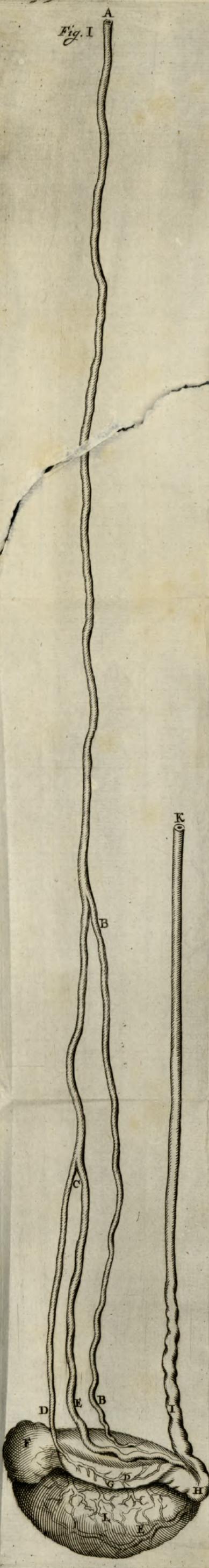


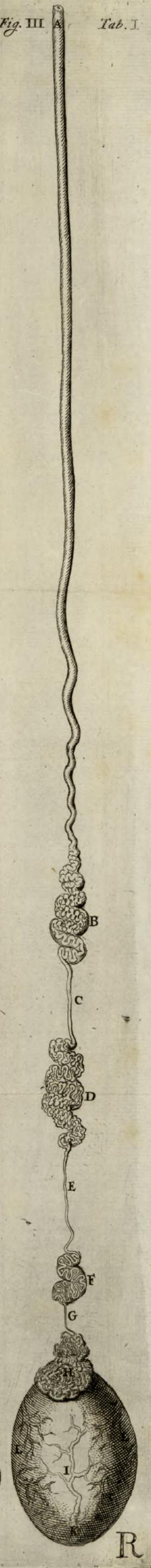
*Fig. I*



*Fig. II*



*Fig. III*



*Tab. I*

R

# TABULARUM INDEX.

## TABULA I.

Exhibit Vasa semen Præparantia & Deferentia Testiculorum, prout ea in subiecto humano præsentibus primariis hujus Civitatis Medicis ac Chirurgis, modo superiorius dicto præparata delineavi.

## FIGURA I.

- A. Arteria semen præparans modo naturali ab Arteria Aortæ trunco usque ad Testiculum excurrens.
- BB. Ramificatio Arteria semen præparantis ad Testiculum properans, præterquam in hoc subiecto, rarius à nobis observata.
- C. Ordinaria Arteria semen præparantis divaricatio in duos ramos.
- DD. Ramus Arteria semen præparantis minor, quæ ad Epididymides excurrit.
- EE. Ramus Arteria semen præparantis major, quæ superiori Testiculi parti implantatur, & per ejus dorsum descendit versus Testiculi partem inferiorem,

rem, cui annexus est Globus minor Epididymidis, atque rursus regreditur per Testiculi ventrem, ubi in plures ramos dividitur.

- F. Globus Epididymidis major superiori Testiculi parti firmiter annexus.
- G. Epididymidis pars media inversa, ut arteriae ramifications, per partem ejus inferiorem excurrentes, conspiciantur.
- H. Globus Epididymidis minor inferiori Testiculi parti firmiter adhaerens.
- I. Epididymidis finis, sive principium vasis semen deferentis.
- K. Vas semen deferens, antequam ad vesicæ urinariae posteriora pervenit, abscissum.
- L. Testiculus ea ratione collocatus qua vasa ejus optimè conspicuntur.

## FIGURA II.

- A. Vena semen preparans à venæ cavæ trunco descendente eleganti modo usque ad Testiculum excurrentis.
- B.B. Rami Venæ preparantis ad omentum & Peritoneum tendentes.
- C. Primi Venæ preparantis divisio in duos ramos, qui postea rursus vario modo subdividuntur, iterumque uniuincuntur.
- D D D D. Valvulae Venarum preparantium, circa quas venæ, dum inflantur, nodosæ apparent.

EEEE.

**E E E E.** Venarum præparantium divisiones ac uniones plurimæ, ut sanguis a seminis generatione superfluus, in una ramificatione detentus, per alteram ad cor redire posse.

**F F.** Superior Testiculi pars cui Venæ præparantis ramifications in dorso implantantur.

**G G.** Ramificationes Venarum præparantium ad latera Testiculorum per tunicam albugineam repentes.

**H.** Corpus Testiculi.

**I.** Globus Epididymidis major superiori Testiculi parti firmiter annexus.

**K.** Epididymidis pars media Testiculo leviter adhaerens.

**L.** Globus Epididymidis minor inferiori Testiculi parti firmiter annexus.

**M.** Vas semen deferens in medio fere abscissum.

### FIGURA III.

**A.** Vasis semen deferentis portio, & in ea cavitas conspicua.

**B.** Serpentini flexus circa finem Epididymidis ex parte soluti.

**C.** Ultima Epididymidis solutio.

**D.** Serpentini flexus circa medium Epididymidis soluti.

**E.** Ejus partis ultima solutio.

**F.** Altera pars circa medium Epididymidis ex parte soluta.

**G.** Ejusdem partis ultima solutio; quapropter videtur

*totum corpus Epididymidis esse tantum unicum vas continuatum, quod sensim Testiculi partem superiorem attingens magis magisque attenuatur.*

H. *Globus major sive principium Epididymidis, propè quod vas ejus, in plures ramos dividitur.*

I. *Venter Testiculi.*

K. *Arteria præparans quæ ab inferiori Testiculi parte per ejus ventrem ascendit.*

L L. *Venarum præparantium ramifications.*

### TABULA II.

**Exhibit Testiculos humanos cum suis involucris propriis, & vasis.**

#### FIGURA I.

A. *Vasorum præparantium partes abscessæ.*

B. *Tunica vaginalis omnia Testiculorum vasa in se continens.*

C. *Musculi Cremasteris principium.*

D. *Musculi Cremasteris fibræ carneæ, quæ tunica vaginali annexuntur, atque per ejus longitudinem excurrunt.*

E E. *Musculi Cremasteris fibræ carneæ in tunica vaginali obscuro fine terminantes.*

F. *Tunica vaginalis Testiculos continens.*

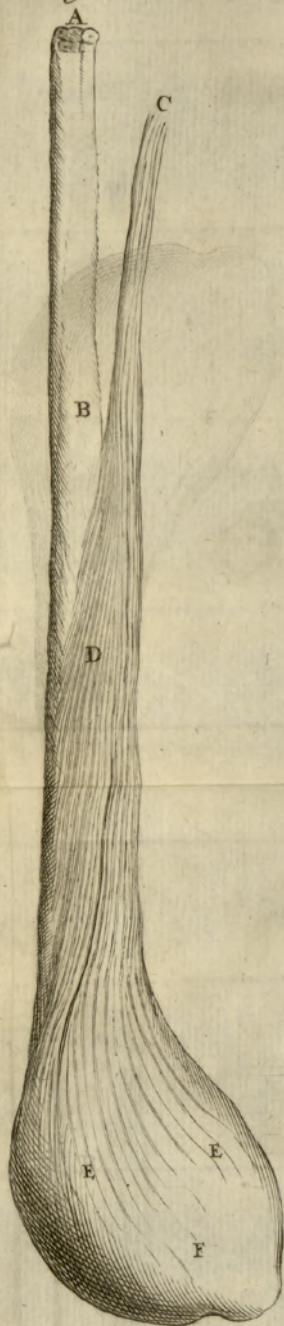
#### FIGURA II.

A. *Vasa præparantia transversim dissecta.*

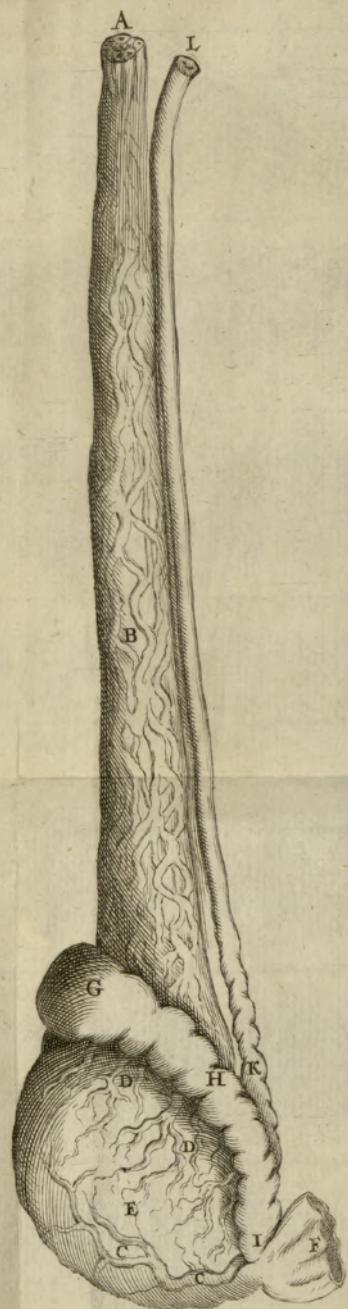
B. *Vasa Testiculorum à tunica vaginali liberata & per tenuissimas quasdam membranas sibi mutuo leviter connexa.*

CC. Ar-

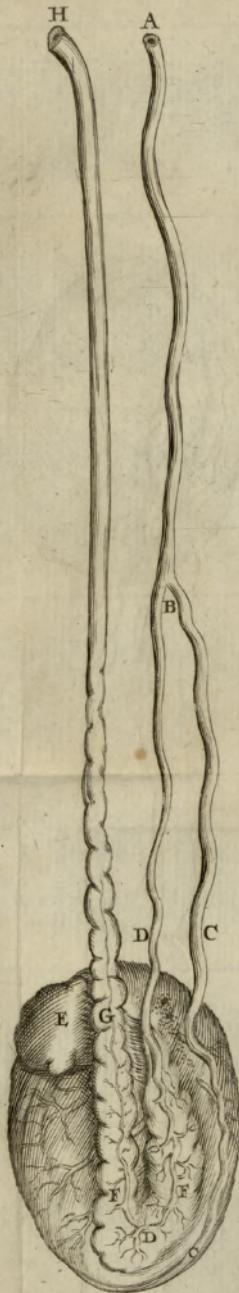
*Fig. I*



*Fig. II*



*Fig. III*



*Tab. II*

S

- C C. Arteria semen præparans per ventrem Testiculi ascendens.
- D D. Venarum semen præparantium ramifications ad latera Testiculorum excurrentes.
- E. Tunica albuginea Testiculi substantiam undaque continens.
- F. Tunica vaginalis pars retracta.
- G. Globus Epididymidis major.
- H. Epididymidis pars media.
- I. Globus Epididymidis minor.
- K. Epididymidis finis sive vas is semen deferentis principium.
- L. Vas semen deferens abscissum.

## FIGURA III.

- A. Arteria semen præparans prout ordinarie in corporibus humanis reperitur.
- B. Arteria semen præparantis divisio in duos ramos.
- C C. Ramus Arteria semen præparantis major ad Testiculum excurrentis.
- D D. Ramus Arteria præparantis minor ad Epididymem properans.
- E. Globus Epididymidis major Testiculo adhærens.
- F F. Epididymis inversa, ut videatur qua ratione arteria sub illa excurrat.
- G. Finis Epididymidis.
- H. Vasis semen deferentis portio.

## TABULA III.

Exhibet Testiculos brutorum animantium, in quibus vasa Testiculorum tum artificio, tum naturâ suâ facilius, & clarius conspicuntur.

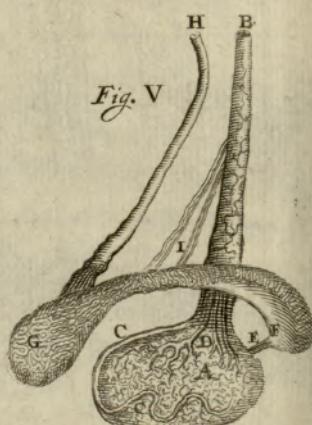
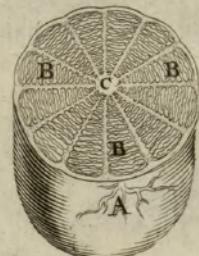
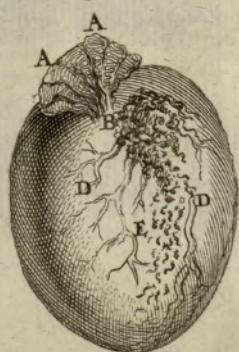
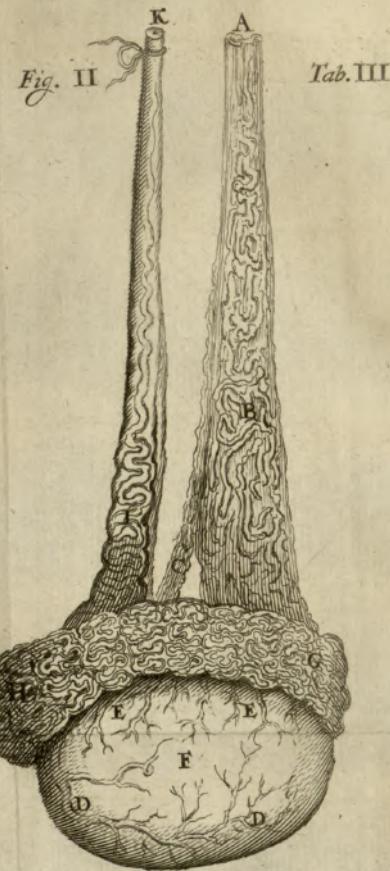
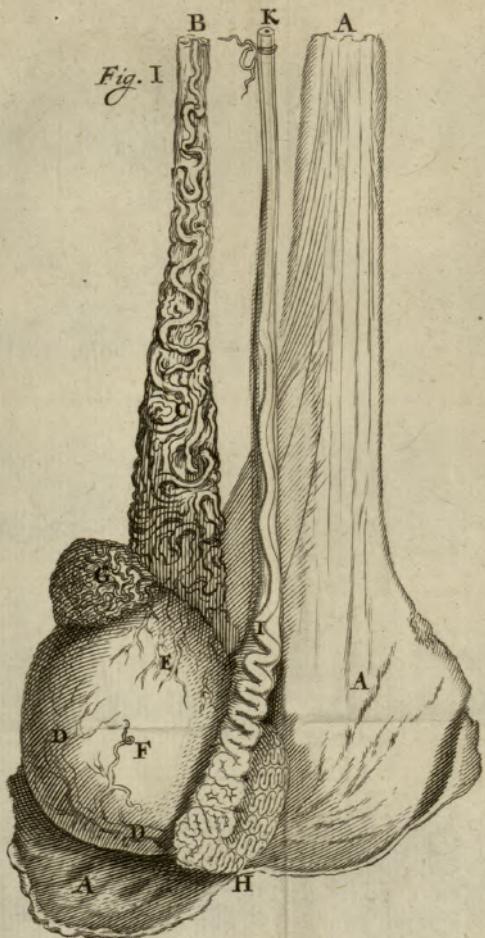
## FIGURA I.

- A A A. Tunica vaginalis Testicul. ad latera deducta.
- B. Arteria præparans quæ antequam ad Testem accedit, de latere in latus sursum deorsumq[ue] volvitur.
- C. Vasa præparantia tenui quadam membrana adhuc simul connexa.
- D D. Arteria præparans per ventrem Testiculi sursum ascendens.
- E. Vene præparantis propagines.
- F. Testic. caninus cum Epididymide semine turgidus.
- G. Globus Epididymidis major.
- H. Globus Epididymidis minor.
- I. Principium vasis semen deferentis.
- K. Vas semen deferens in cane ante coitum ligatum.

## FIGURA II.

- A. Vasa præparantia abscissa,
- B. Vasa præparantia nimis confuso ordine ut in priori figura à sculptore expressa.
- C. Vasorum præparantium ramificationes ad Epididymides tendentes.

D D. Ar-



- DD. Arteria<sup>e</sup> præparantis ramus maximus per ventrem Testiculi excurrens.  
 EE. Venarum præparantium ramifications.  
 F. Testiculus Caninus semine turgidus.  
 G. Globus Epididymidis major semine turgens.  
 H. Globus Epididymidis minor similiter ob copiam seminis distentus.  
 I. Finis Epididymidis sive principium vasis semen deferentis.  
 K. Vas semen referens similiter ante coitum illæsis vasis præparantibus in inguine canis ligatum, ut vascula seminaria semine repleta clarius conspiciantur.

## FIGURA III.

- AA. Globus Epididymidis major inversus, ut videantur ductus Epididymidis divaricationes earumque progressus.  
 B. Superior pars Testiculi, ex qua vascula seminaria egrediuntur, quæ globum Epididymidis majorem constituunt.  
 C. Vasa præparantia abscissa.  
 DD. Vasorum præparantium divaricationes.  
 E. Corpus Testiculi canini.

## FIGURA IV.

- A. Testiculus caninus transversim dissecatus.  
 BBB. Vascula seminaria prout inter membranas  
 L 4 certo

*certo ordine collocata detinentur.*

C. Radix Epididymidis Hichmori dicta.

### FIGURA V.

- A. Testiculus gliris in quo vascula seminaria nullâ præparatione præviâ ita semine turgent ut per membranam albugineam clarè atque distinctè appareant, eâque ablatâ sponte à se invicem secedant.
- B. Vasa præparantia absissa.
- C. Arteria præparans.
- D. Venæ præparantis ramifications.
- E. Egressus Vasculorum seminiorum è Testiculo.
- F. Globi Epididymidis majoris pars concava Testiculo naturaliter adjacens jam sursum protracta.
- G. Globus Epididymidis minor, cuius prima diiyisio in hoc animaliquasi in orbem vertitur.
- H. Vasis semen deferentis portio.
- I. Vasorum præparantium ramifications ad Epididymides excurrentes.

