Collectio ophtalmologica veterum auctorum ... / [edité] par le docteur P. Pansier.

#### **Contributors**

Pansier, P. 1864-1934

### **Publication/Creation**

Paris: J.B. Baillière et Fils, 1903-1908.

#### **Persistent URL**

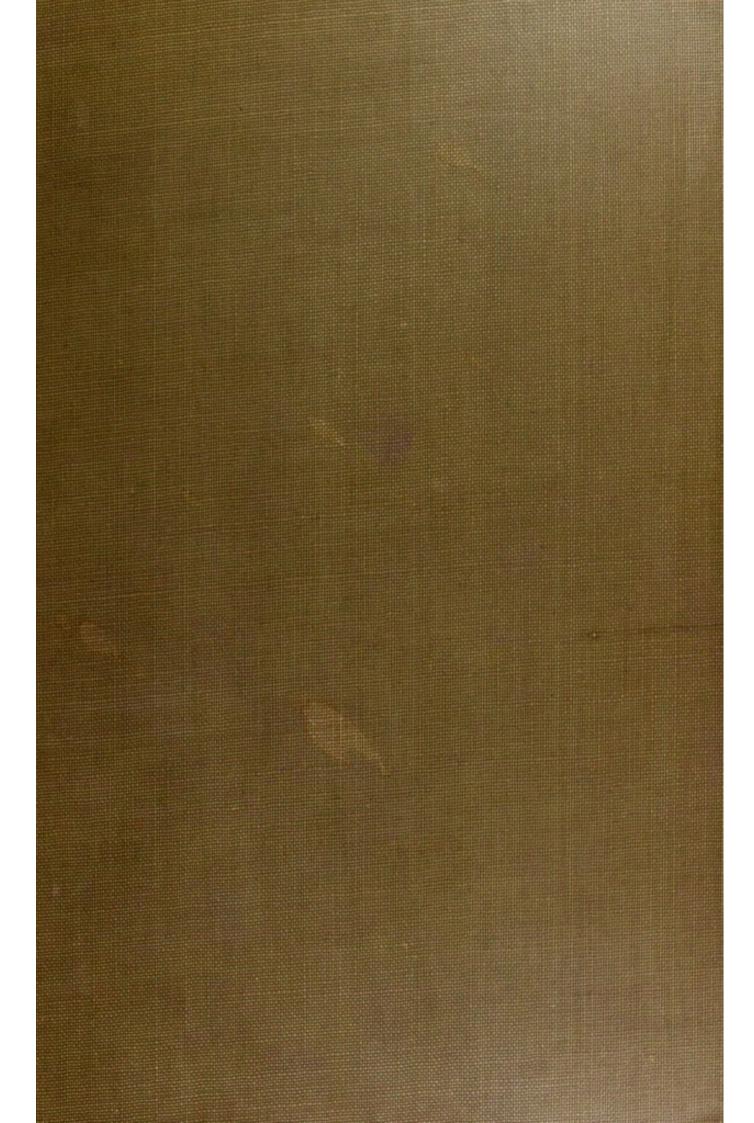
https://wellcomecollection.org/works/k9mutncf

#### License and attribution

Conditions of use: it is possible this item is protected by copyright and/or related rights. You are free to use this item in any way that is permitted by the copyright and related rights legislation that applies to your use. For other uses you need to obtain permission from the rights-holder(s).



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



Q.AAZ



Digitized by the Internet Archive in 2016





# COLLECTIO OPHTALMOLOGICA VETERUM AUCTORUM.

# Seront publiés ultérieurement :

- Congregatio sive liber de oculis quem compilavit ALCOATIN anno 1159.
- Liber de passionibus oculorum magistri ZACHARIE, qui vocatur Sisilacera, id est secreta secretorum, compilatus circa annos 1143-1180.
- ANONYMI tractatus de egritudinibus oculorum ex dictis sapientium veterum compilatis. (XIII\* siècle.)
- Liber de oculis CONSTANTINI AFRICANI, id est liber Galieni de oculis, translatus de arabico in latinum a Constantino Africano.

Etc.

# COLLECTIO OPHTALMOLOGICA VETERUM AUCTORUM FASC. I.

LIBELLUS REGIMINIS DE CONFORTATIONE VISUS.

Editus circa annum 1308.

Publié pour la première fois d'après le manuscrit de la Bibliothèque de Metz.

# Arnaldi de Villanova | Johannis de Casso

TRACTATUS DE CONSERVATIONE VISUS.

Editus anno 1346.

Publié pour la première fois d'après les manuscrits de la Bibliothèque nationale de Paris et de la Bibliothèque de Metz.

PAR

LE DOCTEUR P. PANSIER, d'Avignon.



# PARIS LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, rue Hautefeuille, 19, près du Boulevard Saint-Germain.

Q.AA2



En insérant dans ses Mémoires cet opuscule inédit d'Arnauld de Villeneuve, l'Académie de Vaucluse m'a décidé à commencer la publication des documents inédits que j'ai rassemblés sur l'ancienne ophtalmologie. C'est pour moi un devoir de reconnaissance de lui dédier ce premier fascicule. Mais je dois aussi adresser mes remerciements à son secrétaire général, M. Labande: sans son aide, et je pourrais dire sa collaboration, je ne serais pas arrivé à mener à bonne fin l'œuvre commencée.

Avignon, 15 avril 1903.

Docteur P. PANSIER.



# Arnaldi de Villanova

# LIBELLUS REGIMINIS DE CONFORTATIONE VISUS

Editus circa annum 1308

Publié pour la première fois

D'APRÈS LE MANUSCRIT DE LA BIBLIOTHÈQUE DE METZ.



# INTRODUCTION.

Arnauld de Villeneuve (1), d'origine catalane, serait né à Valence (Espagne); instruit d'abord dans un couvent de Dominicains, il fut initié à la médecine, à Naples, par Jean Calamida. Rentré à Valence, il fréquente les médecins musulmans et apprend l'arabe (2). En 1285, il est à Barcelone, quand on le mande à Villafranca auprès de Pierre III d'Aragon, gravement malade : l'intervention d'Arnauld de Villeneuve n'arrache pas le roi à la mort. Arnauld vient ensuite à Montpellier, où il fait un assez long séjour; il s'y trouvait vers 1289. C'est là qu'il composa ses Parabolae et son Regimen sanitatis, en 1299. Nous le retrouvons à Gènes, le 17 novembre 1301. En 1303, il est à Marseille (3).

(1) Ces renseignements biographiques sont tirés de : Histoire liltéraire de la France, t. XXVIII, p. 26. Renzi, Storia documentata della scuola di Salerno. Neapoli, 1857, p. 524. Manuscrits d'Arnauld de Villeneuve, passim.

(2) Il est hors de doute qu'Arnauld de Villeneuve connaissait l'arabe. En effet, le manuscrit 866 de la bibliothèque de l'Arsenal porte: Tractatus Avicenne de medicinis cordialibus a magistro Arnaldo de Villanova translatus; et le manuscrit 3102 de la bibliothèque Sainte-Geneviève débute ainsi: Incipit liber Albumazar (pour Abou Machar) de medicinis simplicibus et sunt capitula XX translata a magistro Arnoldo de Villanova. L'explicit répète: Expliciunt medicine Albumazar translate a magistro Arnoldo de Villanova de arabo in latinum. Sa traduction De ligaturis physicis de Costa ben Luca (court libelle traitant de ce qu'on appela plus tard l'aiguillette nouée) a été imprimée avec sa traduction du petit traité d'Avicenne. Leclerc (Histoire de la médecine arabe, t. II, p. 468) cite encore de lui une traduction d'un fragment de Galien: De rigore, jecticatione et spasmo. J'en ai retrouvé le manuscrit à la bibliothèque de Bourges (n° 299); il indique que cette traduction a été faite par Arnauld de Villeneuve anno 1282.

(3) D'après un manuscrit de la bibliothèque d'Arles.

Ensuite, après un court séjour auprès de Jacques II d'Aragon, Arnauld, au commencement de 1304, revient auprès du pape Benoit XI. A la mort de celui-ci (6 juillet 1304), il retourne en Espagne, où il demeure jusqu'au 5 juin 1305. Après l'élection de Clément V (juillet 1305), il se rapproche du pape, et le 8 septembre 1308, il se trouve auprès de lui à Avignon. Nous avons de cette année 1308 deux bulles concernant la Faculté de médecine de Montpellier, que Clément V déclare donner sur les conseils d'Arnauld de Villeneuve et de Jean d'Alais, ses chapelains et médecins, tous les deux anciens professeurs de cette Faculté.

Poursuivant son existence nomade, Arnauld part ensuite pour la Sicile, où il reste quelque temps à la cour du roi Frédéric, père de Jacques II d'Aragon. En 1309, nous le retrouvons à Marseille. De là il va à Naples auprès de Robert, roi de Naples, de Sicile et de Jérusalem. C'est là qu'il écrivit son *De conservanda juventute* et fit la rencontre de Raymond Lulle. Nous ne savons pas la date exacte de sa mort; elle est antérieure au 15 mars 1312. Arnauld fut inhumé à Gênes.

Telle fut l'existence vagabonde d'Arnauld de Villeneuve. Il est certain qu'il jouit d'une grande renommée. Elle était fondée autant sur ses connaissances médicales que sur son talent d'alchimiste. La légende y eut sa part; on raconte de lui des choses merveilleuses. A Avignon, devant les familiers du pape, il convertit des lames de cuivre en lames d'or pur, qu'il offre de soumettre au contrôle d'un orfèvre. L'histoire n'ajoute pas si cette expertise eut lieu. Bien plus fort, il a essayé de produire un homme par la seule puissance de l'alchimie. La fabrication de l'homunculus et la transmutation des métaux étaient le but fictif des extravagances des alchimistes, leur but avéré, plus pratique. étant de vivre aux dépens des grands.

Arnauld de Villeneuve a été professeur à l'école de Montpellier, mais il n'a pas conservé longtemps ses fonctions, une dizaine d'années au plus, vers 1289-1300. C'est un fait à remarquer que tous les professeurs célèbres abandonnèrent l'école après quelques années d'enseignement. Dans une courte période, nous voyons, vers 1300, Arnauld quitter Montpellier, pour devenir médecin des papes Benoit XI et Clément V; Jean d'Alais a précédé ou suivi son collègue Arnauld dans sa fuite; Henri de Mondeville, en 1302, de professeur à Montpellier devient médecin de Philippe le Bel; Guy de Chauliac fait de même vers 1348, il abandonne ses

élèves montpelliérains pour venir à la cour des papes d'Avignon. Seul, Bernard de Gordon reste à son poste.

C'est que les fonctions de professeur à l'école de Montpellier étaient peu lucratives; les trois professeurs institués par la bulle de 1220 n'avaient pas d'appointements fixes, ils étaient payés directement par les étudiants. A quel taux? nous l'ignorons. Si leur fonction officielle d'enseignement était pénible et absorbante, par contre leurs émoluments étaient variables, puisqu'ils dépendaient du nombre plus ou moins grand d'auditeurs qui suivaient leurs lectures (car les cours consistaient alors à lire un auteur et à le faire suivre parfois de quelques commentaires), et certainement ils devaient être très minimes. En effet, vers la fin du XV° siècle, lorsque Charles VIII donna aux professeurs de Montpellier des appointements fixes, il sembla leur faire une grande faveur en les tarifant à 100 livres par an. Aussi les maîtres célèbres de l'école n'ont qu'un but : se servir de leur charge pour acquérir renommée et accès à la cour des grands.

Les fonctions de médecin des princes et des rois étaient autrement rétribuées que celles de professeur. Par acte dressé à Avignon le 8 mars 1322 (1), Robert, roi de Sicile et de Jérusalem, donne à Nicolas de Regio, son dilectus physicus familiaris, les émoluments annuels de 20 onces d'or, redditum annuum unciarum auri viginti ponderis, ce qui ferait environ deux mille francs au poids de notre monnaie actuelle. En 1360, le physicien du duc d'Orléans touchait annuellement 75 livres (544 fr.); c'était un des moins rétribués. En 1382, le premier physicien du duc de Bourgogne touchait 200 livres (1,780 fr.); le second physicien, 160 livres (1,414 fr.). Le physicien du duc de Berry avait lui aussi, en 1399, des appointements annuels de 200 livres; celui d'Isabeau de Bavière, 10 sols par jour (par an 1360 fr.). Un siècle plus tard, en 1498, les médecins d'Anne de Bretagne touchaient de 400 à 700 livres par an.

Pour se rendre compte de la valeur de ces charges et de l'importance de ces appointements des médecins des princes, compaparons-les aux émoluments des médecins de Marseille. En 1338, le médecin d'un hópital de Marseille touche 3 livres 15 sols par an (46 fr.), et il doit faire au moins une visite par jour. En 1414, l'hópital de Marseille donne à son médecin 4 livres 16 sols (33 fr.).

<sup>(1)</sup> Archives de Naples, in Renzi, Storia documentata della scuola medica di Salerno (Neapoli, 1807, in-8°), documento 241, CII.

à son chirurgien 64 sols (22 fr.). En 1398, pour venir faire une saignée à l'hôpital, le chirurgien ne touchait que 1 sol 4 deniers. On voit que nous sommes loin des 200 livres des physiciens des princes (1).

Malgré leur grande renommée, si l'on passait ses nombreux traités de médecine au crible de la critique, je crois qu'il ne resterait pas grand chose de personnel pour Arnauld de Villeneuve. En effet, il a été surtout un copiste, nous devrions même dire un plagiaire. Sa connaissance de l'arabe et des auteurs arabes lui a permis de faire à ceux-ci de nombreux emprunts; et, quand il ne traduisit pas les arabes, il ne se gêna pas pour copier servilement les salernitains. C'est ainsi que dans ses Cautelae medicorum, il a copié mot pour mot l'ouvrage d'un salernitain nommé Archimathaeus, intitulé: Liber de instructione medici, ouvrage qui a été reproduit par Renzi dans sa Collectio salernitana.

Arnauld a été le médecin à la mode de son époque : c'est ainsi que s'expliquent ses perpétuels voyages. Sa clientèle était surtout parmi les rois et les puissants, pour qui il compilait des traités d'hygiène, variés surtout quant au titre : De retardanda senectute, De conservanda juventute, De regimine castrorum sequentium, etc.

Dans ses écrits, Arnauld est obscur et banal, s'appuyant aussi bien sur l'autorité d'Aristote que sur un syllogisme ou une lourde argumentation de dialectique, pour démontrer une chose futile, par exemple que le sommeil nocturne n'est pas plus réparateur que le sommeil diurne. Cette manière philosophique de traiter la médecine était dans le goût scolastique de l'époque.

Quant à son œuvre d'alchimie, elle attirait à lui la renommée par le prestige que le surnaturel exerce toujours sur l'esprit humain. Voyez ce qui se passe dans l'Afrique musulmane. Quand les Arabes ont assis leur domination et ont recours à la science des vaincus, les premiers ouvrages qu'ils font traduire dans leur langue, ce sont des traités d'alchimie. Cette race primitive, à l'ima-

<sup>(1)</sup> Il est difficile d'évaluer à quelle valeur correspondraient aujourd'hui ces sommes. Les chiffres que nous donnons entre parenthèses sont tirés de l'ouvrage suivant : d'Avenel, Histoire économique de la propriété, des salaires et des denrées et de tous les prix en général, de 1200 à 1800 (Paris, 1898), t. IV. Mais c'est plutôt en comparant les salaires qu'on se rend compte de l'importance des charges. Ainsi, en 1498, les professeurs de Montpellier étaient appointés à 100 livres par an : le premier médecin de la reine Anne de Bretagne touchait donc sept fois plus qu'un professeur de Faculté; un professeur de Faculté touchant aujourd'hui une moyenne de 8,000 fr. en France, cela ferait correspondre pour nous les appointements du physicien de la reine Anne à une somme annuelle de 56,000 francs.

gination brillante, dut être attirée plus que toute autre par le miroir étincelant et les promesses fallacieuses des ouvrages hermétiques. Ne condamnons pas sans appel les divagations des alchimistes, puisque c'est de la transmutation de leur grand œuvre qu'est née la chimie.

Le traité d'Arnauld de Villeneuve, De conservatione visus, que nous publions aujourd'hui, était resté inédit, mais son existence avait été signalée par les rédacteurs de l'Histoire littéraire de la France.

A quelle époque a-t-il été composé? Nous pensons que c'est pendant son séjour à Avignon qu'Arnauld écrivit cet ouvrage, à la demande de Clément V, c'est-à-dire vers 1308. Clément arrivait alors à l'âge où la presbytie devient importune : il eut recours aux lumières de son chapelain et médecin Arnauld de Villeneuve. Celui-ci ignorait (1) certainement la récente découverte de Bacon et l'avantage que les vieillards retirent de l'usage des verres plan-convexes; aussi en fut-il réduit à élaborer pour son client un traité d'hygiène oculaire, qui ne dépare pas la collection de ses œuvres.

Arnauld le dit explicitement en commençant : il fit ce traité ad commodum Fontis Lucis Animate Civilis Pericie Divini Organici in terris deputati ad justitie cultum. Ce pape ne pouvait être que Clément V.

Si maintenant nous étudions de près ce nouvel opuscule d'Arnauld, nous sommes obligé d'avouer qu'il ne contient rien de saillant. La première partie se compose de généralités sur le régime et l'hygiène générale du corps. Ce chapitre avait été antérieurement dilué à l'usage du roi d'Aragon, dans le traité intitulé : Regimen sanitatis, vel de conservatione sanitatis. En 1309, Arnauld éprouvera le besoin de rééditer le même travail, sous le titre : De conservanda juventute, à l'usage, cette fois-ci, du roi Robert de Sicile.

Arnauld avait dans sa tête ou ses papiers un petit thème tout prêt. Il modifiait un peu la forme, et, selon le besoin, véritable maître Jacques, ce libelle devenait un traité de conservation de la santé pour le roi d'Aragon, le secret de perpétuer la jeunesse pour le roi de Sicile, ou un traité d'hygiène oculaire pour la vue vacillante du pape. Dans cette première partie du Regimen oculorum, Arnauld semble souvent avoir oublié complètement qu'il

<sup>(1)</sup> Du moins il n'en parle pas. Cependant Bernard de Gordon, vers 1302 ou 1305, conseillait, comme dernière ressource, si tout traitement a échoué, d'avoir recours à l'oculus verrelinus.

s'occupe en somme moins de l'hygiène générale que de l'influence qu'elle peut avoir sur les yeux : Quandoque dormitat bonus Arnaldus, pourrait-on dire.

