

Oculus artificialis eklepharos kai upoblepharos ... / [Philipp Adam Haug].

Contributors

Haug, Philipp Adam.
Mauchart, Burchard David, 1696-1751.
Universität Tübingen.

Publication/Creation

Tubingae : Typis Erhardtianis, [1749]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/qrvfhs6c>

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**

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

30

OCVLVS
ARTIFICIALIS
ΕΚΒΛΕΦΑΡΟΣ
ΚΑΙ
ΥΠΟΒΛΕΦΑΡΟΣ.

ANNVENTE
GRATIOSA FACVLTA TE MEDICA
PRAESIDE

BVRCARD. DAVID.
MAVCHART,

MED. AC CHIR. D. MED. ANAT. ET CHIR.
P. O. CONSIL. ET ARCH. WIRTT.

ILLVSTRATVS
DISPV TATIONE INA VGVRALI
PRO LICENTIA

SVM MOS IN MEDICINA HONORES AC PRIVI-
LEGIA DOCTORALIA DEBITE CAPESSENDI

RESPONDENTE
PHIL. ADAM. HA VG, Rœthenberga-Wirttb.
D. MART. A. MDCCXLIX.

TVBINGAE, TYPIS ERHARDTIANIS.

ARTIFICIALS
KNOBLED APOLZ

BYRCARD. DAVID.
MAYCHART.

PRO LICENTIA
SVMOS IN MEDICINA HONORES AC PRIVILEGIUM
REGIAE DOCTORUM DEBITE CONSIDERANDO
THEO. ADAM. HAVG. RORCHBERGER. WINT.
D. MDCCLXXXIX.



§. I.

Pretiosissimam corporis nostri partem, oculos, ut qui lucis usu vitam distinguant a morte, deprædicavit *Plinius*: a) eosque vigentes summum extulit bonum *Serenus* b) ita canens:

Summa boni est alacres homini contingere visus,
Quos quasi custodes defensoresque pericli
Prospiciens summa natura locavit in arce.

Nemo sane hujus boni pretium incomparabile rectius æstimaverit, nisi qui cæcitatibus in miseriam inciderit. Plurimi verba *Tobiæ*, c) cæci facti, mutuabuntur: quoniam ego gaudio exultem, qui in tenebris sedere cogor, & lumen cœli videre nequeo? Impia plane stolidaque suam cæcitatem tulit impatientia *Monialis Abassina*, in Africa, referente *Ludolfo*, d) utpote quæ a Clerico Romano ad amplectendam religionem latinam adacta, sub comminatione damnationis æternæ, respondit: se illuc sua sponte pergere, neque enim locum sibi
in

a) C. Plinii Sec. Hist. Mund. L. II. C. 37.

b) Q. Serenus de re med. Carm. 14.

c) Tob. V. 13.

d) Job. Ludolf. Hist. Æthiop. L. 3. C. 3. addit. de monialibus.

in cœlo dari, quod male sibi cum DEO conveniat, ideo quod visum sine ulla culpa sua amisisset.

Paucissimi vero æmulabuntur vel *Timoleontem*, e) qui, postquam lumina oculorum amisisset, hanc calamitatem ita moderate tulit, ut eum querentem nemo audiverit; vel nostrum olim Jac. *Schegkium*, f) qui ultimo vitæ decennio penitus visu privatus opem, quam aliquis obtulerat Ocularius, hoc repudiavit responso: se multa in vita vidisse, quæ maluisset non videre, optare se, ad nonnulla etiam surdum fuisse.

Immo cum præter hasce primarias oculi, ab acie visus derivatas, laudes, *pulchritudo hominis maxime in oculis consistat*: g) circa oculos autem Charites non tres juxta Hesiodum, sed decadam tripudiet decas, h) facile patet, quot quantæque requirantur conditiones ad laudabilem omnibusque numeris absolutam oculi formam, & ocularii quidem bulbi non solum, sed reliqui etiam visus organi, quod vocant, adæquati, palpebrarum nempe, ciliorum atque superciliorum. Attonitus ergo quærit *Plautus*, i)

- - - - quis hic est homo

Cum collativo ventre, atque *herbeis* oculis?

Et *Juvenalis* l) minores oculos, nimis quidem acerbe, perstringit, sic invecus

Si verum excutias; facies non uxor amatur.

Tres rugæ subeant, & se cutis arida laxet,

Fiant

e) C. Nepos de excel. Vir. de Timoleonte C. 4.

f) Paul. Freheri Theat. Vir. erud. clar. p. 1287.

g) Achilles Tattius ita statuit L. 4. allegatus a Franc. Junio de Pictura veterum in 4to. Amstelod. 1637. p. 255. Erit ille Tattius, qui libros VIII. *Ἐρωτικῶν τῶν περὶ Λευκίππην καὶ Κλεισοφῶντος* scripsit, teste Fabricio in *Bibl. Græc.* Vol. 6. p. 812.

h) Aristænet. Epist. L. I. Epist. 10.

i) Plautus in *Curcul.* Act. 2. Scen. 1.

l) Juvenal. *Satyr.* 6. vers. 145.

Fiant obscuri dentes, *oculique minores,*
Collige sarcinulas, dicet libertus, & exi!

Scilicet, quod ait *Ovidius, m)*

Comibus est oculis alliciendus amor!

§. 2.

Minime ergo mirum videri debet, quod *Terentius n)* jam de feminis sui ævi conquestus est: mulieres dum moliuntur, dum comuntur, annus est! Muliebris enim sexus formæ potissimum studiosus, & cui pariter suo sensu

Principibus placuisse viris non infima laus est, suas formæ dotes vel ostentando, vel evehendo, vel vitia corrigendo, vel hæc palliando saltem, quæ non molitur? Et circa oculos quidem, mox pilos, inter supercilia in radice nasi progerminantes, studiose evellit: mox ipsos superciliares in concinnum inflectit arcum, vel prælongos refecat, vel calvam & impilem fere superciliarum sedem refarcit adglutinatis, scite in formam supercillii compositis alienis pilis, vel rufescentes, quin albidos nimis, nigro tingit colore: mox ciliares pilos in rectas quasi hastas turpiter extensos incurvat extrorsum, & quæ sunt alia ad ornatum atque fucum comparata, quibus longam non minus ac sedulam navat operam.

