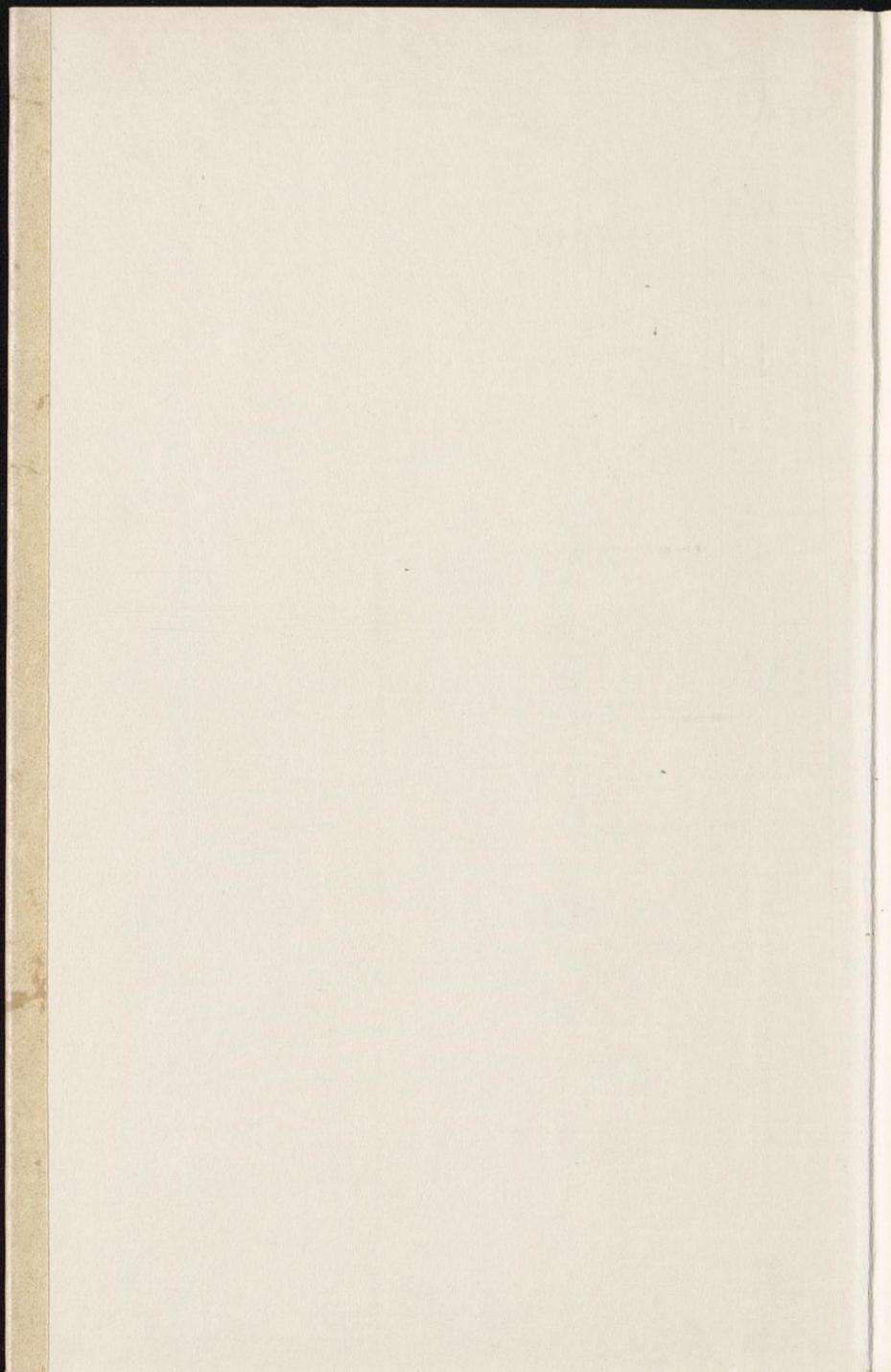
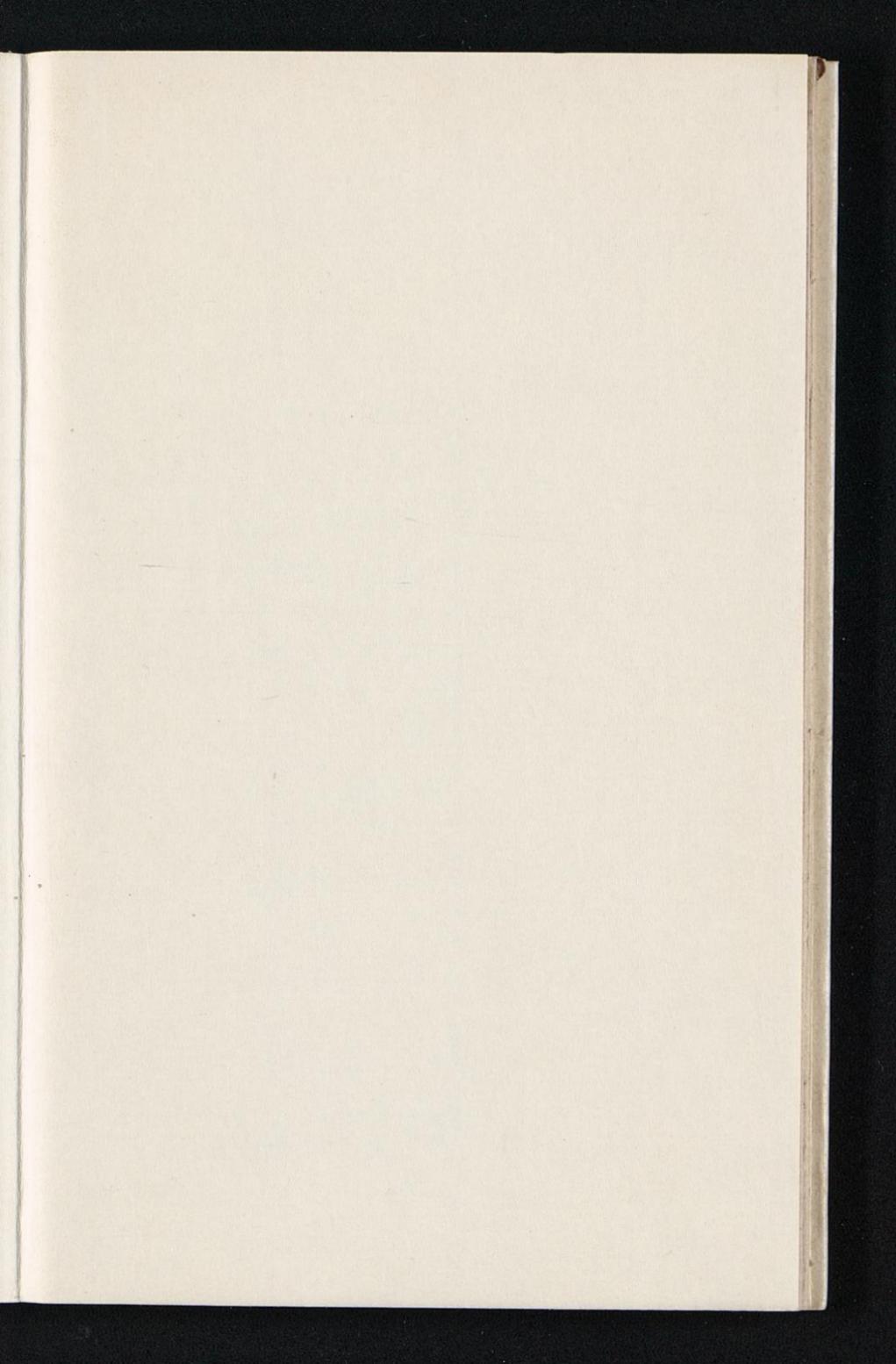


