ut vulgo ajunt, cor per venas lethali-
ter subierit. Quod si prævia filtrati-
one & moderata dosi administraretur
Vinum hoc emeticum, de tam vio-
lenta operatione nullatenus esset
metuendum. Mihi vero in tyroci-
niis his versanti, paræ dosi adhuc
nulla cura fuit, sed summa potius
exhibita generatim hæcenus inquisi-
vi, num medicamenta diversa per
venam injecta diversas, & tamen
singula sibi consuetas operationes
essent editura. Ediderunt autem ri-
te: & licet cathartica illa medicina
justo debilius, vomitoria vero ultra
modum operatæ sint: attamen illa
varietas dosi, cujus accuratam notiti-
am tempus aperiet, imputanda venit.

6. Per ve-
nenum.

Album denique *arsenicum* in aqua
decoxi, & illius stigmatis unciam aut
paullo plus sexto cani ingessi. Post
quadrantem horæ rhonchos ducere
per intervalla, cum borborigmis in
abdomine inchoavit, mox spumare
per os, excrementa alvi & vesicæ co-
pio-

piose dejicere, & ex uno latere in aliud, tametsi pedes quaternos strictè colligatus, violenter se volutare: hinc frequentius & alte stertere, oculos contorquere, & cuncta fere symptomata pati, quæ haustum arsenicum sequi consueverunt. Labente secunda hora oculos claudibat, rictuque aperto sonore admodum ejulabatur: paullo post vero, & antequam tertia inciperet, obtiuit, & mortuus est.

Quod si denique per os venenum, antidoton per venam: aut contra antidotum per os, per venam venenum exhibeatur, quis pugnae illius exitus esset futurus, appareret.

7. Per venenum, & antidoton

Ad homines porro à canibus progressus, captare occasionem cœpi apud ægros cordatiores, an admittere Infusionem vellent. Et admiserunt sane nuperrime milites gregarii tres de legione prætoriana Serenissimi Electoris nostri.

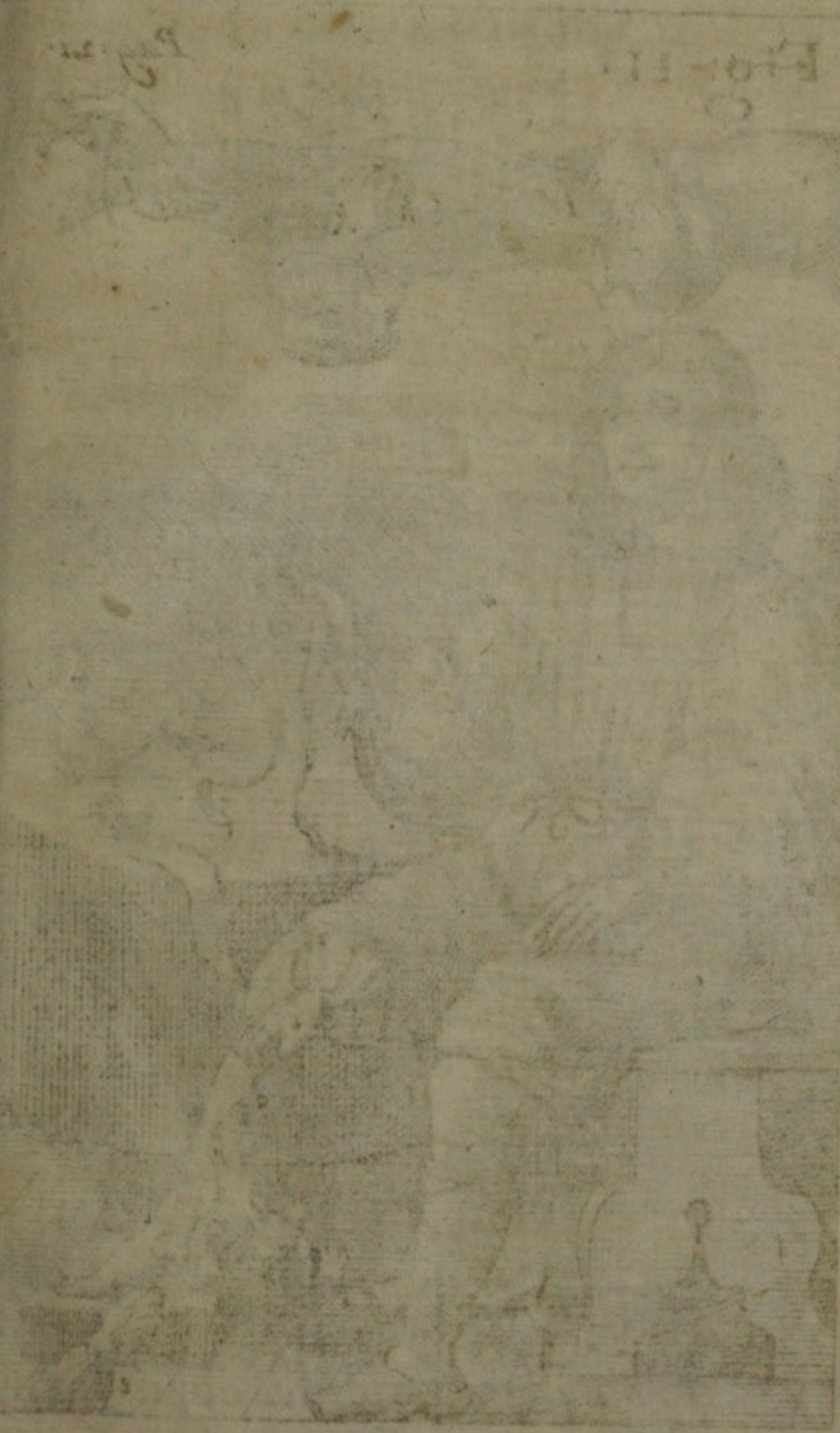
Observationes in homine tres.

Primus ulcere in crure sinistro antiquo quidem, sed ad consolidationem

20 JO. SIG. ELSHOLTII
nem jam tendente laborabat. Ipsi
dolo non malo consului, si sanari
cito desideraret, è re fore, ut aper-
to venæ cruralis ramo interno & ul-
ceri vicino tantillum liquoris cujus-
dam balsamici per canaliculum sub-
tilem immitteretur. Cum spe salu-
tis facile is consentiret, jussi venam
illam aperiri ab *Andrea Horch*, dictæ
legionis Chirurgo primario, quem-
que artificium hoc eo fine docui, ut
in exercitijs supra recensitis me ad-
juvaret, & laborem minueret. In
venam incisam siphonem parvum
aqua plantaginis repletum indidi, &
compressa cute sursum sine obstacu-
lo aut noxa impulsi: quemadmo-
dum Iconem secundam contuenti-
bus apparet. Post fasciam injectam,
num intrusio canalis insignem dolo-
rem sibi intulisset, ægrum interro-
gabam: fere nullum, respondit. At-
que ita hic fuit dimissus.

Ex-

11
dat. Ipsi
si fanari
ut aper-
em ocul-
viscus-
lum sub-
spe salu-
venam
dicta
quem-
cu, ut
me ad-
et. In
arum
di, &
luc-
mo-
enti-
ctam,
dolo-
terro-
a. At-



Fior. II.

Ex-

Fig: II.

Pag: 21.



Explicatio notarum in Fig. II.
 qua monstratur

Infusio simplex in Homine.

In crure.

- a. Venæ cruralis ramus internus, lanceola a-
 pertus.
- b. Siphon repletus, & Venæ insertus.
- c. Manus Chirurgi sinistra, cutem compri-
 mens.
- d. Manus Chirurgi dextra, vaginam tenens.
- e. Manus ministri scapum impellens.
- f. Vinculum post sectionem remotum.

In brachio.

- g. Mediana secta.
- h. Siphon immissus.
- i. Manus Chirurgi sinistra.
- k. Manus Chirurgi dextra.
- l. Manus ministri.

*Alter propter febrem venam sibi
 Medianam aperiri expetebat. Sua-
 si, ut emissa sanguinis sufficiente por-
 tione, liquorem prætetea aliquem*

B 3

anti-

22 JO. SIG. ELSHOLTII
antifebrilem sibi infundi concederet. Annuit ipse, & nos sub finem cochlear aquæ carduibenedicti stillatiæ agili manu impulimus.

Tertius inculpata valetudine ab in-
eunte ætate usus, antea nunquam
sibi venam tundi curaverat. Annis
vero proximis ex inordinato victu
impuritatem scorbuticam in venis
collegerat, gravitatem inde mem-
brorum sentiens. Phlebotomiam
igitur suasi, admonendo prima vi-
ce, ut sibi caveret ab inspectione
brachii, ne forte expavesceret. Be-
ne, inquit, ego averso capite con-
stanter manebo. Hac ratione nos
post extractam sanguinis conveni-
entem quantitatem, aquæ cochlea-
riæ portionem inscio immisimus.

Operatio in homine
facilior,
quam in
brutis.