Modo & viri, quas forma tamen neglecta decet, hujus studii contagio non essent infecti! Antiquissimos *Cosmeticæ Heroas* taceo, e. g. *Paridem* Priami filium, qui, teste *Philostrato* in *Heroicis*, oculos pingebatur: *Sardanapalum*, qui, teste *Athenæo*, fucatis pingebatur oculis & superciliis, &c. Nostra etiam ætate comptulorum non exiguus est numerus. Quid, quod & luridæ & cum atro carbone certantes *Arabum* atque *Æthiopum* facies oculique fuco, ex antimonii crudi polline & madida fuligine commixta, tam generaliter & copiose perlinantur,

m) *Ovidius* de arte L. 3. vers. 510.

n) *Terentius*, *Heavtontim. Act. 2. Scen. 2. v. 11.*

nantur, ut, proverbio illis nationibus solenni, dicantur integri coholis, s. antimonii montes in hanc rem consumi? o)

§. 3.

Si vero & heic' mulieribus aliquid est dandum, multo excusatiores videbuntur Medici atque Chirurghi, qui & ipsi oculorum arti cosmeticæ atque chirurgiæ curtorum, quam vocant, operam dare solent in illis casibus, ubi non aliqua solum fœditas oculorum, quæ adspicientibus nauseam movet vel contemptum, est emendanda, sed & visus aliquando simul adjuvandus. In nupera Disput. de Staphylomate monuimus, hoc aliquando propter insignem fœditatem manu chirurgica esse rescindendum, quin & totum fere bulbum oculi extirpandum.

Sive ergo artificiali excisione, sive spontanea destructione & collapsu integer bulbus, aut maxima certe pars eius, perierit, heu quam deformi fœdaque crypta profundiore tunc hiat orbita, quam turpiter subsident palpebræ, quantis jam circumfunditur tenebris ille, qui prius coruscare solebat, scintillantis stellæ vortex? Unde nec ægro, nec Ophthalmiatro potest vitio verti, si enormem hunc defectum quavis arte nitantur resarcire.

Adscititio, s. artificiali id fit oculo, qui deficientis vices supplere, excepta videndi potentia, debet. Neque tamen ejusmodi heic requiritur artificialis aliâs quoque dictus oculus, quo *vel* partes oculum constituentes artificiose, & tornatione potissimum ex ebore aliaque materia distinctæ, separabiles, & una eademque theca globosa involutæ effinguntur, quales fuere, quas e. g. *Fabr. Hildanus*, p) *Verle*, q) *Zi-ckius*,

o) Ludolf. Hist. Æthiop. in Comment. ad L. 1. C. 7. Nr. 51. pag. 109.

p) G. Fabric. Hildani oper. omn. in fol. Fft. in Cent. 2. O. 1. p. 76. f. it. p. 965. f. Epist. 15.

q) Jo. Bapt. Verle, Tornator Venetus, de Anat. artif. oculi. An. 1674. in Bibl. anat. Mangeti T. 2. p. 366. &c.

*ckius, r) Wormius, s) & alias passim E. N. C. & A. E. L. sistunt, atque iis, qui Anatomicum incruentum sectantur, quando & quotiescunque libet, repetendam se commendant: vel talis oculus artificialis, quo modus visionis per regulas opticas atque dioptricas mechanico artificio explicatur, qualem machinam, ejusque construendæ, ac in usum vocandæ modum describit e. g. Hambergerus. t) Vel denique talis, e vitro conflatus, quo hodierni artifices Parisini plurimis distinctis exemplaribus & speciebus plurimas morborum oculi species æmulantur, qualibus a paucis annis exornatur theatrum anatomicum Argentinen-
se.*

§. 4.

Ille vero nobis heic intelligitur artificialis oculus, qui dextra artificis manu paratus & magnitudine, colore, ac aliquo naturali motu istius hominis oculum referens possit substitui in locum deperditi. *Taliacotii u) artificio, quo laboriosissima ac ingeniosissima methodo per insitionem, nasos, auriculas, labia oris truncata restituit e traduce vivæ carnis humanæ felicissime, cujusque vestigia secuti sunt alii, vel hinc tamen in oculi deperditione locus non est, quod, si vel maxime reliquiis & radici bulbi deperditi novum liceret globum adsuere ac conferruminare carneum, nullus tamen oculi naturalis vel color vel nitor posset conciliari. Sed alia potius instrumenta, machinas atque concavas effinxerunt patellas, quæ in superficie convexa, s. externa, coloribus, naturalem æmulantibus oculum obducta, vel palpebris imponebantur extus, vel supponebantur in orbitæ ostio, illa *ecblephari*, hæc*

-
- r) Steph. Zick, mechanische Beschreibung des Kunst-Aug. s) Olai Worm, Museum Wormian. in fol. Lugd. Bat. An. 1655. p. 387. §. 2. t) G. A. Hamberger, fascic. Diss. acad. physico-mathemat. 4to Jen. 1708. p. 165. s. §. 2. 3. u) Casp. Taliacotius de Curtorum chirurgia, in fol. Venet. 1597.



hæc vero *hypoblephari* artificiales oculi satis apposite vocantur. x)

§. 5.

Quis primus sit Author hujus artificii haud certo nobis constat? Nescimus enim, qua suffultus autoritate *Woolhusius* in suis asserat dictatis, jam inde a temporibus Ptolemæi Philadelphi morem viguisse, illum substituendi in locum ocularii bulbi, abscessu, suppuratione, vel aliunde consumti, oculum artificialem varii generis? Et quando laudatus idem *Woolhusius* præterdit, in Historia Æthiopiæ mentionem fieri alicujus artificis, qui fabrefactis ex auro supposititiis oculis magnas acquisiverit opes, non addit, apud quem Æthiopicæ historiæ Authorem hæc legerit? Nos certe in Ludolfi Historia Æthiopiæ, quam ex aliis compilavit Authoribus & ipsius cujusdam indigenæ adauxit ore, ac ipsa *Woolhusii* ætate, nimirum A. 1681. edidit, nullum hujus observationis vestigium deprehendere potuimus.