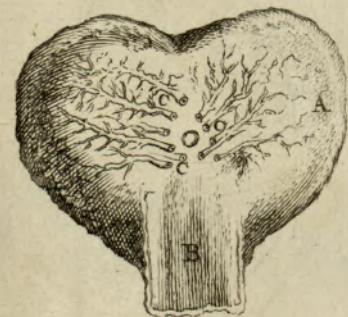
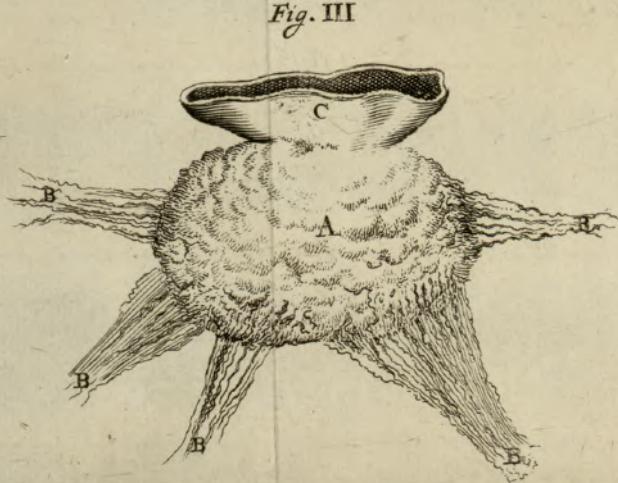
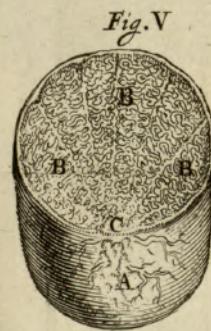
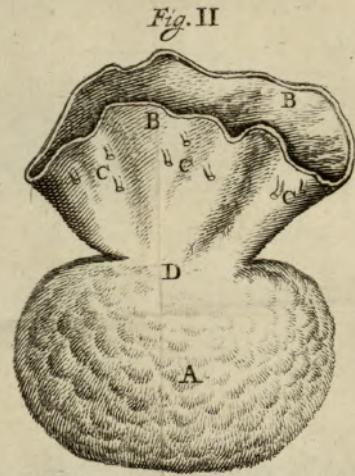
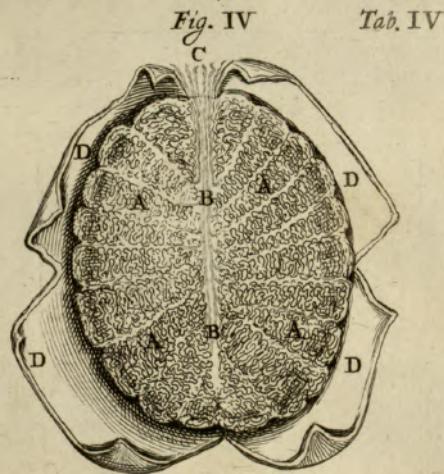
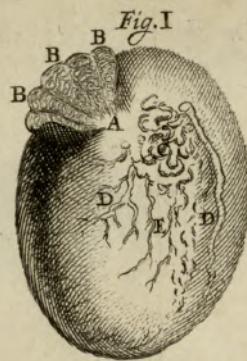
### TABULA IV.

Exhibet Testiculos humanos variis modis dissectos cum corpore Glandoso.

### FIGURA I.

- A. Principium Epididymidis sive locus in quo Vascula seminaria nostra tunicam Testiculi albugineam perforant, quod sculptor loco altiori exprimere debuisset.

BBB.Glo-



- BBB. *Globus Epididymidis major sursum protractus ut conspiciantur ejus ramificationes variæ, excurrendi modus, & eorum in Testiculos ingressus.*
- C. *Vasa præparantia absissa.*
- D. *Vasorum præparantium per tunicam albugineam repentinum divaricationes.*
- E. *Tunica Testiculorum albuginea Testiculum undique quam arctissime continens.*

## FIGURA II.

- A. *Corpus Testiculi à tunica albuginea denudata.*
- BB. *Tunica albuginea inversa & sursum protracta.*
- CCC. *Vasorum præparantium tunicam albugineam perforantium portiunculae absisse.*
- D. *Tunica albuginea dorso Testiculi propter membranas Testicul. ibi concurrentes firmiter adhærens.*

## FIGURA III.

- A. *Substantia Testiculi à Tunica albuginea denudata.*
- BBB. *Corporis Testiculi solutiones, quibus patet illud non esse glandulosum uti prima fronte appareat, sed ex vasculis compositum.*
- C. *Tunica albuginea sursum protractæ portiuncula.*

## FIGURA IV.

- AAAA. *Vascula seminaria Testiculorum inter membranas tenuissimas certo ordine collocata.*
- BB. *Vascula seminaria per membranaceam substantiam Testiculi dorso adhærentem excurrentia.*

C. Vasculorum seminiorum tunicam albugineam perforantium portiunculæ abscissæ, antequam serpentino ductu ut videre est in fig. I. BBB. globum Epididymidis majorem constituant.

DDD. Tunica albuginea in parte anteriori Testiculi aperta & ad latera deducta.

### FIGURA V.

A. Testiculus transversim dissectus.

BBB. Vasculorum seminiorum dispositiones.

C. Membranarum Vascula seminaria, ne confundantur detinentium concursus Testiculi dorso firmiter annexus.

### FIGURA VI.

AA. Glandosum corpus in anteriori parte divisum.

B. Urethra in superiori parte aperta.

CCC. Ductus glandosi corporis denudati.

O. Locus carunculae per quam semen à Testibus & Vesiculis seminariis profluens erumpit.

### TABULA V.

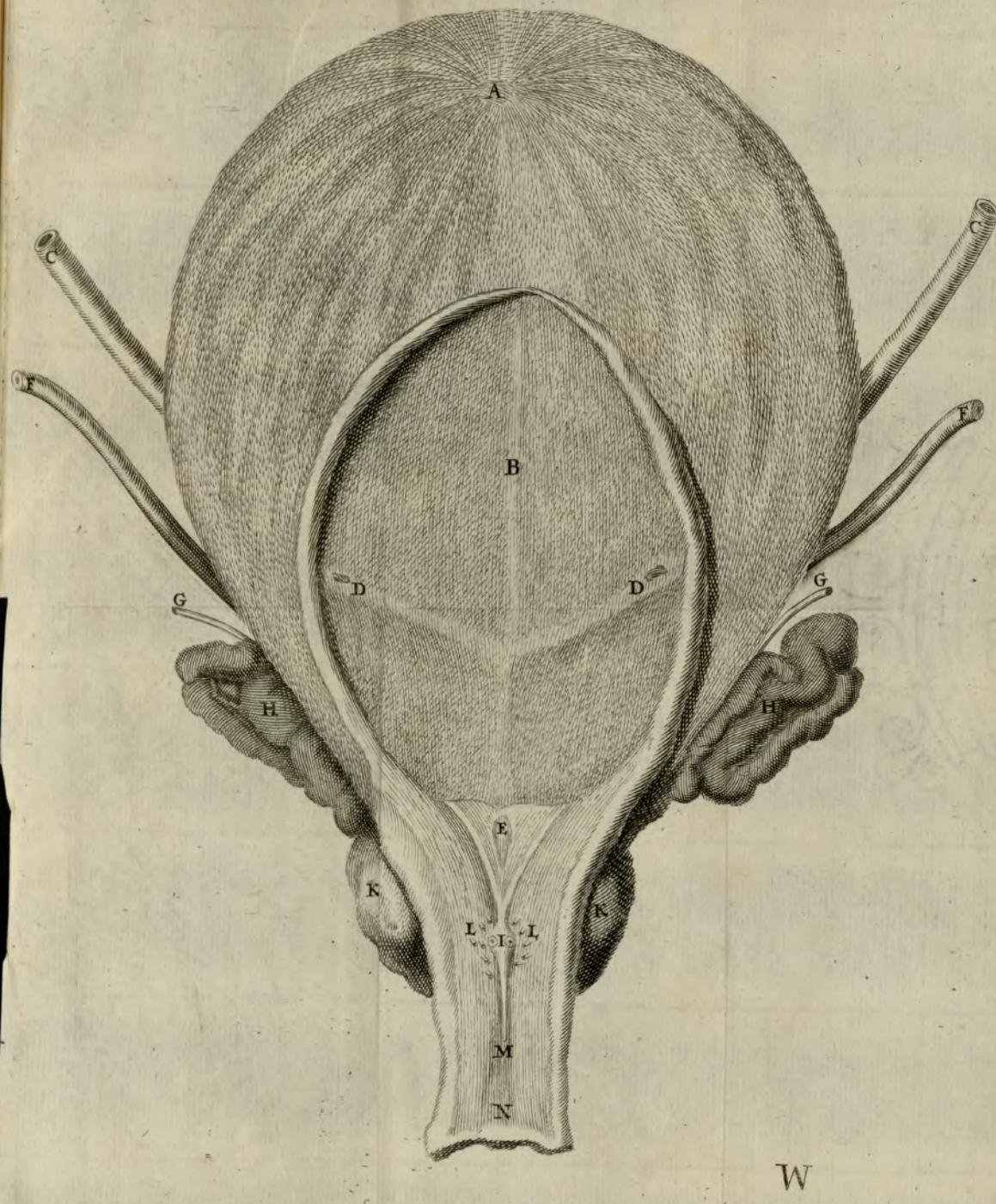
Exhibit Vesicam urinariam humanam cum Vesiculis seminariis, Corpore glandoso, &c. naturali magnitudine depictam.

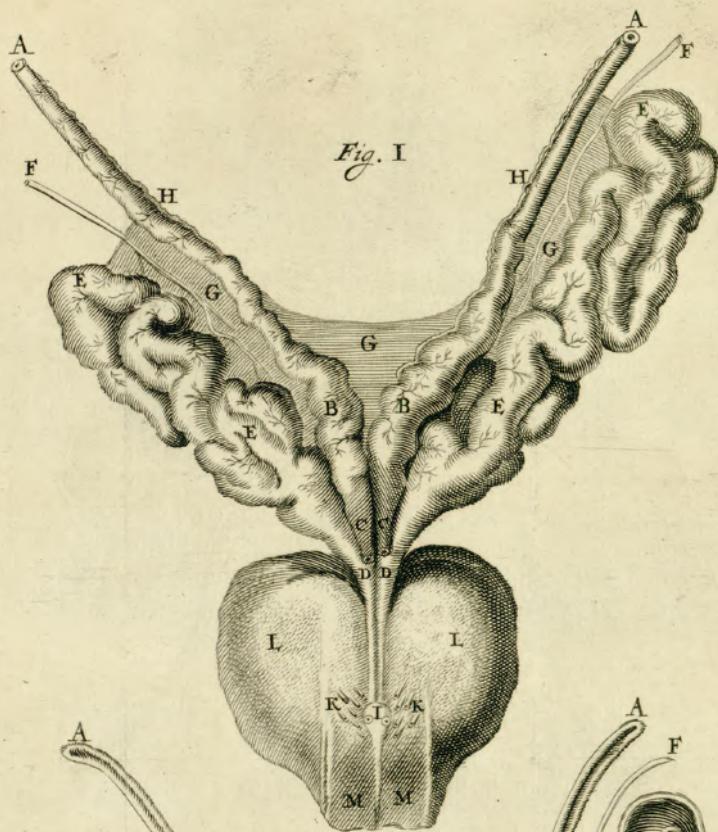
A. Vesica urinaria pars, cui Urachus annexus fuit.

B. Vesica urinaria in anteriori parte aperta.

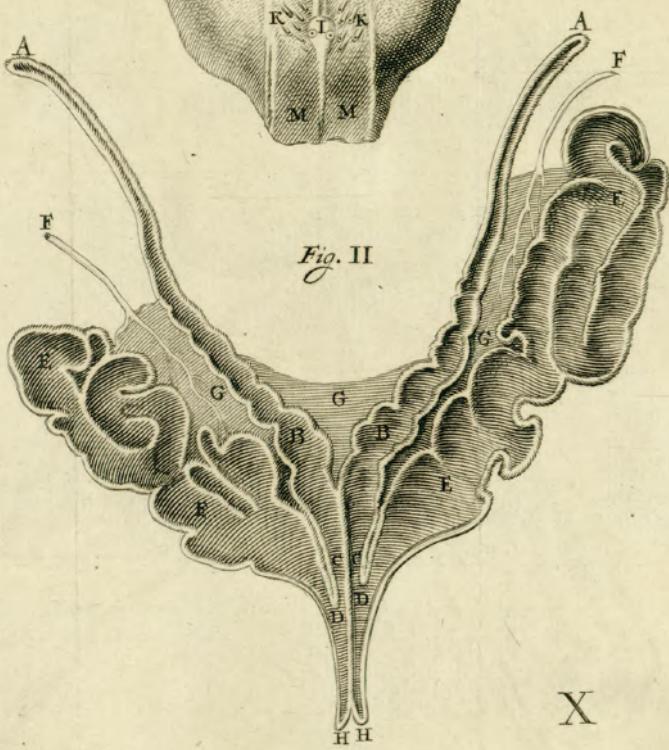
CC. Ureteres.

DD. Exi-





*Fig. II*



X

- D D. *Exitus Ureterum in Vesicam.*  
 E. *Collum Vesicæ.*  
 F F. *Vasorum semen deferentium partes abscissæ.*  
 G G. *Vasa ad Vesiculos seminarias excurrentia.*  
 H H. *Vesiculæ seminariae inflatae.*  
 I. *Caruncula duobus foraminulis prædita, per quæ semen à Testibus vel Vesiculis seminariis affluens in Uretram erumpit.*  
 K K. *Corpus glandosum in anteriori parte divisum.*  
 L L. *Oscula ductuum Corporis glandosi ad latera Carunculæ hiantia, & nisi inflentur, punctis quibusdam solummodo conspicua.*  
 M. *Rostrum Carunculæ caput gallinaginis representans.*  
 N. *Urethra in superiori parte aperta.*

## T A B U L A VI.

Exhibit Vasorum deferentium cum Vesiculos seminaribus communionem prout in corpore humano naturaliter occurrit.

## F I G U R A I.

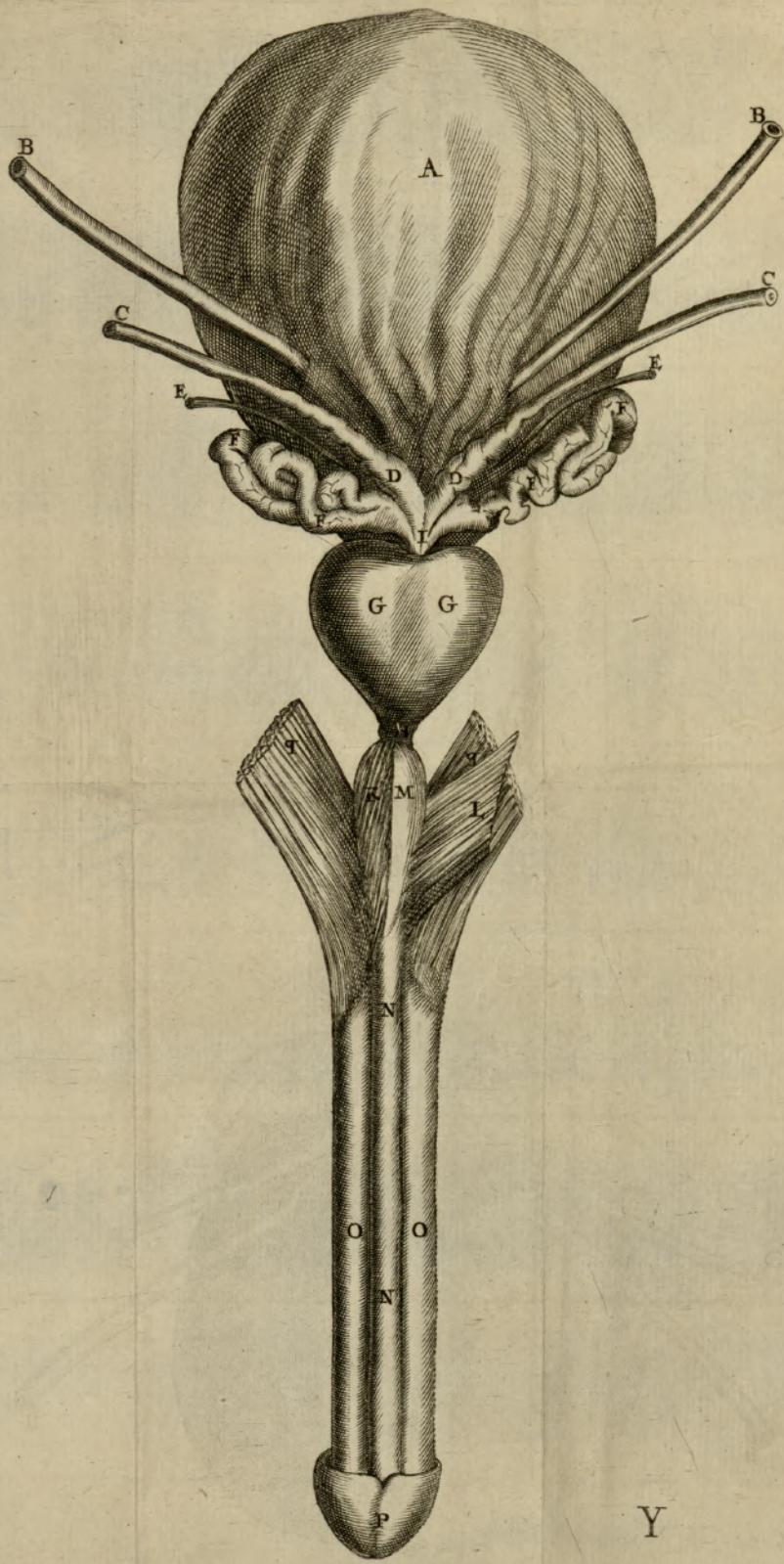
- A A. *Vasorum semen deferentium partes crassâ substantiâ & exigua cavitate donatae.*  
 B B. *Vasorum deferentium partes tenui substantiâ & magnâ cavitate capsularum ad instar dilatatae.*  
 C C. *Vasorum deferentium extremitates rursus coarctatae & exiguo foramine in Vesicularum seminariarum collum hiantes.*

D D. *Vesi-*

- D D. Vesicularum seminariarum collum membra-  
na quadam intermedia in duas partes divisum, ita  
ut unius lateris semen cum semine alterius lateris  
confundi non possit antequam ad Urethram per-  
venit.
- E E. Vesiculae seminariae flatu distentæ, ut mirabiles  
earum dilatationes & coarctationes conspiciantur.
- F F. Vasa ad vesiculos seminarias tendentia.
- G G G. Membranæ quibus Vesiculae seminariae &  
vasa deferentia in suo situ detinentur.
- H H. Vasa sanguinea ad latera Vasorum deferentium  
excurrentia, eaque suis ramificationibus ample-  
ctentia.
- I. Caruncula caput gallinaginis representans per  
cujus quasi oculos semen in Urethram erumpit.
- K K. Ductus Corporis glandosi in Urethram ad latera  
Carunculæ biantes.
- L L. Corpus glandosum in anteriori parte divisum.
- M M. Urethra aperta.