Quant à la seconde partie, qui, elle, traite de l'œil et de son hygiène locale, c'est un de ces vulgaires plagiats dont Arnauld est coutumier. C'est la reproduction littérale d'une partie du chapitre De cura oculorum du Grabadin de Mésué le jeune. Inutile d'ajouter que, quoique l'ayant copié textuellement mot pour mot, Arnauld ne cite pas Mésué.

Malgré ce peu d'originalité, j'ai pensé que ce travail méritait d'être publié. Il nous renseigne en effet sur ce que pouvait être les travaux perdus de ce genre, tel le régime de la cataracte, que Guy de Chauliac composa pour le roi Jean de Bohême. Ensuite, si on le rapproche du *Libellus de conservanda sanitate oculorum* de Barnabas de Reggio, du *Liber de oculo* de Pierre d'Espagne, on voit qu'il ne leur est guère inférieur.

L'original de ce traité existe dans un recueil de manuscrits d'Arnauld de Villeneuve coté à la bibliothèque de Metz sous le n° 173 (1). L'écriture est de la seconde moitié du XIV° siècle. Cette copie a donc été exécutée peu de temps après la mort d'Arnauld. Le manuscrit est d'une lecture pénible, et nous devons adresser tous nos remerciements à M. Labande, le distingué directeur et bibliothécaire de notre Musée-Calvet d'Avignon, sans le concours et la bonne volonté duquel nous n'aurions pu mener cette tâche à bonne fin. Si certains passages restent obscurs, il faut se rappeler que nous n'avions à notre disposition qu'un seul manuscrit, et que nous n'avons corrigé les erreurs ou les omissions du copiste que quand elles étaient évidentes. Si, plus tard, un chercheur découvrait, enfoui dans quelque bibliothèque, un second manuscrit de ce traité, notre travail pourrait toujours aider à l'établissement d'un texte définitif.

- (1) Voici le contenu du volume :
- 1. Expositio Gerardi de Solo super nonum 1 Imansoris.
- 2. Antidotarius magistri Arnaldi de Villanova.
- 3. Libellus de regimine Arnaldi de confortatione visus.
- 4. Libellus de conferentibus et nocentibus principalibus membris.
- 5. Tabula magistri Arnaldi.
- 6. Libellus de conversatione medicorum.
- 7. Epistola regi Francorum.
- 8. Tractatus de redargutione illorum qui reprehendunt Carturiensem super administratione carnium.
  - 9. Epistola missa fratribus Predicatoribus qui sunt Parisiis.
  - 10. Epistola fratribus Predicatoribus Montispessulani.
  - 11. Alia epistola iisdem.
  - 12. Epistola conventui Sancti Victoris.

DE CONFORTATIONE VISUS SECUNDUM SEX RES
NON NATURALES.



# INCIPIT LIBELLUS REGIMINIS ARNALDI DE VILLANOVA DE CONFORTATIONE VISUS SECUNDUM SEX RES NON NATURALES.

I.

Quoniam natura multipliciter subjecta est varietatibus causarum concurrentium ad transmutandam ipsam, necessitas eam insequitur ut eidem respondeat aliqua specialis regula regitiva, non quidem ad prohibendum totaliter transmutationis effectum, cum ille sit inevitabilis per naturam, verumptamen ut reguletur causarum transmutantium modus ratione termini ad quem tendunt.

Modus autem causarum potest esse duplex : quedam enim cause intrinsece existunt active, contrarie et passive a principio generationis nature nostre corruptibili collate, que vere a philosophantibus el'o (?) qualitatis causantur, quatenus et eorum subjectis omnino mixtio naturalis perficitur, quas contrarietatem naturalem habere ex manifestis nature relinquitur esse notum, calidi enim ad frigidum, et sicci ad humidum est contrarietas manifesta, et cum sit necessarium contraria per tactum approximata, sicut ista aproximantur, in mixtione phisici corporis per naturam contrarietatum mutuo agere et pati, et contrarie in toto tempore necesse est aliquas istarum virtutum tandem vincere, et alias superari, cum autem ad hoc mixtum naturale pervenit planum est quod ejus esse et mixtio terminantur, et hoc vere est corruptio naturalis generabilium.

Et propterea scripsit philosophorum major quod omne generabile necessario corrumpetur, licet non omne generabile generetur. Sed cum ista ratio sit communis universali nature corporum naturaliter mixtorum, oportet aliud ponere proprium in natura viventium, per quod actus viventium principaliter conserventur et in termino sistant. Patet etiam ex radicibus sciencie naturalis quod homo non est ex anima tantum, sed ex actione naturali, que est instrumentum anime naturaliter deputatum ad actus vivendi perficiendos, in quo quidem conveniunt philosophici de universalibus nature considerationibus mediantibus peritie. Huic autem instrumento organice conferenti ad vitam cum desit brevis duratio, sapienter provisum est ab opifice naturarum de subjecto fovente et servante illud ad tempus cum virtute precipue conversiva in eo insita ratione proprii alimenti. Hoc vero subjectum potest esse humidum radicabile quod contrarie depascitur consumendo a calore vivifico a principio generationis, donec ad tantam alterationem et perniciem devenerit quod ad actum vite sufficere non possit : et tunc est terminus vite naturalis, quem mortem naturalem viventium appellamus.

Et quia calor naturalis natus potest plus vel minus velociter consumere secundum diversitatem regiminis corporis humani, et humidum radicabile plus vel minus consumitur per idem, hinc est ut preasumptum est quod natura regula rationis regatur, ut predicta consumptio tardari valeret. Hec autem regula regitiva est medicalis scientia, ut Avicenna filius principis Abhoali atestatur, dicens quod licet medicina non sit sciencia que nos a morte liberet, absolute securos tamen nos reddit a nimis cita consumptione humidi radicabilis. Ex quo patet, et patebit perfectius in processu, quod benificio hujus artis felicis ab humorum putredine mors accidentalis vitatur; que causatur ex morbis universalibus et naturalibus, differtur. Alius est causarum modus inevitabilis transmutans naturam ab extra, qui secundum omnium sapientium intentiones sexario numero continentur, ut aer circumdans, cibi, potus naturam ingredientes, modus localis huic nature pertinens, sompnus, vigilia inevitabiliter inherentes, anime accidentia necessario inherentia ei. Que quidem sex generatio causarum quia non aproximare nostrum corpus est impossibile; fuit philoso-

phantium indicium ab antiquo, quod necessario nostri corporis transmutant naturam. Propterea non est arti medicinali, nec alicui humano ingenio possibile transmutationem earum effugere, tanquam contrariata earum impressione corruptionem humanorum corporum evitare. Notandus quomodo modus transmutandi causarum sit ars, obtemperat ut qualitatem causarum eligens, quantitatem earum mensurans, et modum applicationis earum regulans, quatenus differtur corruptio naturalis et extenditur vite humane duratio quantum potest, secundum naturalem principiorum generabilium cursum et etiam facultatem. Et hec quidem fuit utilitas inveniendi artem medicabilem denominatam a modo eo quod docet quantum ad partem operativam et tantum et qualiter convenientem applicandi causarum convenienter corpori, secundum meliorem possibilitatis modum. Cujus necessitatis veritas patere potest brevissimo sillogismo : omne illud quod potest fieri, dici, et aliter, recte vel non recte, juste vel non juste, congrue vel incongrue, indiget regula rationis ut fiat, vel dicatur recte ita quod non aliter : cum ergo cause predicte non ad usum nostrum devenientes possunt applicari corpori nostro, sic et aliter, vel inest necessitas ut sint regulate per artem, et non aliter applicentur secundum quod unicuique convenit in conservatione sanitatis similia eligentis, in curatione contraria secundum usus, moderamina et accidentium particularium concursum que adjacent corpori sanabili et conservabili. Sanitas ergo conservatur per sex predictarum rerum (ordinationem) secundum quod corpori humano configurant, sicut corpus sanum in egritudinem et ventositatem labi faciunt cum sine proportione et convenientia faciunt, et cetera.

II.

#### INTITULATIO.

Prosequitur igitur tractatus, ductu Dei, de regenda sanitate specifiantes dupliciter: primo qui ad determinandam substantiam, secundo vero ad determinandam particularem organisationem et potentiam ejus, et ad virtutem visivam conservandam et rectificandam, juxta fundatoris artis sententiam colligentes ab eis utilia documenta juxta imbecilem nostri intellectus potentiam.

Sic habet duas particulas nostri laboris opusculum, inceptum ad honorem Agni celestis, et ad commodum Fontis Lucis Animate Civilis Peritie Divini Organici in terris deputati ad justitie cultum. Fac igitur, pie Deus, horum preceptorum particularium agregationem felicem de thesauro tue pietatis sive largitatis, omnia felicitare non cessans.

Omissis autem non necessariis, et collectis utilibus, ad presens propositum est sciendum quid conservat sanitatem in viribus dictis, ut dictum est clavis sanitatis cui nunc insistimus. Prima est aeris bonitas; secunda, cibi et potus sobrietas eorumque electio qualitatum et quantitatum; tercia, ratione sompni et vigilie in temperata mensura; quarta est inanitionis et repletionis cautela: quinta, debitus et salubris exercii usus: sexta et ultima, anime actuum temperies: licet in presenti postponitur, non tamen sunt postponenda virtute. Et sequitur prima causa, de electione aeris.

III.

#### DE ELECTIONE AERIS.

Non est autem aeris electio negligenda, cum usus ejus continuus vehementer imprimat in naturam corporis in gressu, assiduatione et constrictione per porros

cutis, et inter omnes partes exteriori in substantiam sensibilaris impressionis existit cum tactu ejus continuatio et eorum multa passibilitate disposita ad idem. Est igitur eligendus aer pure subtancie, temperate conditionis declinantis ad siccum, elongatus a locis paludosis et lacualibus. Et propter hoc frigide sint domus substantie et aperte ad austrum. Vitandus preterea impetus ventorum et flatus precipue septentrionalis et australis, excessus magnus caloris et frigoris et immensa terrarum altitudo et infinitas; pulverulentus preterea aer et fumosus melancolicis vitandus est.

## IV.

#### DE CIBIS ET POTU.

Materia cibi et potus in substantiam nostri corporis impenditur et convertitur, et n conversione, et ante conversionem, totum corpus transmutant ad proprietatem communalem, ideo forte eligenda sunt, non solum ratione presentis considerationis, sed universalius totius corporis consideratione, et quod salubrius quam in hiis est, attendendum est, perfectio digestionis et velocitas : ideo illi cibi sunt meliores qui virtute digestiva obediunt manifestius. Hujusmodi est panis de tritico montano cum aqua dulcis fontis confectus, bene coctus, perfecte fermentatus, mediocriter salitus, cujus usus secunda die perfectionis incipere debet et in quarto terminari : qui non sit bordus, mollificandus.

Carnes vero sunt laudabiliores volatilium, scilicet gallinarum et caponum juvenium, perdicum et fasianorum, pulle et pulli earum avicellarum nemoralium, propter
contemperiem complexionis, et subtantie puritiem et subtilitatem. Carnes vero pavonis
et grivis plus nocent, quia dure digestionis sunt. Carnes vero anserum, maxime antiquarum anatum, buxorum, felcarum et omnium degentium in paludibus reprobande
sunt, quia superflue humiditatis sunt, et replent grossis et tenebrosis vaporibus
caput.

Quadrupedalium carnes vero que competunt sunt animalium, agni et duorum annorum, vitellorum lactantium, et edorum. Vaccine vero et bovine, et precipue porcellorum, profugiende sunt, quia difficilis digestionis sunt, et visum offuscant. Preterea carnes omnium silvestrium antiquorum fugienda sunt, quia digestioni repugnant et caliginem generant. Minus tamen nociva est caro porci silvestris quam domestici, et cuniculorum novellorum quam leporum, et edorum antiquorum, et cetera de similibus. Tamen minus repudiende sunt juniorum.

De carnibus autem sciendum est quod mundiores sunt a superfluitatibus, et ex hoc purioris nutrimenti, que nigrorum vel bruniorum quadrupedalium et volatilium existunt.

Preterea sciendum est quod ex partibus animalium invenientibus ad usum nature humane, utiliores sunt que sunt cordi propinquiores, eo quod eximiori participatione virtutis ejus a superfluitatibus purgantur. Pulmonem tamen excipimus quia plurimarum superfluitatum est retentivus, licet nutrimento laudabili nutriatur sicut cetere partes que cordi vicinantur. Cerebrum et ejus emunctoria mentio quidem queritur quia impura sunt; repugnant partes in fronte animalium, sunt minoris laudis, quia sunt debiles in virtute propter elongationem earum a corde. Cutis vero ipsarum est illaudabilis nutrimenti, quia universaliter est receptaculum superfluitatis, propterea digestioni repugnat propter sue solit ... (?) compositionem.

Circa naturam piscium et effectum, est sciendum, quod fere, ratione quesiti proportionaliter, nullus confert, quia sunt frigide complexionis, et obtusos spiritus generant. Magis tamen laudabiles sunt degentes in aquis petrosis dulcibus et marinis scamosis, et non habentes bestiarum et ferarum figuram, eo quod difficilioris et durioris digestionis sunt, spirituum autem turbidorum generativi. Melior autem modus preparationis est assatio cum salsa que infra describetur, deinde elixatio in vino albo, vel rubeo claro subtili. Sed non est propitium cum petroselino et ysopo elixentur, et ideo consulo ut exsiccati in coforis portentur.

Vitella quoque ovorum recentium tremula per se et dissoluta in brodiis carnium sunt nutrimento laudabiliora, propterea primo quia velociter in sanguinem convertuntur; secundo, quia post transmutationem parum de subtilitate relinquunt; tertio, quia generatur ex eis sanguis conformis sanguini nutrimenti cordis subtilis et clarus, et ideo pre ceteris nutrientibus est convenientius in dispositione spiritus cordialis et virtute ejusdem et restauratione alimenti ejusdem. Et hinc est quod ex hac causa debilis incurit ipsorum administratio. Est subtilissime administrationis et confortationis, cujus rei veritas non solum ad peritos in arte pervenit, sed ad vulgare.

Lac, caseus et butyrum. De lacte: non est admittendum, quia ipsum, et omnia facta ex eo notabiliter nocent, quia velociter corruptibile et vaporis multiplicativum.

Et butyrum, ex unctuositate et pinguedine supernata, est digestionem impediens, quod quidem est commune sibi et omni adipi, et pinguedini, et oleo, et omni subtantie oleaginose. Et ideo usus omnium talium dimittendus est.

Caseus preterea in genere ciborum reprobandorum est, tum quia in via nutritionis inutilis, tum quia est humoris maliciei multiplicativus, fumorumque turbidorum generativus, et hinc est quia caput agravat, et caliginem generat et auget, et omnes virtutes apprehensivas in suis operationibus aliqualiter obtundit.

Hoc autem est verum de ipso in magna quantitate, et in via cibi, accepto in ratione autem medicine post cibum cum piris, in parva quantitate, est ex rebus digestionem juvantibus.

Cum natura nostri corporis inclinationem singularem ad vinum habeat, et frequentitudine ad usum nostrum perveniat, nullo modo pretermictenda est ejus consideratio, precipue cum sit ex causis vehementer non solum transmutantibus corpus nostrum, sed signatis utiliter et conferenter et laudabiliter. Secundum quod oportet receptum, digestioni autem auxilium prestat, cibum per corpus penetrare facit, cor et omnia membra principalia confortat, omnes virtutes sensibilivas reparat in tantum ut memoriam confortat, animam fecundidate fecundat. Insobrie autem et immoderate et immensurate acceptum, contraria omnium illorum efficit introductus, et naturam humanam multiplici dote infelicem et bestialem reddit et consistit.

Est ergo eligendum vinum clarum, rubeum, suave in gustu, virtutis deliciosabilis, confortans naturam, nullo modo mentem percutiens, cujus potus, jejuno stomaco, vehementer detestatur, nervos autem et omnia membra debilitat, tremorem eorum generat, motum et sensibilitatem turbat, quod est malo deterius, ad egritudines caducas disponit.

Gavendum est preterea ne ejus receptio sit festina, immensa, ut cibum crudum descendere non faciat, et digestionem eorum rumpat, et casus appetitus inducatur, sed tarde usque ad medium comestionis, vel ultra, si possibile fuerit. Quod si vehemens sitis in principio mense comedentem agitet, sumatur aliud acetosum, ut malum granatum, vel pomum, vel aliud simile in virtute : quia si ista non inveniantur, sumatur vippa in vino vehementer mixto.

Est autem secundum antiquorum sapientium auctoritatem artificiale et conveniens potum toti cibo postponere, et post ipsum sumere copiosum. Quia cum hoc preceptum sit difficile et impossibile observantie, timens peq't' (?) transgressionem, relinquere volo preceptum.

Suadeo igitur ut quantum bene est possibile, abstineatur : deinde, in fine mense, in copia sufficienti detur; cujus vini potus vicetur post cibum donec comestio secundetur, nisi forte gracie honnestatis et singularitatis fingende, et tunc sumatur in tanta moderata quantitate quod nocere non possit digestioni, namque tunc impedit, eo quod transit inter latera stomachi et cibum, aufert nutritionem membrorum, caput replet, et consequenter omnes sensus dampnat.

#### V.

#### DE SOMPNO ET VIGILIA.

Quia sompnus est ordinatus a natura particulariter ad duo commoda, quorum alterum est quies virtutum animalium, quia in exercitio operationum suarum fatigant et languent eadem corporum eorum organa, provisum est liberalitate divina de beneficio quietis, potissime qui sompnus vocatur, in quo quidem non solum animales virtutes quiescunt, sed confortantur efficaciter naturales. Et ideo bene describitur sompnus ab auctoribus: sompnus est quies virtutum animalium cum intentione naturalium. Aliud vero juvamentum est digestionis nutrimenti, et ideo sententialiter dicitur quod sompnus est ut nutriens organa. Et hoc autem fit agregatione virtutum naturalium circa membra digestionis que quidem unica sunt, sicut et quelibet alia virtus forcior est se ipsa dispersa.

Ut ergo predicta commoda acquirantur et principali nostri intentione conveniant, sciendum est quod eligendus est sompnus nocturnus, consuetudinarius et naturalis existens, et matutinus usque ad terciam extensus secundum Ypolimitom (?) cujus mensura sumpta cum articuli indicio secundum durationem digestionis, quantum temporis natura expandit circa nutrimenti digestionem, tantum est naturaliter dormiendum. Quod percipitur ex lenitate totius corporis, et confortatione virium, et ex penetratione membrorum nutritionis et absentia vaporum fumosi cibi vel acetositatis in ore, quibus presentibus sompnus est dimittendus vel augmentandus.