An ethnici sua olim Deastrorum simulacra atque idola oculis instruxerint artificialibus supposititiis hypoblepharis, inquirendum ac decidendum relinquimus in historia antiquitatum versatioribus? Ex avtopsia confirmavit nobis Excell. Dn. Dr. *Gmelin*, Petropolitanus celeb. Professor, gentibus idololatricis Sibiria, Tartaris, Tungusis, Burætis, Jacutis, Samojedis in usu esse, idolis, quæ sibi ex centonibus ad effigiem humanam rudi valde Minerva consarcinant aut e ligno scindunt, oculos etiam adaptare, qui constent e globulis, corallinorum globulorum more e vitro aut plumbo effectis. Apud *Wogulos* etiam & *Ostiaccos*, antequam christianæ religioni nomen darent, eundem viguisse morem. Ex *Aristotele* y) quidem patet, quod ipsius tempore, sic dictis *nevrospastis*

x) *Woolhusius* asserit, his vocabulis usos veteres Græcos, sed in nullo invenire hæc, pariter ac totam de oculo artificiali suppositio doctrinam, potuimus.

y) *Aristot.* de mundo.

spastis, s. imagunculis hominum gesticulatoriis (quas Galli hodie vocant des Marionettes) oculos supposuerint artificiales, eosque versatiles: ita enim eas describit, ex Apuleji versione: qui in ligneolis hominum figuris gestus movent, quando filum membri, quod agitari solet, traxerint; torquebitur cervix, nutabit caput, oculi vibrabunt, manus ad ministerium præsto erunt, nec inuenuste totus videbitur vivere.

Vidimus ipsimet passim supposititios tales oculos in exenteratis, variorum brutorum, avium, equorum &c. exuviis, ipsius quoque hominis. Pinacotheca Stuttgardiensis nostra exhibet nitidissimum avtomatum, ex argento effictum, quod refert Regem Gustavum Adolphum equo insidentem, & juxta alios brachiorum atque capitis motus, supposititiorum quoque oculorum adductorios atque abductorios. Sed transeant hæc, forsan nimis longe petita!

E *Pirisci* Lexico antiq. Rom. T. 2. p. 175. locus subit memoriam, ubi tradit: fuisse etiam Medicos oculos statuarum: qui, licet his oculi nunquam dolerent, tamen oculorum curam in ipsis gesserint: atque hos fuisse oculorum in statuis repositores, quos cum excidissent, denuo reposuerint in sua loca. Unde apud Plutarchum de Pyth. orac. p. 397. E. legatur: Ego similium memoriam casuum renovavi, qualis est, quod oculi e statua Hieronis Spartiatæ exciderunt, antequam ille ad Leuctra occubuit. Hæcque Plutarchi verba illustrantur inscriptione, adducta a Spon. Miscel. Erud. antiq. Sect. VI. pag. 232.

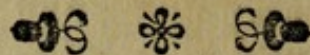
M. RAPILIVS SERAPIO HIC
 AB ARA MARMOREA
 OCVLOS REPOSVIT STATVIS
 QVA AD VIXIT BENE.

§. 6.

Dolemus vero, quod a paucissimis Medicis & Chirurgis, ipsisque etiam illis, qui oculariæ Medicinæ expressam navant operam, hæc de oculis artificialibus doctrina vix summis

B

attin-



attingatur digitis, a plurimis sicco pede prætereatur, atque sic a nemine, quantum novimus, pro dignitate exhauriatur. E plurimis sane, quos consulimus, Auctoris, non nisi sequentes allegabimus, qui aliquam, sed ut plurimum nimis brevem atque mancā iniecerunt mentionem, alio se referente ad alium. *Paræus* z) oculi factitii materiam, figuram, species & applicandi modum sic refert additis iconibus: amissi oculi deformitatem hac arte poteris celare, si curato & sanato ulcere, in excussi effusive aut consumti locum, alium factitium aureum, argenteumve opere tectorio expoliturum, sic encausto pictum substitueris, ut nativi oculi perluciditatem & gemmeum decorem habere videatur. Quod si talem vel nolit æger, vel casu aliquo impeditus orbita non possit admittere, alium hac via parare licebit. Virgula ferrea flexilis & incurva præsto erit, ei similis, qua mulieres passos alioqui crines coercere & revincire solent: quo scilicet arctius aut laxius dimidium caput, cui cingendo ab imo occipite supra auriculam, ad majorem oculi angulum circumponetur, confringere queat. Hæc serico obducta, utraque extremitate latiuscula erit, ne quam partem acumine pungere & premere possit. Sed ea, quæ vacuæ orbitæ obducetur, erit latior & tenui aluta obducta, ut in ea, pictoris arte, oculi amissi colores expressi ipsum adumbrare possint. *Sennertus* aa) paucissima habet, ad Paræum provocat, & ex Minadoo refert, hunc Bizantii vidisse foeminam, quæ uno oculo deficiente factitium ex argento, tectorio opere adeo expoliturum & pictum, insertum habebat, ut verum magnitudine, luciditate, colore æquaret. *Jessenius* bb) Paræum paucis mutatis verbis exscribit, nihilque novi addit, nisi quod Venetiis aurifaber quidam Floren-

z) Ambros. Paræus oper. chir. fol. Fft. 1594. L. 22. p. 648. f.

aa) Dan. Sennertus, Pract. Med. L. I. P. 3. S. 2. C. 40. p. 881. in 4to. Witteberg. 1627.

bb) Jo. Jessenius ab Jessen, Instit. Chir. 8vo. Witteberg. 1601. S. 4. C. 4. p. 102. b.