## F I G U R A II.

Omnis hæ litteræ quemadmodum in priori externam,  
sic in hac internam vesicularum seminalium sub-  
stantiam exhibent.



## T A B U L A V I I .

Exhibit præter Vesicam urinariam , Vasa de-  
ferentia, Vesiculas seminarias, Corpus glan-  
dosum etiam Membrum virile , prout sese  
à parte posteriore repræsentant, omnia ad  
dimidium diminuta.

- A. Vesicæ urinariæ pars posterior cui Intestinum rectum adjacet.
- BB. Ureterum portio.
- CC. Vasorum semen deferentium portio.
- DD. Vasa deferentia capsularum adinstar dilatata.
- EE. Vasa ad Vesiculas seminarias excurrentia.
- FFF. Vesiculae seminariæ flatu distentæ.
- GG. Corporis glandosi sive Prostatarum pars po-  
sterior, cui Intestinum rectum adjacet.
- H. Urethra.
- I. Concursus Vasorum deferentium cum Vesiculis se-  
minariis.
- K. Musculus Urethram dilatans impropriè sic dictus  
in situ naturali.
- L. Idem musculus ad latus diductus.
- M. Spongiosa Penis pars Urethræ subjacens.
- N. Urethra cum spongiosa sua parte.
- OO. Penis corpora nervosa.
- P. Glandis pars inferior.
- Q. Musculi Penem extenderes seu erigentes impro-  
priè sic appellati.

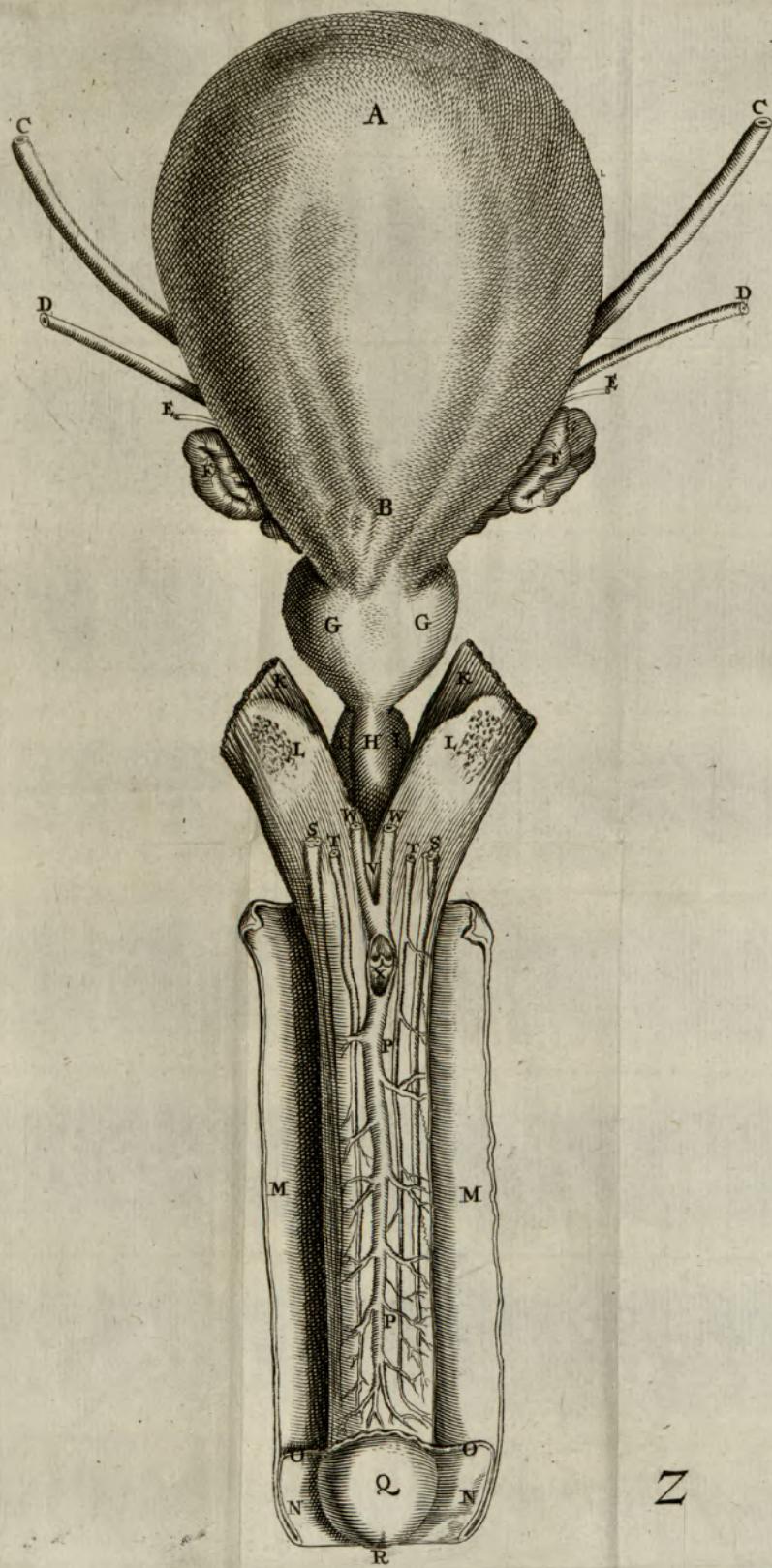
T A B U -

## TABULA VIII.

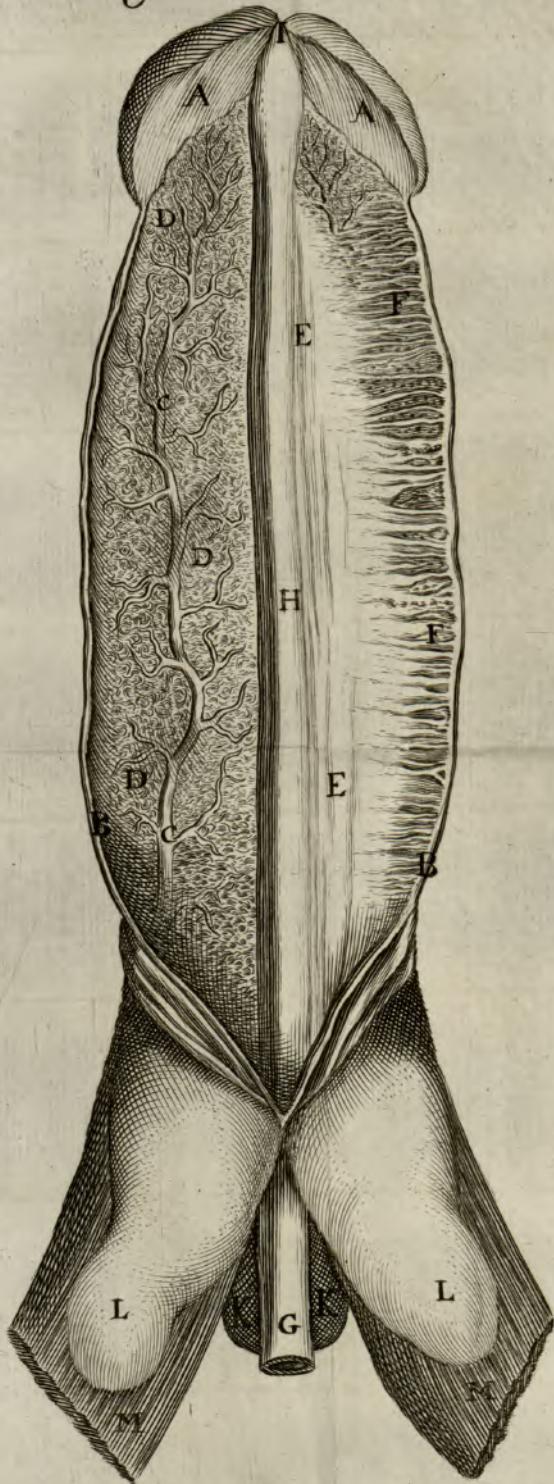
Exhibit Partes genitales simul cohærentes  
prout à parte anteriore sese repræsentant.

- A. Vesicæ urinariæ pars anterior.
- B. Collum Vesicæ urinariæ.
- C C. Ureterum portiones.
- D D. Vasorum semen deferentium portiones.
- E E. Vasa ad Vesiculas seminarias excurrentia.
- F F. Vesiculae seminariae.
- GG. Prostatarum sive Corporis glandosi pars anterior.
- H. Urethra spongiosa suæ parti adjacens.
- II. Urethræ pars spongiosa.
- K K. Musculi penem erigentes vel extendentes dicti.
- L L. Corporum nervosorum principia ab ossibus pubis separata quæ folliculorum ad instar dum penis inflatur protuberant.
- M M. Penis cutis ad latera diducta.
- N N. Cutis duplicatura præputium constituens.
- O O. Cutis quæ retro glandem annexa fuit.
- P P. Penis dorsum.
- Q. Glans penis.
- R. Meatus urinarius quo Glans in anteriori parte perforatur.
- S S. Nervi supra dorsum Penis excurrentes.
- T T. Arteriæ supra dorsum Penis excurrentes.
- V. Corpora nervosa simul concurrentia.
- W W. Venæ due quæ simul coeunt & uno ramo insigni per Penis dorsum excurrunt.
- X. Vena aperta ut valvula in illa conspiciantur.

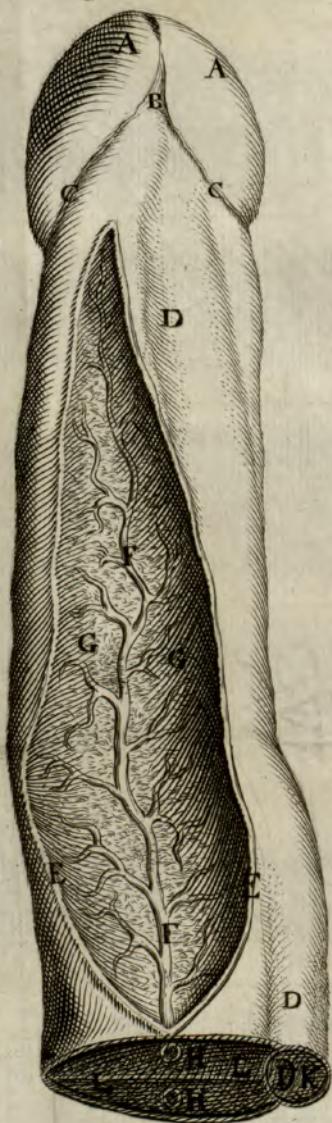
TABU-



*Fig. I*

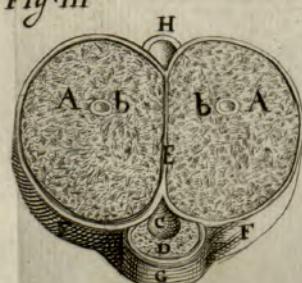


*Fig. II*



*Tab. IX*

*Fig. III*



AA

## TABULA IX.

## FIGURA I.

Exhibit Membrum virile à superiori parte usque ad Urethram per medium divisum.

A A. Glans Penis cum ipsis Corporibus nervosis per medium divisa.

B B. Corporis nervosi Penis membranae à se invicem diductæ.

C C. Arteria per spongiosam Corporis nervosi substantiam repens.

D D. Membranacea sive spongiosa Penis substantia, per quam arteriae ramifications excurrunt.

E E. Septum intermedium.

F F. Fibroæ Septi intermedii propagines pectinis adinstar ascendentis.

G. Urethra circa Corpus glandosum abscissa.

H. Urethra medium.

I. Urethra finis Glandem perforans.

K K. Urethra substantia spongiosa.

L L. Corporum nervosorum principia follicularum adinstar dilatata.

M M. Musc. Penem erigentes vel extenderentes dicti.

## FIGURA II.

Exhibit Membrum virile ad latus secundum longitudinem apertum.

A A. Glans nuda.

B. Frenum.

C C. Por-

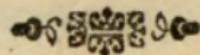
- C C. Portiuncula cutis à qua reliqua pars, Penem tegens, separata est.
- D D. Urethra Corporibus nervosis subjacens.
- E E. Corporis nervosi Penis membrana divisa.
- F F. Arteria per Corporis nervosi substantiam spongiosam excurrens.
- G G. Corporis nervosi substantia spongiosa.
- H H. Arteriarum abscissarum orificia in Corporibus nervosis conspicua.
- I. Urethra.
- K. Spongiosa Urethræ substantia.
- L L. Septum intermedium Corporum nervosorum.

## FIGURA III.

Exhibit Membrum virile transversim divisum.

- A A. Spongiosa sive fibrosa Corporum nervosorum substantia.
- b b. Arteriae duæ Corpora nervosa perambulantes.
- C. Urethræ meatus urinarius.
- D. Urethræ substantia spongiosa.
- E. Septum intermedium.
- F F. Membrana Corporum nervosorum validissima.
- G. Membrana tenuissima Urethræ substantiam spongiosam continens.
- H. Vena insignis per Penis dorsum repens.

F I N I S.



**R**egneri de Graaf,  
Med. Delphensis,  
**TRACTATUS**  
*D E*  
**CLYSTERIBUS.**

REGNERI de CRAVE  
MED. DELPHINIS

# TRACTATUS

de

# CISTERNAE.

REGNERI DE GRAAF,  
MEDICI DELPHENSIS,  
TRACTATUS  
DE  
CLYSTERIBUS.

**Q**Uandoquidem nobis in his-  
ce regionibus Praxim Me-  
dicam exercentibus quam  
sæpiissime contingere visum  
sit, quod ægrotantes, maximis atque  
intolerabilibus intestinorum aliarum-  
que partium doloribus detenti, quos  
una aut altera Clysteris injectio citò,  
tutò ac jucunde tollere potuisset, nul-  
la ratione adduci potuerint ut poste-  
riora analyticæ ad excipiendum Cly-  
sterem coram ministro renudarent,  
sedulo inquisivimus num aliquis mo-  
dum invenisset quo unusquisque abs-  
que pudore vel periculo, sibi met ipsi  
Clysterem injicere posset, sed frustra;  
nam omnes modi, quotquot hactenus

M 2 inven-

inventos novimus, plurimis periculis  
ac difficultatibus sunt coniuncti; quod  
imprimis verum esse patebit in illo,  
qui peragi solet beneficio Syringæ, cui  
affigitur cannula incurvata ex ebore,  
ligno vel stanno ea ratione confecta,  
ut in anum intromitti queat: nam  
**Clyster** non ita propelli è Syringa po-  
test, quin Syringa necessario movea-  
tur; cuius motum cum etiam statim  
insequatur cannula in anum immissa,  
hinc est quod Intestinum rectum faci-  
le lœdatur, vel Clyster ad latera ipsius  
cannulæ erumpat, eoque facilius cum  
ægri utraque manu ad Clysteris pro-  
pulsionem indigeant.

Nec minori difficultate ac molestia  
Clyster injici solet beneficio Vesicæ  
ab *Hildano* depictæ, cui Cannula aliqua  
in anum immittenda affigitur; quia  
Clyster non tam exacte è vesica pro-  
pelli potest, quin semper aliqua ejus  
quantitas in ea remaneat, & fortiori  
compressione, vesica ubi cannulæ af-  
figitur facile dissolvatur, aut rumpa-  
tur;

tur; hinc est quod neque ille modus plurimis arrideat, præsertim, cum quemadmodum in priori, utramque manu ita desiderent, ut commode Cannulam in ano retinere non possint.

Cum itaque ab aliis nostræ intentioni aptum non suppeditaretur instrumentum, omnem diligentiam adhibuimus ad illud proprio marte excoxitandum: & tandem post multos labores tale instrumentum confecimus, quod omnibus modis desiderio nostro satisfaceret: est enim istius Naturæ, ut unusquisq; absque pudore tutò & quam facillime sibi met ipsi Clysterem injicere posse, vel permettere ut ab aliis iniciatur absque ulla partium denudatione vel situs mutatione.

Videmur nobis hic audire quorundam Pharmacopœorum querelas, dicentes egregii hujus instrumenti divulgationem, non absque eorum lucri detimento contingere posse, sed absque fundamento, nam illud lucri quod ex Clysterum injectione perdent

lucrabuntur iterum frequentiori de-coctorum præparatione ; nam absque dubio tam à Medicis quam ab ipsis æ-grotantibus imposterū frequentius in usum introducetur Clysterum injectio.