Utendum est ergo eo, cibo in tercia existente digestioni, sed nullo modo eo immoderate accepto cibo replente, tunc namque male digeritur quia non descendit sufficienter ad fundum stomachi in quo virtus digestiva stomachi viget, et plus etiam replet caput vaporibus quibusdam ex quibus humores innaturales facti generantur, quibus caput manifeste gravatur (?), et caliginantur et obtenebrantur oculi, et omnes sensus ebetantur, virtutes motive membrorum pigescunt, et eorum organa indisposita efficiuntur ad motum. Expectandus est igitur cibi descensus et aliqualis ejus alteratio seu digestio, et oportet utilius si cena expectaretur.

Potest utiliter poni ad dormiendum accumbendo a principio super latus dextrum, deinde, post primum sompnum, convertendum se ad sinistrum. Quod si de die contingit dormire, est super dextrum solum dormiendum, et uno solo sompno absque conversione ad sinistrum: caput preterea est tenendum quasi erectum, sic ergo cervical elevatum, et caput, quantum altius poterit, teneatur.

Ex predictis autem emergit dubitatio, ut prius dictum est, sompnus nocturnus utilior et laudabilior est quam diurnus. Argumentabitur considerans perspicaciter, quod ea, que fiunt ex eisdem principiis naturalibus, sunt ejusdem speciei naturaliter et equalis utilitatis si rationem habent utilem : sed sompnus nocturnus et diurnus fiunt ex eisdem principiis et causis naturalibus; sunt ergo ejusdem nature et equalis laudis et utilitatis. Non est ergo nocturnus laudabilior diurno, nec naturalior judicari debet.

Bonorum prosecutio constat ex hac natura: utrique causatur ex calore naturali renovato interius effective et ex nutrimenti evaporatione, ex quibus sequatur vinculum frigiditatis cerebri ingrossantis in utroque vapore. Hoc vinculo et immobilitati primi sensus sompnus fortiter et universaliter judicatur.

Item quecumque ad eumdem finem naturalem per se et naturaliter determinantur vel ordinantur, sunt pariter naturalia et utilia, si in genere boni et utilis possunt : sed sompnus, scilicet nocturnus et diurnus, ordinem habent ad eumdem finem naturalem, quia ad confortationem virtutum naturalium, et quietem animalium, ut prehabitum est; ergo sunt ejusdem nature et commoditatis existentes. Ad quod bre-

viter est dicendum quod sompnus, ut moris est, conveniens et naturalis est ut noctem non effugiat et diem non impediat. Laudabilis vero et contrarius est reprobandus, minus tamen si a mane usque ad terciam terminetur, et ut dicitur in textu in translatione : in alio vero dicit quod sompnus oportet quod sit secundum quod concurrit ei consuetudo, quando currit cursu naturali : sic infirmus in die expatefactus et in nocte dormiens; quod si mutetur, erit dispositio deterior : minor tamen est lesio, et nocuitas est sompno qui est quando dormit in principio diei usquequo pretereat ex eo terciam ipsius. Sompnus autem, qui est post hanc horam, malus est. Hujus vero ratio diversitatis potest sumi ex tribus : primo, quidem ex parte motus quem facit lux diei et tenebra in naturam nostram; secundo, ex parte mutationis vel alterationis quam manifeste imprimit calor et frigiditas ambientis aeris; tertio, ex efficacia quam habet vis consuetudinis longene in natura viventium.

Circa primum sciendum est quod lux habet potentiam movendi calorem et spiritum ad exteriora, quia gaudent naturaliter in luce; ideo movet instrumenta ejus, id est calorem et spiritus, versus exteriora ubi lucem cognoscit existere. Et hoc quidem est ut virtute sua remanente et desiderante, vivere possit movendo aliquid ad exteriora; movet ad dyametros nostri corporis, in quo motu diffusionem recipit necessario cum a centro ad circumferentiam movetur. Verumtamen omnis virtus naturalis in diffusione debilitatur, necesse est omnes virtutes naturales t'e (?) lucis fieri imbecilles. Et contrario cum tenebra movet calorem naturalem et spiritus et communiter virtutes ad interiora, necessario unionem in eo efficit: unio autem et agregatio vigorem et confortationem efficit in virtute, ut declaratum est ex principiis sciencie naturalis. Hinc est quod necesse est virtutes naturales in tenebris fieri fortiores. Cum ergo sit tunc sompnus qui ad interiora revocat et unit eas cum spiritu et calore, constat autem quod tunc fit perfectior virtutum agregatio, tenebra cooperante.

Ad idem infallibiliter fit unio fortior et virtus efficacior, ad agendum, duobus agentibus ad eumdem effectum, necesse est ipsum fortiorem et durabiliorem produci : ex manifestis enim nature est quod quanto aliqua utrius est fortior et perfectior, tanto perfectius operatur effectus. Ergo sompni nocturni et utilitates predicte sunt naturaliores, et durabiliores et laudabiliores quam diurni.

Secundo potest ex naturali frigiditate aeris. Constat autem quod noctes sunt frigide vel simpliciter vel relate ad dies, propter absentiam radiorum solarium vel absconditum solis qui calidi sunt virtute : sed constat quod frigiditas aeris movens corpus nostrum, calorem naturalem et spiritum vel spiritus et virtutes ad interiora corporis fugat, verum aliud contrarium relictum fugat. Cum ergo frigiditas ambiat corpus nostrum quantum ad omnes suos dyametros, calor nostri corporis non habens quo fugiat, nisi versus medium intrinsecus, cum patet ergo quod unit virtutes animales cum in nobis, si ergo tunc fiat sompnus, hiis revocantibus, et concurrentibus, necesse est virtutes tunc fieri fortiores et quietiores et earum operationes perfectiores : ex quo patet propositum principale.

Tertio potest ex consuetudine dormiendi. Solent enim homines ut plurimum de nocte perficere sompnum suum. Constat autem vim consuetudinis fore magnam, non solum in quibuslibet habitibus iteratis, sed in natura et in operationibus ejus. Nam consuetudo longa vertitur in natura, unde scriptum est quod consuetudo est altera natura. In proposito autem consuetudo per hunc modum vim habet, quia cum natura solet renovare calorem et spiritum in determinato scilicet tempore, quam diverso secundum quod manifeste patere potest in laboribus de nocte : facere soliti qui multo plus fatigantur cum si in duplici labore moverentur de die; copiosius ergo et perfectius revocat natura pura (sic?) ad membra sepius nominata in sompno nocturno tanquam ut in pluribus consueto, quia sequitur major perfectio operationum et virtutum naturalium in stomacho ad ob'a (?) autem potest quid dicendum bene consideranti procedunt enim e'uoc'ade (?) naturam.

#### VI.

#### DE MOTU ET QUIETE.

Cum motus et quies manifestam in nobis immutationem faciant, nullo modo est eorum consideratio omittenda. Est igitur in principiis sciendum quod circa motum vel exercitium tria concurunt ratione nostri propositi consideranda. Primum est temporum electio, secundum est debite quantitatis commensuratio, tertium est modus et qualiter utendi.

Circa primum est sciendum quod tempus exercitii est eligendum jejuno stomacho, precedente sufficienti sompno propter tria: primum est ut superfluitates specialiter retente in tertia digestione in membris exalent per poros licet ad expeditionem aliarum uti expediat; secundo docet experientia quod virtus intestinorum evigilaturad expulsionem sui superflui, et expulsiva vesice excitatur ad id post aliquem exercii processum ad expulsionem tamen superfluitatum; tertio precipue ordinem habet ut egrediatur in forma vaporis subtiliati vehementer, et tunc est insensibilis eductio vel grossi et humidi, et tunc est sudor. Egreditur autem per conversionem predicti vaporis in substantiam aqueam conversi in locis vicinantibus cuti virtute aeris ambientis: sic ergo expelluntur superfluitates tertie digestionis per motum.

Secundo vero cum virtutis fortificatio et caloris naturalis augmentatio quomodo omnium virtutum naturalium est instrumentum quedam virtutes et eorum substantia per depositionem honerose superfluitatis ea operantur, liberiora efficiuntur et potentiora ad exercendum operationes nature, et ideo fortius et perfectius operantur. Neminem enim latet quin depositio honerum fortificet forcitatem caloris aut augmentum efficit propter duo : primum est quia motus ex sua proprietate, undecumque eam habuerit, multiplici experientia probatur, non solum in viventibus, sed in omnino carentibus vita, habere potentiam generandi calorem. Unde quidem de expositoribus metheororum dicitur quod si balista impelleretur velociter sagitta glacialis, notabilem calefactionem acquireret per motum. Patet etiam testimonio visibili cum ferrum molendini cum sua pixide alum (? sic) igneatur ex motu. Non est presentis considerationis causam hujus apparentie investigare, cum sit alterorum negocii et inutilis huic intentioni. Secundum vero exemplum, quoniam ut dictum est vaporibus fumosis qui opprimebant et obtundebant calorem et spiritum naturalem, liberalius et latius ad dyametros corporis extenduntur: hec autem extensio potest dici rationabiliter predictorum augmentum.

Tertium vero est quoniam sanitas conservatur et membra roborationem et soliditatem acquirrunt. Sanitas quidem conservatur, quia res naturalis nostri corporis conservatur in sua dispositione naturali, sicut virtutes et membrorum complexiones, calor et spiritus, ut ex predictis patet, et diversa egritudinum generatio prohibetur, et predictarum namque superfluitatum expulsione precavetur morborum generatio, que ex eis prompte fieret, si in corpore remanerent, apertione pororum per quos fit exalatio, subintrat aer attractus per modum cujusdam hanelitus qui emutat calorem innatum, ipsum obtemperans sensibilem recreationem in spiritibus introducit. Membra vero robustiora efficiuntur tamen quia superfluitates aquose relicte ex alimento, in membris que preter naturam humectant et mollificant, ut dictum est, extinguendo calorem naturalem et virtutem membrorum opprimendo, virtute temperati exercitii, per modum qui dictus est, expirare coguntur.

Juvamenta et utilitas sequuntur exercitium temperatum factum jejuno stomacho; non tamen expectanda est fames in exercitio faciendo; ubi enim indigentia, est necessaria refectio et non motus. Cibo autem recepto, leniter est incedendum, et nullo modo fortiter, nec velociter. Leniter, ut cibus ad fundum stomachi appropinquet;

ubi virtus digestiva viget cum innato calore; fortiter vero non, ut cibi a stomacho non egrediantur antequam digerantur.

De secundo vero sciendum est quod artificialis mensuratio exercitii sumitur ex duobus in regimine sanitatis. Primum est a dolore membrorum fatigatio. Postquam autem membra sana dolere aut fatigari incipiunt cum moventur, non est amplius in exercitio procedendum secundum sententiam Galieni. Secundum vero est hanelitus magnificatio. Tunc vero cessandum est a motu, et refectioni corporis intendendum est.

De tertio vero notandum quod modus utendi exercitio duplex est, scilicet universalis et particularis: particularis in quo pars corporis vel membri particulare movetur,
ut pes textoris, vel manus scriptoris, et lingua predicatoris et lectoris, et cetera de
singulis. Hic autem modus exercitii non sufficit in regimine sanitatis, quoniam non
disponit totum corpus ad juvamenta superius nominata. Alius vero est modus utendi
eo universalis et communis, ratione totius corporis, in quo omnia membra equaliter
moventur, sicut de ludo ad pilam exement (?) galicus (1) de quo fecit tractatum singularem in regimine sanitatis, ut Haly commentator ejus ait; motus etiam localis progressivius est hujus generis in quo pedes et tibie plus sensibiliter moveantur, tanquam
in memorata organa intendenda; cum nulli est dubium quin totum corpus sensibiliter moveatur, inde sciendum est quod exercitia consueta magis salubria in regimine
sanitatis et convalescentie sunt quam inconsueta, dato quod leniora existant, secundum eminentis Ypocratis sententiam.

Item est notandum quod corpora patientia humoralem repletionem et precipue frigidorum et grossorum humorum, non sunt exercitio vel balneo commovenda. Preterea sciendum est quod ea secundum plurimum ei conveniunt que prius de exercitio scripta sunt.

De quiete autem quid sit dicendum ex predictis quoniam oppositorum est eadem disciplina, ad eam enim superflua secuntur incommoda opposita virtutibus supradictis, videlicet oportet superfluitatis multitudo ex quibus morbi varii generantur et multiplicium virtutum oppresiva debilitas, caloris naturalis extinctio vel dispositio extinctiva, membrorum et totius corporis mollificatio, et earumdem effeminatio virtutum cognoscitur manifesta remissio. Vitandum est ergo miserabile occasum tanquam causa rationalis infelicitatis humane, licet ei cui presens tractatus dirigitur, hoc modo oportet suaderi.

#### VII.

#### DE INANITIONE ET REPLETIONE.

Retentio superfluitatum nostri corporis et earumdem evacuatio, quando oportet, et secundum quod oportet, ex majoribus causis conferende sanitatis est. Unde sunt signa fortitudinis virtutis et servationis et ordinis earumdem in operando, quod ergo retentio ejus, quomodo evacuari debet, accidentia. Proveniunt iste egritudines, opilatio, laxitas, et spasmus et ydropisis, et similia in humoribus putridis, et caloris innati constrictio, et ejus stricti augmentum in numero, et extinctio ejusdem et cetera. Tandem mala constitutio frigida sequitur, et superfluitatum abundantia, et receptaculorum diruptio, fissura et fastidium, et casus appetitus est de deterioribus accidentibus ipsius. Preter predicta vero nocumenta interdum generantur apostemata. Et quum evacuatur quomodo determinari debet, proveniunt cause complexionis siccitatis, et communiter fugavit ejus calorem debilitatis et omnium virtu-

tum casus, nam evacuatur eorum latores (sic) et substantia propria ipsarum, licet accidentaliter posset complexio humida generari debilitate digestionis multiplicante flegma.

Et ista sunt nocumenta communia. Nocumenta propria retentionis fecis in non sua honesta, est infecatio nutrimenti supervenientis stomacho, et aggravatio totius corporis, et capitis dolor, caloris et spirituum sordidatio, et virtutum oppressio et debilitas. Hec autem omnia fiunt ex vapore horribili resoluto a sorde in intestinis ingredienti stomachum, et ascendenti caput, et incidenti per totum corpus mediantibus venis. Ex quibus autem urgente necessitate mundificandi ventrem omni die ante receptionem cibi, et si natura non fecerit hoc per se vel beneficio exercitii evigilata, sumantur ante prandium aliqua solutiva nostre nature amica, sicut jus caulium rubrorum cum modico sale, actu callidum collatum, pira cum melle, vel pruna recentia complete maturitatis, vel sicca pinguia, humectata in aqua calida vel decoctioni borraginis et spinarginis salita. Quod si haberi non potest ante prandium, vel saltem in principio prandii, in quo casu expedit pannis furfureus. Quod si non sufficiat, die sequenti vel eadem, digestione perfecta, detur cassia fistula vel manna. Quod si non sufficit, utendum est inunctione ventris cum oleo violarum calido, et suppositorio. Rarius tamen quantum est possibile fiat, ne natura pigra efficiatur in opere suo, in expectatione auxilii deducti in usum.

Cumque egreditur plus quam oportet, utendum est stipticis ante cibum, ut piris, citroniis, carnibus vel piscibus assis et frixis, carnibus fructuum dum tamen non conficiantur cum melle, quia solvit ejus natura, et pane asso infuso in grosso vino stiptico vel subtili mixto cum aqua rosarum vel pluviali: et tunc erunt vitanda brodia et omnia cibaria lenia.

Ex retentione superflua urine sequitur difficultas in emictendo post temporis moram, et excoriatio vesice et colli ejus, ex quo sequitur molesta lesio sicut stranguria et ardor urine quod non est modice lesionis, et quando aliqua, cavenda est ergo superflua retentio diligentia summa.

Ad superfluam aliam eductionem secuntur nocumenta prius enumerata in genere quorum medicationem enarare non hic est locus. Et sequitur capitulum de accidentibus anime.

#### VIII.

### DE ACCIDENTIBUS ANIME.

Accidentia anime virtutem habent efficacem transmutandi naturam ex quodam imperio ordinato quod anima super corpus habere dignoscitur. Modus autem per quem hoc operatur est quod diversatur calor et spiritus movendo nobis impressionem diversam, effective quod discurrendo per ea particulariter apparebit: eorum igitur effectus non sunt ignorantia occultandi. Hic autem esse possunt gaudium, tristitia, timor, ira et similia.

Notandum igitur quod operationes gaudii temperati sunt confortare virtutes corporis animati, vitales et naturales, et calorem naturalem et spiritus vigorem; propterea bonitatem caloris efficit.

Sciendum igitur quod gaudium movet calorem naturalem et spiritus in corde ad membra exteriora per appetitum amoris ad rem amatam exterius existentem, quod est propria materia et objectum, et propterea calefacit corpus : superfluum vero infrigidat cor et alia membra interiora, et interficit ex eo quod a corde exalat calorem in tanta quantitate quod non sufficit ad vitam. Galienus autem dicit quod pusillanimes moriuntur hac morte. Et ideo diximus temperatum conferre : confertat autem virtutes cordis non solum, sed omnes virtutes naturales et animales.

Tristitia autem contraria operatur, et infrigidat autem et desiccat naturam corporis: et hoc signatur optime in aliis libris ubi dicitur quod spiritus tristitie exsiccat
ossa, et si ossa, que sunt solidiora et duriora, multo fortius alia membra et humores
que sunt minoris resistentie, ac si diceret exsiccat naturam nostri corporis, proponens
in illo in quo minus videretur, et impedit operationem et perfectionem virtutum nostrarum anima tristis ligata vel potest agere perfectius, al'u (?) autem causat mortem
per exsiccationem calidi innati conculcati in corde, reportat enim calorem et
spiritum et sanguinem ad originem earum, scilicet ad cor.

Timor vero consimilia operatur, et ideo infrigidat manifeste ad exteriora, cujus contrarium est audacia, et ideo efficit contraria.

Ira enim cum sit apetitus vindicte dilatat calorem et spiritum et sanguinem ad exteriora corporis, quia extra est obvium movens; tamen quia sunt extra instrumenta apta ad exercendum actum vindicte, scilicet membra organica ut manus, que est organum organorum, et pedes, que sunt instrumenta incessus et percussionis: hec autem instrumenta membra sunt vigoranda ad exercendum actum per copiosam influentiam causarum agentium, scilicet virtutum et calorum juvantium a corde, ex quibus patet quod manifeste exsiccationis existit.