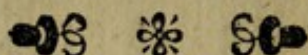
rentinus oculos supposititios, mira subtilitate fabrefactos, vendat sex aut septem coronatorum pretio. *Wormius cc)* in suo asservat museo oculum artificialem vitreum, quem sic describit: oculi humani structura vitrea, quæ inservire potest iis, qui monoculi sunt, aut vitium aliud contraxerunt, ut hoc commode pallietur, ovalis ferme est figuræ, concavæ, eam oculi partem, quæ extra palpebras prominet, coloribus vivis repræsentans, vitro inustis, ut deleri nequeant parte convexa. Sed concava plumbo obducitur, ne veri oculi reliquias lædat. Hic vitreus rite applicatus & palpebris insertus, ad motum veri oculi moveri potest, & omnem deformitatem tollere. *Franck de Franckenau dd)* nihil agit, nisi ut laudet, oculos deficientes compensari oculis vitreis aureisve expolitis & pictis, ut tam forma, quam luciditate genuinorum formam expriment, & alleget Paræum, Sennertum, Wormium & Lamzweerdium. *Lamzweerdus ee)* vero, quem licet alii de oculo artificiali tractantem laudent, tamen non nisi actum agit, & Paræi icones & descriptionem e forma majori cogit in minorem. Denique (tædet enim pluribus inhiando Auctoribus porro ceu hiantes deludi corvos,) bigam subnectemus e recentioribus: *Primo Nuckium ff)* qui hæc habet: oculus artificialis est hemisphærium aliquod ex vitro confectum atque ita coloratum, ut cum facie oculi externa plane conveniat. Ex lamina quoque argentea aureave excavata & vitrea crusta (quam Batavi vocant amilieersel) obducta, oculi colorem superficiemque æmulante, componitur, atque infra
sub

cc) Ol. Worm, supra citat. Mus. p. 362.

dd) G. Franck de Franckenau Satyr. med. 8vo. Lips. 1722. in disp. med. de restitutione in integrum, §. 3. p. 500.

ee) In Sculteti Armamentar. c. observ. Lamzweerdii & Verduini, novissime iterum edito per Joh. Christoph. de Sprægel in 8vo maj. Amstel. 1741. in append. Instrument. Tab. 9. & p. 374.

ff) Ant. Nuck in Experimentis chir. G. de oculo artific. quæ notis illustravit Bais in edit. Halens. in 8vo. An. 1728.



(sub) palpebras oculi affecti capsula illa artificialis, ac si oculus sanus esset, movetur. Longe tamen præferimus hemisphæria illa ex vitro confecta, quod splendorem suum rectius fervent, quam hæ capsulæ vitro obductæ, facile colorem suum ab humore oculum irrorante, mutant. Hoc autem ut felicius peragatur, ante applicationem oculi artificialis, applicetur prius lamina quædam plumbea, eodem modo excavata, quam per biduum aut triduum gestat patiens, ut ita male constitutus oculus ejusmodi capsulæ vel vitreæ vel aureæ deinceps applicandæ, sensim adsuescat: *Secundo Yvesium gg)* qui ad calcem sui Tractatus de morbis oculorum de artificiali suppositio oculo nihil quidem tradit aliud, nisi quod ille in posteriore sua facie debeat esse concavus, satis amplus & naturali illius hominis oculo quoad magnitudinem, formam & colorem similis, sic, ut suo loco debite repositus a naturali non possit distingui, id quod ipsi, quotiescunque susceperit talem oculi artificialis applicationem, e voto successerit.

§. 7.

Quamvis autem denique celebrer. *Heisterus bb)* singulari capite de oculis artificialibus paucis paragraphis plura, quæ ad rhombum faciunt, expediverit, non tamen videtur hoc thema voluisse exhaurire, in tanta objectorum universalis Chirurgiæ copia, sed aliis haud sterile spicilegium relinquere, præsertim cum oculi artificialis eblephari ne verbulo mentionem injecerit. Igitur non ingratum fore, quibus ophthalmiatria curæ cordique est, speramus, si quid e celebrer. Ophthalmiatri illius *Woolhusii* & Præsidis hujus Disputationis observatis & reflexionibus de *Oculi adscititii, artificialis, indicantibus, materia, forma, usu, commodis atque incommodis* depromptum jam superaddamus supplementum.

In-

gg) de St. Yves, *Traité des Malad. des yeux.* 8vo. a Paris 1722.

P. 2. C. 34. p. 372.

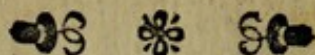
bb) L. Heisterus in *Chirurg. lat.* p. 635. f.

Indicans & *finis primarius*, propter quem hæc Chirurgiæ pars, quæ *πρόθεσις* sive appositio audit, exercetur, est foeditas & notabilis deformitas bulbi ocularii, quæ hominem illum a conversatione cum aliis, maxime in aula & gynæceo, removet, aut altioribus fortunæ gradibus excludit, ut sic ad dissimulandum & celandum tale vitium succenturiato artificiali oculo cogatur uti. *Variae* sunt hujus *difformitatis species*. *Vel* enim maxima bulbi ocularii pars anterior, *vel* totus bulbus perit e morbis oculi, e. g. abscessu oculi, orbitæ, crepatura oculi, aut vulnere quodam, aut operatione chirurgica, e. g. extirpatione oculi; *vel* bulbus successive per tabem ita contractus & consumtus est, deperdito simul visu, ut in exilem globulum quasi sit concentratus: quo exiliorem vero ad molem redactus est oculi bulbus, eo palpebræ, superior maxime, subsident magis. *Vel* cornea saltem tunica cicatricibus maculisque misere defœdata est &c.

Concurrere potest soletque alius etiam scopus duplex, nimirum ad arcendum frigus ab ingressu in orbitam hiantem atque vacuam, & impediendam manationem atque exundationem feri lachrymalis, quod in orbitam inanem magna parte diffuens ex angulis oculi dehinc, foeda illuvie, depluit per genas.

§. 8.