Tribus his experimentis animus
meus valde tum fuit confirmatus,
certiorque redditus, *novam* hanc ar-
tem Enematicam non tantum in ca-
nibus bestiisq̄ locum habere: sed
in ipso quoque corpore humano, &
quidem longe promptius exerceri
posse.

posse. In canibus scindenda prius
 pellis est, & à membranulis non sine
 tædio venæ liberandæ: prætereaque
 in ipso opere à jactatione utcunque
 vincti animalis non raro turbamur.
 In homine ligatis artubus venæ tur-
 gent, & in conspectum se dant ipsæ:
 nec resistet operanti homo sanæ
 mentis, & qui semel consensit. In-
 super venæ in homine adulto paten-
 tiores sunt, & proinde liquorem fa-
 cilis admittunt, quam in canibus:
 etsi molossos dari, non inficior.

CAP. V.

Observationes Italarum.

HAËTENUS equidem ea, quæ nobis
 propria suggestit industria: nunc
 sequentur, quæcunque alii in aliis
 passim regionibus scrutando repe-
 rerunt.

Prodiit autem non ita pridem,
 ut ab Italis ordiamur, Bononiæ
 primum, mox Parisiis Tetras ana-
 tomicarum epistolarum, quarum

binas posteriores conscripsit Carolus Fracassatus Anatomicus Pisanus. In illis pro stabilienda arte nova, quaterna à se facta experimenta recenset: veluti eadem ipsa *au Journal des Sçavans*, sive in Diario Eruditorum Parisiensi, sub Mense Augusto labentis anni, repetuntur.

1. Per a-
quam for-
tem.

Initio itaque refert Fracassatus, postquã in venam jugularem, itemque in cruralem animali Aquam separatoriam communem, sed paullo debilitatam, infudit, quod actutum illud interierit. Aperto cadavere, tum sangvinem omnem coagulatum, magis tamen in vasis, quam circa intestina: tum quoque majora vasa fissa esse observavit, per naturæ fortassis impetum, quemadmodum in his, qui Apoplexia obeunt, vasa pulmonum plerumque rupta reperiuntur. Atqui hinc etiam conjiciendum, Apoplexiam quandoque à congelatione sanguinis caussari, cui quidem dissolventis medicamenti matura per venam inmissione mederi liceret. Dein-

Deinceps alteri animanti Spiritum vitrioli iniecit, qui præcedente liquore tardius interemit. Diu enim ejulavit animal, spumamque more epilepticorum, cum respiratione frequentiori & jactatione pectoris projecit. Tandem cum moreretur, cruorem quidem in venis itidem coivisse, sed in grumos separatum, similemque fuligini in fornace, animadversum fuit.

Porro Spiritum Sulphuris cani per siphunculū in venas impulit: qui tamen exinde, etiam post aliquoties iteratam infusionem, non fuit mortuus. Obligato igitur vulnere dimittebatur, ut appareret, quid acturus sit. Is statim discurrere, angulos camerae omnes pervestigare, & inventis ossibus, ipsa rodere cum summa aviditate, ac si appetitum cibi ipsi liquor excitasset.

Cani alii Oleum tartari fuit immissum, qui post ejulatus repetitos intumuit totus, ac periit. Post apertionem repertus non præter ad-

2. Per Spiritum vitrioli.

3. Per Spiritum sulphuris.

4. Per Oleum tartari.

mirationem sanguis fuit haut inspissatus, sed econtrario fluidior, atque solito rubicundior. Unde mortem æque à sanguinis nimia fluiditate, quam ab ejusdem coagulatione inferri posse, elucescit.

CAP. VI.

Observationes Anglorum.

ARtificium hoc simplicis Infusionis latius fuit extensum ab Anglis, tentataque ratio, qua ex uno animante sanguis in aliud transfundi valeat. Quammultæ id genus Observationes legi poterunt in Volumine illo, quod de præsentis argumento Regia Societas sive Collegium experimentale Londinense prælo jam parare perhibetur. Cæterum in Diario Anglicano extat Cl. Dn. D. Lovveri experimentum, quod Oxoniæ fecit, & per literas Domino Boylæo communicavit: ubi methodus, qua in transmittendo per tubulos ex pennis compositos, è Carotide

de unius canis in Venam jugularem alterius usus est, patescit. Imitatus methodum istam videtur Excell. Dn. Dionysius, in Universitate Parisiensi Philosophiæ atque Mathematicum Professor: imitatus autem sic est, ut in nonnullis eam simul emendaverit. Quocirca è re fuerit, alterius loco substituere hic experimentum recentius, quod Parisiis in duobus canibus à Dn. Dionysio factum esse Ephemeris Eruditorum Gallica sub M. Martio currentis anni commemorat, in sequentem fere modum:

Canis alter masculini, alter fœ- Transfusio
in brutis.
minini sexus erat. Fœmina succi-
plena, & mare paullo major: alti-
tudine enim duodecim pollices, mas
vero decem tantummodo æquabat.
Cum vero vitam utrique servare in
animo haberemus, nolimus Caro-
tidis periculosam sectionem tentare,
verum deteximus fœminæ Arteriam
cruralem, quippe quæ cum à cere-
bro remotior sit, minusque profun-
de

de decurrat, tutius secatur. In mare vero Venam jugularem scissa pelle denudavimus.

Arteriæ postea duæ ligaturæ, unciam circiter ab invicem distantes fuerunt injectæ, quarum inferior nodum strictum sive firmum, superior vero seu cordi propinquior habebat laxum sive facile resolubilem: inter hæc duo vincula introduximus tubulum æneum subtilissimum, pollicem unum cum medio longum & in altera extremitate recurvum, ita ut curvatura cor respiceret, pro excipiendo sanguine, quando nodus ille laxus solveretur. Tenui etiam margine cincta erat curva illa extremitas, ne filū alligandū decidere posset.

Injecimus itidem Venæ alterius canis binas ligaturas, quarum quidem distantia priori æqualis erat, verum utraque laxum obtinebat nodulum. Inter illas indidimus duos canales priori similes, ea ratione ut curvatura unius ad cor vergeret, pro deferendo sanguine, cum nodus
ejus

ejus laxaretur: & curvatura alterius caput respiciens, sanguinem deorsum labentem exciperet, atque in patinam nodulo soluto exoneraret.

In foemina porro arteria cuspidi canalisi sui valide adalligabatur, itemque Vena in mare geminis tubulorum immissorum extremis: tum canibus juxta se positis ita, ut crus foemellæ maris jugulo responderet, primum tubulum arteriæ inhærentem secundo, qui venæ immissus cor respiciebat, inseruimus. Mox solutis tribus nodis laxis, sanguinem non tantum ex arteria crurali foeminæ in venam jugularem maris transire vidimus: verum etiam tertium interim canaliculum in patinam suppositam fere tantundem sanguinis ex mare profundere, quantum is ex foemina recipiebat.

Quo autem certior fierem, sanguinem reuera transire ex arteria maris in venam foemellæ, neque in intervallo exiguo trium plus minus digitorum coagulari: propterea pri-

primum canalem ex secundo subinde protrahi jussi, nec tamen sanguinem ita dispositum invenimus, quasi in via hæsurus esset, siquidem & movebatur, & calebat vehementer. Præterea etiam fluxus ipsius facillime percipiebatur, imponendo digitum venæ maris infra ligaturam: ibi namque insignis calor & tumor sentiebatur, quorum nihil apparebat, quoties arteriam fœminæ digito premebam, impediendo hac ratione, quo minus in tubulum communicationis sanguis intraret.

Observandum hoc loco, quod satius sit, Canalem ex penna mediocri paratum, qualis Fig. III. lit. o. pingitur, inter Tubulum primum ac secundum interserere. Fiet enim hac ratione 1. ut propter pennæ pelluciditatem promptius observari possit, an sanguis rite fluat. 2. Si Tubuli sint breviores, interveniente penna una aut pluribus conjungi pro libitu poterunt.

Durante operatione adverti, quod tertius canaliculus per jugularem ma-

maris longe majorem sanguinis copiam, quam fieri ordinario consuevit, exoneraret: procul dubio exinde, quod per secundum tubulum accipiebat sanguinem arteriosum, qui confertim subiens in venas, mediante sanguinis circulari motu, necessario tantundem sanguinis vicissim expellebat.

Posteaquam novem unciaë sanguinis in patinam per tertium tubulum ex mare profluxissent, foemina quæ ipsi tantundem reddiderat, debilitari quasi exhausta incipiebat. Quocirca ab opere statim destitimus, nodum laxum in arteria ipsius penitus constringendo: quin simul etiam duas ligaturas firmas Venæ jugulari maris, in vicem duûm nodorum laxorum ejus loci, injecimus, atque canes ita tandem à vinculis liberatos dimisimus.

Foemina, quæ sanguinem communicaverat, satis erat debilis, neque plus ipsi virium superabat, quam ut abiret in angulum camerae pro-

cubitura, & quidem in latus adhuc integrum. Econtrario mas, qui novum acceperat sanguinem, vegetus apparebat: adeo ut dum pedes solveretur, capistrum ad clamores inhibendos sibi impositum, violenter excutere tentaret.