In verecundia autem, virtutis anime motus primus fit interius, deinde subito exit exterius, nam si maneret interius quod non exiret exterius, non esset verecundia sed timor, cum vero verecundia sit actus (?) subitus et inopinatus. Ideo primo fugit ad basim nature ut confortetur, postea autem anima confortatur et excitatur etiam ad exteriora, causa defensionis regreditur, et vel directa a timore, nisi quia in timore virtus ad exteriora non revertitur, et ideo calor in corde conculcatione inevitabili ex illis extinguitur. Ex quibus patet quod infrigidant totum corpus et interficiunt interdum.

Si quedam autem sunt alia accidentia anime, parum est curandum ratione propositi, ideo dicta sufficiant, et sequitur capitulum de virtute visiva.

#### IX.

#### TRACTATUS DE VIRTUTE VISIVA.

Cum inter virtutes sensibilivas, virtus visiva maxime humane felicitati deserviat ex eo quod secundum principis philosophorum sententiam plurimum (?) specierum sensibilium humano intellectui administret, hinc est quod naturalis dilectio naturalis apetitus intimus, preter in ipsam, quam in accidentia aliarum et natura sui benedicti conditoris directiva, proprium bonum disserere non potest huic quod ne lesio extra naturam in actum hujusmodi fructuose virtutis custodiat, et si cecidit in partem, et cum securitate, et rectificetur, non modicum (?) debet ratio humana de hoc esse solidificata cum hec existat intus nobilior ancillarum.

Si enim hujusmodi naturalis obsequio humana species ex magna parte frustraretur a fine quem ab antiquo posuit ratio naturalis ex eo quod cecus natus nullam potest rebus coloratis et lucidis, quas non modica rerum multitudo continet, scientialem habere cognitionem, ut major philosophorum testatur. Hic ergo, auxilio conditoris universalis, facere proposui tractatum vel opusculum de regimine visive virtutis in speciali, et organorum ejus sapientem scientiam ordinare.

#### X.

#### DE CONSERVATIONE ET CONFORTATIONE VISUS.

Terminata consideratione causarum salubrium conservantium sanitatem, ordinata principaliter ad conservationem virtutis visive communiter, intendendum est particulariter diligenter regimine oculorum.

Sunt autem oculorum cure secundum unum trium modorum: alia enim est conservativa sanitatis eorum; alia preservativa ab egritudinibus futuris fiendis in eis; alia curativa egritudinum ipsorum.

Prima quidem perficitur quinque modis : aut enim conservat superficiem in tersione decenti et naturali, aut conservat oculum in sua temperie coequali, aut conservat positionem naturalem partium ejusdem, vel conservat spiritum visibilem in

sua propria illustratione.

Prima quidem completur per medicinas abstersivas habentes temperiem in intentione sua, sicut proprie est semen feniculi, collirium ex eo factum, et herba adhil, et succus ejus; et tueri ab eis que impediunt, qualia sunt pulvis, fumus, flatus et ventus asperitatem habens, ut impetuosus boreas et inequaliter imprimentium qualitatum; et omnes res facientes senescere oculum, sicut coltus immoderatus precipue repletis, labor plurimus, fletus excedens mensuram, ebrietas, sompnus et vigilie excedentes, et insuper sompnus super repletionem, et proprie ex cibis et potibus vaporosis turbidis, cujusmodi sunt proprie caules, porri, cepe, fabe, lentes et universaliter omnia conturbantia sanguinem.

Secundam vero intentionem complent medicine contrarie applicate secundum moderatum usum quorum intentionem docet natura dispositionis lapse.

Tertia autem intentio et quarta parum juvamenti habent ratione propositi, et ideo obmittuntur.

Quinta vero perficitur intentio per medicinas spiritum reparantes, illustrantes et irradiantes ipsum, que sequentibus describentur.

Inquit Democritus: feniculum abstergit oculum, clarificat visum secundum omnem administrationis modum ejus, scilicet comestione, bibatione, balneo, fricatione cum tactu, odoratu. Quod declaravit sic dicens: quod serpentes et alia reptilia degentia in cavernis cum appropinquant huic plante, utuntur ea fricatione et comestione super oculis suis postquam egrediuntur cavernis, et confortatur visus eorum. Fiat autem collirium ex succo ejus sic: R. succum ramorum, scilicet tenuitatis ejus, qui roretur in vase donec residentiam faciat.

Aristoteles instruens Alexandrum ait actu frequentandi pectinem circa vel super caput vapores impedientur ad cutem diverti ne visui obstent.

Item aspectus rerum viridium in loco multe temperiei visum clarificat et corroborat. Item inquit aspicere speculum tersum directum et diu intueri ipsum, confortat et oculorum fatigationem removet.

Ingredi obscuram domum non multe tenebrositatis et intueri per fenestras in quibus aliquid lucidum sit, vel intueri aquam viridem per vasum clarum, et submergere oculum in ipsum tempore estatis.

Item dicit quod exercitatio legendi litteras mediocres, jejuno stomacho, visum corroborat.

Et sorbitio rerum viridium idem.

Item dicunt multi ex antiquis expertis quod nux muscata nutrita cum melle sanitatem custodit, et proprie una ex els sumpta jejuno stomacho mane.

Insuper memorate commendendum quod mirabolani chebuli sunt particularis juvamenti.

Item omnium mirabolanorum genera sumpta in liquida substantia vel spissa sunt appropriata juvamento in casu nostre intentionis : sumatur ergo in substantia liquida sub hac portione mixtionis : R. florum anthos, florum borraginis, florum utriusque sticados, summitatum ysopi recentis vel sicci anna  $\frac{7}{5}$  II, foliorum sene, origani, epithimi ana  $\frac{7}{5}$  I et  $\beta$ , nucis muscate  $\frac{7}{5}$   $\beta$ , uvarum passarum mundatarum ab arillis, melisse, cardamomi, olei lini ana  $\frac{7}{5}$  I, ramorum feniculi  $\frac{7}{5}$  III, succi ejusdem, cassie fistule mundate  $\frac{7}{5}$  III, mirabolanorum emblicorum, belliricorum ana  $\frac{7}{5}$  I et  $\beta$ , citrinorum et indorum ana  $\frac{7}{5}$  I, mellis electi, zuccari ana

quartarium I et B. Et fiat apozima ad H II, de quo detur mane in matitutinis quartarium I, large secundum convenientem modum.

Mirobolani jaceant in lacte amigdalarum dulcium per noctem. Hec medicina caput et stomachum mundificat, visum acuit et omnes sensus reparat, intellectum et rationem illustrat, senuctutem retardat.

Et similiter que sequitur sumpta in forma electuarii: R. ozimi, gariofili, zedoari, cardamomi, lactuce, nucum moscatarum corticum interiorum, cinamomi, licii albi et rubei, masticis electi, melisse, corticis citri, gallie nucum ζ I, seminis feniculi ζ I, musci electi β β. Deinde sumantur mirabolani kebuli et emblici XV, terantur in duas libras aque, coquantur donec redeant ad quartarios tres; large colentur, et in colatura ponatur equalis quantitas mellis, deinde bulliat donec aqua consumpta sit. Postea vero ex melle conficiuntur dicte species, quod tunc in pondere sit tripplex ad dictas species, de quo supmenda est quantitas nucis bis in mense, in principio noctis; postea modicum vini electi aromatici est bibendum, deinde dormiendum secundum consuetudinem et nature indigentiam.

Hoc enim electuarium est sublimium et expertiorum juvamentorum per aliquos sapientes antiquos et modernos eorum ymitatores.

Item ad idem: R. herbe adhil  $\frac{7}{3}$  I, seminum feniculi 3 V, macis, cubebe, cinamomi, piperis longi, gariofili ana 3 I et  $\beta$ , cardamomi, coriandri preparati in aceto ana 3 I, corticum citri, ozimi, nucis muscate ana 3 I, succi feniculi cocti despumati  $\frac{7}{3}$  I, succi celidonie  $\frac{7}{3}$   $\beta$ , mellis electi  $\frac{11}{10}$  I. Large decoquantur usque dum mellis habeant spissitudinem, et tunc conficiantur cum eis predicte species subtiliter pulverizate, et reservantur in vase vitreo, et sumantur hujus modi  $\frac{7}{3}$  III mane et sero, cum modico vini aromatici quantum sufficit ad subducendum.

## XI.

#### DE COLLIRIIS.

Capitulum de colliriis. R. foliorum rosarum rubrarum bene completarum, foliorum rute, foliorum feniculi, herbe adhil ana quartarium. Agregantur et ponantur in alembico, et eliciatur aqua per sublimationem, et ponatur in vase ereo vel vitreo

Et sciendum est quod oximel de scilla est optimum digestivum in materia flegmatica in eausis oculorum.

Et eodem modo utraque trifera, et proprie minor, cum quarta parte pulveris adhil.

Item confectio specialis ad acumen visus et custodiam sanitatis oculi: R. succi feniculi  $\frac{7}{5}$  V, succi rute  $\frac{7}{5}$  II et  $\frac{7}{5}$ , mellis mundi et colati et clari  $\frac{7}{5}$  II et  $\frac{7}{5}$ . Misce et reponatur in ampulla vitrea, et obturetur orificium bene, et dimittatur sic per tres menses, et abjiciatur fex ejus, et humectantur cum eo oculi quum est substantie bone: postea utendum est alcool cujus recepta sequitur.

Item sciendum est, quod ex rebus adjuvantibus et subtantiam oculi perficientibus est cum electione sex rerum de quibus in principiis latam fecimus mentionem. Ea administratione quum corporis tenuitas acquiritur, u'ga (?) cum applicatione ad aerem temperatum quanto plus possibile fuerit, et cetera de ceteris ut prius ordinate describantur.

Ab egritudinibus futuris fiendis in oculos prohibitio duplicem habet viam: partim est conservanda eorum natura quemadmodum superius dictum est, partim vero obviandum est causis futurorum morborum intrinsecis et extrincesis. Extrinsecis vero ut fumo, pulvere, vento, cibis et potibus et pluribus quorum superius rememorati sumus. Intrinsecis vero obviamus secundum duos modos, ut apppropriato est conveniens: primum est malam complexionem corrigere sine malitia humorali: hoc est si frigida fuerit, corrigatur calefaciendo cum zinzibere, musto, et pipere et similibus; si vero calida, infrigidando cum albumine ovi et muscillagine psillii, aqua rosarum, succo solatri, succo portulace, lactuce et similibus.

Si vero fuerit malitia complexionis cum humorum vitio et vapore, corrigitur cum digestione et evacuatione. Digeratur igitur cum digestivo cujus basis est ysopus, celidonia et feniculum: R. granorum, ramorum feniculi tenerrimorum ana 3 II, seminis feniculi, seminis coriandri preparati, cardamomi ana  $\frac{7}{5}$  I, panis zucarini  $\frac{11}{15}$  I. Fiat sirupus ad libras II, post usum cujus utendu n est aliquo ex solutivis prenominatis secundum formam securitatis et modum artis presente medico.

Assumptio autem mirabolanorum non indiget assistentia: ex kebulis integris aut confectis sumendi sunt duo vel tria ad plus in principio noctis, cena precedente; ex apozimate vero ipsorum quartarium unum in matutinis, ut prius dictum est; ex trifera sufficiat  $\frac{7}{5}$  I, in forma pillularum vel dissoluta in vino albo mustato actu calido, et ad idem eodem modo yerapigra secundum descriptionem Nicolay et quando habet locum  $\frac{7}{5}$   $\beta$ , 3 I vel II pillularum cochiarum eodem modo.

### XII.

#### DE DEBILITATE VISUS.

Cum debilitas visus acciderit propter vaporem vel nebulam a causa in cerebro vel stomacho resoluta, cura ejus est mundificatio stomachi et capitis cum dissolutione vel leni motu precedente digestionem, vel preparatio consumendo acetosa in materia calida, oxymel de squilla in materia frigida. Fiat autem solutio cum his que diximus in alio capitulo, vere visum confortantibus et stomachi prohibentibus ascensum vaporis, cujus est usus mirabolanorum conditorum, ut predictum est, et trifere minoris, et pillularum cochiarum, et zuccari, et aque rosarum confecte cum cortice citri, et trocisci diarodon, et albuminis. Si vero contingat istud accidens propter turbulentiam advenientem spiritui visibili, cura ejus est bonum regimen in rebus non naturalibus, ut sequatur regimen clarificans spiritum ex his que diximus. Quando accidit propter paucitatem cum subtilitate videlicet spiritui, cura ejus est administratio addentium in spiritum et vigorantium ipsum.





# Johannis de Casso

# TRACTATUS DE CONSERVATIONE SANITATIS OCULORUM

Editus anno 1346

PUBLIÉ POUR LA PREMIÈRE FOIS

D'après les Manuscrits de la Bibliothèque nationale de Paris et de la Bibliothèque de Metz.



# INTRODUCTION.

Je n'ai trouvé le nom de Johannes de Casso dans aucun dictionnaire des médecins célèbres : toutes nos histoires de la médecine sont muettes sur son compte. Nous ne connaissons donc de son existence que ce détail : c'est qu'en 1346, au mois de juillet, il composa ce petit traité d'hygiène oculaire pour Thomas de Corsinis, docteur en droit à Florence.

Dans ces pages, Jean de Casso cite les auteurs suivants bien connus :

- 1º Aristote.
- 2º Galien.
- 3º Avicenne.
- 4° Razes, pour son Liber ad Almansorem.
- 5. Johannes Mesue, aliter Damascenus.
- 6° Johannes Serapio.
- 7º Petrus Hispanus.
- 8º Humain, c'est-à-dire Isahq ben Honein, ou Johannitius,
- 9º Dioscoride, qu'il cite, comme Humain, auctoritate Damasceni.

10° Kiranides. Cette citation (faite d'ailleurs d'après Pierre d'Espagne) a trait à l'ouvrage de Gérard de Crémone, intitulé: Kiranides, sive de viribus medicamentorum.

Jean de Casso ne dissimule pas que dans son traité il a emprunté beaucoup à ces différents auteurs, ce qui ne peut qu'augmenter la valeur des conseils qu'il donne. Nous lui reconnaissons du moins le mérite d'avoir résumé clairement en quelques pages ce qu'Arnauld de Villeneuve avait péniblement dilué et lourdement exposé en de longs chapitres.

J'ai trouvé deux manuscrits de ce traité de Johannes de Casso.

Le premier appartient à la bibliothèque de Metz (1), coté au n° 277; il est de la seconde moitié du XIV siècle, par conséquent peu postérieur à la composition de l'ouvrage.

Le second manuscrit (2) gisait sans titre sous le voile de l'anonyme aux folios 122-124 du manuscrit 6910, ancien fond latin de la Bibliothèque nationale de Paris. Ce second manuscrit est du XV° siècle.

La collation de ces deux manuscrits m'a permis d'obtenir un texte clair et toujours compréhensible.

(1) Bibliothèque de Metz, manuscrit n° 277, XIX siècle.

r\* Compendium de epidimia compilatus parisius per magistros facultatis medicorum ad instantiam et mandatum illustrissimi principis et domini serenissimi domini Philippi francorum regis anno D. MCGCXLV.

2º Incipit liber octo tractatus magistri Magni mediolanensis : incipit tractatus primus de aqua et est summa prima de aquis.

3º De ordine ciborum libellus. Incipit : Quoniam multi et specialiter nobiles....

4º Tractatus de epydimia compositus a magistro Magnino : Inutile est opus stellarum in hoc mundo....

5º Tractatus Johannis de Casso.

(2) Bibliothèque nationale, manuscrit 6910.

1\* Commentum Gerardi de Solo super Nonum ad Almansorem : - Locorum quidem qui speculatoribus melior est.

Folio 86 b. Ungatur locus cum unguentis dictis capitulo de paralisi. Et sic est finis hujus operis. Deo gratias. Amen.

2º Tractatus de venenis,

Folio 87 a. Appolinis greci primi medicine repertoris ut longha et vigila sollicitudine diversarum egritudinum curas inveniens....

Folio 121 b. Bezoar. Horum venenorum est oleum de nucibus eis primis statim vel prima die datum in potu. Dosis est  $\frac{7}{3}$  III et cetera. Et hoc de último problemate et sic sit finis. Deo altissimo gratias. Amen.

4º Traité anonyme sans titre.

Folio 122 b. Quoniam nullus labor sic in anima delectationem gignit...

Folio 124 b. Et vere aliquid infundatur in ferculo et aliis pulmentis. Finis tractatus hujus ad conservandum visum et recuperandum.

5° Vient ensuite sur la même page une formule contra sterilitatem :

Dicit expertus quod pro sterilitate fiat hoc ....

Et lavet se cum vino decoptionis absinthii et rosarum et cetera modo superius dicto, et dormiat cum viro hora qua dictum semel tantum.

6º Consilia Marsilii et aliorum.

Folio 126 a. Magnifice domine ex michi littera missa consulere habeo pro mala complexione frigida et humida...

Folio 144 b. Physicus excellentissimus magister Andreas de Muserlinis de Venetiis. (Cette dernière partie du Ms. est en mauvais état.)

L'écriture de tous ces traités est du XV siècle.

# JOHANNIS DE CASSO TRACTATUS DE CONSERVATIONE SANITATIS OCULORUM.

#### PROEMIUM.

Quoniam nullus labor sic in animo delectationem gignit ut studium sapientie, dicente philosopho decimo ethicorum, philosophia mirabiles affert delectationes sui firmitate et puritate, eo quod in sapientia sive scientia invenitur veritas que firma est et sincera. Ad hanc autem sapientiam et studium ejus necessarius est sensus, dicente philosopho primo posteriorum. Manifestum est autem quod si aliquis sensus deffecerit, necesse est scientiam defficere que est apud illum sensum.

Sed inter ceteros sensus, maxime necessarius est visus. Unde philosophus, in proemio metafisice, dicit: Omnes homines naturaliter scire desiderant; signum est autem sensuum delectatio, preter enim utilitatem propter se ipsos diliguntur; et maxime alterum qui est, propter oculos non enim solum ut agamus, sed naturale agere debentes ipsum videre, ut sic dicam, pre omnibus, aliis diligimus, vel eligimus.

Causa autem est quia hic maxime sensuum cognoscere nos facit et multas nobis rerum differentias demonstrat. Unde et Galienus, volens talis sensus necessitatem exprimere, sic per Avicennam suum interpretem loquitur.