Præterea non tenebuntur posthac Pharmacopei fœdam ac molestissimam hanc operationem in Dysenteria , Fe-bribus malignis , aliisque morbis con-tagiosis instituere , neque proinde exigui lucri causa vitam tantispericulis exponere debebunt.

Cum itaque hujus instrumenti di-vulgatione nos tam apud Medicos, Pharmacopæos , quam apud ipsos æ-grotantes , in quorum gratiam omne studium atque laborem nostrum im-pendimus , gratiam inituros nobis fir-miter simus persuasi , ejus descriptio-nem omnium oculis exponemus. Quod ne nimis nude contingat , dic-cemus primo Quid sit Clyster , 2. A quibus inventus , 3. Quotuplex , 4. Quænam debeat esse ejus quantitas , 5. Quo tempore sit injiciendus , 6. Quo-modo

modo æger sit collocandus, & 7. Quam utilitatem ægrotantibus adferat.

*Clyster* κλυστήρ, Latinis idem est quod *lavamen* seu *ablutio* à verbo κλύζειν, quod & lavare significat; Alio nomine Græcis ἐνθύμα ab ἐνθίημα, *infundo*, dicitur, quæ vox Latinis *injectionem* significat, & pro variis remediis exhibendis usurpandisque accipitur: pro alia enim atque alia parte affecta, cui is ut remedium adhibetur, aliam quoque nominis appellationem sortitur; unde *Clyster* aliis est *Auricularis*, aliis *Vesicalis*, aliis *Uterinus*, aliis *Intestinalis* & sic porro. Nos autem in hoc Tractatu primario de *Intestinali* dicemus, qui definitur *Medicamentum fluidum quod per anum in crassa intestina injicitur*. & non nisi impropriè à quibusdam accipitur pro ipso instrumento, quo medicamentum infunditur.

Hujus medicamenti inventionem nemo mortalium sibi adscribet unquam, quandoquidem non ab homi-

M 4 nibus,

nibus, sed à brutis animalibus instin-  
ctu quodam Naturæ introducta sit; legimus enim quod in Ægypto avis  
sit ciconiæ haud dissimilis Ibis appella-  
ta, quæ hominibus omnium primo  
**Clysteris** usum demonstravit: dum  
enim humorum noxiorum copiâ se  
gravari sentit hoc animal, rostro aquâ  
marinâ impleto, ea se parte proliuit,  
qua ventris onera reddi maxime salu-  
bre est.

Neque hodierni Medici demum ex  
imitatione hujus avis hoc medicamen-  
ti genus in usum introduxere, uti mul-  
ti sibi falso imaginantur; legimus enim  
apud *Langium lib. 1. Epist. Med. LXXX.*  
**Clysterum** usum non apud Ægyptios  
modo, sed Græcos & Arabes, in gra-  
vissimis morbis frequentissimum fui-  
sse, & unicum non raro subsidium, ad  
quod tamquam ad sacram anchoram  
confugerent, non tantum ad alvum  
expurgandam, uti *Herodotus* refert  
illos singulis mensibus triduo sanitatis  
conservandæ gratia intestina diluisse,

sed

sed etiam ad alios gravissimos morbos curandos.

Clysterum alii ad alvinas fœces solvendas & excernendas, alii vero aliam ob causam in anum injiciuntur.

Ad alvinas fœces quæ in crassis intestinis hærent solvendas & educendas laudat Solinander oleum solum, *Aëtius* aquam simplicem, *Galenus* vero aquæ addit mel & oleum; & alii adhuc alia medicamenta magis composita in eundem finem præscribunt.

Nos autem rationes, & avium Naturæ instinctum secuti, judicamus simplicissimo Clystere ex aqua marina, sive simplici, in quâ sal aliquoddissolutum est, vel Urina hominis sani huius intentioni, cum alia ad manus non sunt, satisfieri posse; nam liquores jam descripti suâ humiditate habent vim dissolvendi excrementa indurata, & acrimonia salina vim obtinent intestina irritandi ad dissolutorum expulsionem, quæ duo solummodo ad excrementorum expulsionem desiderantur,

Vidimus aliquando, Clysteribus, ex plurimorum medicamentorum congerie decoctis & additis electuariis, oleis aliisque usitatis, nihil operantibus, Clysterem ex aquâ, melle & sale confectum, optime operatum fuisse: quod à multis pro secreto haud vulgari habitum est.

Attendant quæsumus ad hæc Practici, ii præsertim qui inter pauperes aliquando præxim exercere tenentur, & discant quam exiguis sumptibus eorum calamitatibus succurrere possint.

Clysteres vero qui præter alvi dissolutionem aliud adhuc in scopum collimant, ex variis simplicibus ac compositis conflare solent, & propter facultatem quam obtinent alii dicuntur Emollientes, alii Purgantes, alii Adstringentes, alii Anodynæ, alii Detergentes, alii Discutientes, alii Consolidantes, & alii denique Nutrientes ab authoribus nominantur.

Emollientes simpliciter dicti, sunt vel simplices velcompositi. Simplices dicun-

dicuntur quatenus ex una simplici materia constant, v. g. ex lacte, aqua tepida, jure vervecino, &c. Compositi vero sic appellantur quatenus ex variis emollientibus componuntur, ut malva, althaea, violaria, branca ursina, parietaria &c. quae in aqua simplici vel lacte aut alio liquore emolliente concoquuntur, quorum decocto postea additur oleum simplex, violaceum, amygdalarum dulcium, butyrum &c.

Purgantes quandoque componuntur, quatenus in decocto emollienti adduntur folia sennæ, rhabarbarum, mechoacanna &c. electuarium diaphenicum, confectio hamech & alia purgantia à practicis passim descripta.

Utrum vero folia sennæ, rhabarbarum & alia purgantia in Clysteribus tantum præstent quantum multi sibi imaginantur, aliis judicandum relinquimus, nos autem existimamus drachmam unam aut alteram salis cum melle plus præstare quam integrum unciam foliorum sennæ, quandoquidem intestina

stina melius irritant ad excrementorum propulsionem quam folia sennæ & reliqua purgantia nulla acrimoniam prædita.

Adstringentes conficiuntur ex decocto radicum bistortæ, corticum granatorum, baccarum myrthi, foliorum plantaginis, tarsi, caudæ equinæ; florum rosarum rubrarum, balaustiorum, &c. cui additur interdum mastix, bolus armena, sanguis draconis, amyrum aliaque similia, quæ nullam pinguedinem habent; quia omnia oleosa & pinguis ad strictioni sunt contraria.

Dolorem sedantes seu Anodynæ dæti Clysteres componuntur ex emollientibus superius enarratis, addendo flores meliloti, chamomillæ, croci, semen lini, althææ, fœnigræci, papaveris, & alia anodynæ, quorum aliqua vel plura pro re nata concoquuntur in jure vervecino vellacite vaccino quantum satis, colaturæ adduntur vitelli ovorum, & in extremis doloribus philonii Romani drachma una,  
vel

vel laudani opati gr. quinque & plura.

Sed quoniam intestinorum dolores, à variis causis dependent, alii enim proveniunt ab acrimonia humorum salina, alii ab acrimonia humorum acida, alii ab inflammatione, alii ab intestinorum distentione & sic porro, prudentis Medici erit causis appropriatis diversa Enemata sive Clysteres præscribere, quandoquidem omnes calceare eodem calceo non liceat.

Detergentes ordinario à Medicis præscribuntur ex hordeo, furfure, rosis, beta, mercuriali, agrimonia, centaureo minori, lupinis contritis, melle rosato, saccharo cando vel simplici, & aliis detergentibus ab authoribus pasim descriptis, si vero ulcera intestinorum adsint, præferenda ea quæ simul exsiccandi & astringendi vi prædita sunt.

Discutientes sive Carminantes componi solent ex origano, ruta, calamintha, floribus chamomillæ, meliloti, anethi, semine anisi carui, fœniculi, cumi-

cumini, baccis lauri & aliis, quæ vim  
habent flatus discutiendi.

Consolidantes similiter componun-  
tur ex consolida majori, plantagine,  
alchymilla, pyrola & aliis vulnerariis,  
quæ concoquuntur ex lacte dulci,  
postea addendo vitellos ovorum, se-  
vum hircinum, therebinthinam in ov  
vitello dissolutam, balsamum sulphu-  
ris &c.

Jam enumerati Clysteres singulis  
partibus appropriari posse creduntur,  
si specifica quædam addantur, sic v. g.  
si cephalica in illo excoxeris, cephalicu-  
sus, si stomachica stomachicus, si sple-  
netica spleneticus, & sic à reliquis spe-  
cificis, quæ illis immiscebuntur, diver-  
sum nomen obtinebunt Clysteres.

Ex jam dictis etiam sufficienter patet  
quomodo refrigerantes aut calefa-  
cientes Clysteres sint componendi,  
qui vero horum & aliorum Clysterum  
formulas ac ingredientium cumulum  
desiderant, adeant *Rondeletium de  
Medicamentis internis, Weckerum de  
Clyste-*

Clysteribus, *Sennertum* & alios, qui satis prolixè earum descriptiones proponunt.

Quandoquidem homo omni quandoque cibo defraudatur, nihilque assumere potest; vel quod omnibus modis cibum aversetur, vel quod assumptum continere aut deglutire non possit; merito petitur an non viribus deficientibus ob nutrimenti inopiam subveniri queat, si alimenta aliorum Clysterum more in anum intromittantur? qui affirmatiyam sententiam defendunt, dicunt non esse necessariū ad chyli elaborationem ut alimenta in Ventriculo fermententur, quandoquidem ipsa intestina chylum concoquendi vim obtineant; & volunt tales Clysteres majori quantitate ac vi in anum propelli, quani ordinario fieri solet, ut sic Clysteres ex vino, cremore hordei, lacte dulci, jure vervecino, vitellis ovorum &c. conflati altius ascendentes, melius ab intestinis tenuibus concoquantur.

Sed

Sed his responderi posset, id quidem vetum esse de alimentis liquidioribus ac facilis fermentationis, nullo modo de crassioribus & difficilis concoctionis idem dici posse; & licet de illis hoc etiam vere diceretur, necdum tamen suam sententiam inde probare possent; quandoquidem Clysteres quacunque etiam vi injecti, naturaliter non ascendant ultra crassa intestina, propter valvulam in fine intestinalium tenuium à *Bauhino* repertam; quæ tam accurate claudit viam ne aliquid ex crassis intestinalibus ad tenuia ascendat, ut si follibus intestinalibus crassa in hominibus, porcis &c. distendantur, nihil flatuum ad intestinalia tenuia pertingat: atque sic frustra injectorum alimentorum concoctione tenuibus intestinalibus adscribetur; frustra pariter Clysteres à ventriculo attrahuntur, atque proinde omnia quæ inde deducuntur lubrico stant talo & debili admodum nituntur fundamento.

Quæcumque igitur alimentis per anum

anum injectis mutatio accidit, illa in intestinis crassis inter alvinas fœces peragi debet. Et quomodo hæc alimenta in sterquilinio illo præparata, ad reliquas corporis partes pertingant, merito interrogari potest, quandoquidem nullæ vel non nisi paucissimæ venæ lacteæ ad intestina crassa pertingant; unde necessario illud alimento, quod indeCordi aut reliquis corporis partibus communicatur (cum alia via non detur) per venas Mesaraicas transire tenetur, quod cum à multis pro impossibili habeatur, hinc est quod ulteriori probatione eorum sententia opus habeat. Nos autem nunquam satis clare probare potuimus, Chylum per venas Mesaraicas ad Cor ascendere: vidimus quidem excitata in intestinis effervescentia inter oleum vitrioli & oleum tartari per deliquium, aliquando una cum vasis lacteis venas Mesaraicas inflatas fuisse, sed an hoc sufficienter probet Chylum naturaliter per venas Mesaraicas ad

N

Hepar

Hepar & sic porro ad Cor transire,  
nos affirmare non audemus.

Quidquid sit, ex dictis sufficienter patet Clysteres nutrientes, non tantum corpori usum præstare quantum multi sibi finxerunt. Nolumus tamen negare illos aliquod corpori robur adferre posse; quia videmus indies quod languidi spirituosis restituantur, & vires deficientes odoramentis suavibus conserventur; de quibus Hippocrates lib. de aliment. quicumque veloci appositione indigent, his humidum ad reficiendas vires medicamentum optimum. Quicumque adhuc velociori indigent, per olfactus. Quibus autem tardior apposito est necessaria, solido alimento utantur.

Refert item Diog. Laërtius lib. ix. de morte Democriti, quod soror ejus, ne in celebritate Cereris moreretur, eum adhuc per triduum odore panis calidi sustinuerit; & de eo sequenti modo ludit.

*Quisnam tam sapiens visus qui tale patravit*

*Unquam, quale sciens omnia Democritus?*

*Qui per tres tenuit præsentia fata dies,* &

*Ille recens cocti panis odore aluit.*

Si itaque materiæ injectæ pars subtilior per intestinorum poros transiens cum sanguine ad Cor rapiatur, illud aliqualiter reficere, non tamen nutrire poterit, quandoquidem ad nutriendum præter partes spirituosas & facile dissipabiles, adhuc aliæ requirantur, quæ, quomodo sufficienti quantitate Cordi suppeditari possint, nos latet.

Diximus superius naturaliter nihil ex intestinis crassis ad tenuia intestina ascendere, quia experientiâ multorum compertum est, aliquando præternaturaliter, motu intestinorum peristaltico inverso & relaxata *Bauhini Valvula*, Clysteres per vomitum ejecos fuisse, ut videre est in *Galen*, *Sennerto*, *Pareo*, *Bartholino* & aliis, quorum aliqui etiam suppositoria vomitu rejecta fuisse asserunt. Sed notatu dignum est quod scribit *Sennertus pract.* lib. III. part. II. sec. I. cap. I. de quadam

puella annorum duodecim, quæ illeo laborans, non solum nihil per alvum reddidit, sed & fœces, & postea etiam Clysteres injectos non multo post vomitu per os rejicit. Idque cum per totum triduum continuasset, & postea suppositorium longum inimissum fuisset, & illud intra temporis spatium, quod dicitur Pater noster & Ave Maria, ut loquitur *Mattheus de Gradib.* hujus observationis author, per intestina ascendit ad stomachum, & vomitu fuit rejectum. Postea cum suppositorium aliud filo alligaretur, statim rupto filo ascendit sursum ad stomachum, illudque ægra cum parte fili appensi evomuit. Et cum tertio suppositorium aliud quatuor filis fortioribus alligaretur, & illud paulo post ruptis filis per os cum parte filorum rejectum fuit, tandem cum Medicus juberet ut mater aliud suppositorium mitteret, tanta violentia sursum attractum fuit, ut mater, ne sursum raperetur, illud extrahere cogeretur.

Curata

Curata tandem fuit ista puella , ut referunt, jusculis pinguioribus, acrimoniis temperantibus, exhibitis.

Quantitas Clysteris pro ratione ætatis variat, nam Infanti primum unciae tres, hinc paululum adultioriunciae quatuor, quinque vel sex sufficiunt, Adultis plerumque libra una & amplius præscribitur, hac tamen animadversione, Primo ut in gravidis grandiori fœtu Clysteris minor sit quantitas; nam præterquam quod comprimit fœtum, statim, quasi etiam comprimente fœtu, expellitur. Secundo Renibus calculo vel inflammatione laborantibus non sit etiam Clysteris magna quantitas, ne scilicet repletis nimium intestinis, comprimendo dolorem adaugeat. Tertio in quibus flatibus maxime intestina turgent etiam diligenter attendendum ne Clyster magnus aut magna vehementia injiciatur, ne scilicet in angusta loca propulsus, intestina adhuc magis distendantur, indeque dolores vehementissimi

simi excitentur. Satius enim est in prædictis casibus dimidiæ libræ quantitatem cum fructu infudisse, quam integrum libram absque utilitate præscripsisse.

Clysteres neque frigidi neque ferventes in anum sunt injiciendi, sed temperate calidi, calidiores vero si quando multa pituita obfessa, aut flatibus torqueri intestina constat, non tamen ita quin retinere illos commode queant. Frigidiores autem injiciendi sunt in febribus ardentibus & aliis morbis, ubi refrigeratione opus est. In prægnantibus ne nimium calentes indantur; solent enim habere intestina sensu maxime prædita, unde saepe absque utilitate statim post injectionem rursus expelluntur, quod in omnibus fieri observatum est, quibus exquisito sensu intestina prædita sunt; quorum debilitati ut succurratur, statim post injectionem aliquo manus conatu anus comprimentur, & præterea admonendi sunt ut musculum

Ium Sphincterem quantum possibile est constringant.

Tempus injiciendi Clysteres quod attinet non tam accuratam Medici attentionem desiderat, quam cathartorum exhibitio; à qua ut scribit *Maf-sarias f. m. 688.* priscis temporibus usque adeo Medici ante humorum concoctionem abhorruerunt, ut vel lenientibus raro admodum uterentur, si quidem pro illis Clysteres consueverunt adhibere, qui cum humorum concoctionem non impedian, tam in principio, augmento, statu, quam declinatione morbi tuto adhibentur.

Infundi licet etiam Clysteres possint absque discrimine qualibet hora diei, nos tamen existimamus commodissime, modo necessitas citius immittendi non urgeat, duabus vel tribus horis ante cibum illos applicari posse; ne scilicet ventriculi coctio plus minus deturbetur.

Retulit nobis doctissimus *D. Fabre apud Parisienses Practicus fœlicissi-*

mus, se cum bono successu ægrotantibus suis post paroxysmum febrilem sæpiissime Clysterem præscribere, ut scilicet intestina ab excrementitiis humoribus, qui tempore paroxysmi in illa ablegati fuere, ea ratione liberentur.