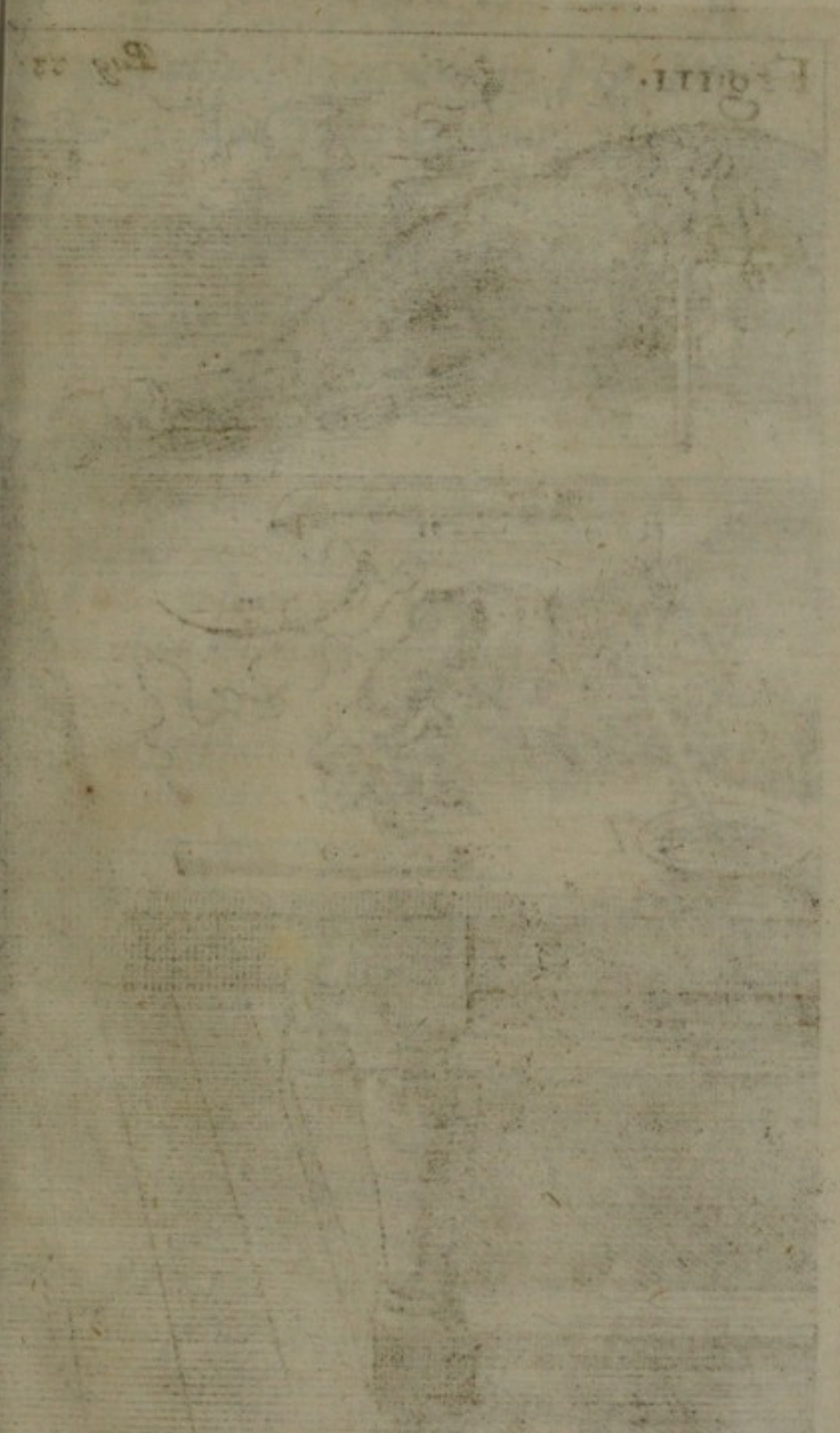
Paucis post diebus idem Dn. Dionysius aliud experimentum fecit, transfundendo ex hoc cane masculino sanguinem, quem à fœmina nuper acceperat, in canem tertium: & quidem cum felici successu. Porro sanguinem canis juvenis & sani in canem vetulum atque scabiosum transcolare itidem instituit: quæ quidem omnia hic repetere, & nimis longum foret, & supervacaneum. Operationem autem ipsam adjecta repræsentat Icon.

Expli-

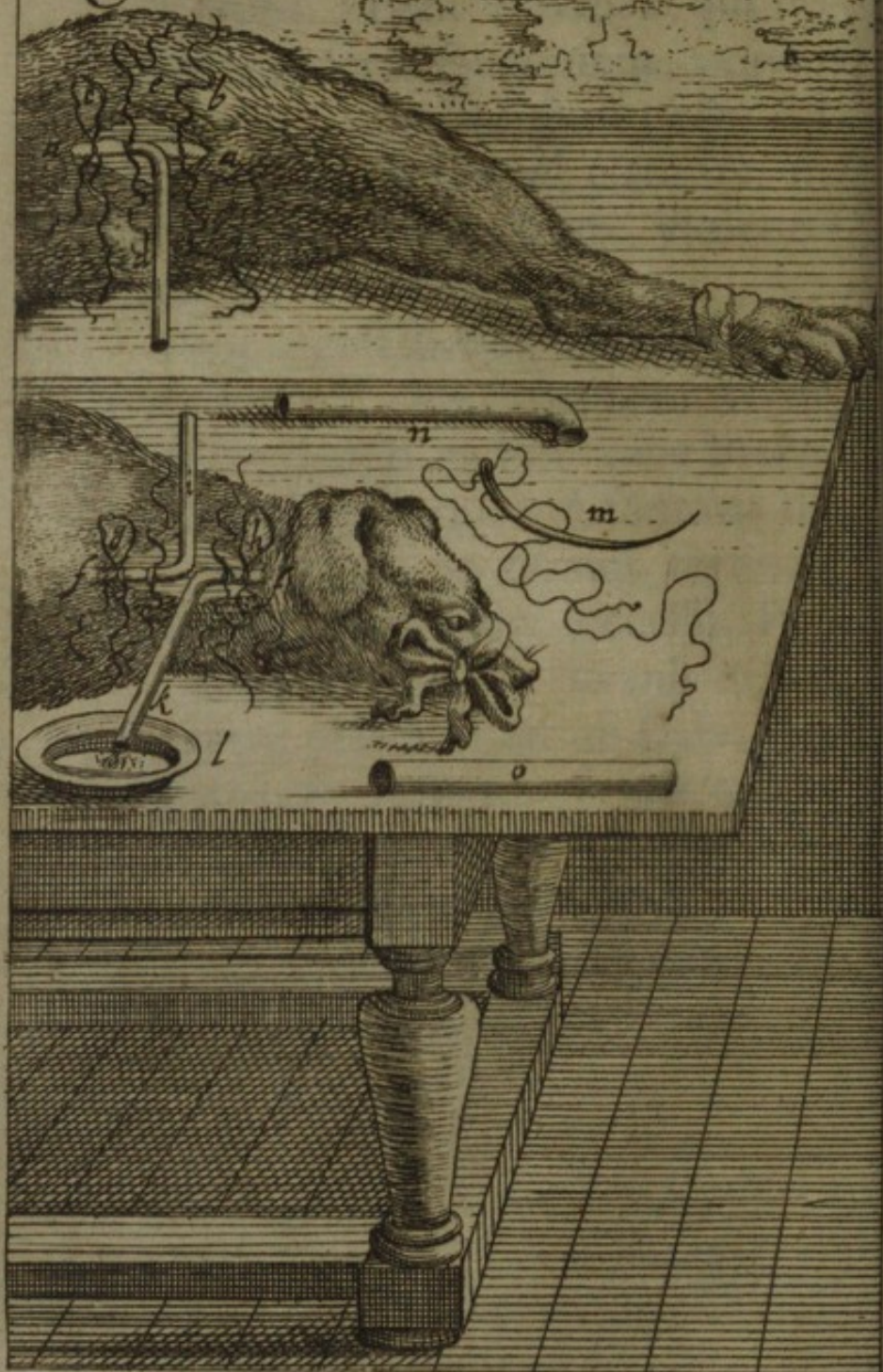
ULTI
latus adhu
nas, qui no
m, vegetos
pedes scl
amores in
violenter

Dr. Dio
n fecit,
ne malcu
mina nu
terium;
ffu. Por
is & fan
chiosum
quz
& ni
vacante
tam ad

expli



.1110



Cl
Explicat
Tran
nise
a. a. Arter
b. Venar
c. Funicul
d. Tonsil
e. Funicul
f. Venar
g. Funicul
h. Funicul
i. Tonsil
j. Tonsil
k. Tonsil
l. Tonsil
m. a. a. a.
n. a. a. a.
o. a. a. a.

Explicatio literarum in Fig. III.
 qua representatur

Transfusio sanguinis ex animali in animal.

- a. a. Arteria cruralis, in cane detecta.
 b. Vinculum strictum.
 c. Vinculum laxum sive cum ansula.
 d. Tubulus argenteus primus, arteria secta insertus.
 e. Vinculum arteriam constringens circa canalem.
 f. f. Vena jugularis, in altero cane detecta.
 g. Vinculum laxum inferius.
 h. Vinculum laxum superius.
 i. Tubulus argenteus secundus, cum suo vinculo stricto.
 k. Tubulus argenteus tertius, cum suo vinculo stricto.
 l. Patina pro excipiendo sanguine.
 m. Acus incurva, pro subjiciendis filis.
 n. Forma Tubuli argentei cum margine, pro animantibus.
 o. Canalis ex penna anserina mediocri, Tubulo primo & secundo interserendus.
 N. Tubulus n. pictus est in com-

C pe-

petenti magnitudine: Tubuli vero
d. & i. & k. juxta proportionem im-
minuti.