J.G. Knebel

Opio

G  
332





251

/

DISSENTATIO IN AVGVRALIS  
MEDICA  
DE  
O P I O

---

1081  
QVAM

ILLVSTRIS MEDICORVM ORDINIS  
CONSENSV ET AVCTORITATE

PRO  
GRADV DOCTORIS

IN  
MEDICINA CAPESSENDO

PVBLINE DEFENDET

AVCTOR

IOANNES GODOFREDVS KNEBEL  
SILESIUS WRATISLAVIENSIS

DIE XVII. MART. MDCCXCIV.

---

TRAIECTI AD VIADRVM  
E TYPOGRAPHEO APITZIANO.

G. 332  
2 Be



1371 760 01

V I R O  
ILLVSTRI ATQVE EXPERIENTISSIMO  
D O M I N O  
IOANNI GODOFREDO  
MORGEBESSER

DOCT. PHILOS. ET MEDIC. PROFESS. PVBL.  
ORD. ANATOM. ART. OBSTETR. REGII  
COLLEG. MEDIC. ET SANITAT. DECANO  
CIVIT. WRATISLAV. PHYSICO, SOCIET,  
OECONOM. PATR. SILES. MEMBRO,

PRAECEPTORI AC FAVORI SVO  
PIE DEVENERANDO

H A S  
PRIMITIAS ACADEMICAS

DEVOTÀ MENTE

CONSECRAT

A V C T O R.

VIR GENEROSISSIME,

DOCTISSIME,

AD CINERES VSQVE COLENDE!

*Nec mos, nec consuetudo Tibi, Vir  
doctissime! sed mens mea grata ac me-  
mor Tuae in me hactenus perspectae be-  
nevolentiae, hasce studiorum meorum  
primitias offerre me impellit. Quid di-  
cam, me propinquum orci finibus non-  
solum eximia Tua artis medicae doctrina  
redemisti; sed etiam studia mea per plu-  
rimos annos sub Tuis auspiciis, et Tua  
Tibi propria liberalitate adiutaſti. Con-  
ſiderare*

*siderare illas debes tanquam primos fru-  
etus studiorum iuuenis, qui Tibi animum  
voluit ostendere gratum. Per multa me  
Tibi debere, Vir summe venerande,  
aperte confiteor. Id circa grato Te sem-  
per animo colam, et venerabor*

*ADDICTISSIMVS TIBI*

*JOANNES GODOFREDVS KNEBEL.*

---

---

## PROOEMIVM.

**N**ullum est dubium, quin nostris temporibus physica medendique ars magnum perfectionis gradum attigerit, cum accurate institutis et obseruationibus et experimentis perpetuum utriusque incrementum egregie adiutum sit.