Detinendi vero tempus non unum idemque est, sed pro Clysterum diversitate plurimum variat, nam quibus ablueri & extergendi vis inest, hi supra horæ dimidium in corpore haud retineantur. Dolorem vero mitigantes longiori tempore detineri debent, & omnium longissime quibus glutinandi facultas inest. Qui vero purgandi vim obtinent, sua sponte erumpere solent, quod si tamen nimis diu in corpore detineantur, glandem supponere convenit, ut intestinum crassum irritetur ad celeriorem contentorum expulsionem.

Quodnam in latus decumbendum sit ægrotantibus, eo tempore quo Clysteres injiciuntur, non convenienter

ter se Practici; alii namque in dextrum, alii vero in sinistrum latus majori cum fructu ægrotantes suos decumbere judicant.

*Qui in latus dextrum decumbere majori cum fructu ægrotantes volunt, dicunt clysterem facilius intestina crassa perambulare, quatenus tunc non comprimitur intestini coli principium in sinistro latere situm, quemadmodum aliorum intestinorum quasi pondere & mole illud opprimenti putant si in latus sinistrum decumbant.*

*Qui vero in sinistrum latus decumbere suos ægrotantes jubent, existimant intestina crassa non tam facile ita comprimi posse, quin Clyster satis superque penetret, ac proinde cum intestinum rectum figura sigmoidea flectatur versus latus sinistrum, facile Clysterem per intestinum crassum sub ventriculo excurrere; quod pro impossibili existimant, si in latus dextrum decumbant; tunc enim prius injectus Clyster ob situm intestini ascendere*

debet in latus sinistrum antequam reliquam intestini coli partem perambulet.

Nos autem ad illam litem determinandam, secundum eam corporis humani notitiam, quam ex variis cadaverum dissectionibus adepti sumus, judicamus non multum differre in quodnam latus ægri decumbant: si tamen aliquis situs corporis nobis eligendus esset, illum eligeremus qui sit in dorso, nam tunc nec intestinum crassum in latere sinistro situm, ita comprimetur, neque ita ascendere Clyster tenebitur, quemadmodum fieri existimant si in alterutrum latus decumbant. Et ut adhuc facilius Clyster ad omnes intestini Coli partes pertingat, suaderemus aliquando in latus sinistrum, paulo post vero in latus dextrum, sese vertant ægri, ac deinde eo in latere quiescant, in quo maxime doloris molestiam persentientur.

Nec est quod simus solliciti, qua ratione decubentibus in dorsum Clyster

ster injici queat, quandoquidem id instrumento à nobis postmodum depingendo quam facillime peragi possit.

Uſus Clysteris quod attinet, is tantus est, ut nulla sit corporis pars, ad quam fructus aliquis ex administrato Clystere non perveniat; sed ad has & illas plus minusve, pro ea quam cum intestinis crassis habent vicinitate.

Maxime tamen omnium conducunt Clysteres vitiis intestinorum, ut Tenesmo, Doloribus Colicis, Alvi fluoribus, Exulcerationibus, vermibus &c. Conducunt quoque plurimum in affectibus Renum, Vesicæ, Uteri, Mesenterii, &c. Imo etiam Capitis affectibus Clysteres multum prodeſſe quotidiana confirmat experientia: Utrum hoc per attractionem humorum noxiorum à Capite versus crassa intestina contingat vehementer dubitamus; quandoquidem, quibus mediis illud contingeret, necdum percipiamus; malumus proinde cum quibusdam statuere Clysteres Capiti pluri-

plurimum prodesse, quatenus ab excrementitiis humoribus intestina liberant, atque impediunt quo minus ab illis vapores ad caput ascendant, quam quod humores noxios ad se trahant.

Febris omnibus, præsertim acutis, Clysteris usum maxime utilem esse affirmant cum Galeno uno ore omnes, quotquot hactenus praxi operam dedere; & utuntur in iis quodam genere Clysteris Commune appellatum, quod conficitur ordinario ex decocto foliorum malvæ, mercurialis, betæ, violarum; ex melle vel saccharo & sale.

Hic bene notandum primo minus recte prædicto Clysteri oleum aut alia pinguia à quibusdam admisceri, propter vim calefaciendi quam obtinent. Secundo Clysteribus, qui ad alvum irritandam præscribuntur pariter minus recte pinguia adjungi, quoniam medicamentorum irritantium vim ita obtundunt, ut quod alias egissent, tunc tempore

temporis peragere non possint. Tertio addi Clysteribus saepe numero majori cum damno quam fructu pulpam casissæ; quia si parva dosis admisceatur nihil ageret, si vero magna dosis id fiat, Clysterem pultaceum efficiet, atque aliorum medicamentorum operandi virtutem impediet, quemadmodum id optime in collegio suo practico nos admonuit *D. Isbrandus de Diemerbroeck* Praxeos & Anatomiae Professor in Academia Ultrajectina dignissimus; qui præterea, cum sub ipsius auspicio studia nostra Medica primo inchoaremus, nos corporis humani notitiam tam bene edocuit, ut si quos in præclara ejus scientia progressus fecerimus, illos ipsi primario debeamus.

Diligenter quoque attendendum est, ne Clysteres, quos ex malva, althæa, mercuriali, violaria, beta & similibus decoctis passim Pharmacopæi confiunt atque Communes appellant, rancidi & corrupti exhibeantur; facile enim contingit ut decocta illa communia,

munia, quæ semper in promptu habent, corruptantur, quoniam æstivo tempore non ultra diem aut alterum incorrupta permanent, licet Pharmacopæi beneficio olei se illa diutius servare posse profiteantur, quæ tamen si rite examinata fuerint, putrida & male olentia esse deprehendentur, quo nidore sæpe numero dolores Capitis, tormina Ventris, Uteri commotiones & similia incommoda excitantur; quare præstat recens decoctum præscribere & admonere Pharmacopæos ne loco sacchari & mellis syrups jam corruptos Clysteribus addant, quia non minora incommoda præstant ægrotantibus quam decocta corrupta.

Usum præterea non exiguum habent Clysteres, si, quando alvus admodum adstricta est, & purgatio ore assumenda necessaria videtur, primò levi quodam Clystere emolliatur, ne scilicet duriores alvi fœces dejectio nem impedian; nam expulsi ad intestina

stina humores, languescente purgationis vi, si ibi, propter foecum alvinarum duritatem & accumulationem, detineantur, nonnunquam tormina, cruciatus colicos, animi deliquia, vertigines & alia gravissima symptomata concitant. Id videtur intellexisse *Hippocrates* dum scribit, *corpora si quis purgare voluerit, fluida faciat oportet aphoris.* 9. sec. 2. Cum autem plurimis modis corpus fluidum fieri possit, Clysteres hic non sunt contemnendi, & hoc consilium laudat *Galenus* sec. 4. de *victu acuto & aphoris.* 70. sec. 7. scribit *Hippocrates corpora ubi quis purgare voluerit, fluida facere oportet.* Et *si supra velis fluida facere, sistere alvum, si vero infra humectare.* Non potest autem alvus commodius quam usu Clysteris humectari. Sic *Galenus* quoque, inter causas quare purgatio non recte succedat hanc recenset. *Plerumq[ue] inquit stercus densatum atque in aliquo intestino exsiccatum evacuationem prohibet.*

Hinc

Hinc colligere est quam male faciant ægrotantes, qui summè debiles malunt purgantia medicamenta assūmere, quam Clysterum injectionem permettere; nam hac ratione & vitam propriam & Medici famam multis periculis exponunt, nam si fortè talis eger moriatur, uti hoc aliquando per purgantia assūmpta contingere potest, num quid Medicus eum ad orcum mississe audiet? præstat proinde ut inquit *Solinander p. m. 35.* plures ex ordine reiteratos Clysteres admittere, quam vel unam qualecumque etiam levem potionem assūmere.

Præter jam dicta Clysteris usum adhuc magis laudabilem reddit, quod hoc medicamenti genus ordinario absque perturbationibus alvum liberam servet, valetudini non obstet, vires non dejiciat, & viscera non afficiat, item quod post ejus usum alvus non ita constipetur quemadmodum post purgantia contingere videmus. nam quanto magis ægrotantes catharticis

ticis sunt vacuati , tanto illis venter  
sequentibus diebus magis adstringi-  
tur. Hinc *Galenus* in diuturnis mor-  
bis non acribus per inferiora infusis,  
sed lenientibus utitur ; imo senibus,  
qui natura sunt frigidi & sicci , maxi-  
me oleum injectum prodesse scribit.

Cum itaque maximis sæpè dolori-  
bus Clysteres promptum , tutumque  
remedium , & præsens juvamen æ-  
grotantibus adferant, omnem diligen-  
tiam adhibuimus ad inveniendum  
modum , quo absque pudore ægrotan-  
tes sibimet ipsis Clysteres sive enema-  
ta injicere possent , atque tandem in-  
venimus tale instrumentum , quo non  
solum injectiones in anum , verum  
etiam mutata solummodo cannula in  
**Uterum** & alias corporis partes quam  
commodissime institui possunt , abs-  
que ullius doloris aut periculi metu.

Simili etiam modo confecimus in-  
strumentum ad chirurgiam transfuso-  
riam peragendam , quam hic Delphis  
antehac in præsentia plurimorum cu-

O rioso-

riosorum per tot calamos anatum sibi  
invicem immisso ut tubulum satis  
longum constituerent, fœliciter insti-  
tuimus; sed adhuc longe fœlicius insti-  
tueretur hoc nostro instrumento, quod  
componitur ex alicujus aviculæ inte-  
stino decem vel duodecim digitos  
transversos longo, cui ab utraque  
parte affixus est calamus anatis vel al-  
terius animalis, cujus beneficio abs-  
que difficultate in vasa sanguinea in-  
tromittitur; nam præterquam quod  
hac ratione omnes pulsationes, admo-  
vendo solummodo leniter manum in-  
testinulo, enumerare possimus, etiam  
sanguinis motus leni compressione  
pro lubitu impediri potest. Atque hoc  
instrumento recte præparato longe  
facilius sanguis ex uno animali in a-  
liud transfundi potest, quam illo,  
quod ex argento vel ære Parisiis ad il-  
lam operationem peragendam con-  
ficiunt; quia cum hoc instrumento, ex  
medio flexili confecto, non tenentur  
animalia eundem corporis situm ser-  
vare,

vare, quemadmodum cum altero, quod ex medio rigido constat. Sed hoc solummodo per transennam di-  
ctum esto, quandoquidem non Chi-  
rurgiam transfusoriam, sed quædam  
curiosa ac scitu necessaria de Clysteri-  
bus proferre decrevimus, ne nimis  
nudum proponeremus nostrum in-  
strumentum, cuius partes in sequenti-  
bus explicare conabimur.

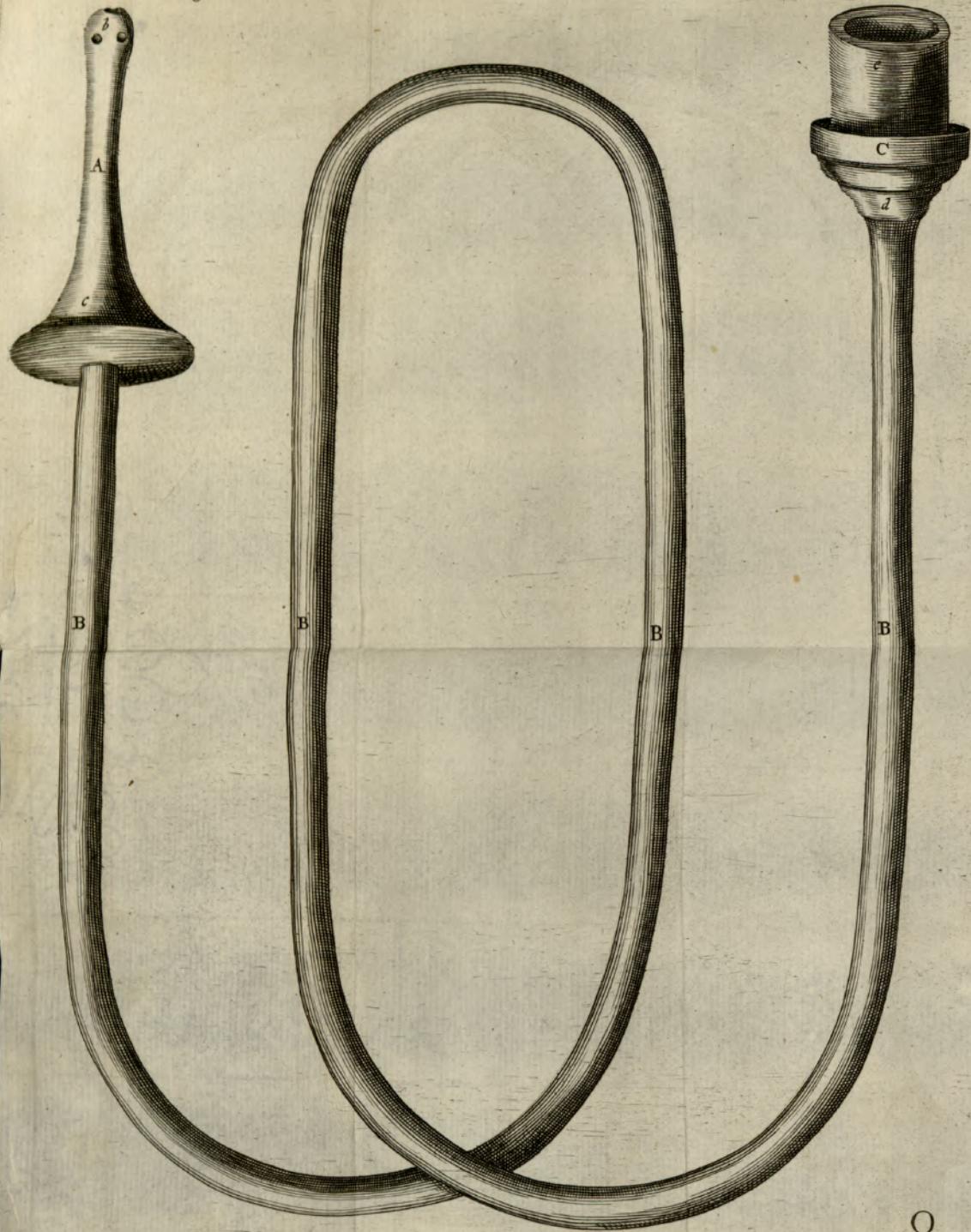
A. Cannula est ex ligno confecta, quæ  
in anum intromittitur, non vulgarium  
Clysterum; quia illi ordinario in nimis  
magnam longitudinem excedunt, quod  
non solum inutile, verum etiam periculo-  
sum est; nam sufficit ut solummodo pa-  
rum supra musculum sphincterem supe-  
rior pars b. variis foraminulis perfora-  
ta ascendat, quod longitudo Cannulæ  
hic depictæ sufficienter præstat, cuius  
inferior pars c. ita fabricata est, ut in  
anum immissa eum exacte claudat, atque  
impedit quo minus aliquid ad latus  
Cannulæ erumpat.

B. B. B. Funiculus est tenuis ad

*unius vel duarum ulnarum longitudinem extensus, constans ex materia admodum flexili & in medio foramine quodam pervia, per quod Clyster è Syringa propulsus tam facile atque celeriter perambulat quam per Cannulam absque intermedio Syringæ affixam. Eandem fere figuram obtinet hic noster funiculus, quam ille, quem Angli ad furnum tabaci in anum inflandum ante aliquod tempus in usum introduxerunt.*

**C.** *Instrumentum est ex ligno confatum, cuius parti inferiori d. Funiculus noster firmissime annexitur: pars vero superior e. quæ vulgari Syringæ affigitur, instar infundibuli excavata est, ut Clyster facilius in funiculum propellatur.*

Hoc instrumento jam præparato, Syringa vulgaris more ordinario Clystere temperati calido adimpleatur, & adaptato Syringæ instrumento C. liquor eosque propellatur, ut aliquid ex Cannula A. erumpat, idque eum in finem ne flatus in anum immittantur.



tur. Hoc facto Cannula pars b. sæbo candelæ oblinita in anum immittatur, in eoque una manu detenta, altera manu Syringâ pectori impositâ Clyster propellatur in alvum. Vel Cannula A. funiculo BBBB. affixa decumbenti in lecto sub tegumentis exhibeat-  
tur, ut illam in anum immittat; quod facile peragitur propter funiculum flexilem cannulæ affixum. Cannula in anum intromissa, æger se in dorsum vel latus pro lubitu deponat, atque mini-  
strum admoneat: ut è Syringa, quæ extra lecti tegumenta est, Clysterem propellat, quod tam commode pera-  
gitur, ut nullus ægrotantium meorum à Clysteribus amplius abhorreat, imo quod magis est, illi, qui antea nulla ratione adduci poterant ad Clysteris injectionem, jam sponte ut purgatio-  
nis loco Clysterem præscribamus à nobis expositulant.

Hæc sunt quæ in præsentiarum no-  
bis de Clysteribus dicenda occurrunt,  
si vero postmodum adhuc alia, quibus

bonum publicum promoveri potest,  
excogitare possimus, non deerimus  
ea orbi litterario exponere.

**F I N I S.**



REGNERI DE GRAAF,  
Medici Delphensis.