CAP. VII.

Observationes Gallorum.

ULterius autem progressi Galli,
Transfusionem sanguinis à brutis
ad hominem ipsum perduxerunt,
immittendo nimirum agninum san-
guinem in venas humani brachij:
cujus specimen adjecta monstrabit
Icon. Binas autem observationes Pa-
risiis factas una Epistola complexus
est idem Cl. Dominus Dionysius:
cujus epistolæ argumentum itidem
in Ephemeridibus Gallicanis sub M.
Junio anni labentis, hoc propemo-
dum tenore, proponitur.

Transfu-
sio in ho-
minem.

Tandem aliquando *Transfusio* il-
la sanguinis, quam nonnulli fieri
posse negabant, quamplurimi vero
periculosam, plerique inutilem ju-
dicabant, vicit & in duobus homini-
bus feliciter fuit usurpata, adeo ut
pri-

primum experimentum à morbo
fatis gravi ægrotum liberaverit. Bre-
vitatís studio non repetam cuncta
ea, quæ contra hanc operationem
dici possunt, & jam à quam multis
dicta sunt: attamen primaria quæ-
dam argumenta, pro declaranda rei
utilitate, adducere nunc sufficiat.

Initio itaque considerandum, **Argumen-**
quod sanguinem nova hac arte trans- **ta pro ea-**
ferre nihil sit aliud, quam imitari **dem.**
Naturam, quippe quæ pro nutritio-
ne foetus in utero, perpetuam ex-
ercet transfusionem sanguinis ex
matre in corpusculum embryonis
per venam umbilicalem. Deinde
quod Transfusionem admittere ni-
hil aliud sit, quam nutriri per viam
ordinaria longe propiorem: hoc est,
venis immittere sanguinem jam con-
fectum, loco ciborū, qui non nisi post
plurimas mutationes in sanguinem
vertuntur. Præterea quoque com-
pendiaria isthæc nutritionis ratio
præferenda alteri esse videtur, quod
alimenta per os assumpta, dum par-

tes plurimas, interdum male dispositas, transire coguntur, pravis imbui qualitatibus possunt ante, quam in venas subeant, & proinde variis obnoxia sunt alterationibus, quæ procul dubio evitantur, si sanguis confectus immediate venis inditur. Adde quod ista operatio discrepantes conciliat Medicos, quorum aliqui venæ sectionem probant, alii improbant: illos equidem, quoniam hæc operatio corruptum sanguinem evacuat; hos, quod vires ægri, dum in locum extracti sanguinis alius refunditur, non imminuuntur. Denique ipsa ratio dicitur, quod morbi ab intemperie atque sanguinis putredine pendentes, per Transfusionem sanguinis puri & optime temperati, sanari postuleant.

Objectio
cum re-
sponso.

At vero barbarum facinus videri posset, ad servandum unum hominem, alterius uti sanguine: id est, hujus vitam prolongare, & illius abrumperé. Verum responsio est in promptu; ad servandum scilicet unum hominem

minem non opus est humano sanguine, sed sufficit, immo præstat sanguis animalium.

Homines sane, cum variis animi pathematis agitentur non solum, sed regulas in victu etiã parũ observent, sanguinem necesse esse habeant longe, atque bruta impuriorem, quippe quæ erroribus istis non sunt obnoxia. Ufu inde venit, ut in ipsorum venis sanguis semper purus, in venis vero hominum etiam maxime sanorum vix inveniatur sanguis sine aliqua corruptionis labe aut nota: immo in ipsis infantibus, cum hi quoque, dum sanguine & lacte materno nutriuntur, juxta cum alimento corruptionem sugant.

Insuper, quamobrem sanguis animalium non conveniret humanæ naturæ? profecto non differt ipse specie à lacte aut carne, quibus tamen homines communiter vescuntur. *Neg, obstaret hic decretum Apostolorum in Actis cap. XV, 29. quippe quod de comestione cruoris ore facta,*

nequaquam de infusione per venas, intelligendum.

Porro si Anthropophagi, ut Indicarum Navigationum Scriptores annotarunt, multis gravissimis morbis affliguntur, à quibus vicini ipsorum, carne animalium vescentes, plane immunes sunt: sequitur, quemadmodum caro humana insalubrior est carne bestiarum, quod sanguis etiam Transfusioni minus aptus sit.

Præterea cum ad curationem diversorum morborum sanguis nunc calidior aut frigidior, nunc crassior aut tenuior requiratur: veluti diversæ illæ qualitates magis prævalent in diversis animalibus, ita sanguis ipsorum Transfusioni aptior quoque erit, quam hominum, in quibus diversitas illa non tam late patet.

Huc accedit istud commodum, si quis pro Transfusionem sanguinem animalium usurpet, quod audacter magis operari: immo animalia per pabulum, suæ intentioni conveniens, prius præparare possit. Ad

Ad experimenta autem ipsa quod attinet, primum factum est in Juvene quindecim plus minus annos nato. Is febre contumaci correptus, spatio duorum mensium viginti venæ sectiones pertulerat: inde tandem, qui natura alias erat bene dispositus & vigil, plane iners, soporosus & stupidus evasit. Memoriam pene perdiderat, mente hebes, & quamquam singulis noctibus decem aut undecim horas dormiret, nihilo minus obdormiscebat interdium discumbens, comedens aut quodcumque aliud negotium suscipiens, quo somnus arceri aliàs solet. Judicabant Medici, soporem illum inde provenire, quod paucus sanguis residuus à calore febrili justo spissior esset redditus, quæ quidem crassities infuso novo sanguine corrigi posset. Approbato itaque remedio, vena ægro in brachio fuit tusa, detractæque uncia circiter tres nigri crassique sanguinis: & sine mora per idem foramen immissus sanguis agni ex

1. In adole-
lescente
soporoso.

Carotide ad octo uncias. Durante operatione bene habuit ægrotus, nisi quod sentire se diceret insignem calorem à foramine venæ apertæ ad axillam usque: qui sensus proculdubio à calore currentis arteriosi sanguinis provenit. Obligata vena se statim leviolem sensit, inter prandendum non amplius obdormivit, paulatimque hilarior factus, vigilantiam suam sequentibus diebus excussio torpore recuperavit.

Explicatio literarum in Fig. IV.
qua ostenditur

Transfusio sanguinis ex animali in Hominem.

a. a. Arteria cruralis Agni detecta.

b. Vinculum strictum.

c. Vinculum laxum.

d. Tubulus argenteus primus, arteriæ insertus.

e. Vinculum arteriam constringens circa Tubulum.

f. Mediana secta.

g. Tu-

ULTI

Durante
egrotus,
si infirmem
e aperta ad
proculdu-
riori loca
a vena se
er prae-
mittit,
vigilan-
tibus ex-

Fig. IV.

qui-
em.