Nihilo minus vero id genus artis medendi, quod est de virtutibus medicamentorum eorumque vi imperfectius

prae

prae reliquis existere confiteatnur necesse est. Illa in primis ex plantis medicamenta, quae in materia medica venenis annumerant, iis, qui ad eorum vires in adiuuando humano corpore inuestigandas se se accinxerunt, multas difficultates excitarunt. Ita e. g. Opium haud dubie inter praestantissima medicamenta eminet, iam pridem vero multorum doctissimorum virorum attentio-  
nem excitauit; et de sua iuuentione, viribus, vsuque in morbis variarum dif-  
fensionum ansa atque origo fuit.

Meae infirmitatis conscientia me ab instituto meo opii ad meae disputa-  
tionis obiectum eligendi deterreret, si tam incertam, difficilem et multis con-  
iecturis

iecturis insistentem rem inuestigare penitus auderem, placita virorum et doctrina exquisita, et ingenio me longe superiorum reiicerem, aut aliis multis adhuc indicandis placitis huic disquisitioni maiorem obscuritatem aspergerem.

Haecce praemittere necessarium duxi; Ordo vero quem in hac dissertatione sequar, is erit: praemissa breui opii historia, in qua non sine accurato delectu verissima doctorum dogmata, bene quemuis practicum instituentia colligam, ea in iustum ordinem disponam: de partibus illius elementaribus effectibus et optimo praeparandi modo loquar, atque, denique ea morborum genera,

in

in quibus opium a celeberrimis nostrae  
artis viris egregio vsu adhibitum et  
commendatum est, atque in quibus eius  
praestantiam ipse ego animaduertere  
potui, enumerabo.

---

SECTIO

---

SECTIO I.  
HISTORIA OPII.

---

Botanici, praecipue autem Linnaeus in suo systemate plantarum Papauer ex quo opium praeparatur in Polyandriae classem posuit, eiusque genus hoc modo describit,

Calyx. Perianthium diphyllum, ouatum, emarginatum foliolis subobtusis, concavis, obtusis, caducis.

Corolla. Petala quatuor, subrotunda, plana, patentia magna, basi angustiora: alterna minora.

Stamina. Filamenta numerosa, capillaria, corolla longe breviora. Antherae

therae oblongae, compressae erectae obtusae.

Pistillum. Germen subrotundum, magnum; stylus nullus, stigma peltatum, planum radiatum.

Pericarpium. Capsula coronata stigmate plano, magno, unilocularis, semimultilocularis, apice subcorona foraminibus plurimis dehiscens.

Semen. Numerosa, minima. Receptacula; Plicae longitudinales numero radiorum stigmatis parieti pericarpii ad natae.

Obseruatio. Pericarpium diuersum est varia figura ex globosa et oblonga, nec non radiis stigmatis. Prima- ria diuisio specierum a pericarpio laeui et hispido desumenda est.

Inter varias autem species quas in- dicat vir doctus suum Papauer somni- ferum illud esse videtur, ex quo opium praeparatur. Haec planta in campis hor- tisque Aegypti, Persiae et aliis Asiae pro-

prouinciis frequens etiam in Europae hortis non adeo infrequens reperitur. Raynal vero et Chardin in suorum itinerum enarratione huius plantae descriptio nem, a nostra diuersissimam proponunt. Chardin enim ita hanc papaveris speciem definit: planta quatuor pedes alta est, folia habet alba, mense Iunio maturescit, et circa hoc tempus succus ex illius capitibus extrahitur.

Ea in primis papaveris species, ex qua opium praeparatur inter priscos scriptores gravi controversiae ansam praebuit, atque ad ineundum disputationis campum excitavit. Plinius quem natum diligenter esse scrutatum nemo negabit, opium ex papauere nigro educi asserit, atque Dalecampius opinionem illius omnino fovet. Garzias autem et Kaempferus quorum uterque Aegyptum perlustraverat, hanc opinionem reliciunt atque se ipsos saepe praeparationis opii testes oculatos fuisse enarrant. Dicunt porro, sese animaduertisse solum papaver album opium dare solere. Nunc autem multis experimentis melius edocti scimus,

scimus; opium ex papauere nigro praeparatum ei quod ex albo papavere extrahitur, prorsus par esse.

Non minus vero summo iure attentionem occupabat definitio artis et rationis, secundum quam opium praeparari debeat. Sed in hac disquisitione, propter difficultatum numerum, optimi de re medica scriptores in diuersas partes abeunt; quorum ad opera si refugeare atque ab illis veram sententiam expectare vellemus, implicatio non modo non minueretur, sed tanto magis cresceret. Lemery, Alpinus, Savary multique alii probare studuerunt, suetum nostrum opium nihil nisi illud opium Aegyptiorum esse, quod ex capitibus atque foliis plantae huius parauerunt. Hanc opinionem Condamine ad maiorem auctoritatem euexit, affirmans nostrum opium merum esse extractum ex decoctione capitum papaueris praeparatum. Belonius qui per duos annos Aegyptum peragrauerat, nonnulla etiam memorat, quae illius sententiam stabilire videntur. Si autem eorum opera consulimus, quae circa

circa hoc tempus aut paulo post scripta sunt, profecto in illis multas rationes invenimus, eas, quas enumeraui sententias, non modo debilitantes immo prorsus euertentes.

Garzias, Mandelsloo, Tavernier, Kaempfer, aliique magnae auctoritatis viri magna diligentia ista sunt scrutati, ita ut ex obseruationibus eorum concludere possumus, tam nostrum opium, quam aegyptiacum ex succo tantum, quem incisiones capitum papaveris effundant, effici solere.