TRACTATULUS

REGNERI DE GRAAF,  
MED. DELPHENSIS,

TRACTATULUS

D E

*Usu Siphonis in Anatomia.*

REGENERI de GRATE  
MED. DEUTHERNSIS

TRACTATUS

de  
C

de Regenere de Grate

REGNERI DE GRAAF,

MEDICI DELPHENSIS,

# TRACTATULUS DE

*Usu Siphonis in Anatomia.*

Lapsis jam quinque circiter annis, dum in Academia Lugduno-Batava investigationi corporis humani plurimum incumberemus, excogitavimus atque in usum Anatomicum introduximus instrumentum, quod, propter egregium usum, quem humani corporis perscrutatoribus præstat, hic describendum duximus; non solum ut veritas eorum, quæ in Tractatu nostro de Testibus aut Succo Pancreatico nunc vel alias proposuimus, magis elucescat; verum etiam ut omnes, qui cumque diligentia quâdam ducti, intimum Naturæ cursum corporis humani investigare conantur, majori

O 5

cum

cum facilitate detegendo & eruendo  
è tenebris Naturæ arcana, bonum pu-  
blicum nobiscum promovere queant.  
**Quod** ut melius contingat, aliquot de-  
monstrationes difficiles, quæ hoc in-  
strumento facili negotio peragi pos-  
sunt, paucis enarrabimus.

Norunt omnes quam difficile sit  
vasorum divaricationes per omnes  
corporis partes addiscere, & quanto  
cum labore ac difficultate Anatomiaæ  
Professores, denudando hæc vasa à  
principio usque ad finem, discipulos  
suos eorum progressum & excurrendi  
modum edocere teneantur, quod ta-  
men hujus instrumenti beneficio tam  
exiguo labore ac difficultate peragi  
potest, ut iis, qui vel tantillum in Ana-  
tomia sunt versati, unius diei spatio  
omnium totius corporis Arteriarum,  
venarumque propagines demonstrare  
possimus. **Quod** cum fiat liquoribus  
quibusdani coloratis beneficio Siph-  
onis in vasa immisis, dicemus primo  
quomodo liquores illi conficiantur, &  
quibus

quibus ordinario ad demonstrationes nostras peragendas uti confueverimus.

Paratur egregia tinctoria cærulea si in spiritum salis ammoniaci obulum vel limaturam æris infuderis. Vel si hujus tinctoræ conficiendæ modus nimis pretiosus ac difficilis sit, extrahatur solummodo beneficio liquoris vulgaris tinctoria ex floribus v. g. violarum, ciani, roſar. &c. Et haec tinctoræ omnes, quotquot haetenus examinavimus, per oleum tartari per diliquium virides evadunt, per aquam calcis vivæ, nisi nos fallat memoria, colorem cæruleum acquirunt, & per affusum oleum vitrioli adhuc aliter immutantur: si itaque una solummodo tinctoria ad manus habeatur, variii statim colores ob hujus vel illius additionem confici possunt. Qui vero floris cujusdam tinctoram in promptu non habent, capiant solummodo guttam gambam & indigo cærul. quibus tres egregiæ tinctoræ conficiuntur, nam gutta gamba flavo, indigo vero cæruleo colore a-  
quam

quam tingit. Harum tinctoriarum partes aliquæ simul confundantur, ex eorum permistione color viridis exsurget, qui ad demonstrationes nostras peragendas per quam utilis est. Et quia ultimæ jam descriptæ tinctoræ exiguo cum labore præparari possunt, neque instrumentum laedunt, quemadmodum spiritus salis ammoniaci, ideo ordinario à nobis in vasorum examine usurpantur.

Tinctoris ita præparatis, quicumque arteriarum Carotidum divaricationes cognoscere cupiunt, immittant tubulum in illarum arteriarum principium, & beneficio Siphonis liquorem v. g. viridem versus cerebrum propellant, & videbunt omnes partes, tam internas, quam externas, quæ ab arteriis carotidibus sanguinem accipiunt, colore viridi tingi; quod jucundissimum spectaculum in cerebro exhibet, cuius superficies tam dextra quam sinistra, propter anastomosin, quam inter se habent utriusque lateris

teris arteriæ ab injecto colore viridi plurimas quasi arborum figuræ repræsentare videntur, quæ non sunt nisi arteriarum ramifications per cerebrum excurrentes.

Hinc statim determinare possumus, si tantum exigua tinteturæ quantitas impulsa fuerit, omnia vasa viridi colore tincta arteriarum propagines esse; quod alias perquam difficulter cognoscitur; nam omnes arteriæ statim ac Cranium penetrarunt unam tunicam derelinquent, & simplici tunica, venarum ad instar, per cerebrum excurrunt; hinc est quod aliqui etiam dixerint nullas reperiri arterias in cerebro.

Ut adhuc magis pateat hujus instrumenti nostri utilitas, accipienda erit arteria, quæ variis corporis partibus propagines suas largitur, ut arteria Cœliaca, & immisso similiter liquore virescente in ejus principium, videbitis omnes partes, sive viscera, quæ ab illa arteriosum sanguinem accipiunt, colore

colore viridi tingi; quo facto immitatur etiam tubulus in arteriam Mesentericam, & propulso in eam liquore flavescente, omnes partes, quæ ab illa arteria sanguinem arteriosum accipiunt, colore flavo tingentur: unde statim determinare possumus omnia viscera quæ colore viridi tincta conspiciuntur ex Arteria Cœliaca, & quæ flavo colore imbuta cernimus, ab Arteria Mesenterica originem sumere.

Atque sic exigua difficultate arteriarum totius corporis divaricationes parvo temporis spatio quisque addiscere potest.

Valet etiam hic noster Siphon ad monstrandam per singulas corporis partes sanguinis circulationem, ut ex sequentibus patebit.

Si major liquoris quantitas, quam ad arteriarum cognitionem necessariam esse diximus, in Arterias Carotides propellatur, redibit, postquam per vasa Cerebri circulatus est impulsus liquor, per venam Jugularem.

Impulso

Impulso liquore in Arteriam Pulmonarem , expulso prius sanguine, redabit statim per ejusdem nominis venam in sinistrum Cordis ventriculum.

Item impulso liquore in Arteriam Renalem, vulgo emulgentem dictam, circulabitur per totam Renis substantiam , & redabit per venam Renalem in venam Cavam , nullâ , vel non nisi exigua liquoris quantitate per Ureteres versus vesicam excurrente , ex quo patet requiri ad serum à sanguine secernendum certam Humorum & Renis dispositionem.

Similiter impulso liquore in Arteriam Mesentericam , expulso prius sanguine redabit per venas liquor, nihil per crustam intestinalis internam erumpente , cuius contrarium accidit, si crusta illa primo abradatur, nec mirum, quoniam crusta illa, magna sui parte , nobis componi videtur ex osculis vasorum, præsertim lacteorum, in intestino protuberantibus, quæ co-

tem-

tempore , quo alimenta in ventriculo fermentata per Intestina transeunt, ita inter se agitata fuisse vidimus, dum Parisiis in aula Ducis Aurelianensis, præsente ejus Medico Domino *Fabre* & quibusdam aliis, canem dissecaremus, ut crustam illam intestinorum vermicularem appellandam esse judicaverimus , quæ appellatio, propter motum mirabilem , quem in eo nobiscum conspiciebant , eruditissimis illis viris ita placuit, ut ei calculum apposuerint.

Abrasis itaque cum illis protuberantibus vermicularibus vasorum sanguineorum extremitatibus , impulsus per Siphonem liquor in cavitatem intestinalum erumpat necesse est. Eadem etiam ratione Dysenteriam contingere existimamus , quatenus scilicet orificia vasorum jam descripta ab acrimonia humorum ita abraduntur ac consumuntur , ut sanguis ex extremitatibus vasorum apertis erumpat , quem ideo cum tantis intestinalum doloribus excernunt ægrotantes , quia acri-

acrimoniam humorum adhuc conuentam habet.

Impulso liquore in Arteriam Cruralem, prodibit primo per Venam Cruralem sanguis, & statim sequetur impulsus liquor, idque tanta quantitate ac vi, quanta per arteriam impulsus fuit: idem cum etiam contingat in Testibus ac aliis corporis partibus, plura ejusdem experimenti exempla non adferemus.

Per nominatas hactenus vias facilis negotio & absque compressione notabilis pertransit impulsus liquor, quod non contingere, si contrario motu humores naturaliter in corpore moverentur, uti hoc clare videntur si per venas beneficio Siphonis liquorem versus corporis extrema propellere studeamus, nam valvularum situs motum Naturæ contrarium impedit.

Ex quibus inter alia sanguinis circulatio adhuc magis confirmatur, quæ ratione sequenti per minimas corporis partes satis clare demonstratur. Si di-

P

ctam

Etam circulationem per exiguum aliquam glandulam aut musculum demonstrare velimus, tubulus immittatur in arteriam quæ versus illam partem excurrit, quod si propter arteriæ tenuitatem prope partem illam fieri non possit, aliquantulum ab illa, ubi scilicet, arteria major est, tubulus immittatur, ligeturque, & si inter tubulum & partem illam aliquot rami laterales conspiciantur, omnes diligenter filis tenuioribus ligentur, ita ut tantum arteria, quæ ad partem illam, per quam humorem circulari velimus, pertingit, libera remaneat, & videbimus impulsu[m] per arteriam liquorum per venam ejusdem partis redire.

Notatu dignum est omnes totius corporis partes colorem rubicundum majorem vel minorem à majori vel minori sanguinis quantitate in illis existente originem ducere, nam expulso per Syringam ex illis sanguine, nullam in illis amplius rubedinem conspicies, sed colorem liquoris impulsu[m]

pulsi referent; ita ut, si colorem nigricantem in Arteriam Cruralem dextram cuiusdam canis mortui infuderis, totum crus colore subnigro melancholico dicto tingatur; si vero in Arteriam Cruralem sinistram colorem flayum propuleris, totum crus sinistrum colore flavescente sive icterico inficietur. Similiter si in vasa Hepatica beneficio ejusdem Siphonis lac in tanta quantitate infuderis, ut sanguine expulso omnes Hepatis partes occupaverit, Hepar albi coloris evadet; & rursus viridem colorem acquiret, si virescentem liquorem in ejus vasa infuderis, quia Hepar semper liquoris, quem continet colorem, refert: unde patet deceptos fuisse quotquot hactenus judicarunt sanguinem rubicundum suum colorem habere à rubicundo colore hepatis: quod ut adhuc magis pateat, inspiciantur nonnullorum piscium hepata albicantia, qui nihilominus sanguinem habent rubicundum, quod non contingere, si colo-

rem suum rubicundum ab hepatis colore acciperent.

Ex jam dictis etiam patet, qua ratione incruenta dissectio in vivis animalibus institui possit, nam si denudata arteria & vena crurali ambæ quam alter fieri potest ligentur, & infra ligaturam apertis, in arteriam cruralem tubulus immittatur, per eumque beneficio Siphonis aqua tepida tam diu impellatur, donec non amplius colore sanguineo tincta per venam erumpat; extracto tubulo pars illa aliquantulum manibus comprimatur, ut aqua impulsa quantum fieri potest per venam exeat, hoc facto & cutis apertione subtiliter clausa, ad spectaculum demum admittantur curiosi, qui non sine summa admiratione videbunt ex dissectis transversim musculis ne guttam quidem sanguinis effluere, & adhuc magis mirabuntur, si postmodum, dissoluto subtiliter, ut nemo videat, arteriarum vinculo, videant per eosdem dissectos musculos sanguinem copiose erum-

erumpere. Hæc operatio si cum dexteritate quadam instituatur, prodigiosa videbitur multis licet præter nudam curiositatem nihil in se contineat.

Instituitur adhuc alia ratione incruenta corporis dissektion, quatenus sanguis in vasis existens instar casei coagulatur, quod fit per spiritum acidum beneficio ejusdem instrumenti in venas sensim infusum, ut nobis primo demonstravit industriosus *D. Swammerdamius Medicus Amstelodamensis*, sed non potest animal in hac operatione, ut in priori, superstes manere; nam quam cito ac spiritus acidus aliqua quantitate Cordis thalamum intraverit, dictum factum animal expirat. Reliquas dissectiones incruentas, cum non hujus instrumenti beneficio peragantur, in aliam occasionem magis convenientem recitare differemus.

Valet etiam hoc instrumentum ad Ductum Thoracicum rite prosequendum, quia ejus beneficio lacte dulci vel alio liquore ita distendi potest, ut

visum non aufugiat, sed commodam  
disscantibus præparationem præ-  
beat.

Conducit quoque ad demonstran-  
dum commercium inter vasa semen  
deferentia & vesiculas seminales, nam  
si in cadaveribus humanis immittatur  
tubulus, in vasa deferentia impulsus li-  
quor statim distendet vesiculas semi-  
nales, & iis impletis per foramina in-  
star fonticuli in urethram erumpet li-  
quor. quod mirum videbitur illis, qui  
dicunt vesiculas per duo peculia ria fo-  
ramina se se exonerare intra Urethram,  
distincta ab iis per quæ materia semi-  
nalis è vas is deferentibus excidit.

Ad excitandam in demortuorum  
cadaveribus penis erectionem hoc in-  
strumentum quoque aptissimum est,  
nam immisso liquore per Arteriam  
Hypogastricam ad corpora nervosa  
excurrentem statim erigitur Penis, id-  
que magis vel minus prout majori vel  
minori vi liquorem in corpora nervosa  
propuleris.

Ufur-

Usurpari quoque potest ad chirurgiam infusoriam peragendam, de quâ solummodo dicemus nos nunquam bonum successum habuisse à medicamentis purgantibus in venas sensim infusis, an vero à medicamentis alterantibus meliorem successum habituri simus, eventus demonstrabit, postquam ea, quæ doctissimus atque ingeniostissimus *D. Major* de ea materia scripsit, examinaverimus.

Ad glandularum distinctionem cognoscendam optimum quoque est hoc instrumentum, nam si liquorem in glandularum conglobatarum vasa propellamus servata corporis continuitate parum solummodo intument glandulæ. Si vero in Glandularum conglomeratarum ductus liquorem propellamus, statim omnes earum glandulæ à se invicem secedent, præfertim si membrana tenuissima, quâ simul copulantur, hinc inde dissecetur.

Ad excarnanda viscera quid hoc instrumentum possit noscunt ii, qui-

bus modum elegantissimum excar-  
nandi viscera deteximus.

Atque hæc pauca apponere volui-  
mus, ut unusquisque nobilem hujus in-  
strumenti usum in *Anatomia* perspi-  
ciens, majori fervore non minus ne-  
glectam quam necessariam corporis  
humani investigationem aggrediatur,  
nec dubitamus cum tanta adhuc nobis  
in corpore lateant, quin curiosi hujus  
instrumenti beneficio reperiant talia,  
quorum communicatione proximo  
suo proderunt & nomen immortalita-  
ti consecrabunt.

FIGU-

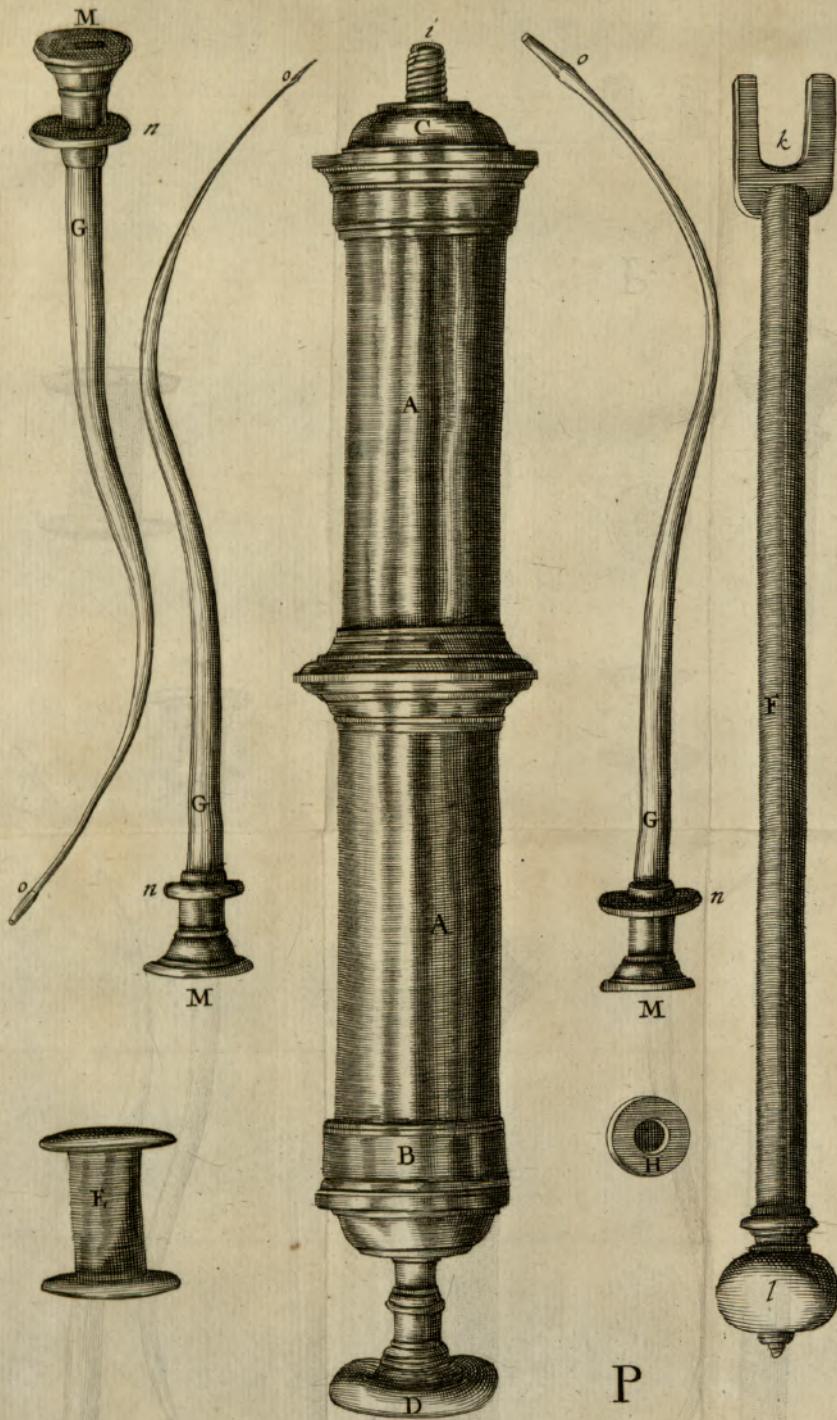
F I G U R Æ  
E X P L I C A T I O .