Ait enim Avicenna: « Inquit Gallenus, intentio nature in creando caput non est cerebrum, neque auditus, neque odoratus, neque gustus, neque tactus. Haec enim membra et virtutes in animalibus reperiuntur capite carentibus. Sed intentio nature in ipso est bonitas dispositionis oculi in operationibus suis, propter quas ipse est creatus, et ut oculus habeat locum speculationi seu prospectioni proportionatum et sublimatum super omnia membra corporis in omnibus partibus. Comparatio namque oculi ad corpus est propinqua comparationi speculatoris ad exercitum (1). »

Idcirco vigilanti cura debemus studere in conservatione sanitatis talis sensus qualis est visus. Unde de ipsius sanitatis conservatione tractare proponens, incipiam, auxiliante Deo, et dicam quod oportet in primis volentem oculorum sanitatem custodire et illam preservare cognoscere simplices res nocentes, et 2° juvantes, et 3° scire a'iquas compositiones, tam electuariorum quam medicinarum, in quibus est virtus mundificativa spirituum visus, et confortativa eorumdem. Et omnia ista ponantur in distinctis capitulis ut facilius apprehendantur.

#### CAPITULUM PRIMUM.

DE REBUS NOCENTIBUS ET IPSUM DIMINUENTIBUS OCULUM.

Res ledentes oculum sunt mora et deambulatio in sole estivo, in aere pulverulento et fumoso vel conturbato a vaporibus malis terrestribus et malarum aquarum, et maxime aquarum sulphurearum et mineralium; intueri multum colores albos splendidos, vel radiosos, et corpora luminosa; legere assidue minutas litteras;

<sup>(1)</sup> Nous avons rétabli la citation d'Avicenne dans sa pureté : elle était, en effet, imparfaitement reproduite dans les deux manuscrits.

multum flere; longus sompnus et precipue post comestionem; morari in loco in quo multum frigidus perflat ventus; cibaria multum sicca et melancolica, sicut sunt lentes et caules, et alie res ventose multum ut subtantia leguminum, sicut sunt fabe et reliqua legumina; res multum salse, ut carnes sallite et pisces salliti, caseus antiquus et sallitus valde; cibaria grossa et grossibilia (1) ut sunt carnes bovine, porcine, avium magnarum et precipue degentium in locis aquosis et palludosis; vina grossa turbida, nova vel musta, vel superfluus potus in illis et in aliis; res multum acute, sicut sunt cepe, porri et omnia acruminia, sinapis, eruca; res vaporose capiti inducentes dolorem, sicut nuces, dactili, trifolium, ozimum, id est basilicus; et superflue vigilie; et multus coitus, et maxime post repletionem; et vomitus, nisi quia per accidens juvat evacuando stomacum, et maxime post cibum factus; multa flebotomia, et proprie cum ventosis; et inter legumina usualia sunt anetum et lactuca.

Et ista omnia sunt que nocent extracta à Razi, Johanne Damasceno, Avicenna, et Serapioni.

#### CAPITULUM SECUNDUM.

# DE HIIS QUE ADJUVANT ET CONFORTANT VISUM.

Res confortantes visum sunt aspectus coloris viridis vel celestis, et maxime post laborem oculi; et litteras mediocres respicere; et ad picturas etiam intueri vel ad speculum tersum et politum ex opposito seu directo positum; et in tempore estatis habere vas plenum aqua recenti munda non superflue frigida, et imponere intus aliquam rem viridem, ut smaragdus, vel facere ipsum vas colorari colore viridi, et intus oculos apertos ponere, et per aliquod spatium apertos tenere, et hoc aliquibus vicibus facere, in tempore vero hiemis, aqua tepida.

Et pectinare caput de mane multum, et immo Johannes Damascenus dicit, auctoritate Aristotelis, frequentatione pectinis super caput vapores visum impedientes a capite educuntur, ne visui obsint.

De herbis vero maxime conferentibus sunt feniculus et petroselinum, saturegia, sed maxime feniculus, verbena, rosa, celidonia, ruta, bethonica, serpillus, majorana, schlarea maxime silvestris, quamvis et domestica sit utilis, siler montanum, eufrasia et herba adil. Et dicitur a quibusdam expertis quod herba adil est illa quam aquila comedit et cui oculos suos fricat, et est eufrasia; aliqui vero dicunt quod est species quedam albe herbe que, quando rumpitur in flore suo, facit filum quasi ad modum coti, amari saporis, et ideo Avicenna nominat illam herbam bombacen. De aqua tamen distillata istius herbe, sive de succo ipsius fit hoc experimentum, quia perforantur oculi galli in directo pupille, et postea infunditur desuper talis succus sive aqua, et sanitati restituuntur oculi galli.

Usus communis continuus bonarum carnium, comedere rapas : et hoc ponit Averrois et Johannes Serapio. Tamen rape primo debent bis elixari, et elixatura projici, et tertio decoqui cum bonis carnibus.

De aromatibus licet multum valeant cinamomum, lignum aloes, et gariofili, maxime tamen confert nux muscata qualitercumque administrata, per se vel cum alio.

Et ista sunt que communia corroborantia visum et conservantia ipsum in bonitate sua.

(1) Variente du ms. de Paris : cibaria grossitiem habentia.

#### CAPITULUM TERCIUM.

# IN QUO PONUNTUR ALIQUA MAGIS PRECIPUA QUE SUNT MAGIS AD CONSERVANDUM ET ALIQUALITER REPARANDUM OUOD PERDITUM EST DE VISU.

In primis valent omnes species mirabolanorum, et pillule lucis majoris vel minoris, et aloes, et pillule confecte ex eo, mastice et nuce muscata, croco et mirra cum succo feniculi. Valet etiam usus carnium viperarum preparatum sicut sapientes docent illas preparari, et maxime Avicenna capitulo de lepra, et usus vini in quo moriantur. Tamen quia multum talis usus est abhominabilis, potest accipi serpens montanus non nigri coloris, et incidatur caput et cauda, et reliquum totum corpus evisceretur, et cum optimo vino lavetur, deinde tempore musti sumantur tres salme vini optimi albi et intus infundantur tales carnes cum tribus manipulis eufrasie, herbe albe et feniculi, et quando tale vinum clarificatum fuerit et subtiliatum, tunc usus ejus in potu visum mirabiliter restaurat et confortat.

Item valet comestio oculorum capitum animalium. Gerardus Cremonensis, in glosis super Viaticum, ponit quod caro picarum multum restaurat visum, et Johannes Mesue, aliter Damascenus, auctoritate Diascoridi, dicit quod comestio carnium avium viventium de rapina, et sorbitiones brodii illorum corroborant visum.

Magister vero Petrus Hispanus, vir magne scientie et multe experientie, in suo tractatu qui vocatur Thesaurus pauperum, ponit tria experimenta. Primum est quod si sumantur tres rami cogginolo (1) et colligantur in nomine sancte Trinitatis et cum oratione dominica, et collo in panno lineo suspendantur, maculam oculorum tollunt. Secundum est si semen draguntee portetur in sinu, visum acuit. Tertium est quod si oculi coturincis (2) collo suspendantur, sanant omnem infirmitatem oculorum. Et hoc dicit Kirannidis auctoritate.

#### CAPITULUM QUARTUM.

# IN QUO PONUNTUR MEDICINE ET ELECTUARIA AD VISUM CONSERVANDUM ET RECUPERANDUM.

In isto capitulo intendam facere mentionem de quinque rebus, quarum tres administrantur exterius in oculis ad abstergendum, et purificandum, et colluendum eos ; due vero administrantur interius per os.

Primo sunt tria colliria.

Primum est magistrale: recipe in tempore veris vel estatis, sicut melius est possibile, eufrasie, verbene, ramorum feniculi, celidonie, ruthe, rosarum, schlaree silvestris, herbe albe ana M. IV, sileris montani, serpilli ana M. II. Omnes supradicte herbe ponantur in vase et cum allembico distillentur, et aqua ex eis recipiatur in ampulla, et deinde hec ampulla optime claudatur et lutetur, et sole per quadraginta dies exponatur; deinde bis in septimana cum hac aqua oculi laventur, et de ipsa in oculis immittatur, stetque corpus resupinatum per dimidiam horam.

<sup>(</sup>I) Coccigiole, dit le ms. de Paris, corrigiole, dit le ms. du Thesaurus pauperum. (Bibliothèque Nationale, 7053, fol. 8 a.)

<sup>(2)</sup> Cornicis, dit le Thesaurus pauperum. (Bibliothèque Nationale, 7053, fol. 8 a.)

Secundum est quod accipiatur unum vas tenens dimidiam lagenam in tempore vendemiarum, et impleatur optimo vino; deinde recipe schlaree silvestris, serpilli, celidonie ana M. III. Infundantur in supradicto vino, et obturetur optime vas, et ponatur in uno cellario bono, et quando vinum fuerit liquefactum, assuescat quis post loturam faciei cum aqua de mane, consequenter colluere oculos cum supradicto vino. Hoc enim collirio assiduato mirabiliter visus confortatur.

Tertium est collirium famosum et approbatur positum a Razi primo tractatu sui Almansoris: R. unum pomum granatum dulce et unum acetosum, et a quolibet per se separatim extrahatur succus, et quilibet ponatur per se in una ampulla, ita quod sint quelibet bene optime sigillate ut nihil exalare possit; deinde exponantur soli a primo junii usque ad ultimum augusti, et quolibet mense evacuetur quod subtile est et clarum, et grossum expellatur, et reponatur in aliis ampullis bene obturatis, et sic fiat quolibet mense. Deinde fiat talis pulvis: R. aloes, radicis celidonie, piperis longi et nigri, salis armoniaci ana 3 I. Omnia terantur et cribellentur, et fiat pulvis subtilissimus. Deinde recipe illos succos despuratos, et misce in una ampulla ita ut totum sit una libra, et in hac libra misce supradictum pulverem, et obtura ampullam, et reserva donec opus fuerit oculos abstergere et clarificare. Pone in oculis guttam unam et corpore resupinato manens per aliquod spatium; deinde collue oculos cum aqua rosarum.

Res vero que administrantur interius sunt due : una est medicina purgativa, et sunt mirabolani kebuli conditi, de quibus bonum est uti semel in mense, uno vel duobus. Hec enim medicina cum omni securitate confortat visum et mirabiliter confert omnibus virtutibus cerebri.

Alia vero est purgativa, et est electuarium optimum quod ponit Johannes Damascenus auctoritate Humani: R. herbe adhil  $\frac{7}{5}$  II, seminis feniculi 3 V, macis, cubebe, cinamoni, piperis longi, gariofili ana 3 I. Omnia pulverizentur et cribellentur, et fiat pulvis subtilissimus, deinde recipe mellis despumati  $\frac{1}{5}$  I, succi feniculi cocti et depurati  $\frac{7}{5}$  I, succi celidonie similiter cocti et depurati  $\frac{7}{5}$  V. Misceantur succi cum melle, et lento igne decoquantur usque ad aliqualem spissitudinem, deinde apponantur species supradicte, et fiat electuarium, et reponatur in vase vitreo.

De quo electuario sp(ecialiter?) quando jejunas de sero assumas quartarium unum cum modico vini boni (1). Hoc enim electuarium conservat spiritum visibilem in claritate sua.

#### CAPITULUM QUINTUM.

#### DE REGIMINE COMESTIONIS.

Consulo igitur hunc dictum in regimine per dietam, uti rebus facilis digestionis et boni nutrimenti, sicut sunt de volatilibus : carnes perdicis, fasiani, alaude, pulli columbarum, pulle et caponis; de grossibilibus vero sunt carnes edine, capriline juvenes, vituline lactantes, licet raro, et castrine. Et bonum est tempore estatis et autompni cum elixatis apponere borraginem et feniculum; in tempore vero hyemis et veris apponere petroselinum et feniculi semina.

Sunt etiam conferentia rubea ovorum recentium elixatorum quasi trementium, et pisces quoque aspratiles et squamosi, aquarum dulcium et currentium et petrosarum, non frixi, cum nullum frixum sit competens.

<sup>(1)</sup> Variante du ms. de Paris : De quo electuario sumatur stomaco jejuno \( \frac{7}{3} \) \( \beta \) cum modico boni vini.

Potus vero conveneniens est vinum subtile, odore suave, sapore amenum, colore subcitrinum vel rubeum, clarum, mediocris virtutis, modica aqua permixtum secundum potentias ejus. Posset etiam tempore vendemiarum fieri tale vinum: impleatur vas trium salmarum vel unius conchii vino albo subtili, et infunde intus, et adito cum feniculi, schlaree herbe albe, ana M. IV, rosmarini M. I. Dimittantur donec fiat ebullitio et clarificatio, et quamvis etiam melius esset ut continue dimittentur in vase. Et tali vino clarificato potest uti in mensa tempore hiemis.

Ommissis tamen multis et viis retoricis prolongationis sermonis (1), consulo iterum ut cum homo surgit de mane tempestive primo colluat faciem suam cum aqua nitida, deinde oculos suos lavet cum vino artificiali posito in capitulis precedentibus, et caput longa pectinatione frequentet. Semel vero in mense duos mirabolanos kebulos conditos assumat, sicut superius dictum fuit.

Et septimana qualibet, semel vel bis, lavet caput lixivio in quo rosmarinus, salvia, serpillus, bethonica, verbena, majorana, costus et edera sint decocti.

Addam autem hic unam drageam qua uti potest quis de mane in principio sue cibationis in estate; in hieme vero mane et sero, quando cenat. Et sumat de ea ad quantitatem dimidii vel unius cochlearis. R. seminis feniculi pulverizati 3 I, nucis muscate, zinziberis ana  $\frac{7}{5}$  I, cinamoni 3 II, gariofili, cubebe ana  $\frac{9}{5}$  II, zuccari albi  $\frac{1}{15}$  I ; fiat dragea.

Addam etiam species quibus utendum in suis condimentis et pulmentis : R. cinamoni  $\frac{7}{5}$   $\beta$ , nucis muscate 3 II, macis, gariofili ana 3 I et  $\beta$ , cubebe, piperis, macropiperie, zinziberis ana 3 II, croci 3 I, ligni aloes  $\frac{7}{5}$   $\beta$ . Conficiantur species optime. Ex hiis speciebus in hyeme, autompno et vere, aliquid infundatur in ferculo et aliis condimentis factis ex carnibus.

Et in hoc volo quod iste tractatus finem assequatur, cujus scripturam fructum faciat parere Qui per omnia eva vivit Ternus et Unus. Amen.

EXPLICIT BREVIS TRACTATUS EDITUS PER ME JOHANEM DE CASSO, AD SPECTATIONEM DOMINI THOME DE CORSINIS, LEGUM DOCTORIS, DE FLORENTIA, ANNO MILLESIMO TRECENTESIMO QUADRAGESIMO SEXTO IN MENSE JULII.

(1) Variante du ms. de Paris : Reducendo ergo verba mea consulo ul...



# TABLE DES MATIÈRES.

ARNALDI DE VILLANOVA LIBELLUS REGIMINIS DE CONFORTATIONE VISUS.

				Pages.
Intro	ductio	on		. 5
Cap.	VIII.	-	Proemium	. 13
Cap.	II.	_	Intitulatio	. 14
Cap.	III.	_	De electione aeris	. 14
Cap.	IV.	-	De cibis et potu	. 15
Cap.	V.	-	De sompno et vigilia	. 17
Cap.	VI.	-	De motu et quiete	. 19
Cap.	VII.	-	De inanitione et repletione	. 20
Cap.	VIII.	-	De accidentibus anime	. 21
Cap.	IX.	-	Tractatus de virtute visiva	. 22
Cap.	X.	_	De conservatione et confortatione visus	. 22
Cap.	XI.	-	De colliriis,	. 24
Cap.	XII.	-	De debilitate visus	. 25

# JOHANNIS DE CASSO TRACTATUS DE CONSERVATIONE SANITATIS OCULORUM.

Introductio	n	29
Proemium.		31
Cap. I	De rebus nocentibus	31
Cap. II	De hiis que adjuvant	32
Cap. III	Aliqua magis precipua ad conservandum visum	33
Cap. IV	Medicine et electuaria	33
	De regimine comestionis	34:

# COLLECTIO OPHTALMOLOGICA VETERUM AUCTORUM FASC. II.

# CONGREGATIO

SIVE

# LIBER DE OCULIS

QUEM COMPILAVIT

ALCOATIN, CHRISTIANUS TOLETANUS

Anno dominicae Incarnationis MCLIX.

Publié d'après les manuscrits des bibliothèques de Metz et d'Erfurt, avec introduction sur l'histoire des oculistes arabes.

PAR

LE DOCTEUR P. PANSIER, d'Avignon.



PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE & FILS

19, rue Hautefeuille, près du boulevard Saint-Germain,
1903

Q.AAZ



# A Monsieur le Professeur PAGEL, de Berlin,

Alcoatin vous appartient : c'est vous qui l'avez sorti de son obscurité et qui avez fait revivre la figure et les œuvres de cet oculiste du XII<sup>e</sup> siècle. Je n'accomplis donc qu'un devoir de justice et de reconnaissance en mettant votre nom en tête de cet opuscule.

Avignon, le 31 juillet 1903.

Docteur P. PANSIER.



# INTRODUCTION

1

ORIGINES DE LA MÉDECINE ARABE. LES PREMIERS MÉDECINS ARABES.

Vers le commencement du V° siècle, les Nestoriens, chassés de Constantinople, se répandirent dans l'Orient; ils trouvèrent à Edesse, en Mésopotamie, une école florissante qui les acueillit. L'école d'Edesse a fourni un grand nombre de médecins; elle était pourvue d'un hôpital public où les élèves se formaient à la pratique. La persécution de Zénon l'Isaurien contre les Nestoriens (473-491) fit disparaître cette école. Les médecins nestoriens se réfugièrent en Perse, à Nisibe d'abord, et bientôt nous les trouvons à la tête de l'école de Djondaïsabour ou Djondisabour, dans le Chuzistan.

Deux versions ont cours sur l'origine de l'école de Djondaïsabour. Certains historiens arabes feraient remonter l'origine de cette ville au III° siècle. Aurélien (240-271) ayant marié sa fille à Sapor I°, roi des Perses, celui-ci, à cette occasion, fit construire la ville de Djondaïsabour sur le modèle de Constantinople. Les médecins grecs qui accompagnèrent la princesse y établirent une école de médecine. Il est plus probable, suivant une autre version, que la ville de Djondaïsabour fut bâtie par Sapor II°, après le concile de Nicée (325). Les Nestoriens, chassés d'Edesse, y fondèrent une école ou prirent la direction de l'école qui y existait.