In ista vero dubitatione adhuc permanerant medici cum Alston scriptor quidam plus experienciis quam soli meditationi insistens, id quod rectam viam inueniendae veritatis merito dicimus, ea quae in doctrina de opio vera sunt, multis iisque difficilibus experimentis sole clariss, demonstrauit. Huic viro qui fonta itinera perfecit, hanc firmis argumentis nixam inuentionem debemus: verum opium eum modo succum esse quam papaveris capita, factis incisionibus

bus ex se effundunt. Descriptores itinerum in Asia minori Amasiam et in Persia Ispahanum celeberrimam opii patriam esse referunt. Tempore floris mox erupturae decerpunt illius folia soleque occidente non raras faciunt incisiones in pericarpio. Ex illis fluit succus tenax qui postquam nonnullorum dierum spatio induruit fuscumque colorem adsumvit, in vasculo ligneo colligitur atque fervidae aquae imponitur, ut resolutus in ea, in placentulas formari possit.

De prima vera huius egregii medicamenti inuentione, ad nostra usque tempora, nullum satis idoneum auctorem habemus. Hinc multi omne ingenii acumen impenderunt, ut multas de illa coniecturas, quarum pleraeque vere omni probabilitate sunt destitutae, fingerent, quo haec in historia materiae medicae lacuna expleatur. Nonnulli opium a Graecis esse detectum aiunt. Alii contra asseuerant, huius medicamenti inventionem, nescio cui Aegyptio esse tribuendam. Hic enim aegrotans cum herbarum quarundam decoctionem pararet, forte papauer imiscuit, atque ita

ita eius efficaciam cognovit. At, quamquam in hac re vere atque recte sentire difficillimum sit, nonnulla tamen adsunt momenta quibus adiuti veritati quam maxime congrua coniicere possumus. Cum Hippocrates primus internum opii usum commendaret, probabilissimum est, ipsius aevo atque in patria terra virtutem illius esse, detectam. Haec conjectura etiam ex opinione, quam ferunt Diagorae esse, verisimilior fit. Fertur enim iste medicamenti huius usum reieciisse, quod et visum obscuraret et vehementer ad somnum obeundum impelleret. Quae omnia si coniunctim spectemus, recte concludere possumus illi in primis tempore vires opii eiusque virtutes primum innotuisse. Paulo post Hippocratis tempus ad eius vim virtutemque in vivis animalibus exquirendam etiam experimenta instituebantur;

Diu autem, quamuis facta sit haec maximi momenti inventio, egregium hoc medicamentum non adhibitum est. Nam de eius virtute dubitabant. Heraclides Tarentinus primus suisse creditur

B

tem

qui opii famam celebrauit. Nunc autem illud secundum tempus incedebat, in quo benigni huius tam efficacis remedii effectus non diutius per ignorantiam in tenebris absconditi sunt. Multi enim Arabes uti Rhazes, Auizenna, Auenzoar opium multis laudibus extulerunt. Germani quoque Sennert scilicet, Wedel et Ludwig et ex Anglis Sydenham et multi alii non minus in scriptis suis illud laudarunt.

---

## SECTIO II.

### DE PARTIBUS OPII ELEMENTARIBUS.

---

Inspissatus quem opium dicimus papa-  
ueris succus, substantia est solida, mol-  
liuscula, tenax et singularis iniucundi  
odoris. Initio ad nauseam vsque ama-  
rum saporem prodit, paulo post vero  
linguam afficit acrimonia eamque cale-  
facit. **Integrum est rubrum et fuscum,**  
a. La-

in puluerem autem contritum, flauum.  
Haec varia opii genera dantur.

*a) Lacryma opii*, quod genus, ut supra iam dictum, ex incisionibus capsularum semenis stillat.

*b) Opium Thebaicum* ex semenis capsulis decoctis et expressis. Hoc genus quod circa Thebae regionem in Aegypto praeparatur, hincque nomen suum accepit, purissimum et optimum a perisque habetur, sed a cetero orientali electo pretio non differt.

*c) Meconium* ex omnibus plantae partibus, quas excoquunt et exprimunt. Hoc genus omnium pessimum et cum multis partibus alienis permixtum est.

Multi opium chemice tractaverunt nempe Cartheuser, Neuman, Beaume, Buguet. Quibus si confidimus opium substantia est composita gummiresinosa, quae paulum aetherei olei et salis essentialis, multum vero volatilis et graveolentis continet, quod maxime partibus resinosis adhaeret. In spiritibus dissolu-

bilius est quam in aqua, haec enim non omnes partes eius elementares recipit.

---

### SECTIO III.

#### DE OPII EFFECTIBUS.

---

Opium pro suo vaporoso ingratum vaporem exhalante principio, irritabilitatem corporis imminuere, nervos hebetare, sanguinemque magis dissoluere videtur, quia saepissime crebri sudores cum eius effectu coniuncti sunt. Alii contra opium sanguinem potius condensare putant. Illi enim qui opio vtuntur plerumque vegeti laetique fiunt, arteriarum pulsus fit celerior et validior vti Wirtensohn docet, dolores sensim sensimque minuuntur tandemque obdormiscunt experrecti vero semper de relicta solidarum partium infirmitate queruntur. Multi, qui opio sunt vni, non dormiunt; sed integras noctes hilares et sine doloribus consumunt secundum celeb. Reinegg, nihilominus autem

autem reliquae corporis secretiones et excretiones imminuantur. Nimia dosi sumtum veneni narcotici vim exserit.