- AA. *Siphon est ex ære vel argento confectus ad eam circiter magnitudinem, quam figura repræsentat.*
- B. *Est pars Siphonis superior, quæ aperitur, ut liquorem propellens extrahi possit.*
- C. *Est pars Siphonis inferior cuius extremitas i. Tubulis introquetur.*
- D. *Liquorem propellentis pars superior.*
- E. *Liquorem propellentis pars inferior lino obvolvenda & à superiori separata.*
- F. *Est Clavis, cuius pars inferior K. excipit partem tubulorum NNN. ut per eam tubuli firmiter Siphoni affigantur. L. est pars clavis superior quæ aperiri potest, ut in cavitatem clavis fila ænea ad deobstruendos tubulos conserventur.*
- G.G.G. *Tubuli diversæ magnitudinis*

nis eorumque partes superiores M.  
M.M. partem Siphonis I. excipientes.  
N. N. N. partes tubolorum clavem  
intrantes. O. O. O. partes inferiores  
tubolorum exiguo globulo munitæ,  
ut melius in vasis ligari possint.

H. Est circulus ex corio confectus qui  
Siphonis parti inferiori affigi debet  
ut inter tubulum & Siphonem aqua  
non erumpat.

### F I N I S.



# INDEX.

## TRACTATUS

### De Virorum Organis Generationi inservientibus.

<b>Causa finalis Generationis.</b>	Pag. 1
<b>Quod Natura non magis intendat generationem virorum, quam Fœminarum.</b>	2
<b>Quid sit Mas.</b>	3
<b>Quid Fœmina.</b>	ibid.
<b>Quomodo Mas &amp; Fœmina inter se differant.</b>	ibid.
<b>Organa spermatica virorum quæ, &amp; quomodo dividuntur in internas &amp; externas.</b>	4
<b>Quænam sint organa spermatica interna &amp; quæ externa.</b>	ibid.
<b>Totius tractatus distributio.</b>	ibid.
<b>Testiculorum nomina varia.</b>	5
<b>Numerus Testiculorum naturalis cur binarius.</b>	ibid.
<b>Numerus Testiculorum præternaturalis quomodo variat.</b>	6
<b>Quid sint eunuchi &amp; qua ratione castrari solent.</b>	ibid.
<b>Castratio ad herniæ curationem non adeo familiaris jam quam ante bracheriorum seu subligaculorum inventionem.</b>	7
<b>Exempla eorum qui absque Testibus nati sunt.</b>	ibid.
<b>Qui cum uno Testiculo nati sunt.</b>	8
<b>Qui cum tribus Testiculis nati sunt.</b>	9
<b>Testi-</b>	

# INDEX.

- Testiculorum situs naturalis. 11. 13  
Testiculorum situs præternaturalis. ibid.  
Testiculorum situs herniam representantium. ibid.  
Testiculorum magnitudo naturalis. 13  
Quomodo Testiculi secundum Peripateticos inter se  
differunt quoad magnitudinem, quoad temperiem  
& quoad virtutem. 14  
Rejicitur Peripateticorum sententia. ibid.  
Quam ob causam unus Testiculus altero major esse  
quandoque possit. 15  
Testiculi ob magnitudinem herniam simulantis ju-  
cundissima historia. 16  
Utriusque Testiculi in nimis magnam molem ex-  
ercentis exempla varia. 17  
Lapides in Testiculis reperti. ibid.  
Testiculorum figura. 18  
Testiculorum involucra varia, & quomodo de iis  
differunt inter se Anatomici. 19  
Involucrorum sive tunicarum divisio in communes &  
proprias. ibid.  
Communes Testiculorum tunicae quænam dicenda &  
quot enumeranda. 20  
Prima quomodo appellanda. ibid.  
Cur naturaliter hæc tunica pinguedine careat. 21  
Secunda quo nomine indigitanda & quis sit ejus  
usus. 22  
Quomodo ex Scroto, constitutione de infantum vale-  
tudine judicant mulierculæ. ibid.  
Pro-

# I N D E X.

- Propriæ Testiculorum tunicae quæ & quot. 23  
Prima quomodo appellanda. ibid.  
Cremasterum principium & finis. ibid.  
Tunica vaginalis usus. 24  
Motus Testiculorum in quibusdam est voluntarius. 25. 22  
Secunda proprietatum tunica quomodo nuncupanda & quisnam sit ejus usus. 25  
Vene & Arteriae Testiculorum cur preparantes appellantur. 27  
Origo Ateriarum preparantium. ibid.  
Propagatio Arteriarum preparantium. 28  
Quare vasa preparantia non perforant peritoneum in hominibus ut in brutis. 29  
Causa ob quam Anatomici male judicarunt arterias preparantes in homine tortuosum ductum ad Testiculos excurrere. 31  
Arteriarum preparantium divisio ubi & in quot ramos. 32  
Nulla reperitur inter Arterias & venas vera Anastomosis in corpore humano. ibid.  
Nullam dari Anastomosim inter arteriam & Venam Preparantem experimento ad oculum demonstratur. 33  
Idem ulterius rationibus confirmatur & ipsissimis adversariorum verbis improbat. 34  
Origo Venarum preparantium. ibid.  
Venarum Preparantium ramifications quomodo simul

# I N D E X.

- mul copulantur. 38  
Venarum Præparantium valvulae. ibid.  
Redarguitur authorum sententia qui Arterias ordinario naturæ cursu venis majores statuunt. 39  
De usu Vasorum Præparantium opiniones variae. 40  
Refutatur prima. 42  
Improbatur secunda. ibid.  
Calculus apponitur tertiae. 45  
Nervorum in testibus observatorum origo & progressus describitur. 46  
Horum nervorum usus. 47  
Vasorum Lymphaticorum origo, progressus & finis. ibid.  
Valvularum Vasorum Lymphaticorum utilitas. 48  
Quomodo Vasa Lymphatica clare conspicuntur. 49  
Lympha movetur à circumferentia versus centrum. 50  
Vasa semen deferentia quid sint, & quomodo cognoscenda. 51  
Variæ Authorum opiniones de substantia testium. 52  
Improbantur omnium Authorum de testibus opinio- nes. 55  
Vera Testiculorum substantia proponitur. ibid.  
Quibus experimentis vera Testiculorum substantia cognoscitur. 56  
Vascula seminaria à nobis primo descripta quomodo è testibus progrediuntur ad epididymides. 57  
Cur oculatissimus Highmorus hæc Vascula non vide rit,

# I N D E X.

<i>rit, &amp; quid sit ejus radix Epididymidis.</i>	58
<i>Usus hujus radicis quis, item cur in omnibus non reperiatur.</i>	59
<i>Epididymidis nomen atque situs.</i>	60
<i>Figura.</i>	61
<i>Substantia.</i>	63
<i>Definitio.</i>	64
<i>Epididymidis prima &amp; secunda dissolutio.</i>	65
<i>Epididymidis dissipati inspectio, item quot ramificationibus testiculum ingreditur, &amp; quænam sit ejus longitudo.</i>	66
<i>In quibus differunt testes ab Epididymidis.</i>	ibid.
<i>In quibus differunt Epididymides à vasibus semen deferentibus.</i>	67
<i>Usus Testiculorum investigatur.</i>	ibid.
<i>Aristotelis sententia de usu Testiculorum.</i>	ibid.
<i>Rationes propter quas Aristoteles testes ad generationem seminis inutiles dixerit.</i>	68
<i>Aristotelis rationes à Galeno impugnantur &amp; à nobis ulterius improbantur.</i>	69
<i>Qua ratione secundum varios testes seminis generationi inservire judicantur.</i>	70
<i>Probatur semen in testibus confici.</i>	71
<i>Quibus experimentis ad oculum demonstrari potest semen in testibus generari.</i>	72
<i>Dubitabant hactenus Authores utrum in testibus semen ex sanguine vel ex Lympba generetur &amp; qua ratione id fiat.</i>	73
<i>Semen</i>	

# I N D E X.

- Semen secundum Bilsum generatur ex lympha.* 74  
*Quid sit Lympha Bilii.* ibid.  
*Cur Bilii sententia nobis non arrideat.* 76  
*Probatur semen ex sanguine generari.* ibid.  
*Duo proponuntur modi quibus videtur semen ex san-*  
*guine generari posse.* 77  
*Cur primus modus rejiciatur.* 78  
*Cur posteriorem modum amplectamur.* 80  
*Quomodo spiritus animales conjunguntur cum parte*  
*subtiliore sanguinis semen constituerent.* ibid.  
*Seminis elaboratio.* 81  
*Quomodo semen crassescat.* 82  
*Quod partes aquosiores à seminali materia separatae*  
*lympham testiculorum constituant.* ibid.  
*Qua ratione semen lactescat.* 83  
*Observatio rara sanguinis lactescientis.* 84  
*Examinatur sanguis lactescens per quorundam liquo-*  
*rum affusionem.* 85  
*Quare Natura tam longum Testiculorum Epididy-*  
*midumque ductum efformaverit.* 86  
*Qua via Semen à Testibus ad Urethram excurrit.* 87  
*Probatur Semen à Testibus affluens in vesiculis semi-*  
*nalibus excipi.* 88  
*Vasa deferentia & vesiculae seminaria ejusdem late-*  
*ris eodem foramine terminantur in urethram.* 89  
*Quare Semen à Testiculo dextro affluens cum sinistri*  
*Testiculi semine non permisceatur.* ibid.  
*Quoniam in loco Semen in Urethram erumpit &*  
*quid-*

# I N D E X.

- quidnam ejus fluxum impedit quo minus continuus sit.* 90  
*Chirurgorum error qui carunculam sive operculum vasorum spermaticorum pro excrescentia causticis consumunt.* 91  
*Demonstratur ad oculum commercium inter vesiculas seminarias & vasa deferentia ejusdem lateris.* ibid.  
*Vesicularum seminariarum Situs, Substantia, Figura.* 92  
*Longitudo, Latitudo, Crassities, Interna Facies, Usus.* 93  
*In quem finem semen in vesiculis continetur.* 94  
*Cur canes in coitu detineantur.* ibid.  
*Occurritur objectioni eorum qui vesiculos generationi seminis dicatas volunt.* 95  
*Objectiones variae contra usum vesiculis à nobis assignatum.* 97  
*Respondetur ad primam.* ibid.  
*Respondetur ad secundam.* 99  
*Respondetur ad tertiam.* ibid.  
*Solutis difficultatibus concluditur vesiculos non generationi sed receptioni seminis ordinatas esse.* 101  
*Quid sit corpus glandosum.* 102  
*Corporis glandosi magnitudo & substantia.* ibid.  
*Situs, Figura, Vasa.* 103  
*Vasa corpori Glandoso propria ubinam terminantur & quomodo conspicuntur.* 104  
Q Qua

# I N D E X.

<i>Qua ratione corpus Glandosum spongiosum apparet.</i>	105
<i>De Glandosi corporis usu opiniones variae.</i>	106
<i>Rejicitur prima.</i>	ibid.
<i>Rejicitur secunda.</i>	108
<i>Rejicitur tertia.</i>	ibid.
<i>Rejicitur quarta.</i>	109
<i>Quomodo &amp; quamdiu animalia exsectis testibus generare possint.</i>	ibid.
<i>Cui usui inserviat humor in corpore glandoso genitali.</i>	112
<i>Ex quibus materiis constat semen quod in agrum naturae inseritur.</i>	113
<i>Concluditur unam tantum esse materiam seminis.</i>	ibid.
<i>Improbatur adhuc magis sententia eorum qui triplicem materiam seminalem constituunt.</i>	114
<i>Adseruntur argumenta Whartoni quibus probare conatur triplicem esse materiam seminis.</i>	115
<i>Respondeatur ad argumenta Whartoni.</i>	116
<i>Improbatur Galeni sententia de formatione foetus &amp; Harvei sententia approbatur.</i>	118
<i>Quod corpus Glandosum possit esse sedes Gonorrhœæ, probatur rationibus &amp; observationibus.</i>	119
<i>Probatur similiter quod Testes possint esse sedes Gonorrhœæ.</i>	122
<i>Quid sit semen.</i>	124
<i>Quare omnia animalia excepto gallo contristentur post</i>	

I N D E X.

- |  |              |
|--|--------------|
| <i>post coitum.</i>  | <i>ibid.</i> |
| <i>Quare castrata animalia fœmineum quasi habitum acquirant.</i>                                 | 125          |
| <i>Semen masculum corpus fœmineum etiam immutare potest.</i>                                     | <i>ibid.</i> |
| <i>Utrum semen veneni possit induere naturam.</i>  | 126          |
| <i>Quare omnes in quibus lithotomyia fuit instituta non sint steriles.</i>                       | 127          |
| <i>Nomina varia quibus membrum virile appellari solet.</i>                                       | 128          |
| <i>Quâ dignitate membrum virile apud Ægyptios habitum est.</i>                                   | 129          |
| <i>Penis situs cur in medio ossum pubis existat.</i>   | 130          |
| <i>Penis magnitudo.</i>  | 131          |
| <i>Quid Penem faciat majorem &amp; quomodo ex naso de ejus magnitudine judicant physiognomi.</i> | 132          |
| <i>Penis figura, substantia, &amp; partes variæ.</i>   | 133          |
| <i>Externæ Penis partes, item interne.</i>   | 134          |
| <i>Quid sint corpora nervosa &amp; quomodo per septum intermedium à se invicem separantur.</i>   | <i>ibid.</i> |
| <i>Interna corporum nervosorum substantia.</i>   | 135          |
| <i>Qua ratione interna penis substantia optime examinari potest.</i>                             | 136          |
| <i>Ex Pene flaxido de ejus magnitudine vix judicari potest.</i>                                  | 137          |
| <i>Urethræ descriptio.</i>   | 138          |
| <i>Glandis descriptio.</i>   | 139          |
| <i>Praputium unde sic dictum, ejus magnitudo aucta,</i>  |              |
| <i>Q 2</i>   | <i>dimi-</i> |

# I N D E X.

<i>diminuta.</i>	140
<i>Quid sit frenum.</i>	141
<i>Quare homines tam avide coitum appetunt, &amp; quæ sit ejus causa finalis.</i>	ibid.
<i>Quæ instrumentalis, &amp; quæ Materialis.</i>	142
<i>Quid sint Penis Musculi, quomodo appellantur &amp; unde oriuntur.</i>	143
<i>Usus horum muscularum ab omnibus Anatomicis as- signatus cur rejiciatur.</i>	144
<i>De vasibus Penis.</i>	147
<i>Memorabilis homorrhagia per Penem.</i>	148
<i>In quem sinem conspirant Penis partes.</i>	153
<i>Quot vasorum genera ad Penis erectionem concurrunt &amp; quomodo.</i>	155
<i>Usus Muscularum Penis à nemine hactenus assigna- tus.</i>	158
<i>Quot &amp; quibus modis Penis erectioni succurri po- test.</i>	159

## T R A C T A T U S D E C L Y S T E R I B U S.

<b>R</b> <i>ationes propter quas desudavimus ad novum in- strumentum pro Clysterum injectione exco- gitandum.</i>	179
<i>Describuntur aliorum instrumentorum incommoda.</i>	180
<i>Novi instrumenti nostri commoditas.</i>	181
<i>Occur-</i>	

# I N D E X.

- Occurritur objectionibus Pharmacopœorum contra  
hujus instrumenti divulgationem.* ibid.
- Totius Tractatus de Clysteribus distributio.* 182
- Clysteris Etymologia, Definitio, & eorum primus in-  
ventor.* 183
- Probatur apud priscos hoc medicamentigenus fami-  
liare suisse.* 184
- Ad alvinas fæces solvendas & educendas quænam sus-  
ficiant.* 185
- Pauperibus quomodo exiguis sumptibus hoc medica-  
mentigenere succurri posse.* 186
- Clysteres quomodo pro ratione medicamentorum ex  
quibus componuntur diversa nomina sortiuntur.*
- ibid.*
- Clysteres Emollientes qui & quomodo conficiendi.* ib.
- Purgantes.* 187
- Adstringentes, Dolorem sedantes.* 188
- Detergentes, Discutientes.* 189
- Consolidantes.* 190
- Quomodo Clysteres singulis partibus appropriari cre-  
duntur.* ibid.
- An dentur Clysteres nutrientes..* 191
- Quousque Clysteres ascendere intestina possint.* 192
- Quibus modis homines refocillantur.* 194
- Clysterum per vomitum ejectorum observationes va-  
rie.* 195
- Suppositoriorum per vomitum ejecio.* 196
- Clysteris quantitas quomodo subinde mutanda.* 197

# I N D E X.

- Clysteres quomodo injiciendi & quomodo detinendi.* 198
- Tempus injiciendi Clysteres.* 199
- Quamdiu Clysteres detinendi sunt.* 200
- Quodnam in latus decumbendum sit Clysterem excipientibus.* ibid.
- Usus Clysteris in quib. morbis maxime conveniat.* 203
- Quibus Clysteribus male oleum additur.* 204
- Quare Cassia è Clysteribus sit omittenda.* 205
- Quare recens decoctum sit præscribendum.* ibid.
- Incommoda quæ ex decoctis rancidis oriuntur.* 206
- Qua ratione Clysteres catharticorum medicamentorum usum feliciorem reddunt.* ibid.
- Demonstrantur errores ægrotantium qui summe debiles Clysteris usum recusant.* 208
- Instrumentum novum cur comfecerimus & quæ sit ejus utilitas.* 209
- Chirurgia Transfusoria quomodo à nobis instituta, & quod instrumento in titulo sub littera A. depicto commodissime institui possit.* ibid.
- Tabulae figuram instrumenti nostri representantis explicatio.* 211
- Quomodo ii, qui hujus instrumenti beneficio sibimet ipsis Clysterem injuere volunt, debent procedere.* 212
- Quâ ratione ab aliis fieri possit Clysteris injectio absque quod ægri se denudare vel corporis situm mutare teneantur.* 213