in-

Te-

Te-

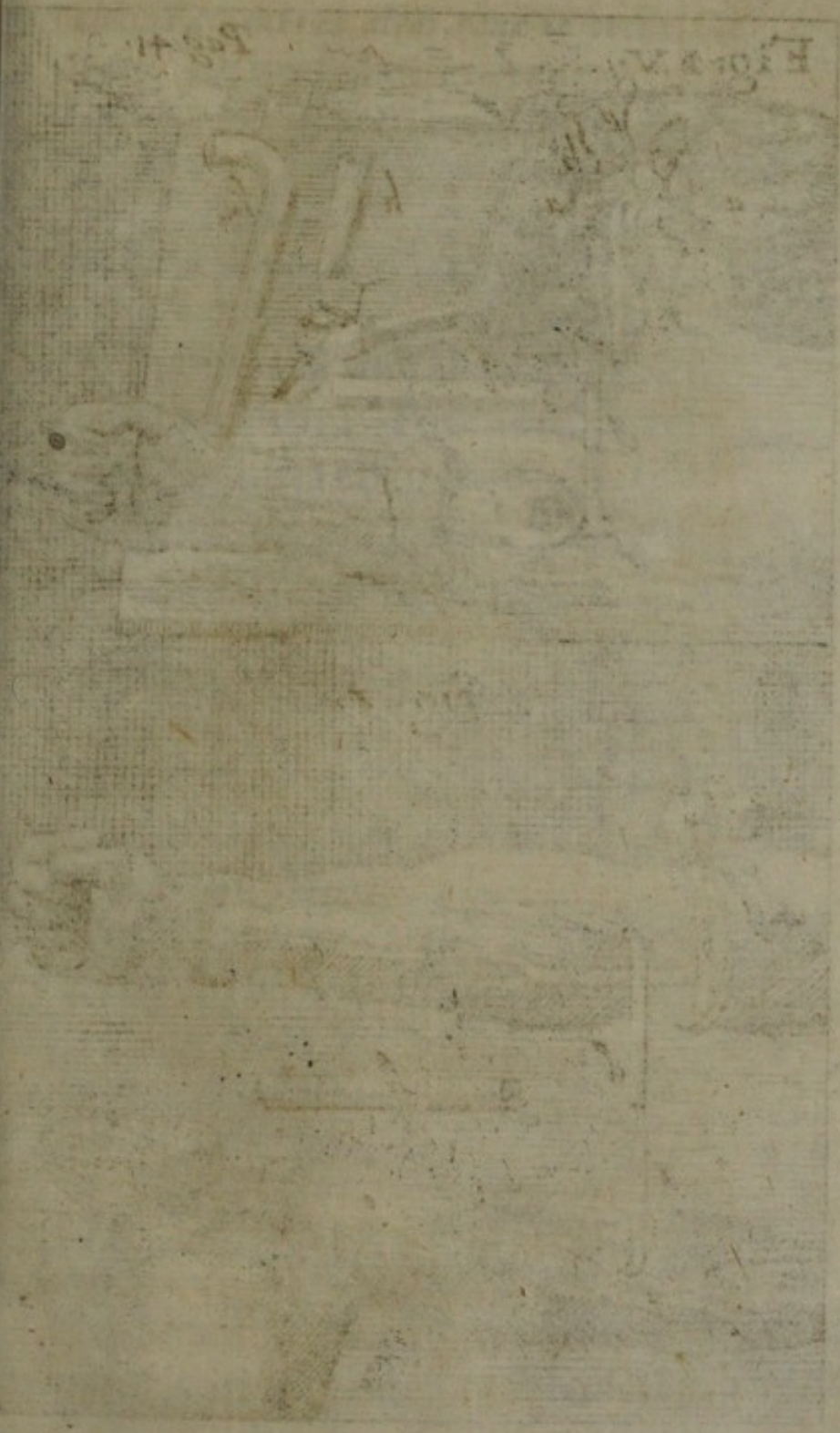
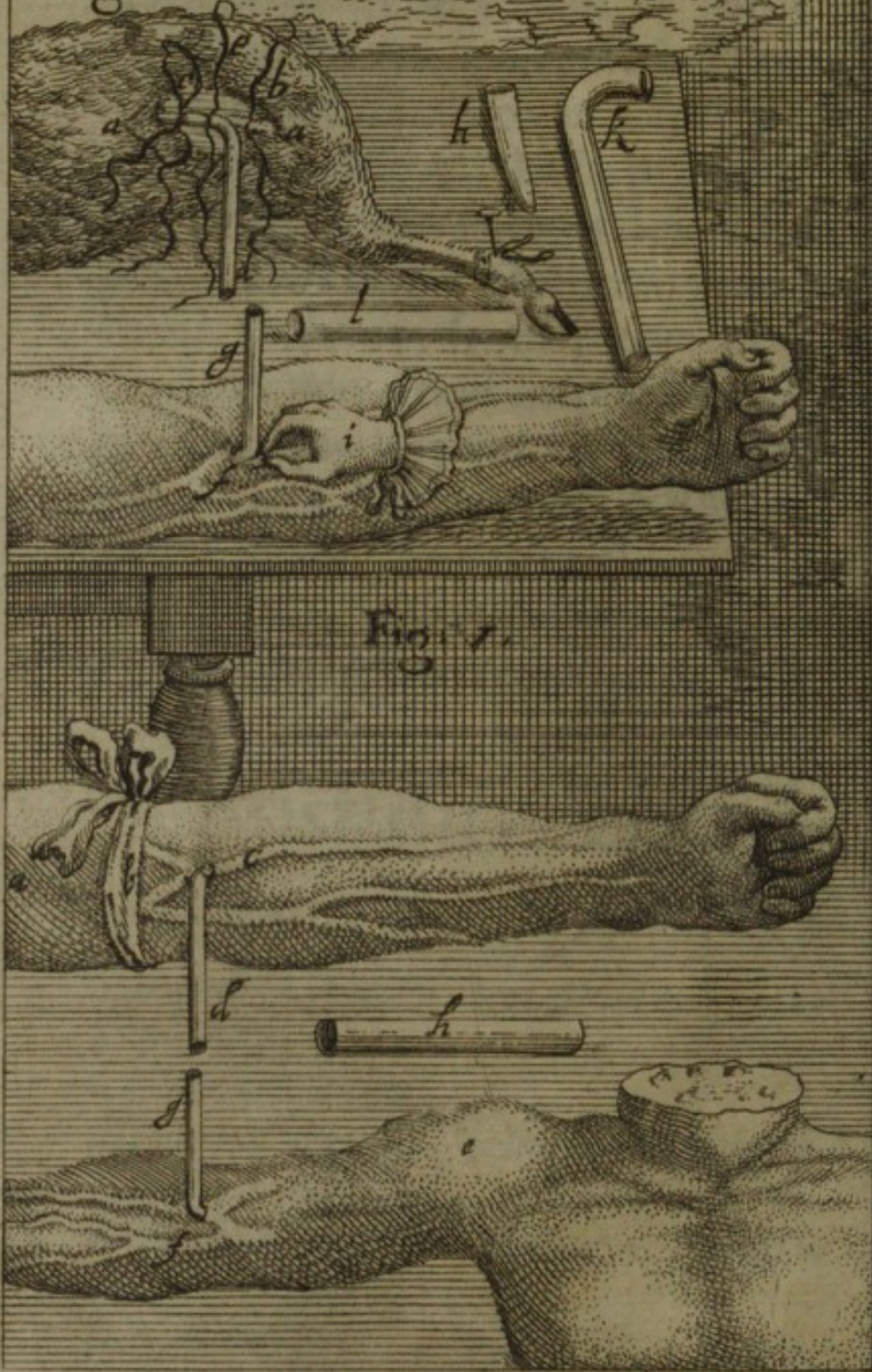


Fig: IV.

Pag: 41.



- g. Tubulus argenteus alter, vena insertus.
- h. Obturamentum Tubuli, ex penna.
- i. Manus Chirurgi cutem comprimens.
- k. Forma Tubuli argentei sine margine, pro Homine.
- l. Canalis ex penna, utriusque Tubulo interse-
rendus.

N. Tubulus K. in debita magnitudine exprimitur: Tubulorum vero d. & g. diminuta est proportio.

Fig. V.

Transfusio ex Homine in Hominem.

- a. Brachium mandans.
- b. Ligatura ipsi injecta.
- c. Mediana ejus secta.
- d. Tubulus argenteus insertus, curvatura ad manum versa.
- e. Brachium recipiens.
- f. Mediana ipsius secta.
- g. Tubulus argenteus insertus, curvatura ad cor versa.
- h. Canalis ex penna, intercedens.

N. i. Manus Chirurgi cutem comprimentis in utroque brachio scienti- Cautelæ auctoris.

ter omiffa est, cum ex Fig. IV. lit. I. satis pateat.

II. Tubulos d. & g. minori forma pictor exhibuit, proportionis observans: cæterum magnitudo ipsis conveniens ex Fig. IV. lit. K. apparet.

III. Cum Incisio per Lanceolam triplex ratione magnitudinis fieri possit, minor, mediocris & maxima: observandum, quod mediocris Tubulo K. in fig. IV. unice competat. Minor etenim tubulum inferendum non admitteret, maxima sanguinem nimis dissipat.

IV. Quod si inter incisuram & tubulum inferendum debita servatur proportio, adeo ut foramini is exacte quadret: tum cutis compressione vix opus est, sed gossypii tantillum circumposuisse sufficit.

V. Si vero ob incisionem majusculam cutis compressio necessaria videtur, moderatam illam esse oportet & sine omni cutis tractione: alias sanguinis fluxus plane impeditur.

VI. Pro

VI. Pro incisione equidem largiore possent etiam crassiores adhiberi tubuli : verum experientia constat, quod per angustiore[m] canalem liquor omnis fortius vibretur, & longinquius.

VII. Sanguis in brachio mandante non debet esse crassus, sed natura tenuis & fluxilis : quod si placet, frictione præmissa in aere calido, fluxioni adhuc aptior reddi potest. Jussi aliquando, dum tubulum insertum sanguis primus ob crassitiem ægre transiret, ut extracto vicissim tubulo sanguis iste crassior ad uncias aliquot prius evacuaretur : quo facto, cum tubulus iterum immitteretur, succedentem sanguinem tenuiorem facile transire observavimus.

VIII. Qui impertire imbecilliori suam abundantiam debet, ipsum oportet esse Hominem robustum, juvenem, plethoricum, & sanguine fluxili atque ad vibrationem apto præditum : inter duos enim imbecilles, aut sanguine existente crassiore,

ore, operatio aut nullatenus, aut minus feliciter procedet.

2. In portitore sellarum.

In bajulo autem, homine robusto, sano, 45. annum agente experimentum factum est curiosum potius, quam necessarium. Parvo æreis conductus, Transfusionem læto toleravit animo: cumque plethoricus esset, demtæ decem ipsi uncix sanguinis & ex crurali arteria agni propemodum viginti iterum redditæ fuerunt. Similem autem, sicut alter, calorem versus axillam percipiebat, de quo tamen minimæ conquerebatur: quin potius tam egregium transmittendi sanguinis inventum sub ipso opere mirari non desit. Fascia vulneri injecta, ut domi quietus reliquum dici transigaret, admonitus fuit: promisit etiam, sed à meridie occasiosum lucri nactus, fellam more solito gestavit, asserendo se nunquam habuisse melius, & rogando, ne quis alius præter se, si opus hoc repetendum foret, vocaretur.