L'historien Al Thaalibi (1) raconte que le peuple persan n'au-

<sup>(1)</sup> Abou Mansour abi Al Malik ibn Mohammad ibn Ismail Al. THAALIBI, Histoire des rois de Perse, publiée et traduite par H. Zotemberg, Paris, 1900.

rait pas vu sans ombrage l'établissement des médecins grecs à la cour. Aussi Sabour (est-ce Sapor I<sup>er</sup> ou Sapor II? nescio), étant tombé malade, fit venir, à l'instigation de ses conseillers, un médecin indien qui le rétablit et lui indiqua Sous, comme la ville la plus salubre à habiter. C'est ainsi, ajoute Al Thaalibi, que les gens de Sous, parce qu'ils s'étaient initiés à la science de cet indien, et parce qu'ils avaient reçu, des prisonniers grecs qui demeuraient près d'eux, leur doctrine, sont devenus les plus habiles médecins de l'Ahwaz et du Fars.

Cependant ce n'est que vers la fin du VI<sup>me</sup> siècle que nous trouvons mention dans l'histoire de l'école de Djondaïsabour ; elle avait alors à sa tête des médecins nestoriens, et possédait un hòpital où les jeunes médecins n'étaient admis qu'après avoir subi certains examens.

Deux médecins persans de cette période nous sont connus : Théodore et Bourzouih.

Théodore écrivit un Compendium qui fut traduit en arabe. Razes cite ce Théodore, auteur des Pandectæ medicinæ; en oculistique, il rapporte sa pratique à propos de l'ophtalmie (l. II, trac. II, c. VI).

Buriezu, ou Bourzouih, ou Bourzouyeh (Burweih ben Azdeher, d'après Wustenfeld) (1), serait un peu postérieur à Théodore. Renommé praticien, il vécut sous le règne de Chosroes le Grand, vers le milieu du VI<sup>me</sup> siècle. Il fit un voyage dans les Indes que Al Thaalibi nous raconte ainsi:

« Histoire du médecin Bourzouyeh, et le livre de Kalila et Dimna. — Anourscharwan (Chosroes le Grand, 531-579, avait 120 médecins, tant grecs qu'indiens et persans. L'un des plus illustres médecins persans, celui qui s'adonnait le plus à l'étude des livres, était Bourzouyeh. Ayant lu dans un de ces livres que sur certaines montagnes de l'Inde il y avait une merveilleuse

<sup>(1)</sup> Dans la dénomination des médecins arabes, après avoir donné la transcription de leurs noms d'après Leclerc (Histoire de la médecine arabe, Paris Leroux, 1876, 2 vol. in-8), nous donnerons, entre parenthèses, la transcription de leurs noms d'après Wustenfeld (Geschichte den Arabischen Aertze und Naturforscher, Gottinguen, 1840, in-8° de 167 p.). Les différences de transcription, selon la nationalité des auteurs, viennent de ce que beaucoup de lettres arabes n'ont pas leurs équivalentes dans notre alphabet et correspondent à des sons.

plante médicinale qui faisait revivre les morts, il pensait cons-

tamment à cette plante. »

Le roi lui permet et facilite ce voyage. En vain Bourzouyeh cherche cette plante. Il demande alors le plus habile et le plus grand savant de l'Inde; on lui indique un vieillard fort âgé, à

qui il dévoile le but de son voyage.

« N'as-tu pas compris, lui répond celui-ci, que ceci est une allégorie ? Par la montagne, on a voulu désigner les savants ; par les plantes, leurs salutaires et profitables paroles ; par les morts, les ignorants. Les anciens veulent dire que les savants qui instruisent les ignorants par leurs maximes sont comme s'ils faisaient revivre les morts. Ces maximes sont renfermées dans le livre intitulé : Kalila et Dimna, qui ne se trouve que dans le trésor du roi. »

Bourzouyeh obtint du roi la permission de le copier et le

rapporta en Perse.

« Son nom fut mis en tête du livre, qui demeura toujours précieusement gardé chez les rois de Perse, jusqu'à ce que Ibn Moqaffa le traduisit en arabe, et Mourdahki, sur l'ordre de

l'émir Nasr ibn Ahmad, en vers persans. »

C'est l'ouvrage attribué à Pilpaï ou Bidpaï, le Pandchatantra (les cinq livres). La traduction en langue pehlvi, que fit Bourzouyeh, est aujourd'hui perdue. La version arabe, faite vers 770, fut traduite par Siméon Seth, vers 1080, en grec et latin, sous le nom de Specimem sapientiæ Indorum veterum.

Bourzouyeh s'occupa d'oculistique : Razes le cite à propos de l'ophtalmie, de la fistule lacrymale, de l'amaurose, de la cata-

racte et de la myopie.

Les premiers médecins arabes dont l'histoire nous ait conservé les noms sortirent de l'école de Djondaïsabour. Ce furent Harets, son fils Ennadhr, et ebn abi Rabitza.

Harets ben Caladah (el Harith ben Keleda el Thakefi) étudia à Djondaïsabour : il fut médecin de Chosroes, qui le combla de présents. Il revint ensuite dans sa patrie, en Arabie, et fut en relation avec Mahomet (576-632).

Son fils Ennadhr (el Nadhr ben el Harith ben Alcama ben Keleda ben Abd Menaf ben Abd el Dar ben Cosaj el Coreischi el Abderi) fut parmi les adversaires de Mahomet, et périt en 624. Quant à ebn abi Rabitza, il serait le père de la chirurgie arabe: il voulut enlever à Mahomet l'excroissance charnue qu'il avait entre les deux épaules. Mahomet s'y refusa, considérant cette tumeur comme l'apanage des prophètes.

II

# LES TRADUCTIONS DU GREC EN ARABE A ALEXANDRIE, A DJONDAÏSABOUR, A BAGDAD.

L'école d'Alexandrie ne contribua pas moins que l'école de Djondaïsabour à propager la médecine grecque parmi les arabes. Déchue de son ancienne splendeur, l'école d'Alexandrie avait continué une existence un peu obscure. Au commencement du VII<sup>me</sup> siècle, quelques médecins réorganisèrent son enseignement, prenant comme base un recueil en 16 livres tiré des œuvres de Galien. Les historiens arabes nous ont conservé les noms des médecins qui présidèrent à cette refonte de l'œuvre galénique : ce furent quatre inconnus, Ankylaous, Théodore, Palladius et Marinous, et trois médecins dont les noms reviendront : Etienne, Djasious ou Gosius, et Jean le Grammairien, dit aussi Philoponus.

Poursuivant leurs conquêtes, les arabes, en 640, sous la conduite d'Amrou, s'emparèrent d'Alexandrie. Un historien arabe du XIII<sup>e</sup> siècle, Djemal Eddin, raconte qu'après la prise d'Alexandrie, Jean Philoponus alla trouver Amrou, lui demandant les livres des bibliothèques, bagage sans valeur et sans utilité pour les arabes. Amrou déclara ne pouvoir en disposer sans l'ordre du calife Omar; celui-ci répondit: Si ce que ces livres contiennent est conforme au livre du prophète, ils sont inutiles; s'ils sont contraires au livre de Dieu, encore plus faut-il les détruire. Amrou fit alors distribuer les livres aux bains publics, qui s'en chauffèrent pendant six mois.

Les arabes dans leurs conquêtes n'agirent pas toujours comme des barbares : s'ils exigeaient la soumission des vaincus, ils respectaient leur science et les gouvernaient avec douceur. Les chrétiens grecs d'Egypte, la plupart d'origine syrienne, furent, avec les Nestoriens de Perse, les initiateurs des arabes dans la science grecque. Un de leurs historiens, Aboulfaradj, dit que les syriens élevèrent sur le fondement grec un édifice que les arabes cherchèrent ensuite à embellir.

Les médecins chrétiens suffirent longtemps à leurs besoins; mais une fois que leur domination fut mieux assise, les arabes voulurent s'initier eux-mêmes à la science grecque; c'est alors qu'apparaissent les traductions du grec en arabe. Les premières traductions procédèrent du syriaque. Les Nestoriens de Djondaïsabour avaient traduit en syriaque (l'enseignement officiel se faisait alors en syriaque) les œuvres des médecins grecs. Entre autres, nous savons que Sergius, ou Djasious, avait traduit en syriaque les *Pandectae* d'Ahron, un médecin grec contemporain de Paul d'Egine (VI° siècle). Les *Pandectae* d'Ahron furent traduites du syriaque en arabe au commencement du VIII° siècle, par un juif de Bassora, nommé Masserdjouih.

A Alexandrie, le travail des traductions commença aussi vers le VIII° siècle, peut-être avec le concours de Jean Philoponus (1). Les œuvres des alchimistes furent traduites ici avant les œuvres des médecins, et cela s'explique : l'esprit un peu naïf du peuple arabe, de simple pasteur devenu conquérant sous l'influence du fanatisme religieux, fut vivement attiré par cette science surnaturelle. D'autre part, les médecins chrétiens étaient assez nombreux pour contenter le caprice des grands, pour qui furent faites ces premières traductions. Même aux siècles les plus prospères de la domination arabe, nous voyons que les médecins chrétiens d'abord, plus tard les médecins juifs, sont beaucoup plus nombreux que les médecins musulmans.

Parmi ces traducteurs alexandriens de la première heure nous retrouvons le nom d'un des compilateurs des 16 livres de Galien, Etienne l'Ancien.

C'est le IX° siècle qui est l'ère des grandes traductions médicales. Outre Djondaïsabour et Alexandrie, nous trouvons à ce

<sup>(1)</sup> Le prétendu traité de chirurgie de Jean Philoponus que posséderait la bibliothèque d'Oxford (B. Museum, 19) est un fragment de la chirurgie de Jamerius (v. Janus, Juin 1903).

moment une autre école florissante, c'est celle de Bagdad, qui fut fondée au milieu du VIII<sup>e</sup> siècle par le calife Almansor, qui y établit une école de médecine. Son successeur, Haroun el Raschid, attira les médecins chrétiens de Djondaïsabour, et bientôt l'école de Bagdad éclipsait sa rivale.

La plus célèbre de ces familles médicales, qui émigrèrent de Djondaïsabour à Bagdad, fut celle des Bakhtichou, qui pendant quatre siècles a fourni des médecins renommés. Le chef de cette famille, Djordjis ben Bakhtichou, vint à Bagdad vers 765; il figure parmi les premiers traducteurs de la fin du VIII<sup>e</sup> siècle.

Nous devons citer ensuite la famille des Mésué: le premier des Mésué était simple garçon pharmacien à l'hôpital de Djondaïsabour; son fils, Mésué l'Ancien (777-857), fut envoyé en Grèce par le calife el Mamoun, à la recherche de manuscrits des médecins grecs.

Nous trouvons ensuite les noms des grands traducteurs de Bagdad: Tsabet ben Corra, Honein et son fils Ishaq, son neveu Hobeich, Costa ben Luca, etc. C'est à cette époque que furent traduits en arabe les 16 livres tirés de Galien par les médecins alexandriens du VII<sup>e</sup> siècle, et c'est sous cette forme de traduction arabe qu'ils existent encore, dans l'intangibilité de cette langue rébarbative, sur les rayons de nos grandes bibliothèques.

# Ш

LES ŒUVRES D'OCULISTIQUE TRADUITES DU GREC EN ARABE, LE DE OCULIS, DE GALIEN, ET LE LIBER DE OCULIS, DE CONSTANTIN L'AFRICAIN.

L'oculistique a été particulièrement cultivée dans la médecine arabe : elle nous apparaît déjà vers le VIII° siècle en les traits de Zeinab, femme de la tribu des Beni-Aoud, qui s'occupait de pratique médicale et particulièrement du traitement des ophtalmies. A la période des traductions, au IX° siècle, les arabes empruntèrent aux grecs tout ce qu'ils avaient produit sur l'ocu-

listique. Dans la liste des traductions faites à cette époque, nous voyons figurer Alexandre de Tralles, pour son traité des maladies des yeux. Cé traité en trois livres intitulés : Περίτων έν δρθαλμοις παθών έταὶτ considéré comme perdu, lorsque Puschmann, en 1886, a retrouvé et publié un manuscrit grec qui comprendrait les deux premiers livres de l'œuvre ophtalmologique d'Alexandre de Tralles.

D'Alexandre d'Aphrodisias, on traduisit un traité sur la vision qui ne nous est parvenu que sous la forme du manuscrit arabe coté au n° 798 de la Bibliothèque de l'Escurial.

Ebn abi Ossaibiah nous indique encore qu'on traduisit de Galien un traité sur l'anatomie de l'œil et un livre sur les signes des affections de l'œil. Ce second traité correspondrait bien au titre grec du traité perdu de Galien : Τῶν ἐν ὁρθαλμοι; παθῶν διάγνωσις.

En 1512, on publia pour la première fois un fragement de Galien sous le titre de : Galieni de oculis a Demetrio translatus. Il fut immédiatement rangé parmi les spurii.

Il cût été difficile d'admettre son authenticité. En effet, au xue chapitre de la sixième partie de ce livre, l'auteur donne la formule de deux collyres : le diarhodon et un autre contre l'ophtalmie. Ces deux collyres, ajoute-t-il, sont de Paul, le suivant est de Galien qui le formule ainsi (1). Après le collyre de Galien, il donne les formules de trois collyres de Paul, d'un collyre d'Oribase ; pour les autres, il ne donne pas le nom de leur auteur, et rien ne nous autorise à les attribuer plutôt à Paul qu'à Oribase ou Galien.

Dans un autre passage (au chapitre vm) nous trouvons également deux formules dont le compilateur indique l'auteur : Collyrium Sabor ad pilos cadentes... Aliud Sabor. Nous savons que Sabor, c'est Sabour ben Sahl (mort en 869), auteur de l'Acrabadin Kebir, un formulaire qui fut jadis célèbre.

Si nous rapprochons le texte du soi-disant *De oculis* de Galien du texte du *Liber de oculo* de Constantin l'Africain (2), nous

<sup>(1)</sup> Hæc omnia a Paulo sunt ordinata, ista vero Galenus dicit.

<sup>(2)</sup> Notre texte de Constantin est celui du manuscrit 14393 de la Bibliothèque nationale, collationné avec le texte de l'édition de 1515 et le texte du manuscrit 475 de la Bibliothèque de Besançon.

constatons leur identité absolue, et une fois de plus Constantin l'Africain nous apparaît comme un simple plagiaire.

Dès lors l'histoire du *De oculis* de Galien est facile à reconstituer. Au IX<sup>e</sup> siècle, le texte grec, perdu pour nous, fut traduit en arabe ; au XI<sup>e</sup> siècle, le texte arabe fut traduit en latin par Constantin l'Africain.

Le titre réel du De oculis de Galien serait donc celui-ci : De oculis Galeni a Demetrio translatus ex greco in arabicum, et a Constantino monacho montiscassinensi de arabico in latinum.

Dans ces diverses phases, Galien a laissé pas mal de sa physionomie propre et s'estenrichi du verbiage des médecins arabes; son traité ne nous apparaît plus que comme une compilation ou un arrangement arabe des textes galéniques.

Le fond même de l'ouvrage, comme doctrine, (sauf quelques interpolations évidentes, tel le chapitre du *Pannus*, chap. vi p. 4), est conforme à ce que nous connaissons des doctrines de Galien: la forme de l'ouvrage, l'absence de toute indication chirurgicale (Galien avait traité à part la chirurgie de tout le corps) et d'indication thérapeutique spéciale, cadrent avec la forme attribuée au traité primitif d'oculistique de Galien. En somme, dans ces cinq premiers livres, nous retrouvons la physionomie de Galien; mais telle retrouverions-nous sa figure sous une de ses statues recouvertes d'oripeaux arabes.

Quant au vi° livre du *De oculis*, c'est une compilation ajoutée par quelque médecin arabe pour la facilité de sa pratique personnelle. Peut-être, au début, se composait-elle de quelques notes tirées de Galien. Il suffit d'avoir parcouru quelques manuscrits anciens pour se rendre compte de la façon dont se faisaient ces adjonctions. Le propriétaire, pour sa commodité, écrivait en marge, au bas des pages, sur le blanc de l'explicit, des formules, des notes qui se multipliaient à mesure que le manuscrit changeait de possesseur. Un jour ce manuscrit passait entre les mains d'un copiste qui incorporait dans le texte les adjonctions marginales.

Laissant Galien et revenant aux traductions, ajoutons que les arabes possédèrent de bonne heure les œuvres d'Oribase, de Paul d'Egine, et qu'ils connaissaient Aetius. Nous voyons ainsi qu'ils avaient entre les mains tout le bagage d'oculistique que l'antiquité grecque avait rassemblé. Et nous pouvons dire déjà qu'ils nous le transmirent presque tel qu'ils le reçurent, sans grand progrès ni modifications notables.

# IV

# Oculistes Arabes du IXe siècle.

En dehors des traductions, nous voyons apparaître, au IXe siècle, quelques travaux importants, ou du moins renommés comme tels (car ils sont perdus pour nous), et une pléiade

de praticiens.

- 1. Massouih Abou Iouhanna, Mésué, père de Jean. Vers la fin du VIIIº siècle, il était garçon pharmacien à l'hôpital de Djondaïsabour. Djabril ben Bakhtichou, médecin de l'hôpital, le tenait en grande amitié. Mésué étant tombé amoureux de l'esclave d'un confrère de Bakhtichou, celui-ci l'acheta et la lui fit épouser. De ce mariage naquit Jean Mésué, connu sous le nom de Mésué l'Ancien. Mésué, père de Jean, ayant quitté l'hôpital de Djondaïsabour, vint à Bagdad, et fort de son expérience plus que de sa science (il était, paraît-il, complètement illettré), il se mit à pratiquer la médecine. Quand Bakhtichou fut appelé à Bagdad par le calife Haroun al Raschid, il ne fut pas peu étonné de trouver son ancien garçon pharmacien pratiquant la médecine. Mésué se livrait à la pratique de l'oculistique : il guérit d'une ophtalmie rebelle un serviteur du visir Fadhl ben Rabi. Quelque temps après, le calife lui-même, ayant été atteint d'une ophtalmie et inutilement soigné par ses médecins, se confia aux mains de Mésué, qui le guérit en deux jours. Ce fut l'origine pour celui-ci d'une brillante situation à la cour, avec une pension mensuelle de 200 drachmes.
- 2. Iahya ou Jouhanna ben Massoujh, Jean, fils de Mésué ou Mésué l'Ancien, 777-837, (Abu Zakerijja Jahja ben Mafeweih). Dans la longue liste de ses ouvrages nous relevons, concernant l'oculistique, les titres suivants : 1° De l'examen des oculistes ; 2° De l'altération de l'œil.