T R A C-

## INDEX.

## TRACTATUS

## De usu Siphonis in Anatomia.

- S**iphonem divulgandi ratio. 217  
**S**iphonis in Anatomia utilitas. 218  
**Q**uibus liquoribus coloratis ad demonstrationes Anatomicas peragendas optime utimur & quomodo illi sint conficiendi. 219  
**A**rteriarum Carotidum ramifications quomodo absque difficultate cognoscuntur. 220  
**Q**ua in re decepti fuerunt qui cerebro Arterias denerant. 221  
**A**rteriae Cœliacæ investigatio. ibid.  
**A**rteriae Mesentericæ demonstratio. 222  
**S**iphonis utilitas ad circulationem per singulas corporis partes demonstrandam. ibid.  
**Q**uid sit crusta intestinorum interna & quomodo sit appellanda. 224  
**D**emonstratur quomodo crusta illa abrasa possit fieri dysenteria. ibid.  
**C**olor omnis Animalium est à sanguine. 226  
**O**stenditur quod rubedo sanguinis non proveniat à rubidine Hepatis. 227  
**D**eteguntur aliquot modi quibus incruenta dissectio institui potest. 228  
**Q**uomodo ductus thoracicus hujus Siphonis beneficio omni tempore clare demonstrari potest. 229  
**Q**uo-

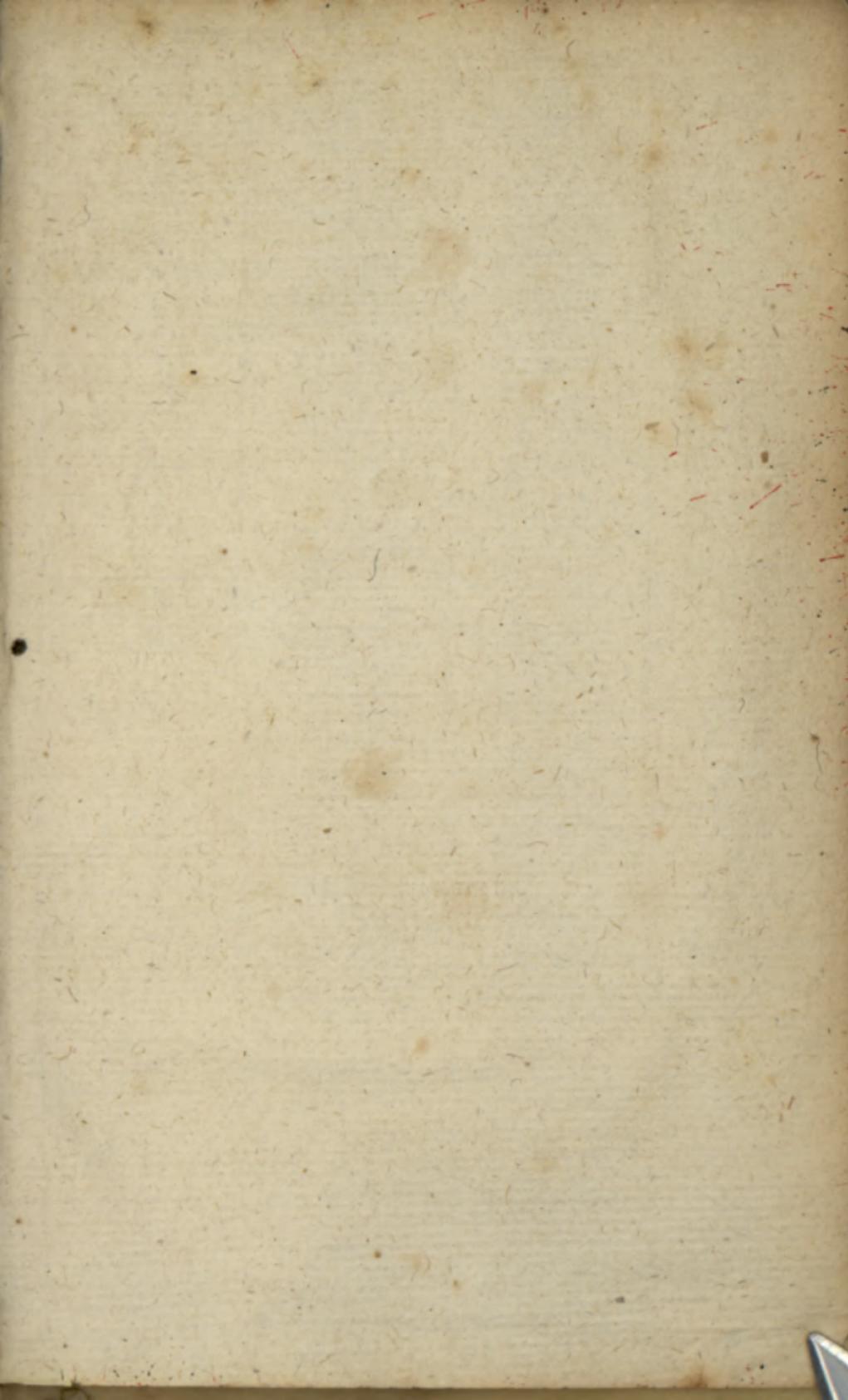
## I N D E X.

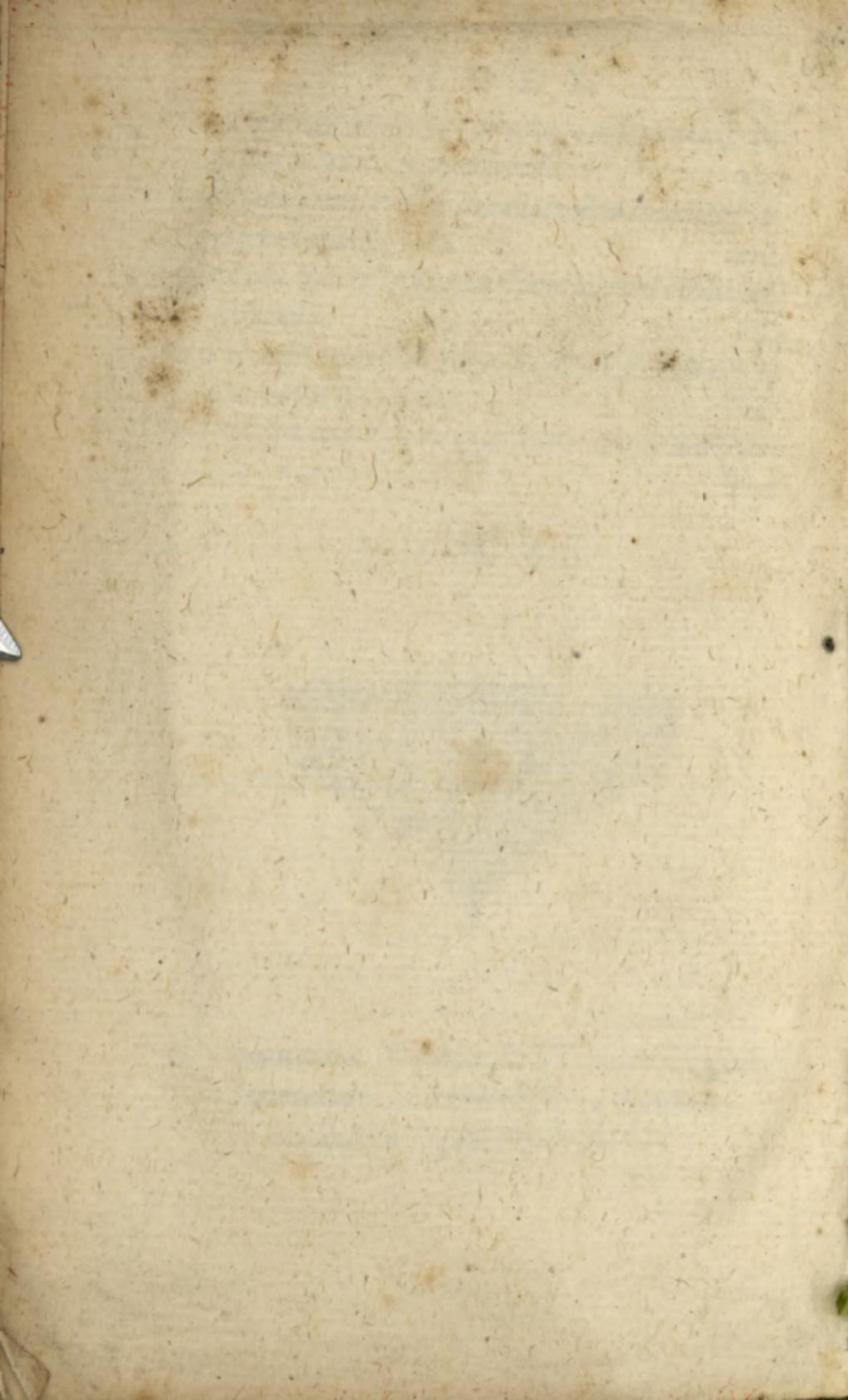
- Quomodo communicatio inter vasa deferentia & Ves-  
ticulas seminarias cognoscenda.* 230
- Quomodo penis erectio in cadaveribus eodem instru-  
mento demonstranda.* ibid.
- Quomodo hoc instrumento Glandularum divisio cog-  
noscenda.* 231
- Hujus instrumenti utilitas in chirurgia infusoria,  
quae ex parte rejicitur.* ibid.
- Ad excarnanda viscera quid facit hoc instrumentum.* ibid.

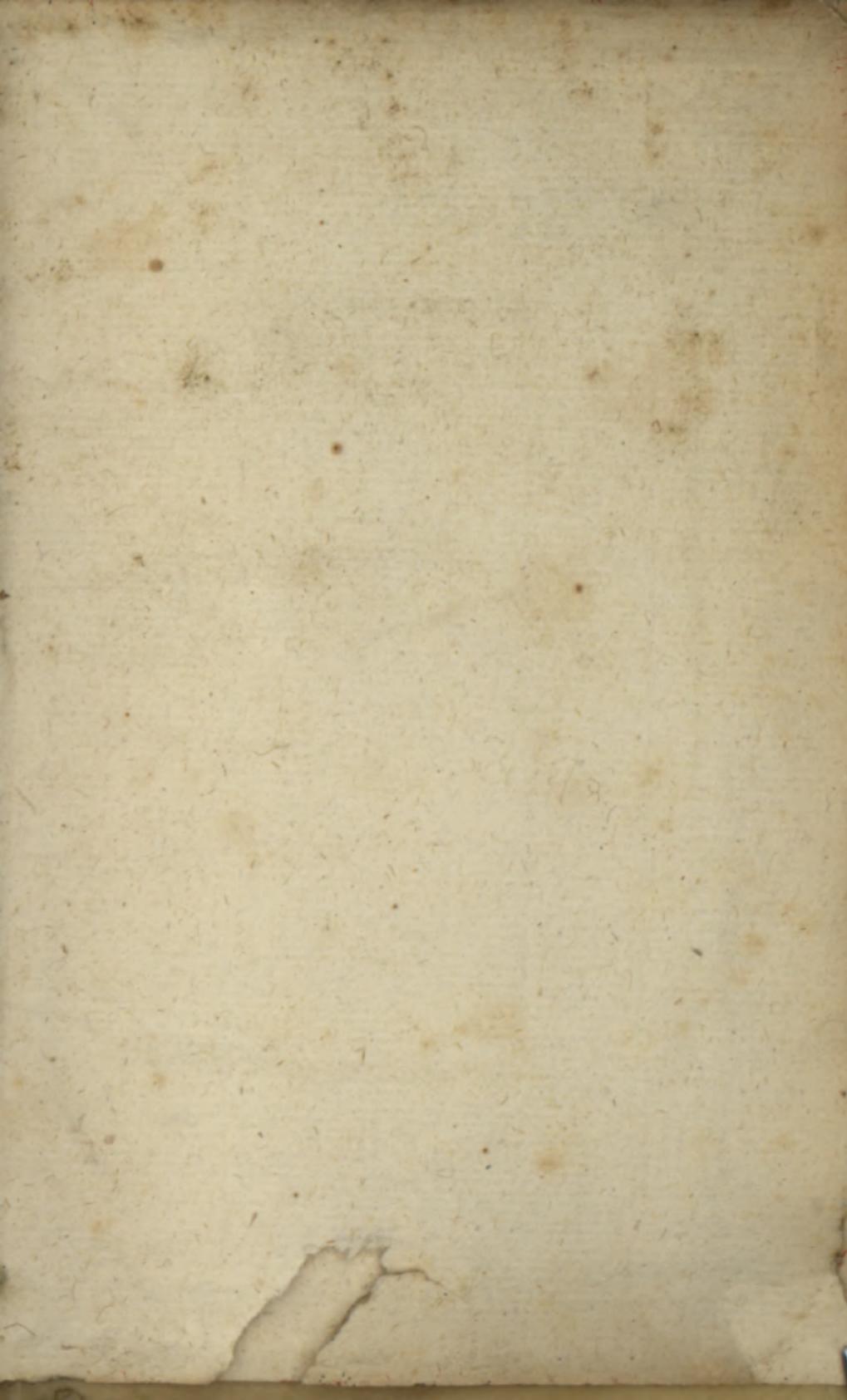
## F I N I S.

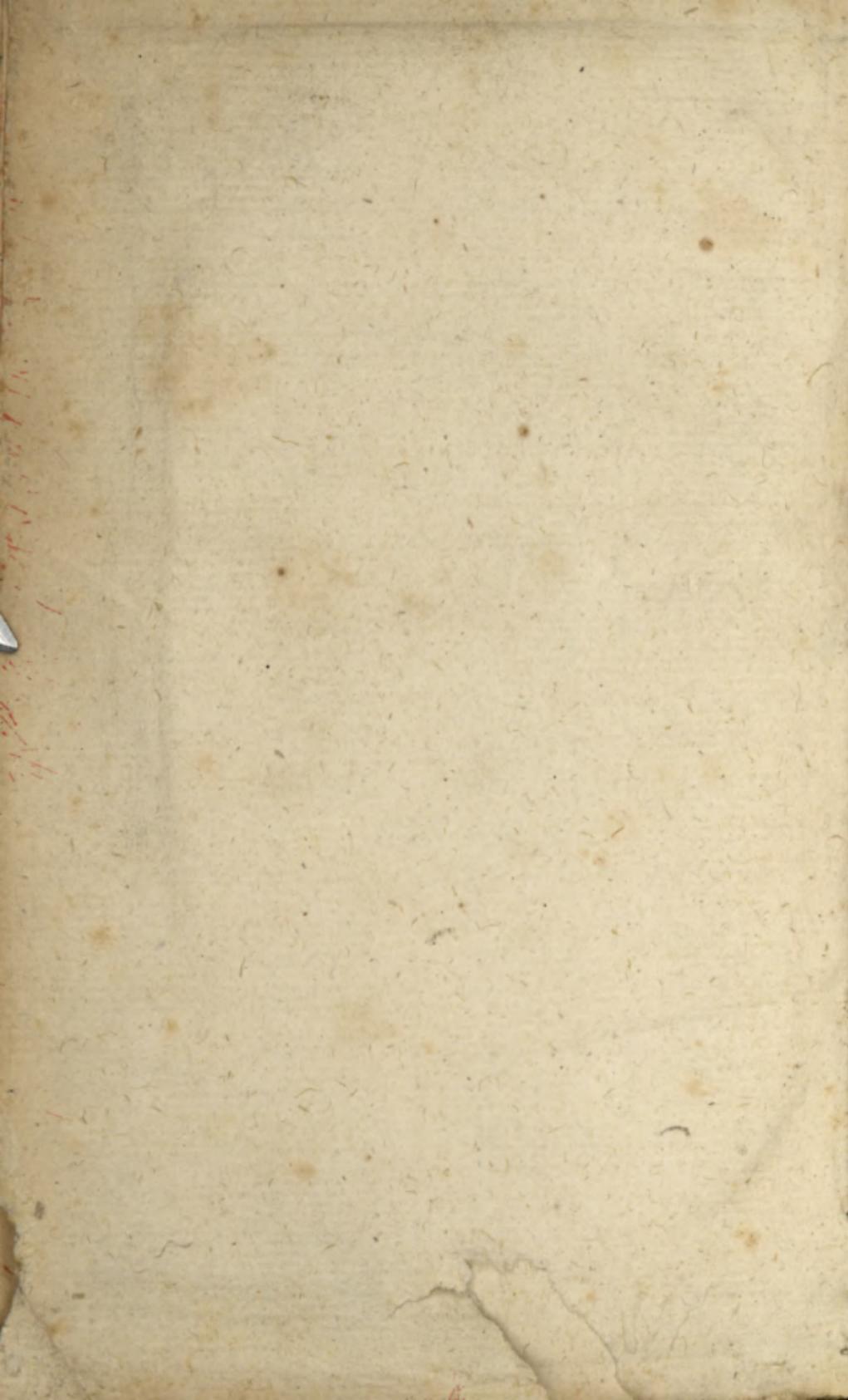


Hic sequuntur Tabulæ de Virorum Organis  
Generationi inservientibus, quarum  
explicatio reperietur Fol. 161.









~~112. XI. 33~~

~~228. VII. 6d.~~

~~45. VII. 18.~~