Materia & figura, ex qua oculus parari solet adscititius, variæ sunt, habito respectu non solum ad hujus diversam speciem, quatenus est vel *ἐκβλέφαρος*, vel *ὑποβλέφαρος*, §. 4. sed etiam in utralibet specie, præsertim *ὑποβλέφαρος*. Illius quidem, *apposititii externi*, palpebris extus applicandi *materia* est diversa & triplex, ferrea scilicet, chalybea, quoad virgulam flexilem, crinale referentem, serica, qua virgula ferrea obducitur, & coriacea, hæcque scite picta referens oculum naturalem, ut patet ex eis, quæ §. 6. attulimus e Paræo. Qualis ex hac machina resultet figura & magnitudo, patet tum ex allata descriptione, tum e figura, quam icone dedit expressam Paræus. Virgulæ ferreæ extremitas anterior, quæ palpebras



pebras obtegat, latior est, ea magnitudine, quæ toti orbitæ & palpebrarum peripheriæ sufficiat obvelandæ, aluta vero tenui obducenda, in qua non solum anterior bulbi ocularii pars, sed & caruncula lacrymalis, palpebræ ac cilia, juxta typum naturalis istius hominis oculi, pigmentis exquisite referantur.

Supposititii, *hypoblephari artificialis* oculi, palpebris supponendi *materia* olim fuit a potiori ex *auro argenteo*, & pigmentis, quæ naturalem oculum imitentur, obducto, vel ordinariis, oleo dilui solitis, vel vitrescentibus, dum igni exponuntur, arte encaustica, qualem parandi modum Galli vocant: *email, emallé, Germani, Schmelz-Arbeit, geschmelzt.* A seculo autem fere substituerunt artifices merum *vitrum*, sed coloribus debite temperatum, oculumque referens naturalem sic, ut per mediam anteriorem superficiem, quæ tunicam repræsentat corneam, resplendescat naturali suo colore Iris, pupilla vero in medio transpareat tanquam orbiculus niger, atque circumfusam tunicam conjunctivam æmuletur vitrum albedo colore, aliquando etiam rubentibus venulis circa angulos oculorum in ea expressis, tam exquisite, tam nitide profecto, ut, debite sub palpebras adaptatus ejusmodi oculus artificialis vitreus naturalem oculum ex asse referat, maxime si &, quod in plurimis casibus effici potest, aliquis artificiali huic oculo motus concilietur.

Applicuit talem subinde Præses ægris monoculis, ut, mangonii adhibiti s. fraudis chirurgicæ etiam bene gnaris difficillimum fuerit a vero sanoque oculo artificialem distinguere. Mirifica hæc similitudo effecit, ut rustica quædam, cum ipsi Præses oculum applicaret artificialem, ejusque exquisitam cum naturali similitudinem attoniti mirarentur & deprædicarent adstantes spectatores, cœperit sanum claudere oculum, novo autem & artificiali suo circumspicere & aciem visus, quem scil. pariter recuperandum somniabat, explorare, tandemque suspirans exclamare: ego vero nihil video. Lepidum sane caput!

§. 9.

Supposititii, *hypoblephari*, artificialis oculi magnitudo respondeat necesse est spatio orbitæ, quod sub palpebris relinquitur, ætati vel & reliquiis deperditi bulbi ocularii naturalis, majoribus vel minoribus, plus minus vel æqualibus vel tuberculosis: *longitudo*, quæ transversim ab angulo interno ad externum excurrit, est ordinarie pro adulto 9. vel 10. linearum, ad summum unius pollicis, linea perpendicularis per centrum convexitatis ducta 7. 9. vel 11. linearum. *Crassities* laminæ, quæ oculum hunc constituit, in medio, quo Iris & pupilla repræsentantur, est $1\frac{1}{2}$. vel duarum linearum, in tota reliqua substantiâ & ambitu vix ultra dimidium lineæ unius.

Figura refert hemisphærium ellipticum, convexo-concavum, & patellam quasi profunde concavam intus, extusque convexam, sive naviculam æmulatur. *Pondus vitrei* talis oculi raro superat viginti quatuor, vel octo grana, ex auro autem confectus non potest non unam vel duas fere drachmas pendere.

§. 10.

Requisitæ dotes ac *qualitates oculi hypoblephari*, sive e metallo quodam, sive e vitro parati, *plures* sunt attendendæ: præter enim *exquisitam similitudinem* cum naturali oculo respectu coloris atque *quam-minimam gravitatem*, necesse est, ut is in utraque superficie, convexa pariter ac concava, politus & *levissimus*, ne palpebris, carunculæ & glandulæ lacrymali & bulbi ocularii reliquiis ulla molestus fiat asperitate & frictione: hinc non minus in toto limbo obtusus atque lævigatus, maxime in angulo, quo carunculam attingit lacrymalem: *pars* hujus oculi artificialis, *conjunctivam referens*, loco suo superiore, quo glandulæ lacrymali subjicitur, *latiusculus* est effingendus, ut toti glandulæ illi substernatur, ne limbo utcunque polito, inæqualiter premat fricetque glandulam: e contrario *in tota sua regione inferiore*, conjunctivam æmulante, & qua contingit superficiem palpebræ inferioris, *altitudinem minorem* obtinere, s. angustior debet esse, quoniam palpebra inferior non tam alte in orbitam expanditur, & naturaliter multo minorem



rem obtinet altitudinem, quam superior palpebra, insuper vero etiam hæc ipsa, multo mobilior inferiore palpebra, nimis deprimeret atque defigeret oculum artificialem in basin palpebræ inferioris, quemadmodum enim heic palpebræ calculus scirrhusve posset tandem induci, sic, ex irritatione, frictione & attritu nimis glandulæ lacrymalis, perpetua illachrymatio, aut inflammatio: ex irritatione carunculæ lacrymalis, Encanthis, in cancrsam denique malignitatem degenerans: e nimia pressione, frictione, irritatione reliquiarum bulbi ocularii atque periostii orbitæ, præter dolores lancinantes, in ipsum quoque transeuntes oculum sanum, variæ fluxiones, inflammationes, intumescentiæ, scirrhosæ indurationes pedetentim enascerentur.