- 3. Abou Zeid Honein Ben Ishaq el Ibady, 809-873, (Abu Zeid Honein ben Ifhac ben Soleiman ben Ejjub el Ibady), le Johannitius du moyen âge, un des plus grands médecins de l'école arabe. Il avait écrit un livre de l'œil en dix discours, qui jouit d'une grande renommée : nous ne le connaissons que par les citations qu'en ont faites les auteurs postérieurs. Il avait écrit d'autres opuscules sur l'oculistique, dont les titres seraient. d'après Wustenfeld : 1° De oculi morborum divisionibus; 2° De medicamentorum ad oculi aegritudines delectu ; 3° De oculorum morbis ferri ope curandis ; 4° De albugine quae solet in oculi sinu procreari.
- 4. DJABRIL, ou DSCHABRIL, ou Gabriel, oculiste de Mamoun. Tout ce que nous savons de lui, c'est qu'il touchait une pension mensuelle de cent drachmes pour prendre soin tous les matins des yeux du calife.
- 5. Aboul Hassan Tsabet ben Corra, 826-901, (Abul Hafan Thabit ben Corra ben Zahrun el Harrani). Traducteur célèbre de Galien; c'est de lui qu'est cette boutade: Ce qu'il y a de pire pour un vieillard, c'est un bon cuisinier et une femme jeune. Il avait composé un traité d'oculistique intitulé: El Basir, le Voyant, que nous ne connaissons que par citations. Entre autres, dans le Nour el Ouyoun de Salah Eddin, se trouve une intéressante citation du Basir sur l'opération de la cataracte par succion.

# V

# Oculistes Arabes au X<sup>me</sup> siècle.

Au X<sup>me</sup> siècle, l'école de Djondaïsabour est complètement éclipsée par celle de Bagdad; l'Egypte commence à fournir des praticiens renommés; d'autre part l'Espagne maure présente le règne brillant d'Abdérame III (912-961). Ami des arts, il fonde à Cordoue la première école de Médecine qui ait existé en Europe depuis la chute de l'empire romain (1). Ces trois centres nous fournissent une longue liste d'oculistes.

<sup>(1)</sup> Peut-être Salerne existait déjà ou commençait d'exister comme école, sous la direction des moines. Chartres possédait aussi, vers la même époque, un rudiment d'école monacale.

## PERSE

6. Abou Beck Mohammed Ben Zakarya Razes, 850-932, (Abu Bekk Muhammed ben Zakerijja el Razi). Dans la longue liste de ses travaux perdus, nous relevons les traités suivants : 1° De la vision, qu'elle ne se fait pas par des rayons émanés de l'œil (cet opuscule correspond au Liber de qualitate oculorum, de Wustenfeld); 2° De la prééminence du sens de la vue; 3. Des paupières et de l'utilité de leur mouvement; 4° Pourquoi l'œil se reserre à la lumière et se dilate dans l'obscurité. Wustenfeld cite encore : 5° un Liber de figura oculi, et 6° un Tractatus de curando oculo ferro adhibito.

Dans son ouvrage intitulé *Haouy*, le Continent, Razes cite deux traités d'oculistique inconnus pour nous : 1° La collection des oculistes ; 2° Le livre de l'œil, par demande et par réponse. Nous verrons qu'Alcoatin attribue la paternité de ce dernier ouvrage à Honein ou à Mésué. Dans le *Breviarum* de Sérapion, certainement antérieur au IX° siècle, nous trouvons

encore comme autorité: Les oculistes de Bagdad.

7. Haboul Hassan Abmed Etthabary, mort en 970, (Abul Hafan Ahmed ben Muhammed el Tabari). Il a laissé un compendium de médecine connu sous le nom de Traitements hippocrapiques, dans lequel il traite d'une façon spéciale de l'œil et de sa thérapeutique. D'après Khalifa Abil Mahassen, il semblerait que cette partie du compendium ait constitué un ouvrage distinct. Wustenfeld en fait également un ouvrage à part sous le titre de Curatio oculi.

- 8. Ebn Ouacif Essaby, vers le milieu du Xe siècle. Il jouissait d'une grande renommée à Bagdad comme oculiste. On raconte de lui cette anecdocte : un malade lui offrait 80 drachmes pour être opéré de la cataracte, lui affirmant que c'était toute sa fortune ; un geste le trahit et fit voir sa ceinture pleine de dinars. Ebn Ouacif le renvoya sans vouloir l'opérer.
- 9. DJABRIL BEN OBEID ALLAH, 920-1005. Il avait composé un traité sur les nerfs ou les muscles de l'œil. Wustenfed lui attribue encore un traité De morbis oculorum eorumque remediis.
- 10. Mohammed ben Ahmed ben Said Ettemimy, vers la fin du Xº siècle, (Abu Abdallah Muhammed ben Ahmed ben Said el

Temimi el Mocadeffi). Temimy avait écrit un traité sur l'ophtalmie purulente, ses différentes formes, ses causes, son traitement.

### EGYPTE

- 11. Abou Ali Khalef el Thoulouny. Ce fut un praticien célèbre : il avait composé, sur les maladies des yeux, un livre intitulé: El Kefaya, qu'il aurait mis 38 ans à écrire, de 876 à 914.
- 12. Abou Iakoub Ishaq ben Soleiman el Iraili, vers le milieu du X° siècle, (Abu Jacub Ifhac ben Soleiman el Ifraili). Il excerçait, en Egypte, la profession d'oculiste avant de se rendre dans le Margreb, à Cairouan, où il composa des œuvres de médecine générale dont quelques unes ont été traduites et imprimées.

# ESPAGNE

- 13 et 14. Ahmed et Omar, fils de Iounes el Haranny, habile médecin de Cordoue. En 942, Ahmed et Omar s'en furent à Bagdad, où ils étudièrent l'oculistique sous Ebn Ouacif et sous Tsabet ben Sinan. Ils ne rentrèrent en Espagne qu'en 963.
- 15. Aboul Cassem Khalef ben Abbas Ezzahraouy, Albucasis, mort en 1013 (Abul Cafim Chalaf ben Abbas el Zahrawi). Rossi dit de lui: « Il mio gabinetto presenta, nel codice 1344, il suo tratatto dei rimedi dell'occhi, transportato dell'arabo da Natan Amateo ». Serait-ce un fragment de sa chirurgie? ajoute Leclerc.

# VI

# OCULISTES ARABES DU IXº SIÈCLE.

Le XI° siècle est moins prospère : si la science en Perse brille encore en la personne d'Avicenne, en Egypte, sous le règne de l'idiot et farouche Mostancer, les discordes civiles livrent au pillage les bibliothèques. En Espagne, la dynastie des Ommiades s'éteint au milieu des troubles publics et des agitations qui accompagnent toujours le morcellement des empires. En même temps que s'ébranlent les fondements de la domination arabe,

les juifs se montrent plus envahissants, le propre de cette race étant d'apparaître sur les empires en décadence comme les vers sur le cadavre,

L'oculistique au XIe siècle nous présente les noms suivants :

## PERSE

16. Abou Ali Ahmed ben Abdel Rhaman Ibn Mendeweih el Ispahani), comptemporain d'Avicenne, avec qui il fut en correspondance. Parmi ses nombreuses monographies, nous en relevons une traitant des membranes de l'œil et de la mydriase.

17. ABOULFARADJ ABDALLAH BEN THAIEB, mort en 1043, (Abul Faradsch Abdallah Ibn el Tajjib el Iraki). Prêtre nestorien, estimé d'Avicenne comme médecin, il écrivit un ouvrage sur l'œil.

18. Ali ben Issa, dit Jesus Hali. Il vivait vers la fin du X<sup>e</sup> siècle. Il est l'auteur du *Tedkirat el Kahalin*, mémorial des oculistes, que nous possédons en texte arabe et traduction latine.

#### EGYPTE

19. Aboul Cassem Omar ben Aly el Mously (Abul Cafim Omar ben Ali el Mausili). Leclerc l'identifie avec Canamusali ou Alcanamusali. Nous ne connaissons son *Mountekheb*, extrait ou sommaire, en dehors du texte arabe, que par une mauvaise compilation latine de David l'Arménien.

#### ESPAGNE

20. Abou Motharref Abderrhaman ben Mohammed ben Abd el Kebir ben Iahya ben Ouafed Ellakhmy, dit encore Eben Guefith, (Abul Motarrif Abd el Rahaman ben Muhammed ben Abd el Kerim ben Jahja Ibn Wafid el Lachmi, vel Abenguefit). Né en 978, mort en 1074, il avait composé un traité des maladies des yeux, que Leclerc a retrouvé.

# VII

# LES OCULISTES ARABES DU XIIº SIÈCLE.

Le XI° siècle avait vu commencer, en la personne de Constantin, un travail analogue à celui qui se produisit au commencement de la domination arabe, mais en sens inverse : la traduction des manuscrits arabes en latin. Cette fois, c'est l'Occident qui demandait à l'Orient les trésors de sa science. Au XII° siècle, le travail de traduction se continue avec activité en Espagne, où nous voyons apparaître Gérard de Crémone. La médecine arabe n'en continua pas moins à prospérer en Syrie, où les croisades donnèrent à Damas une importance éphémère ; en Espagne, où apparaissent les grands noms d'Avenzoar et d'Averroes.

Au XII<sup>o</sup> siècle, l'oculistique en Perse ne nous offre qu'un représentant bien terne :

21. Aboul Cassem Hibat Allah ben el Fadhl el Cattany, 1086-1162, (Abul Cafim Hibett Allah ben el Fadhl ben Abd el Aziz Ibn et Cattan el Bagdadi). Il fut plus célèbre comme poète que comme oculiste.

#### SYRIE

22. ABOUL FADHL ABD EL MOUMEN BEN OMAR EL ANDALOUSSY, surnommé Hakim Ezzeman, le médecin de l'époque. Né en Espagne, il vint se fixer à Damas, où il pratiqua particulièrement l'oculistique. Il s'occupa de poésie et fit le récit des conquêtes de Saladin.

23. Son fils, Abd el Moumen, fut, comme son père, poète et oculiste, et mourut à Edesse en 1223.

# EGYPTE

- 24. Aboul Fadhail Ben Naqued, (Abul Fedhail Muhaddeb ed-Din Ibn el Nakid), médecin juif, s'adonna particulièrement à l'oculistique, mort en 1188.
  - 25. Aboulfaradi, son fils, pratiqua aussi l'oculistique.
- 26. El Mouafeq Ben Chaoua, mort en 1183. Médecin juif, qui s'occupait particulièrement de chirurgie et d'oculistique. Il fut au service de Saladin pendant son séjour en Égypte.

- 27. Asad Eddin lakoub ben Ishaq el Mahally, médecin juif du Caire; il écrivit un traité sur la vision.
- 28. Aboul Barakat el Kathai. Il fut au service de Malek el Aziz, fils de Saladin, comme oculiste et chirurgien. Il mourut en 1201.

### **ESPAGNE**

- 29. Mohammed Ben Quassoum Errafequy. Nous avons de lui, en texte arabe, un traité d'oculistique intitulé : Morched, le Directeur.
- 30. Avenzoar. Cette famille a fourni toute une série de médecins :

Abou Mohammed ben Ali Merouan ben Zohr el Hafidh, né en 1113 à Séville, mort au Maroc en 1199, (Abu Bekr Muhammed ben Abd el Malik ibn Zohr). Son livre : De cura oculorum, dit Hoefer (1), est encore inédit. Wustenfeld lui attribue également cet ouvrage.

ABOU MOHAMMED ABDALLAH BEN ALI BEKR BEN ZOHR, son fils, 1181-1205, (Abu Muhammed Abdallah ber Abu Bekr Muhammed Ibn Zohr). Il laissa, dit Leclerc, un traité sur les maladies des yeux. Doit-on attribuer le *De cura oculorum* au père ou au fils?

- 31. Abou Diafar ben Haroum Etterdialy (Abu Dschafer Ibn Harum el Tardschali). Il est connu par une anecdocte qui prouve son désintéressement : le cadi Abou Merouan el Badjy avait reçu dans sa jeunesse une poutre dans l'œil. Abou Diafar le traita et lui rendit la vue sans vouloir accepter les 300 dinars qu'on lui offrait en rémunération.
- 32. Mohammed ben Khalef ben Moussa el Ansari el Aguassi, mort en 1161, avait écrit un traité sur les maladies des yeux.

# VIII

LES OCULISTES ARABES DU XIIIº SIÈCLE.

Le XIII<sup>e</sup> siècle nous offre un contingent considérable de travaux sur l'oculistique.

<sup>(1)</sup> Nouvelle Biographie universelle, publiée par Firmin Didot, tome III.

### PERSE

- 33. Abou Hamid Mohammed Ben Ali Ben Omar Essamarcandi Nedjid Eddin, (Abu Hamid ben Ali ben Omar Neschib ed-Din el Samarcandi): il fut tué par les Tartares en 1222, à la prise d'Hérat. La Bibliothèque de Leyde possède de lui un traité sur l'anatomie de l'œil.
- 34. Cotthob Eddin Ecchirazy, 1236-1301, (Abul-Thena Mahmud ben Mafud ben Moslih Coth ed-Din el Schirazi). La bibliothèque Medicea-Laurentiana de Florence possède de lui un manuscrit intitulé, d'après Wustenfed: Tractatus de morbis oculorum, illorumque remediis.
- 35. Khalifa ben Abil Mahassen. La Bibliothèque nationale de Paris possède de lui un traité d'oculistique intitulé : Kitab el Kafy fil Kohli, le livre suffisant en oculistique.

### SYRIE

- 36. Aboul Hedad Iousef ben Hedera Errahaby, 1139-1223, (Abul Heddschadsch Jusuf ben Heidera ben el Hofein Redhi en-Din el Rahabi), se fit à Damas une réputation comme oculiste. Il paraît avoir eu un caractère assez original; il ne voulait pas de juifs à ses cours; il refusait d'aller voir les malades chez lesquels il fallait monter, les escaliers étant, d'après lui, la scie de l'existence.
- 37. Sedid Eddin Mahmoud ben Amr ben Mohammed Echcheibany ebn Errefiqua, 1168-1237, (Sedid ed-Din ibn Rafica Mahmud ben Omar ben Muhammed ben Ibrahim ben Schodscha el Scheibani): chirurgien et oculiste, il inventa une aiguille creuse pour la succion de la cataracte.
- 38. Abou Mohammed Abderrham ben Ali ben Ahmed Mohaddeb Eddin ebn Eddakhouar, né en 1169, (Abu Muhammed Abd el Rahman ben Ali ben Hamid Muhaddib ed-Din ibn el Dachwar). Il était le fils d'un oculiste renommé; il fut lui-même attaché comme oculiste au grand hôpital de Damas.
- 39. Rachid Eddin ben Khalifa, 1183-1219, oncle d'ebn Abi Ossaïbiah. En 1210, il rendit la vue au sultan de Damas, atteint d'ophtalmie.
  - 40. Salah Eddin ben Yousef el Kahhal, de Hama, vivait à la

fin du XIII° siècle. La Bibliothèque nationale de Paris possède de lui un traité d'oculistique intitulé : Nour el Ouyoun, la lumière

des yeux.

41. Aboul Hassan Ali ben Abil Hazm Ala Eddin ebn Ennefis el Misry el Korchy, né vers 1208, mort vers 1288, (Abul Hafan Ali ben Abul Hazem ibn el Nefis Ala ed-Din el Coraschi el Misri). La Bibliothèque Bodleyenne possède de lui un traité d'oculistique: Liber de oculo.

### EGYPTE

42. About Hedjadj était chargé d'un service d'oculistique à l'hôpital du Caire ; il fut le maître du père d'ebn Abi Ossaïbiah.

43. Neffis eddin Aboul Hassan Ibat Allah ben Zobeir était chargé d'un service d'oculistique et de chirurgie à l'hôpital du Caire; il fut le maître de Rachid Eddin, oncle d'ebn Abi Ossaïbiah.

44. El Kassem ben Khalifa, né en 1178, le père d'Ebn Abi Ossaïbiah. Il naquit à Damas, et vint étudier en Egypte, où nous le voyons ensuite chargé d'un service ophtalmologique à l'hôpital du Caire. Il fut nommé plus tard inspecteur des oculistes.

45. Aboul Abbas Ahmed ben el Cassem ben Khalifa Mouaffeq eddin el Khazradjy EBN ABI OSSAIBIAH, 1173-1219, l'historien de la médecine arabe dans son traité: Ouyoun el amba fi thabacat el athibba, sources de renseignements sur les différentes classes de médecins. Il fut chargé d'un service d'oculistique à l'hôpital Ennacery, au Caire,

46. Faten eddin Ahmed ben Djemal eddin Ostman ben Ibat Allah ben Ahmed ben Akil el Kissy, auteur d'un traité d'oculistique intitulé: Netidjat el fekri fi iladj amradh el basri, conclusions

réfléchies sur le traitement des maladies des yeux.

Avant d'arriver à la décadence complète de la médecine arabe, citons encore deux oculistes sur lesquels nous n'avons que des renseignements vagues qui ne nous ont pas permis de les classer :

47. Mansour. Il est l'auteur d'un Tedkirat ou traité d'oculis-

tique, cité par Khalifa ben Abil Mahassen.

48. EBN EL AIAN écrivit un traité d'oculistique intitulé : l'Épreuve des oculistes, cité par Salah Eddin ben Yousef.

# IX

LES OCULISTES DE LA DÉCADENCE DE LA MÉDECINE ARABE.

Le XIII<sup>e</sup> siècle est le dernier éclat de la médecine et de l'oculistique arabe qui subissent ensuite une éclipse complète. A peine trouvons-nous à citer deux ouvrages sans originalité :

- 49. Mohammed Ben Abdallah Ben el Khatib, (1313-1340), de Grenade. La Bibliothèque nationale de Paris (nº 1070 du supplément arabe) possède de lui un traité de médecine où les affections oculaires sont détaillées au point de constituer une véritable monographie.
- 50. Vers le XVI° siècle, BEN AZZOUZ EL MARAKCHY écrivit un traité de médecine, intitulé: Daheb el kousso uffi etthob, ce qui écarte les éclipses en médecine, où on trouve une monographie détaillée des affections oculaires. Leclerc, qui possédait cet ouvrage, reconnaît que cette partie n'est qu'une imitation et souvent une copie textuelle du Tedkirat de Jesus Hali.