Porro

Porro hoc ipso mense Octobri, dum libellus præsens imprimitur, Ephemeridum Gallicanarum Latina versio duobus Tomis comprehensa, & Lipsiæ ante proximas nundinas autumnales excusa, ad nos adfertur. In calce posterioris Tomi, Ephemeride nimirum XLII. ex Literis Luteriæ Parisiorum d. 23. August. 1667. datis, sequens etiam refertur Observatio.

Non diu est, inquit Auctor illius Epistolæ, quod novum aliquod Experimentum in Nobili quodam Sueco à Medicis jam desperato iustum est. Ille enim, cum jam esset semimortuus propter febris cum diarrhœa biliosa & fluxu hepatico mistæ violentiam, mediante transfusione sanguinis ex vitulo ita restitutus est, ut loqui iterum potuerit & dicta intelligere. Quanquam duobus post diebus, quoniam intestina jam erant putrida, & intestinum Ileum à summo ad imum in seipsum redierat, ita ut vivere haut potuerit,

3. In Febre cum Diarrhœa

rit, animam efflavit. Apud Ducem Guisium duorum arietum sanguis equo vetulo infusus est, unde validus factus & vegetus.

CAP. VIII.

Experimenta facta in Borussia.

FAcere autem non possum, quin honorificam hoc loco mentionem injiciam Cl. Viri D. Jo. Dan. Majoris, in Academia Kiloniensi Professoris publici, qui Anno 1664. tractatum de præsentis argumento, titulo *Chirurgiæ infusoria circa agonisantes nonnullos adhibenda* edidit. In eo cogitationes suas docte, subtiliterque posteritati exposuit, adeo ut magnas propterea laudes sit promeritus. Cæterum, quod pace Auctoris dictum volumus, non desunt, qui istud Scriptum mere theoreticum esse existiment, atque in ipso experimenta propria manu facta magnopere desiderent. Artes equidem solis speculationibus non absolvi, in aprico est: alias, si nuda

nos animi sensa citra experientiam mundo obtrudere voluissemus, libellum de Operatione hac nullo negotio conficere ac vulgare eodem anno 1661. poteramus, quo per administrationem anatomicam supra cap. II. indicatam, ansa nobis fuit & occasio præbita.

Porro vero idem Dn. D. Major, anno præsentis 1667. publici juris fecit *Delicias suas hybernas* sive Tria Inventa Medica : quo scripto novi artificii inventionem sibi vendicare sedulo nititur, nobisque una, quod ejus in prima Clysmaticæ nostræ editione mentionem nullam fecerimus, amice exprobrat. Sane extra culpam ego versor, cui de Chirurgia ipsius, cum Observationes meæ & factæ & in literas relatæ jamdum essent, nondum quicquam constitit : haut defuturus alias surgenti famæ insignis amici. Cæterum neque ex his ipsis Deliciis video, quæ experimenta accire huc valeam, nisi aliena illa Gedanensia, quorum historiam,
lite-

48 JO. SIG. ELSHOLTII
literis Dantisci d. 27. Februar. 1666.
ad amicum Hamburgensem datis,
recensuit Dn. D. J. Mollerus Medi-
cus Dantiscanus. Ejus verba Ger-
manica, in latinum versa, sic habent:

1. In Lue
venerea. Ex invento illo novo bini ægri
apud nos maximam perceperunt u-
tilitatem. Primus erat miles, mor-
bo gallico adeo infectus, ut curatio-
nibus aliquot liberari ab hoc malo
non potuerit. Ulcera in tibiis, dex-
trum brachium tumidum & contra-
ctum, dolores capitis tanti, ut ma-
nus contactum fugeret. Huic Me-
dici Gedanenses per infusionem cer-
ti liquoris in venam opem tulere
subitanam, ut intra 24. horas non
solum dolor capitis, sed & tumor ac
paralysis brachii plane evanuerint.
Quin etiam ulcera intra tres dies,
sine emplastris, coaluerunt.

1. In Epi-
lepsia. Insuper ancilla, quæ ab ineunte
ætate comitiali morbo obnoxia fue-
rat, ope DEI gloriosi & virtute hu-
jus remedii ita convaluit, ut aliquot
menses jam ab Epilepsia prorsus li-
bera sit. Pro-

Profecto nisi quis argutulus de fi-
de narrationis dubitare satagat, du-
as has curationes à D. Mollero per-
scriptas, cunctis illis Parisiensibus lon-
ge superiores esse, fateri convenit.

CAP. IX.

*Quibus morbis Ars conveniat,
conjectura.*

His ita constitutis clare patet,
Transfusionem sanguinis non
tantum esse possibilem, sed medica-
tos etiam & salubres alios liquores
pro re nata, in venas ægrotorum
immittere licere. De venenis enim
hoc pacto infusis neutiquam dubi-
tandum, quin æque, aut celerius
sint jugulatura hominem, ac tela
Americanorum infecta, quorum
mentio frequens in libris Navigati-
onum versus novum Orbem insti-
tutis. Neque enim vulneratis, nisi
ex solo sanguinis motu cuncta illa
tam subitanea, & tam horrenda sym-
ptomata, quæ ibi narrantur, illata
fuisse credendum est.

D Ad

Liquorum infunden-
dorum differen-
tia.

Ad salutaria autem & naturæ hu-
manæ convenientia medicamenta
quod spectat, initio statim distin-
guendum esse arbitror inter ea, quo-
rum operatio aut visceribus in ab-
domine contentis, aut capiti cere-
broque magis convenit: & inter ea,
quæ cordis affectibus proprie resi-
stunt, adeoque mediæ corporis ca-
vitati dicata sunt.

Medica-
menta ali-
as potius,
quam cor,
partes re-
spicientia.

Illa si respicias, eminent inter cæ-
tera quidem medicamenta Cathar-
tica, Emetica, & Narcotica. *Pur-*
gantia, quoniam ventriculum, inte-
stina, & vicina viscera purgare de-
bent, commodius per os, quam ve-
nam exhiberi præsumuntur: Vias
enim proximas semper esse eligen-
das, passim iuculcabat suo jamdum
tempore Hippocrates, & per loca
convenientia materiam educendam,
Lib. I. aphor. XXI. Vomitoria itidem
pro eluendo ventriculo majori ex
parte dantur: siquidem quod pectus
simul expurgant, per accidens con-
tingit ob compressionem, & pro-
pterea

pterea hic quoque os ad ventricu-
lum propinquior via est. *Somni-
fera*, cum vis ipsorum in capite præ-
cipue se exerat, ope Clysmaticæ hu-
jus per cor propius, quam per os
bibita, ascenderent. Verum enim
vero legitimam tutamque dosin ho-
rum, & antecedentium in homine
reperire non facile ausim: oportet
ejusmodi experimenta per de-
cretum Magistratus primum fieri in
iis, qui ob facinora ad publicum sup-
plicium damnati sunt.

De alterius generis medicamen-
tis, quæ cordis affectibus proprie
medentur, vix est dubium, quin in-
fusio ipsorum cordi proficua esse
possit. Sunt autem primarij cor-
dis affectus, qui sequuntur.

Medica-
menta
cordis af-
fectibus
propria.

I. *Virium imbecillitas, Lipotbymia ac
Syncope.* His mitigandis conveniret
Tinctura quædam cordialis, ex Co-
rallis, Margaritis, Lapide Bezoar,
Ambra, Confectione alchermes, Au-
ro potabili, & similibus parata. Pro-
fecto exoptata esset methodus hæc,

si in Syncope, ubi per os non liceret, pauca guttulæ ejusmodi Tincturæ aut Essentiæ per venam in solatium cordis infundi possent.

II. *Febres ardentes, & Intemperies cordis calida.* Præstaret ibi delicata quædam Tinctura refrigerans, præsertim si æger sit nauseator, & cuncta remedia ore sumenda aversetur.

III. *Febres petechiales, Pestis, Venenum* seu haustu, seu morsu communicatum. Tum vero cor maxime patitur omnium, & frequenter usu venit, ut aut fauces constringantur, aut vires prosternantur adeo, ut per os ingeri nihil amplius queat. Hoc casu Orvietanum aqua theriacali dissolutum, aut aliud pretiosum alexipharmacum forte multum conduce- ret, & plurimos servaret.

IV. *Palpitatio cordis.* Ei malo mæderi hæctenus fuit perquam difficile, quod remedia per os sumta iter ad cor nimis longinquum facere cogebantur. Inventajam propiori via, fortassis facilius tolli morbus iste poterit,

V. Præ-

V. Præter vero affectus modo recensitos, cum sanguis è dextro cordis sinu per plumones brevi & peculiari circulo feratur, adeoque hoc transitu universum ipsarum parenchyma penetret: in *Phtbisi* medicamenta congrua hoc pacto pulmonibus multo propinquius, quam per os communicari posse verosimile est.