Cæterum & magnitudo & figura oculi artificialis hypoblephari respondere debet exacte ostio orbitæ vacuæ, atque naturalis oculi magnitudini & convexitati, aliquando & molli ac figuræ contracti & corrugati naturalis bulbi ocularii. *Pupillæ diameter* in oculo artificiali effingenda est ad normam mediæ amplitudinis pupillæ in illius hominis sano oculo, qualis esse in moderata luce solet. Qui vero debite *conflatus* est *e vitro*, *palman præripit* omni alii, e metallo fabrefacto, quantumvis arte tectoria & encaustica nitidissime incrustato, nimirum levitate, nitore, (colores enim inusti non sunt diaphani) exquisita similitudine, minore frictione ac gravatione, splendoris autem majori durabilitate. Ob ipsam tamen suam fragilitatem non minus, quam ob splendoris post annos aliqualem desciscentiam, imo & munditie gratia, ut nempe sufficiens illum abstergendi & desiccandi tempus suppetat, e re est, bigam, vel trigam ejusmodi oculorum simul comparare

§. II.

Si ab artifice tali oculario longius sit æger remotus, mittat ei pictum in charta oculum, qui sani sui colores exprimat, addatque hemisphærium concavo-convexum, e lamina plumbi conformatum ea magnitudine & figura, quæ, facto experimento, huc quadrent, securus de felici perfectaque imitatione,

tionem, totque expetat exemplaria, quot voluerit. Servare autem sibi quoque solet artifex exemplar, adjecta schedula, quæ nomen & habitationem ægri significet, ut si huic in posterum suppetiis opus sit, solis requisitus litteris novos transmittere possit oculos artificiales. Ob eam rem augetur quidem pretium, sed æger tanto redditur certior de faciliore, quotiescunque opus fuerit, parabilitate. Solet enim ejusmodi artificum tota supellex vitriaria atque ocularia vel hæreditate, vel venditione ad alios transire & novi possessoris nomen in novellis publicis annunciari, imo & veteris nomen, licet mortui, subinde tabernis adscriptum conservari. Is certe mos Lutetiæ Parisiorum eo tempore, quo ibi celebrer. Woolhusius atque Præses hujus disputationis degebant, obtinuit.

§. 12.

Sed de novi oculi, artificialis nempe, idonea sede jam monenda quædam prius sunt, quam ad modum & cautelas ipsius repositionis progredi liceat. Non licet enim promiscue cuivis bulbo oculi naturali, e. g. cicatricibus corneæ defædato, vel ex Staphylomate prominenti, vel iride, diverso ab alterius oculi colore distincta prædito, vel alias deformi, oculum statim imponere artificialem hypoblepharum, partim ob graves frictionis & irritationis rationes, a quibus vitrei humoris dissolutionem, lentis crystallinæ indurationem tantum non lapideam, corneamve, hincque acutissimos dolores, abscessum orbitæ, quin cancrum minatur expertissimus Woolhusius: partim ob instabilem & elisioni toties obnoxiam ejus detentionem. Unde vel abstinere ab oculi artificialis suppositione, vel commodam prius oculo naturali molem & figuram operatione chirurgica conciliare oportet. Itaque non solum in hoc, sed & illo casu, quo extirpatio oculi aliis e rationibus gravioribus indicatur, sciscitari prius decet, an æger posthac supposititium gestare contendat oculum, nec ne? Si enim huic inhæreat voto, reliquiæ bulbi ocularii incisi, circumcisi, vel excisi, vel aliunde, per suppurationem e. g. destructi, sic concinnandæ sunt, ut bulbulus quidam remaneat, (nisi alius obex
C im-



impediat) qui intra concavitatem artificialis oculi commode condi, huicque motus sui partem communicare valeat.

Neque par est, oculum indere supposititium, antequam bulbi naturalis reliquæ sint omnino consolidatæ & quasi indolentes redditæ, aut periostrium orbitæ penitus detersum sit atque consolidatum, palpebrarum interna superficies, eo locorum, quo adhæsit conjunctivæ oculi, cicatrice fuerit obducta, caruncula vero lacrymalis, quæ post oculi jacturam ex hypopyo vel alio oculi abscessu, diu perstat tumida, plane detumuerit.

§. 13.

Hisce ex arte præmissis paratoque nido, jam facili negotio & palpebris supponitur, &, quoties opus est, eximitur iterum oculus artificialis. Nimirum *oculus* hic *artificialis supponitur* palpebris, elevata aliquantum, sponte, vel ope digiti, palpebra superiore, & detracta vel parum eversa inferiore. Digitorum vices agere potest specillum in apice latiusculum, & leviter incurvatum, ex ebore, ligno buxi, vel juniperi, vel argento paratum, probe lævigatum. Spatium sibi debitum tunc sponte occupat, vel mediante specillo ac motitatione palpebrarum in suum locum facile componitur. Sunt, qui concavitatem oculi artificialis obducunt plumbo ad exemplum Wormiani oculi. §. 6. Sunt alii, qui eandem investiant in centro concavitatis aliquot petiolis, complicatis, in forma splenii, serico constantibus. Nos hæc vel supervacanea & molesta judicamus, si oculus artificialis debite juxta conformationem orbitæ & bulbi naturalis reliquias sit adaptatus, vel commodius multo utiliusque adglutinari concavo oculo massulam alicujus emplastri desiccativi, e. g. de lap. calam. quæ superfluum pro lubitu expleat vacuum.

Cum iterum fuerit *orbita eximendus*, detrahitur aut evertitur nonnihil palpebra inferior, & extremo acus capitato sub oculum artificialem ibi subdito facile extrahitur & in subjectam manus volam, seu latius gossypii stratum excutitur, atque tum sani hominis saliva & linteolo undiquaque abstergitur,

tur, atque in scatula gossypio involutus asservatur ad novam usque repositionem. Munditiei hoc studium summopere commendamus, tum ut splendor ejus, maxime in convexa superficie, diutius conservetur, tum ne adhærentes impuritatum particulæ & lamellæ inveterascentes acrimoniam contrahant, eaque orbitam & reliquias bulbi naturalis inquinent.

§. 14.