Exempli loco, ea quae in sectione hominis, qui opio mortem sibi acceleraverat cuiusque ipse ego testis oculatus fui observata sunt, et ex quibus apparet, quomodo opium vim suam mortiferam exserat, memorare non esse ineptum mihi videtur.

Iuuenis viginti annorum melancholia per longum tempus vexatus, vespertino tempore priusquam somno se traheret puri opii vnciam cum infuso theiformi sacharo permixto vitae pertaesus deglutiebat. Cum a domo paterna absens et sibi soli commissus viveret, hincque omnia medicamenta, quae in eius salutem adhiberi potuissent, negligenter, tempore matutino mortuus in lecto inventus est. Totum corpus fuit turgidum, ex naribus et ore sanguinea spuma effluebat, per totum corpus sub cute subfuscae rubidae maculae erant, extremitates flexibles reperiebantur, et cadauer singularem odorem edebat. Aper-

to

to cranio venae sanguine erant impletæ. In primis in occipite duræ matris venae tumebant sanguine nec minus sinus cerebri. In pectoris cauitate pulmones solito fusciores eorumque venæ haud paucō sanguine erant plenæ. Secto abdome omnes mesenterii glandulae erant obstructæ — en melancholiae illius causam! ventriculi liquor gastricus erat croceus ipseque ventriculus nonnullas ad huc crudorum ciborum reliquias continebat. Vesica urinaria erat vacua, et ut in conuulsionibus fieri solet contracta.

---

## SECTIO IV.

### DE OPTIMIS OPIUM PRAEPARANDI MODIS

---

Multi sunt opii praeparandi modi, eo consilio inventi ut opium tum de suis noxiis proprietatibus liberaretur quum iucundius gustu fieret. Id quatenus attentionem mereatur, investigare nolo, etiam ad nauseam usque dissertatio nostra ampliaretur, si omnia illius diversas praeparandi rationes ex veterum medi-  
co-

corum scriptis vellem adferre, quorum nonnulla aut ex insanis praecognitis opinionibus, aut ex insolito amore antiquarum praeceptionum hactenus sese sustinuerunt, quaeque modica tantum disquisitio ut inutilia et inefficacia reiecit. Eiusmodi enim praeparata ex tot tantisque rebus sunt composita, ut, cum his comperatum opium plerumque minimum partem efficiat, ut si forte in morbo haec compositio salubris fuerit, dicere non possimus utrum haec salubritas opio, an aliis cum illo coniunctis remediis sit tribuenda.

Quum autem inter medicorum axiomata id quoque iure meritoque emineat: ut de viribus medicamentorum recte sentire possimus, illa quantum fieri potest simplicissima adhibeamus, non nullorum opii praeparatorum mentionem faciam, quae simplicissima et usitata sunt, quorum viribus et certis effectibus medicus tuto confidere potest.

a) Extractum opii thebaicum, ut praeparatum, quod opium purissime exhibeat, nobis laudatur. Leigh autem,

ex-

medicus anglicus, qui crebra cum opio experimenta instituerat, extractum opii thebaicum ea laude minime dignum esse ostendit. Docuit enim illud semper alienarum partium copiam secum ducere, atque nobis ex eius in spiritu vini solutione, eaque leni calore usque ad spissitudinem extracti euaporata opium fistit per purum. Formula, quam commendat, haec est

R. opii puri gr. i

Extracti liquiritiae gr ij.

m. f. Pilula.

Hoc modo docet opium ventriculo nequaquam nocere nec ob leuem dissolutionem succi liquiritiae cito in effectu suo prohiberi; contra dosin illius facillime computari et perspici posse.

b) Extractum opii aquosum, mitius est ob relictum eius principium volatile et resinosum.

c) Laudanum liquidum Sydenhami. Hoc praeparatum est usitatissimum; si autem illud ob feruidam suam proprietatem, quam ex admisisis rebus nanciscitur, ut, quemadmodum ipse

vidi, irritabilibus hominibus nonnunquam vomitum commoueat, adhibere haesitemus, simpliciori quadam compositione vtendum est. Exempli gratia,

R. Opii thebaic unc i  
Vini hispanici unc xvi  
solu. in digestione per aliquot  
dies tunc filtra.  
Dofis x ad xx guttas.

d) Theriaca Andromachi. Infan-  
tibus, qui doloribus colicis vexantur  
circa regionem vmbilici infricatur.

## SECTIO V.

### DE OPII VSU.

Vsus opii maxime varius est. Hinc opium in tot diuersisque morbis laudatum est, vt, si omnem illius usum enarrare vellemus, angusti huius disputacionis limites vix sufficerent. Eos igitur modo

modo morbos exponam, qui in primis huius medicamenti usum requirere videntur, atque in quibus nonnunquam eius praestantiam obseruavi.

In scriptis medicorum e. g. Schulzii, Dalbergii legimus, hoc medicamentum in febribus, intermittentibus iam olim crebro esse adhibitum. Immo quidam medici quemadmodum Etmüller et alii in suis curationibus prorsus ei confidisse videntur. Multi brevi tempore ante initium caloris illud adhibendi consilium dederunt, alii illius in tempore paroxysmi usum praecipiunt, afferentes febrem usum huius remedii decessisse. Alii ut Murray, contra, intra horam ante caloris accessum datum opium paroxysmum minuere, et aegrotum a doloribus liberari statuunt. Si nonnullis recentioribus experimentis confidentum, opium initio caloris adhibitum, sitem, dolores capitum, et delirium mitigauit, sudorem somnumque excitauit, et eo adhilito ad perfectam morbi sanationem per pauco cortice peruviano opus fuit, nec ultra abdominis ob-

obstructio, aut hydrops timenda est. Ipse ego in febre quotidiana ante cuius paroxysmum vehementiores spasmi, et propemodum suffocationem minitans tussis apparebant, omnia haec symptoma aliquoties dosi x ad xv guttarum laudani liquidi Sydenhami ante impe- tum febris data, maximam partem vidi lenita et in reliquo morbi decursu plane remissa.