VI. Norunt boni Practici, quoties in forti *Apoplexia*, *Epilepsia*, *Angina*, *Suffocatione uteri*, & his geminis morbis acutis atque subitaneis, non sine consternatione Medici & adstantium, omnis per os medicatio pereat. Miseris autem ægrotis in tali tantoque vitæ discrimine versantibus, methodo quantumvis inusitata opem ferre, quid prohiberet? Satis tutum esset remedium, ad mentem Cornelii Celsi, quod est unicum.

VII. Insuper quoniam cor non tantum primarium sangnificationis organon tum ab Aristotele olim, tum à recentioribus plerisque hodie statuitur: verum etiam, quoniam san-

guis toto corpore contentus, sine intermissione per illud transit: con-
 jicere liceret, in *Scorbuto*, *Podagra*,
Cachexia, *Lue venerea*, & id genus
 morbis, in quibus massa sanguinis
 impura, falsa, aut alio modo corru-
 pta est, non sine emolumento Tin-
 cturam sanguini depurando compa-
 ratam posse injeci. Si quis *Tinctu-
 ram Philosophorum universalem*, aut
 aliam quandam particularem dun-
 taxat, & diu satis quæsitam possidet
Panaceam: ea hæc tempore, & hac
 ratione non sine insigni gloria, in-
 sum trahi posset.

Transfusi-
 onis utili-
 tates ali-
 quot.

Speciatim vero de usu Transfusio-
 nis conjecturandum, I. Quod ope
 ipsius animal unum vivere possit per
 sanguinem alterius: & quod anima-
 lia, quibus parum est sanguinis, aut
 quorum sanguis est corruptus, restau-
 rari queant substituendo sanguinem
 ab aliis animantibus petitum, nec
 non observando, uti tum in quanti-
 tate convenienti infundatur, tum
 infusio reiteretur, quoties opus est,
 cum

cum sanguis per se facile dissipetur.

II. Quamvis Dn. Dionysius, ut supra cap. VI. memoravimus, sanguinem brutorum, quam hominum, Transfusioni aptiorem esse ob rationes satis plausibiles contendat: negari tamen contra non potest, sanitatem hominum in insigni positam esse latitudine. Sunt inter homines robustissimi juvenes & maxime inculpatam nacti valetudinem, quos equidem suo sanguine superfluo fenibus imbecillis, aut aliis à morbo debilitatis prodesse posse, haut videtur adeo absurdum.

III. Quod si Temperamentorum exactam haberemus notitiam, tentandum foret, an temperiem Melancholici sanguinem infundendo Sanguinei, ac crasin Phlegmatici infundendo sanguinem Cholericum, paulatim corrigere atque invicem attemperare possimus.

IV. Morbi ab acrimonia sanguinis orti, quales sunt Ulcerum multa genera, difficulter plerumque cu-

rantur, quod medicamenta per os sumpta vires magnam partem in via perdunt: at vero sanguis novus bene temperatus, sive ex alio homine, sive agno, vitulo, aut simili animale transfusus, dum recta ad partem affectam abit, promptius & tutius medelam videtur allaturus. Plures usus tempus aperiet.

CAP. X.

Alia utilitates.

Pergamus autem, & ulterius pervestigemus, num alio quoque pacto prodesse novum Artificium queat. In proapatulo sane est, quantum studium impenderit Scriptores illi, qui libros de morbis humani corporis in arbores transplantandis composuerunt. Cavent autem ipsi ad unum omnes, ne quid veneficii subesse lectores suspicentur, & proinde cuncta per Magiam licitam, Sympathiam, aut Vim magneticam fieri potestantur. Ita dentium dolorem mediante sanguine ex gingivis pro-

Curatio-
nes mor-
borum
transplan-
tatoriæ.

prolecti in sambucum : podagram autem per sanguinem pedum scari-
ficatione elicatum, & tenellæ salici-
ter affusum sanare instituunt, atque
id genus alias curationes plures mo-
liuntur.

Quod si quid veri subest magne-
tici his sanationibus, promptior &
certior ratio esset, ejusmodi affectus
mediante sanguine in bestias, quam
arbores transfundere. Magis enim
distant stirpes ab humana natura,
quam animalia: traherentque bru-
ta facilius contagionem morbi in se,
quam Vegetabilia.

Adde quod plerique Secretorum
compilatores, inter quos etiam est
Auctor Steganologiæ Germanicæ,
qui vulgo Daniel Suenterus Mathe-
maticus Norinbergensis esse credi-
tur, *lib. III. num. 5.* itemque Joan-
nes Staricius *part. II. Thesauri Hero-
um*, mentionem faciunt arcani, cu-
jus beneficio amici etiam in diffitis
constituti regionibus, animi sensa in
momento sibi invicem exponere

possint. Suadent autem, ut ante, quam discedant, Mars sibi in brachio leve vulnus scalpello infligat, sanguinemque ad siccitatem fere fluere sinat. Mercurius itidem digitum sibi vulneret, procurando, ut binæ vel ternæ guttulæ sui sanguinis in vulnus Martis destillent, ibi imposto mox emplastro detinendæ atque una cum vulnere consolidandæ. Contra sibi & Mercurius in brachio vulnusculum parat, & ex digito Martis sanguinis aliquot stillas excipit: adeo ut alter alterius particulam sanguinis in brachio secum circumferat. Porro cicatrices illas, quæ post vulnerum coalitum relinquuntur, plane sympatheticas fore asserunt, adeo ut si à Mercurio acu locus pungetur, Mars absens, ob latentem ibi sui portionem sanguinis, mox punctiorem in sua cicatrice percipiat: & e contrario. Jam inter ipsos ante discessum quoque conveniri oportet, quid per unam, geminam, triplicemve punctiorem intelligi debeat:

beat: atque hoc modo futurum esse arbitrantur, ut de certis aliquot questionibus ex compacto inter se colloqui sine errore, & quotiescunque placuerit, amici illi aut fratres non nequeant.

Hujus arcani nolim ego quidem patrociniū nunc suscipere: credant, qui experti sunt. In medium tamen asserre visum est, ut appareat, mortalium animos dudum occupatos fuisse in inveniēda ratione, qua per immissionem sanguinis in corpus alterius laude dignum facinus aliquod esset patrandum, supponendo cum primis decantatam illam omnibus seculis Sympathiam.

Quod si nobis pergere conjecturando tantisper liceat, propositum modo Secretum in alios usus pertraheremus. Sane nimis quam frequens in communi vita est inter germanos fratres, itemq; inter conjuges ^{Fratrum} ^{atque} ^{Conju-} ^{gum dissi-} ^{dentium} ^{concilia-} ^{tio.} dissidium, quandoque etiam implacabile, & reperitur isti malo rarissime medela efficax. Quid si inter
 Mari-

Maritum & Uxorem dissidentes fieret *Transfusio* sanguinis, & quidem *mutua*? Num spiritus in sanguine maritali spiritibus in corpore uxoris, & contra uxoris in corpore mariti invicem commisti, in suavem harmoniam mutuo essent conspiraturi? Certe nisi, quæ de Sympathiæ viribus prodiderunt Philosophi, cuncta falsa sunt, hic multum boni sperandum. Operatio per se tuta, nec adeo difficilis, præsertim si per Siphones saltem instituat, non per Tubulos: qua de differentia Caput sequens consulendum. Quod si inter dissentientes conjuges feliciter res succederet, unicum hoc arcanum & bono publico multum prodesset, & ad colligendas opes Medico sufficeret. Immo Medicus ista arte præstans majori jure, quam Petrus Aponensis, nomen *Conciliatoris* in Republica promeriturus esset.

CAP. XI.

Methodus operandi repetitur.

ANtea autem, quam libello huic finem imponam, junctim succincteque hic repetenda & explicanda videtur via atque ratio, quam in opere ipso juxta singulas Inventi species observare convenit. Et ad simplicem quidem Infusionem quod attinet, ea à nobis supra cap. IV. variis experimentis, & binis Iconibus declarata fuit tam dilucide, ut incassum hic præcepta traderentur: cum ad exemplum dictorum, liquores varios tam brutis, quam hominibus per venas injicere, unicuique non possit esse non in proclivi.

Deinceps alteram illam speciem si respicias, qua sanguis ex animali uno in aliud, aut ex animali in Hominem, aut ex Homine uno in alium transmittitur, ea per *Tubulos* instituenda est, veluti supra cap. VI. & VII. describitur, atque pingitur. Ista ratio

Methodu
observanda
1. In Infu
sione simp
plici.

2. In
Transfusi
one san
guinis.

ratio quamvis operosa videatur, elegans tamen est, & spiritus fluentis sanguinis, ne evanescant, optime omnium servare valet. Nihilominus datur etiam facilius modus per *Siphonem*, & quidem paulle majorem illo, qui in simplici Infusione usurpari solet.

Nimirum, si ex agno in Homine transmissio fieri deberet, primū cuspis siphonis acu crassiore accuratissime obturetur, mox extracto scapo vagina moderate calefiat. Tunc sive Arteria sive Vena aliqua major agnundatur, impositoque digito sanguinis profluxus tamdiu inhibeatur, donec vagina calida vulnere sit admota.

Observanda autem hoc loco quatuor monita sunt. I. Membrum, in quo venam aperuisti, sursum invertatur, adeo ut sanguis in vaginam suppositum fere perpendiculariter delabi queat. II. Ut vagina sectæ venæ satis arcte, ad prohibendam spirituum dissipationem, apponatur.

tur. III. Ne vagina ad summum impleatur marginem, sed ut vacuum transversi pollicis relinquatur, IV. Ut excepto in vaginam sanguine scapus sine mora intrudatur.