Oportet vero *singulis* minimum *nycthemeris*, noctu cubitum ituros, *oculum eximere* artificialem, partibus in orbita quietem a frictione, quantumcunque placida, concedere, & collectæ in orbitæ fundo ac lateribus colluviei seroso-faniosæ exitum procurare, & *glutinofam*, *ciliis* impactam, *materiem* spongia *abstergere*, aut dentiscalpio excutere. Sed opus est subinde ulteriore & sedula *totius orbitæ expurgatione*, & nimix fluxionis exsiccatione. Suadet in hunc finem *Woolhusius*, per periodos grana hormini circiter quadraginta disseminare in orbita per noctem, & subsequo mane impuritatibus orbitæ turgescita everrere auriscalpio bene polito, ex ebore parato: aut instillare Ungt. de lap. calam. Ungt. Woolhusii compositum, aut Ung. e troch. alb. Rhas. in pollinem redact. ℞j. atque cum butyr. Majal. lot. ℥iij. in consist. Unguenti redactis, quod tanquam excellens remedium pro exsiccanda, cicatrizanda (sit venia verbo!) atque in laudabili statu conservanda orbita deprecatur, collyria vero, (ordinaria vitriolica, stimulantia vel alias nimia humectatione nocitura subintelligens procul dubio,) cane ac angue pejus fugienda præcipit. Suadet & faciendas *in orbitam* aliquando modicas *injectiones* tepidas ex Aq. Rosar. sic tamen, ut nihil de hoc humido medicamento relinquantur in orbita.

Putamus nos, orbitam optime mundificari posse, præsertim a tenaciori viscosa & quasi purulenta lymphâ, si, post factam injectionem tepidam ex infuso euphrasix & flor. hyperici, exterforia blande circumducatur orbitæ spongiola, mollis, detrita, virgæ balænarix apici alligata, & mox laudato infuso leviter imprægnata.



§. 15.

Commoda oculi artificialis hypoblephari, & vitrei maxime, huc redeunt: quod turpissimus oculi naturalis defectus tam egregie pallietur & tegatur, ut nemo advertat vel attentissimus: magnitudo enim, figura colorque ad vivum, imo & ipse motus refarti sunt. Omnes vero naturalis oculi motus, qui saltem a musculis quatuor rectis proficisci possunt, tanto plenius refert hic artificialis oculus, quo & reliquiæ naturalis bulbi, cum musculis suis connexi, majori supersunt portione, & superimpositus artificialis oculus undiquaque istas reliquias complectitur perfectius. Hinc scil. vis movendi oculum artificialem proficiscitur potius, quam a palpebris. Unde non potest non levior ac imperfectior resultare motus oculi artificialis, cui nullæ naturalis globi oculi, vel exiles modo, substernuntur reliquiæ. Sola pupilla, quæ mobilis ad luminis gradus effici nequit, fraudem detegit, sed non nisi diu & sub diverso luminis gradu inspicientibus, eisque naturalis pupillæ motus consciis: porro, quod facile & applicetur & removeatur, nec orbita & palpebris excidat, nisi sub vehementi & convulsiva quasi, sternutationis aut vomitus, contentione.

Sed nec *incommoda* sunt reticenda: quod singulis diebus imponendo & retrahendo atque purgando negotium faceffat: aliquando pervertatur in situ, atque sic ob disharmoniam cum oculo sano hominem ludibrio exponat: in atmosphæra fumosa, aut pulverulenta, obscuretur brevi ac obnubiletur, nisi crebro abstergatur, atque sic dulcedine, qua hodiernus orbis tantopere oblectatur, tabaci fumi ob modo dictam rationem non minus, ac ejusdem pulveris, naribus hauriendi, propter sternutationis metum privet homines: quod quidem impedimentum licet abstemiis risu, amasiis tamen atque heluonibus tabaci lacrymis videtur excipiendum fervidissimis: quod crebro & violenter tussientibus, aut, citra pulveris tabaci usum, sternutantibus sponte subitoque excidat: In orbita a tergo oculi artificialis in sentinam coacerventur impuritates, labem partibus illaturæ contentis: ictu, aliaque injuria diffractus artificialis vitreus oculus graves palpebris, perioestio & reliquis

quibus bulbi ocularii possit inferre læsiones, & quamvis e solidiore conflatus materia, e. g, auro, argenteve, tamen gravissimæ impingat orbitæ, carunculæ lacrymali, reliquiis bulbi ocularii: in casibus, ubi palpebra superior vel paralyti laboret, vel mutilata sit, aut palpebra inferior laboret ectropio, aut fluxione perpetua nimium madeat orbita, ne quidem somnari liceat de applicatione oculi hypoblephari.

Sed hem *gravius* superest *opprobrium!* Non enim illi solum, qui statim & perpetuo illius gestatione molestantur atque dolent, sed ei quoque, quibus per annos absque incommodo fere portatur, periculum incurrere observantur alterius sani oculi, in fluxiones & ophthalmias, cataractam, guttam serenam præcipitandi vel tandem, quatenus nempe fricet, atterat atque irriter magis magisque carunculam & glandulam lacrymalem, conjunctivam & glandulas ciliares palpebrarum, reliquias bulbi ocularii atque periostium orbitæ. Unde celebrer. *Woolbusius* non tantum de se ipso, sed & Biga celebrer. in Anglia Ophthalmiattrorum, *Patre suo ac Turbervillio* testatur, quod nemini auctores & suasores esse voluerint, gestandi tales hypoblepharos oculos artificiales: se enim ex aliorum erroribus frequentissima didicisse experientia, tales homines visum altero sano perdere oculo citius tardiusve. Incidere nonnunquam grave tale incommodum atque periculum non diffitetur quoque famigeratis. *Heisterus*, loc. supra cit.

§. 16.