Hi igitur effectus primam fortasse ansam ad opii usum in malignis febribus praebuerunt. Hinc multi medici maxima auctoritatis, praecipue Cullen, omnem in hoc medicamento fiduciam posuerunt, atque affirmant se hocce re- medium in illo morbo ut stimulans aut excitans maxima cum utilitate adhibuisse quum vis vitalis igitur statim ab initio oppressa fuerit. Docent porro, si remissiones satis perspicuae animad- verti possent, opium tanquam lenimen adhiberi debere. Secundus harum prae-ceptionum euentus, non solum opium tantopere celebrauit, immo illud etiam inter egregia medicamenta in hoc morbi genere collocauit,

Quae.

Quaestio de certo opii vsu in arthritide nuperime inter celeberrimos medicos magnas controuersias excitauit. Nonnulli hunc morbum inter summe inflammabiles numerarunt, in quo prae-maturo opii vsu retrogradatio arthritidis maturaretur aegerque necaretur, igitur eius vsus nullo modo concedendus sit. Alii autem, pari laude et auctoritate insignes, afferunt arthriditem ex sola imbecillitate nasci, atque hinc in illa ea solum medicamenta adhibent, quae vim excitantem efficere possent, inter quae autem opium primum locum obtinet,

Sydenhamus primus obseruauit, opium in variolis eximum fere prae omnibus esse medicamentum. Hic doctissimus medicus vedit vsu eius copiosam supurationem maturari, saliuacionem augeri et omnes alias secretiones, quae in hoc morbo omni tempore adeo vtiles inueniuntur, sustentari et leuari. Hinc etiam cum morbus ad cerebrum conuersus delirium excitaret, tam diu opium dabat, donec symptomata remitterebant. Recentissimo tempore ex non-nul-

nullorum e. g. cel. SWIETENII obseruatione opium in phthisi pulmonali inter omnia remedia eminent; dolorem enim mitigat, tussim leuiorem reddit, somnum producit, et hunc in modum aegrotum corroborat.

Multi iisque magni nominis medici, Wepfer, SYDENHAM, ZIMMERMANN, opii usum in dysenteria non nisi laxantibus praemissis admittunt. Nam iure meritoque contendunt opium obstructions facere, fordes illo retineri, atque ita canali intestinali nouum idque auctum ad ferri stimulum. Hinc alii, vti Pringle, suadent opium apte in hoc morbo cum radice Ipecacuanhae permisceri. Alii, scilicet de Haen, contra, opium cum medicamento digestuo coniungi malunt. Alii haud dubitantes exorto morbo opio vtuntur, bonumque huius methodi euentum fuisse affirmant. Ipse ego dysenteriam epidemicam, quam vt repellant omnia hoc in morbo usitata medicamenta frustra erant adhibita, nec propter crebras aegroti excretiones nocturnas, omnis sudorem excitandi conatus

tus quicquam valuerat, solo opii vsu,  
qui statim salutares sudores produxit  
et irritabilitatem minuit, vidi pro-  
pellere.

Cum opii auxilio spasmus tollatur,  
eius vsus in colica tollenda et inflamma-  
tione canalis intestinalis praecauenda  
apparet. In colica pictonum, quae cum  
vehementissimis conuulsionibus et dolo-  
ribus rheumaticis semper fere coniun-  
cta est, opium vna cum alumine ma-  
gnam habuisse utilitatem obseruauit.

In passione iliaca et hernia incarce-  
rata, opium nostrum vomitum, spa-  
smos vehementes et dolores mollire, in-  
terdum inflammationem imminuere  
etiamque herniae incarceratae sphace-  
lum praecauere animaduersum est.

Nullo autem in morbo opium tam  
omnium consensu laudatum est quam  
in tetano, et multi medici, quorum in  
numero Siluester, in curatione huius  
grauissimi symptomatis in hoc medica-  
mento omnem spem collocauerunt. Il-  
lad moscho coniunctum adhibuerunt,  
illo-