His peractis relicto agno ad Hominem, qui extractum sanguinem recipere debet, te convertas. Ei venam in cubito, aut crure, minister agili manu aperiat, aut jamdum apertam teneat: tu vero rufæ venæ cuspidem siphonis, acu extracta, leniter intrudas, cutem comprimās, contentumq; sanguinem calentem, paullatim scapum per ministri manum adigendo, perinde uti supra quoque Cap. IV. Fig. II. videre erat, cor-versus impellas.

Ultimo ad Transfusionem illam inter duos Homines *mutuam* quod spectat, quicumque modum *simplicis* Transfusionis per Siphonem, jam explicatum bene calluerit, mutuam adeo ignorare non potest: nisi quod in mutua bini requiruntur siphones, cum in simplici unicus sufficiat. Scilicet

3. In
Transfusi-
one mu-
tua.

licet sanguinis extractio in utroque homine simul perficienda est, priusquam immisionem aggrediaris: mox etiam sanguis extractus utrique simul debet injici unde duplici prorsus apparatu opus est.

Quod si per Tubulos peragi deberet istæ operatio, longe quam per siphones laboriosior futura esset: nec tamen *adûva* & magis, quam si quis ex brachio dextro sibi in sinistram transmitti sanguinem postulet. Sicut enim isti homini in utroque brachio venæ aperiendæ, & tubuli inferendi: ita quoque si bini id desiderent. Mars namque è dextro brachio sanguinem mandaret in sinistram brachium Mercurii, & vicissim è dextro Mercurii in sinistram suum reciperet: interim ligatura esset injicienda dextro utriusque humero, & tubulorum curva extremitas, dum ipsi inferuntur, ad profundendum atque accipiendum sanguinem rite dirigenda.

CAP.

Conclusio.

TAndem igitur ex his, quæ in medium prolata sunt, patet, per primarias Europæ regiones Inventi hujus sparsa hodie esse semina, quæ per industriam artificum paullatim, ni fallor, fructus plures proferent miseris agris profuturos. Patet insuper etiam ratio, qua opus istud universum tam in homine, quam brutis apte perfici queat.

Cæterum, quoniam nuper inno- De primo
tuit, quod Galli inventi gloriam An- inventore
glis, & hi cæteris omnibus dubi- controver-
am reddere conentur: opportu- sia.
ne in memoriam nobis revoca-
mus, Eruditos, quod olim de sui
seculi hominibus agebat M. Cice-
ro, hodieque *sibi invicem insidias*
struere. Dimicent autem de priori-
tate Itali cum Gallis, & Angli cum
Germanis: fortassis utrobique fue-
runt, quorum cogitationes circa e-
andem rem coinciderent, Sicuti

E olim

olim Rotam figulinam Anacharsis Scythæ, & Hyperbius Corinthius, locorum intervallo longe distiti, simul invenere: quam conformitatem propterea Græci peculiari voce *Συνέμπτωσην*, Coincidentiam nominarunt. Confert hic calcem & arenam, alter aquam aut lateres, ubi regia struenda domus est: pari modo hic quoque proceditur.

Germani ab inventi gloria non sunt excludendi.

Non autem me tantopere angit ambitio, ut gloriolam istam invidere aliis velim: tantum abest, ut mihi ipse mordicus tribuam. Extat enim in S. Literis: *Laudet te os extranei, non autem os tuum: labia alterius, non autem tua.* Proverb. XXVII, 2. Nihilo tamen minus re hinc inde serio ventilata, nec errare mihi, nec cuiquam injurius esse videor, si credidero, quod experimenta simplicis Infusionis, quibus totum hoc Inventum nititur, primus ego tum justo numero, ac competentis varietate fecerim: tum eadem

(in

(in quo quidem cardo rei versatur)
prælo primus commiserim,

Profecto non hic sufficiunt nudæ speculationes, aut cum amicis habitata colloquia, similesque dissertationes, cujusmodi fuerit etiam illa Domini Roberti des Gabets Ordinis Benedictini, in Diario Gallicano citata: sed operatione manuali, & publicis scriptis opus est. Ut enim Londini aut in Galliis tentatum aliquid esset jamdudum, id tamen privato solum studio factum videtur: cum ante annum hujus seculi sexagesimum quintum, quo Clysmatica nostra prima vice prodiit, nullum (quod equidem sciam) Gallorum Anglorumve, multo minus Italarum hac de re Scriptum extet publicum.

Age autem linquamus certamen istud, in quo haut immerito dixeris, quod dimicetur

--- *De paupere regno:*

exhortemur potius Medicos atque

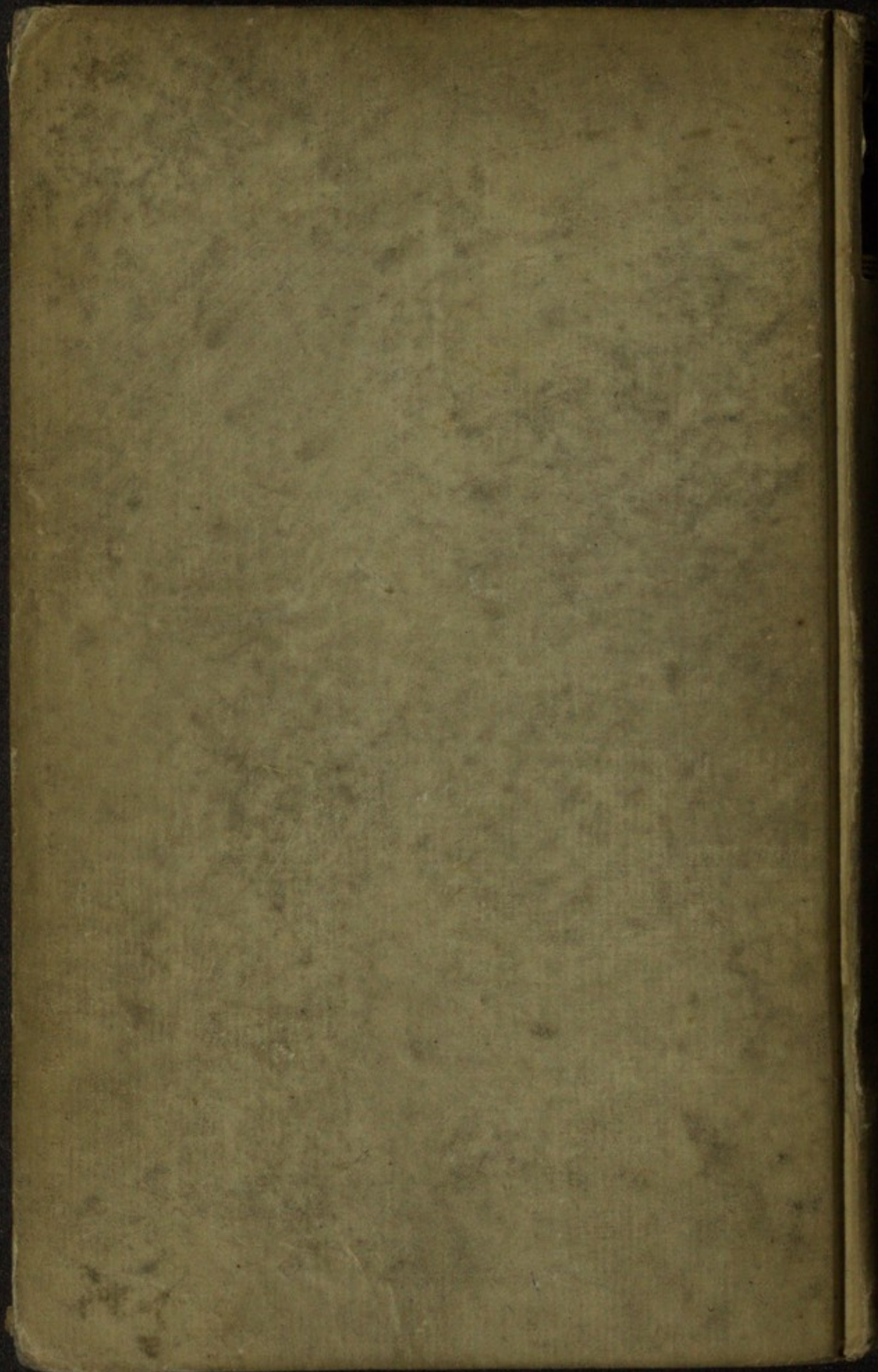
Chir-

68 CLTSMATICA NOVA,
Chirurgos universos, ut fracta jam
glacie, ne pergant esse desides aut
meticulosi nimis: quin potius de
tutis remediis per novam hanc viam
adhibendis sint solliciti, ac ubicun-
que occasio se dederit, virili animo
documenta capiant, artemque cre-
scentem, in DEI Opt. Max. glori-
am & ægrotantium salutem ro-
borare pergant,

F I N I S.



OVA,
tracta jam
fides au-
povus de
anciam
ubicu-
li animo
que cre-
giori-
ro-





L. S. ELLIOTT

Gymnastic

NOTA