Quænam *de his objectionibus nostra mens* sit, aperiemus paucis. Non jactat quidem Præses hujus Disputationis tam frequentem & per sexcenta confirmatam exempla præsentis objecti experientiam, in nostris regionibus rariorem, sed accuratæ suæ nihilominus observationi in pluribus factæ confidit. Scilicet *alii* per annos & lustra sine molestia, damnoque, oculos suos artificiales hypoblepharos impune circumferunt, illisque, non ex illis, commoriuntur, horum tamen *alii* quotidiani laboris pertæsi magis, quam supervenientis aut imminentis mali atque periculi metu capti, pudorem denique



exuunt, & deformes esse malunt, quam eo labore districti, suum abjiciunt oculum adscititium. *Alii* vitia artificis non satis apti atque felicitis luunt potius, quam oculi hypoblephari, qua talis. *Alii* denique revera tam sensiles sunt atque delicati, ut a laudabili etiam oculo artificiali male habeant, & vix una alteraque die, aliquando & hora, citra dolorem ferre eum possint, & ne quidem periculum facere audeant, annon successively adsuescentes posthac facile & sine periculo sint toleraturi?

Itaque sicut his non modo non obtrudere, sed ne suadere quidem præsumimus oculum hypoblepharum, ita aliis, quamdiu nec dolore, nec fluxione concitatis altero, sano, valent oculo, & rationibus, καὶ ἀνθρώπων certe abunde gravibus, retinere voluerint oculum artificialem, denegare durum putamus; sed attendant sedulo ad cautelas supra commendatas necesse est omnino.

Cæterum fallacia non causæ ut causæ heic etiam incidere potest. Non sequitur absolute, si homini, qui plures annos oculo usus est artificiali, sanus denique pariter corrumpatur oculus, ergo artificialis in culpa est. Quoties quæso accidit, quod & nos plus semel observavimus, ut, nullo unquam adhibito artificiali oculo in locum deperditi, sanus in communionem mali, ejusque varii, ad cæcitatem collimantis imo perducentis venerit, idque in morbis oculi tam ab externa, quam interna causa ortis?

Quæ vero sunt reliqua in contrarium allata §. 15. argumenta, facile diluuntur ex eis ipsis, quos præmisimus passim, fontibus.

§. 17.

Benigniores experitur Judices, respectu periculi certe, *ecblepharus oculus* artificialis, quamvis de cætero talpa cæciorum oporteat esse, qui fraudem & ineptias artificii non primo perspiciat obtutu atque derideat. Si Paræi, quem omnes subsequi proponunt, ideam, iconem & descriptionem, §. 6. allegatas, sequi velimus, *subsumere oportet primo* talem artificialem oculum intelligi, qui palpebris adductis s. clausis imponi

&

& apprimi debeat extus; quamvis enim ea ipsius verba, quibus innuit virgulæ elasticæ anteriorem extremitatem latiusculam, aluta obductam pictamque *vacuæ orbitæ esse obducendam*, videantur hujus sub palpebras ad ostium orbitæ vacuæ positionem inculcare, reliquis tamen verborum contextus & ipsa machinæ natura hanc explicationem non admittunt, tantoque minus, quod in icone istius oculi artificialis delineatæ & palpebræ & harum anguli superflua adderentur opera, si oculus ille palpebris subjectus, naturalibus palpebris jam satis superque notaretur. Hinc igitur subsumimus *secundo*, alutam illam candidam, extremo virgulæ elasticæ latiori obductam, coloribus exprimere debere palpebras, cilia, conjunctivam oculi, carunculam lacrymalem, tunicam corneam, iridem atque pupillam. *Tertio*, hanc laminam coloratam eum habere ambitum, qui obtegendæ superiori ac inferiori palpebræ sufficiat, & denique *quarto*, quod hæc ipsa lamina mediante virgula elastica, cui est continua, palpebris, quantum satis est, apprimatur atque appressa servetur.

Verum enim vero præter apertissimam dissimilitudinem oculi naturalis, quæ quantaque alia sint ejus incommoda, quilibet facile perspicit? Circulus ille ferreus, dimidium stringens caput & ad angulum usque externum oculi pertingens quam erit pressione & strictura molestus, si valide stringatur? quam vacillabit & in lapsum prona fiet tota machina, si laxior ille sit? quam difficulter stabilietur super convexo cranio circulus ille, nisi convolutis spissioribus capillis transfixus obfirmetur? quam molesta erit lamina ferri palpebris impressa fortius? quam fugax & brevi decolor erit oculi pictura, ipso matore, ex orbita per conniventes plorante palpebras brevi inquinanda, insurgente illud humidum aluta.

§. 18.

Neque in hujus machinæ emendatione tempus terere consultum ducimus. Sed, *si æger* ex quacunque causa vel *non debeat*, vel *nolit admittere oculum artificialem hypoblepharum*, deformitatem hiantis orbitæ sic facile corrigendam reputamus,
 ut



ut nimirum adductis ad se invicem palpebris in medio occur-
sus imponatur *vel* exilis orbiculus, e serico tenui nigro, gum-
mi Arabico perlitus ac siccatus, qualem vocant Galli, une mou-
che, aut emplastro glutinante obductus, quo mediante firmi-
ter conjunctæ serventur ambæ palpebræ: *vel* latior orbis ex
holoserico nigro, cujus peripheria in parte averſa glutine,
gummi aut emplastro glutinativo sit imbuta, palpebris affiga-
tur extus, quod Woolhusii est consilium.

Quicumque vero alterutram ex ultimis hisce methodis
amplectuntur, vel & deformitatis plane incurii nihil quidquam
palpebris vel supponunt vel imponunt palliationis gratia, ni-
hilo secius obstrictos se ad leges & cautelas, §. 14. traditas,
mundificandæ suæ oculi orbitæ sciunto, nisi ab honestiorum
celebritate hominum jure meritoque excludi, aut ex Scylla in
Charybdin incidere malint, aut in talem relegari mundum,
ubi inter cæcos luscus regnat.

Jam vero claudendi sunt rivuli, sat 'prata biberunt, ne
inverso illud Horatianum sensu succinere cogamur:

amphora cœpit

Institui, currente rota cur urceus exit?

Agrum ingredi nobismet ipsi videbamus, in quo

Infelix lolium & steriles dominantur avenæ!

Ast præter spem e tenui semente copiosior effloruit messis. Si
vero minus vendibili vino hederam suspendimus, sic tamen
suspendimus, ut liberum cuique judicium haud
inviti permittamus.

F I N I S.