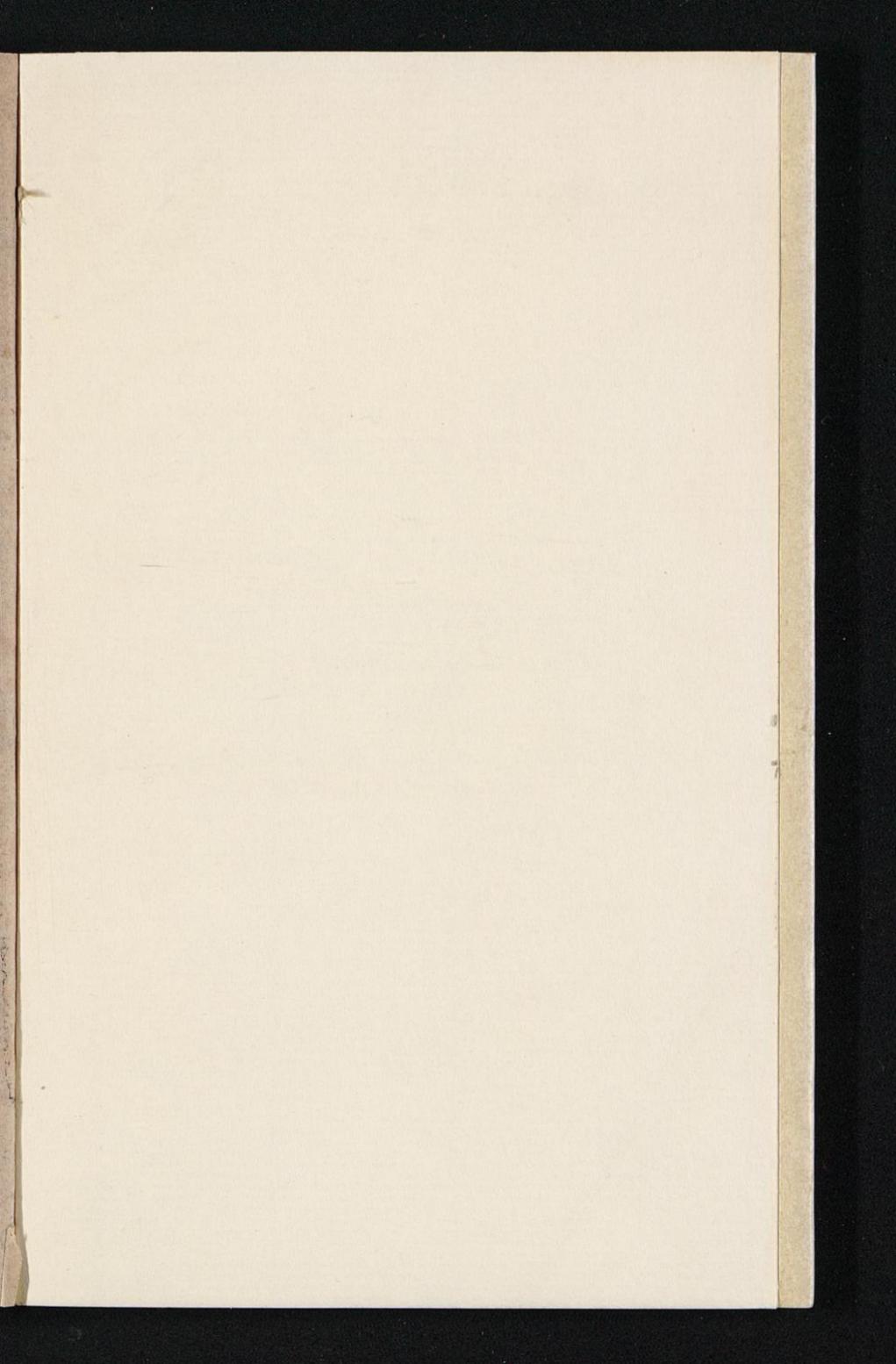
illoque medicamento eius effectum maxime maturari nobis affirmant. Recentiores autem et diligentes obseruatores e. g. Hunter adstruunt opium non viribus omnibus ad perfectam huius periculosi morbi curationem efficiendam praeditum esse. In omnibus autem spasticis morbis ex nulla materia ortis, opium se valde vtile praebet.

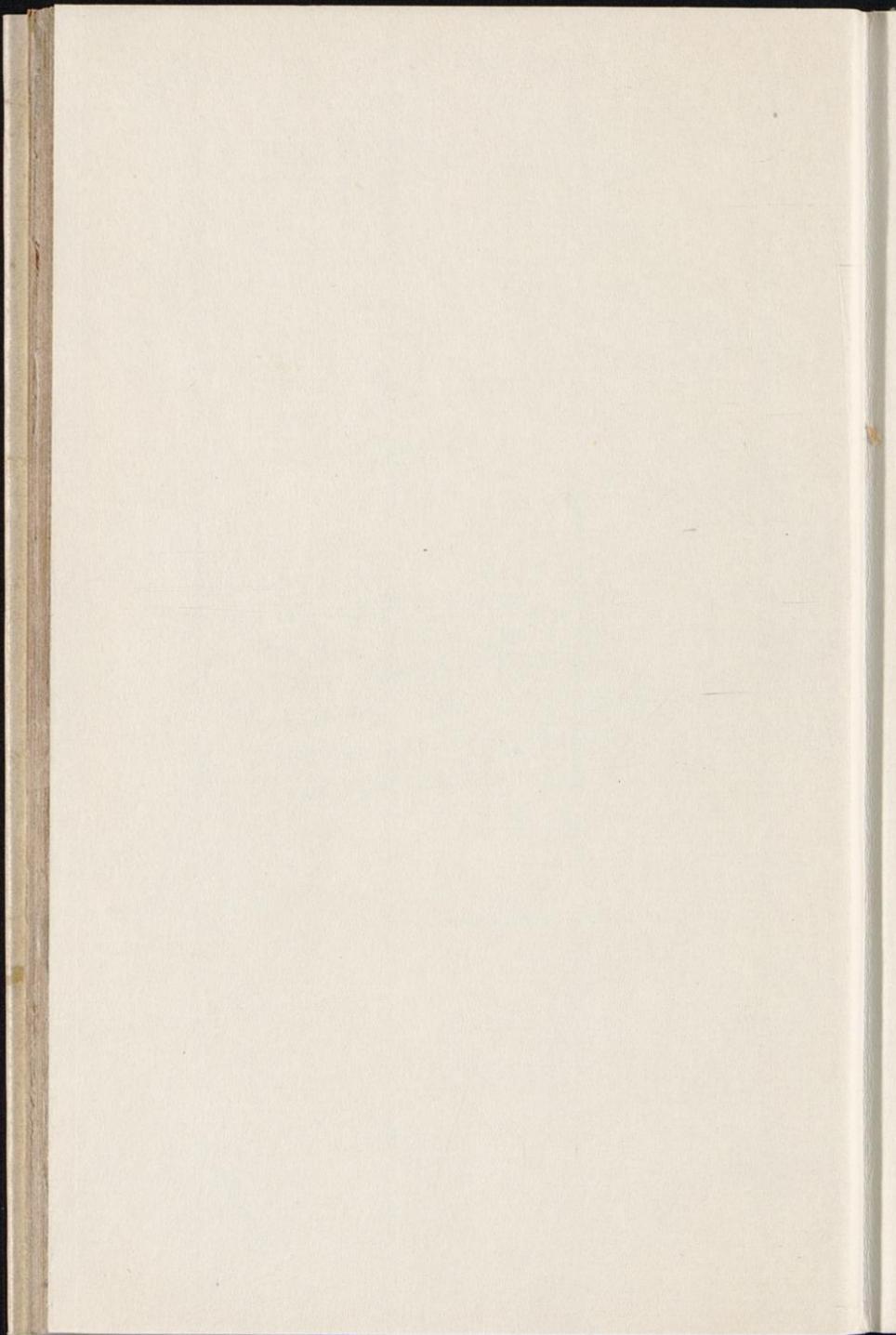
An opium luem venereum sanare valeat, hoc recentissimi medici inter se grauiter impugnauerunt. Alii enim opinantur, hoc medicamentum certotantum tempore per factam symptomatum sedationem suam vim exserere. Alii contra magnae famae et ingenii viri, ficuti Grant, Webster, Michaelis, hoc remedium vtique vnicum esse demonstrare studuerunt, sine quo hic morbus non facile superari possit. In venereis ossium morbis, praincipue in extremitatum inferiorum tophis, qui terribilibus doloribus osteocopis nocturnis coniuncti erant, vslum opii, sensim sensimque auctis laudani liquidi dosibus, eximia vtilitate obseruaui, et in localibus

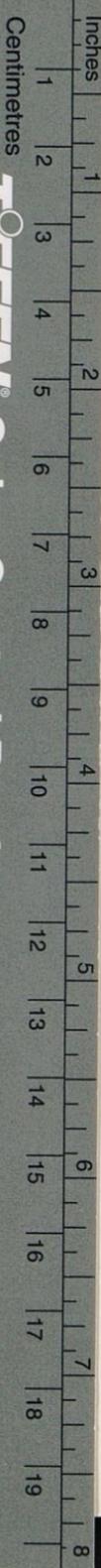
bus luis venereae symptomatibus in quibus corpus valde irritabile et sensibile est, recentiores medici praesertim Gir-tanner, eo optimo cum fructu usi sunt.

Etiam in nonnullis hydropis speciebus, monente Willis, cum squilla datum et quibusdam ophthalmiae speciebus, affirmante Ware, opium valde utile perspectum est.

Hic finem dissertationis meae faciam, haud ignorus, restare adhuc multos magni momenti morbos, in quibus opium tanquam utile et egregium medicamentum considerandum sit. Sed, cum angustia libelli mei omnes illos morbos, in quibus opium laudatur, enumerare vetet, in aliam occasionem hoc referuare mihi proposui.



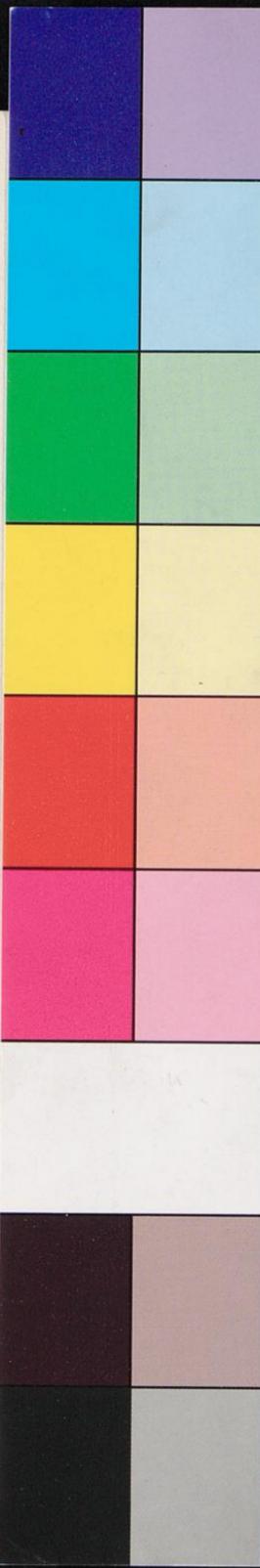




# TIFFEN® Color Control Patches

© The Tiffen Company, 2007

Blue      Cyan      Green      Yellow      Red      Magenta      White      3/Color      Black



Theo Plum Nachf.  
Friedhelm Schliever  
Buchbinderei  
Düsseldorf