# X

TRAITÉS D'OHPTALMOLOGIE QUE NOUS A LAISSÉS L'ÉCOLE ARABE.

De cette nombreuse série d'oculistes arabes, il nous reste les traités suivant :

1° Le Mémorial des oculistes de Hali ben Issa ou Jesus Hali (X°-XI° siècle), en manuscrit arabe et en traduction latine.

L'historien de la médecine arabe, ebn Abi Ossaïbiah, dit de Jesus Hali: « Ali ben Issa, dit aussi Issa ben Ali, oculiste consommé, composa un livre intitulé: Tedkirat el Kahalin, livre célèbre indispensable à tout oculiste, et universellement admis à l'exclusion de tout autre. Toutefois la partie pratique de l'ouvrage vaut mieux que la partie théorique. Il mourut après l'année 400 de l'hégire (1010). »

Le Tedkirat se divise en trois parties : la première comprend la description anatomique de l'œil ; la seconde traite des maladies qui sont appréciables aux sens ; la troisième, des maladies qui ne sont pas appréciables aux sens, telles la myopie, l'hémé-

ralopie, etc.

Le Tedkirat el Kahalin, mémorial des oculistes, traduit (1) par un inconnu, fut publié en 1497 avec la chirurgie de Guy de Chauliac, et en 1499 avec la chirurgie d'Abulcasis sous le titre: De cognitione infirmitatum oculorum et curatione eorum. Hille, sous le titre de: Alii ben Issa Monitorium oculariorum, (Dresde, 1845, 64 p. in-8°), a donné une nouvelle traduction du premier livre du Tedkirat et Kahalin.

2º Le Moutekheb d'Omar el Mously (XIº siècle) en manuscrit

arabe.

Nous possédons, sous le nom de Accanamosali ou Canamosali, un traité imprimé pour la première fois en 1497, et dont voici le prologue :

Incipit libri prologus super librum Accanamosali quem magister

David Armenicus transtulit.

Hic liber compilatus fuit ex diversis voluminibus philosophorum de Baldach a magistro Davide Armenico, qui ibidem longo tempore perseverans, satis instructus linguarum, arabicam voluit edoceri, et dum transferret se ad partes citramarinas, voluntate divina, predictum librum, ad communem utilitatem sequentium, de arabico in latinum, labore suo, voluit translatari.

Incipit liber Accanamosali philosophi de Baldach super rerum preparationibus que ad oculorum faciunt medicinas, et ipsorum medicaminibus (autre version : curationibus), et rationabiliter medicandis (autre version : terminandis).

Leclerc a établi que ce *Liber Canamusali* était une mauvaise et incomplète traduction du Mountekheb, extrait ou sommaire, de l'oculiste égyptien Omar, dont un manuscrit (de 260 pages à 15 lignes) existe à la Bibliothèque de l'Escurial (n° 889 du catalogue de Casiri).

Le prologue nous semble d'ailleurs expliquer que David l'Ar-

<sup>(1)</sup> Nous possédons, du moins en manuscrit, deux traductions latines de cet ouvrage. L'une procède directement de l'arabe; l'autre paraît avoir été faite sur un texte hébraïque.

ménien a voulu faire plutôt une compilation sur Canamosali de Bagdad, qu'une traduction exacte de ses œuvres. Dans cette compilation, les cinq premières parties ne sont qu'un formulaire, la sixième partie traite des opérations, et la septième, du régime alimentaire.

3° La Curatio oculi d'Aboul Assan Ahmed Etthabarry (X° siècle) se trouve peut-être en manuscrit séparé à la Bibliothèque Bodleyenne. En tout cas, elle est comprise dans les manuscrits d'Oxford-et de Munich des Traitements hippocratiques.

4° Le traité d'oculistique d'Ebn Ouafed, dit Eben Guefith (XI° siècle), dont le manuscrit figure comme anonyme au n° 876 de la Bibliothèque de l'Escurial.

5° Le Morched (le directeur), d'Errafequy (XII° siècle), qui se trouve à la Bibliothèque de l'Escurial (n° 835, ancien 830). C'est un manuscrit de 300 feuilles divisé en 6 parties :

4re partie : Du serment d'Hippocrate et des éléments.

2° partie : De l'anatomie de la tête et de l'œil.

3° partie : De l'hygiène.

4º partie : Des maladies en général.

5° partie : Des médicaments et de l'hygiène de l'œil.

6° partie : Des maladies de l'œil et de leur traitement.

Au début, Errafequy raconte avoir composé son ouvrage parce qu'il a trouvé incomplets ses devanciers. Ceux-ci, il les cite: ce sont Honein, Ali ben Issa, Razes, Avicenne, Omar ben Ali et Abulcasis.

De nombreuses figures sont jointes au texte : elles représentent des instruments, les membranes de l'œil avec leurs fibres, le chiasma. Errafequy conclue avec Abulcasis, contre Ali ben Issa, que la cataracte n'a pas d'enveloppe. Les maladies des yeux sont traitées avec détails ; l'auteur ne distingue pas moins de 11 variétés de cataracte.

6° Le De cura oculorum, d'Abou Mohammed ben Ali Merouan ben Zohr el Hafidh, ou de son fils Abou Mohammed Abdallah ben Abi Bekr ben Zohr (XII° siècle), se trouverait en manuscrit à la Bibliothèque de l'Escurial.

7° Le Nour el Ouyoun (la lumière des yeux), de Salah Eddin (XIII° siècle). Le manuscrit, un in-folio de 1778 folios, se trouve à la Bibliothèque nationale de Paris (n° 1042 du fond arabe).

Leclerc le donne comme un des traités les plus complets que

nous possédions. Il est divisé en dix livres :

Livre I : Description de l'œil. L'anatomie y est traité longuement, et ce livre ne contient pas moins de 20 chapitres. On y trouve une figure représentant l'œil.

Livre II: De la vision: discutant les théories de la vision, Salah Eddin cite Démocrite, Épicure, Empédocle, Hipparque,

Galien, Euclide, avec figures géométriques à l'appui.

Livre III : Des maladies, de leurs causes et de leurs symptômes. C'est un livre de médecine générale.

Livre IV: Hygiène de l'œil et maladies des paupières.

Livre V: Maladies de l'angle de l'œil. Livre VI: Maladies de la conjonctive.

Livre VII : Maladies de la cornée. Salah Eddin cite deux cas de cancer traités avec succès par les suppuratifs : l'un de ces

deux malades était l'émir Azz Eddin, à Hama.

Livre VIII: Maladies de la pupille. Ici se trouvent décrites les opérations contre l'exophtalmie (?) et la cataracte. Salah Eddin parle de la succion, il rappelle qu'Antyllus pratiquait l'extraction. Il discute longuement le siège de la cataracte et son opération.

Livre IX: Maladies qui ne tombent pas sous les sens. Au moyen d'un tableau synoptique Salah Eddin explique la vision de près et de loin, la perception des objets gros ou petits par l'état de l'esprit visuel plus ou moins subtil et plus ou moins

abondant.

Livre X : Formulaire. C'est une liste de simples, d'après Ebn el Beithar (botaniste mort en 1248, auteur du Djami el Mou-

fridat, collection des simples).

Parmi les oculistes que cite Salah Eddin, figure d'abord un inconnu pour nous, son maître Noman, ensuite Ebn el Aian, Honein, Tsabet ben Corra, Omar ben Ali el Mously, Abulcasis, Ali ben Issa, el Ouissy.

Le manuscrit est illustré de nombreuses figures d'instruments, 8° Le traité d'oculistique d'Ebn Nefis el Korchy (XIII° siècle). Le manuscrit existe au n° 1022 de la Bibliothèque Bodleyenne à Oxford.

9º Le Tractatus de morbis oculorum illorumque remediis, de

Cotthob Eddin Ecchirazy (XIII<sup>e</sup> siècle), qui existerait, d'après Wustenfeld, à la Bibliothèque Medicea-Laurentiana de Florence.

10. Le Kitab el Kafy fil Kohli (le livre suffisant en oculistique) de Khalifa ben Abil Mahassen (milieu du XIII° siècle). C'est un manuscrit in-8° de 250 feuilles, qui se trouve au n° 1043 du supplément arabe de la Bibliothèque nationale de Paris. C'est une compilation synoptique de différents auteurs. L'auteur le plus souvent cité est Thabary.

On y trouve de nombreuses illustrations : signalons deux tableaux synoptiques représentant chacun dix-huit instruments. Au-dessous de chaque instrument est son nom et son emploi, colorés d'une façon arbitraire; les instruments sont parfaitement bien dessinés.

On trouve encore résumées, sous la forme de tableau synoptique, les différentes formes de cataracte, et les affections oculaires qui ne tombent pas sous les sens.

11° La Netidjat el fekri fi iladj amradh el basri (conclusions refléchies sur le traitement des maladies de la vue) de Fateh Eddin Ahmed el Quissy (XIII° siècle). C'est un manuscrit de 90 feuilles qui se trouve au n° 1043 du supplément arabe de la Bibliothèque nationale de Paris.

La Netidjat est divisée en 15 chapitres ; l'auteur ne cite aucun de ses devanciers. A propos des maladies du nerf optique, il donne un tableau de la densité et de la raréfaction de l'esprit visuel en rapport avec la vision de près ou de loin.

# XI

L'Oculistique au moyen age en dehors de l'école arabe.

Pendant le moyen âge (475-1453), l'oculistique en Occident a été bien stérile, surtout comparée aux travaux de l'école arabe.

Avec la chute de l'empire romain, nous voyons disparaître les nombreux ocularii dont les cachets sigillaires nous ont révélé l'existence. Cependant quelques-uns paraissent avoir subsisté chez les barbares. Ils auraient continué à abaisser la cataracte,

si nous en croyons la loi des Wisigoths: Si quis ypocisma de oculis abstulerit, et ad pristinam sanitatem perduxerit infirmum, quinque solidos pro suo beneficio consequatur (1). Faute d'oculistes, les matrones soignent les yeux. Quelle était leur pratique? La voici racontée dans une page de la vie de Saint Théodoric (vers 535); il s'agit d'un enfant aveugle: Sepe matrona lacte de papilla presso infantis oculis instillavit, sepe lingua lingens, herborum succos apposuit, sepe etiam carmina de parte bona immurmuravit, sed cura, que ceteros allevasse videbatur, nihil infantulo profit (2).

Gerbert (fin du X° siècle) passe pour avoir étudié plus spécialement l'oculistique (3). Dans une de ses lettres à Rainaud, moine en Italie, il lui demande une copie de *Demosthenes ophtalmicus* (4).

Le De oculis de Constantin l'Africain est le plus ancien traité que nous ait légué le moyen âge latin. Mais nous avons vu que le rôle de Constantin se bornait à celui d'un simple traducteur, et qu'il fallait rendre aux arabes la paternité de cet amalgame galénique.

Nous voyons alors apparaître :

- 1º Bienvenu de Jérusalem (XIIº siècle), qui nous a laissé le travail le plus important de l'ophtalmologie de cette période. Il a été tiré de l'oubli par le professeur Albertoti, de Modènes (5). Nous avons consacré un volume à la publication des traductions française et provençale de son Compendil (6).
- 2º Magister Zaccharias, qui étudia l'oculistique à la cour de l'empereur Manuel Commène (1143-1180); il eut pour maître un certain *Theophilus expertus in theoria et practica et chirurgia*. L'ouvrage qu'il nous a laissé sera publié dans un fascicule ultérieur.
  - (1) Tit. I, lib. XI.
  - (2) Acta Sanctorum, Juillet, t. I, p. 68, F.
  - (3) Le Bœuf : Dissertation sur l'histoire de Paris, p. 123.
- (4) Fac mihi ut scribantur M. Manilius de Astrologia, Victorinus de rethorica, Demosthenes ophtalmicus. Epist. CXXX.
- (5) Benevenuti Grassi Hyerosolimitani. De oculis eorumque egritudinibus. Incunablo Ferrarense del anno 1474 con note bibliografische. Pavia, 1897. Considerazioni intorno a Benevenuto, et ad alla sua opera oftalmiatrica. Pavia, 1898. L'Opera oftalmiatrica de Benevenuto nei codici negli incunabli et nelle edizione moderne. Modena, 1897, etc.
- (6) Le Compendil de Bienvenu de Jérusalem pour la douleur et maladie des yeux. édition française d'après le manuscrit de la Bibliothèque nationale de Paris, suivie de la version provençale d'après le manuscrit de Bâle (XIII\* siècle). Paris, Maloine éditeur, 1901.

3° Petrus Hispanus, ou le Pape Jean XXI, mort en 1277. Il a laissé plusieurs petits opuscules sur l'oculistique, que Berger (1) a eu le tort de réunir en un seul. Tout ce qui a quelque intérêt est littéralement transcrit de magister Zaccharias.

4° Arnauld de Villeneuve avait composé en 1308, pour le pape Clément V, un Regimen de confortatione visus que nous avons donné

dans notre premier fascicule.

5° GUY DE CHAULIAC, vers 1340, avait composé un *Traité de la cataracte*. C'est probablement le chapitre *De cataracta* de sa grande chirurgie.

6° Barnabas de Regio, vers 1340, a laissé un *Traité d'hygiène* oculaire qui a été publié par Albertotti (2).

7° Joahnnes de Casso, en 1346. J'ai publié, dans le premier fascicule, son Tractatulus de conservatione visus.

8° J'ai trouvé un traité anonyme des maladies des yeux à la Bibliothèque de l'Arsenal. J'ai cru devoir le rapporter au XIII° siècle, et le publierai ultérieurement.

Quelques praticiens de l'oculistique n'ont laissé qu'un nom, tels:

Magister Gervasius, salernitain, mort en 1298, qui, d'après les commentaires des *Quatuor magistri*, s'occupait d'oculistique.

Guido de Aretio, cyrurgicus, salernitain, à qui, en 1326, le roi Robert fait une donation propter laudabilem experientiam artis sue circa oculos maxime curandos.

Geraldus de Cumba, vers 1390, chirurgien et oculiste lyonnais, qui avait assez de réputation pour attirer à lui les malades d'Avignon (3).

Nous devons ajouter un auteur qui était resté bien ignoré: c'est Alcoatin (1159); il forme la transition ou le trait d'union entre l'école arabe et l'école de Salerne; mais quoiqu'il ait probablement écrit en latin, par son éducation, par ses théories, il appartient à l'école arabe.

(2) Libellus de conservanda sanitate oculorum, publié par Albertotti. Modena, 1895, in-4°.

<sup>(1)</sup> Die Ophtalmologie des Petrus Hispanus, nach lateinischen codices. Munchen, 1899.

<sup>(3)</sup> Processus in causa canonisationis Petri de Luxemburgo, manuscrit du XVe siècle, n° 697, de la Bibliothèque du Musée-Calvet d'Avignon, passim.

## XII

## LES MANUSCRITS D'ALCOATIN.

Nous connaissons deux manuscrits de l'œuvre d'Alcoatin : le premier appartient à la Bibliothèque de Metz (catalogué au n° 176). C'est un manuscrit de la fin du XIV° siècle, sur papier, de 288<sup>mm</sup> sur 214, à deux colonnes numérotées en chiffres romains, précédés de la lettre b, rubriques en plus gros caractères, initiales en blanc. Une autre main a écrit des subdivisions en marge. D'une troisième écriture figurent quelques annotations : ces deux écritures paraissent contemporaines de la première.

Voici le contenu du volume :

1º Incipit ars probatissima de cura oculorum composita a Benevenuto Grapheo de Iherusalem.

2º Tertius tractatus Alcoati de egritudinibus oculorum.

3° Compendium Lanfranci mediolanensis de chirurgia : Intendens venerabile amice Bernarde...

4º Practica cyrurgie magistri Johannis Beris: Primo ad confi-

ciendum unguenta et emplastra...

.5° Cyrurgia magistri Johannis de Herbipoli quam dedit mihi et manu propria scripsit in Treveri anno octuagesimo primo... Der eyn rechter Wundt-Artzet...

6° Hy fenekt aen der yrste Tractaet und helt zwa doctrinen:

Doctrina prima van anathomen...

Le traité d'Alcoatin commence seulement au troisième livre : Tertius tractatus Alcoati de egritudinibus oculorum : Superius viso primo tractatu. Il se termine au folio b XCI par ces mots : Totus liber de oculis qui dicitur congregatio Alcoati Salomonis filii. Dans le texte sont intercalées des figures d'instrument assez grossièrement dessinées. Au point de vue du texte lui-même, il y a eu quelquefois des lignes sautées par le copiste, mais bien moins de fautes et d'incorrections que dans le manuscrit suivant.

Ce second manuscrit appartient à la Bibliothèque Amploniana, d'Erfurt, côté au n° 270, in-folio. Ce volume comprend 82 feuillets parchemin de 0<sup>m</sup>37 sur 0<sup>m</sup>265. En tête se trouvent deux feuillets blancs, et à la fin un feuillet couvert d'une belle écriture

gothique, passablement effacée: ce dernier feuillet était primitivement collé sur la couverture. La reliure est en bois, recouverte de peau, avec un gros clou en cuivre à chaque angle et au milieu. La paroi postérieure porte, rivée par une agraphe à deux clous, une chaîne de fer à quatre mailles (trois oblongues et une ronde) qui servit à fixer le volume sur les rayons ou la table de la bibliothèque à laquelle il appartint primitivement.

Ce volume contient les traités suivants :

1º Le Liber de oculis Alcoati, du folio 3 a au folio 35 a, commençant par ces mots: Incipiunt rubrice primi tractatus et secundi libri Alcoati... et se terminant par des notes ajoutées, avec ces mots: Una gutta vel due in oculo ponantur. Le manuscrit d'Alcoatin est d'une belle écriture gothique du XIVº siècle, à deux colonnes, rubriques en rouge, majuscules richement enluminées or et couleur, figures d'instruments dans le texte dessinées en rouge et noir. Aux folio 24 b, 25 a, 26 b, nous trouvons, en bas de la marge, des notes d'une écriture contemporaine de la première. En marge du folio 35 a, notes d'une écriture très négligée, contemporaine des deux premières.

2º Incipit Cyrurgia magistri Placentini de Saliceto, du folio 36 a au folio 70 a. Belle écriture gothique du XIVe siècle, mais différente de la précé-

dente, majuscules richement enluminées.

3º Gordonii liber de tyriaca, folio 71 a, Inquid magnus medicus Lameth Averoys postquam prius agero gratias... et se terminant au folio 76 a : Benedictus igitur qui incepit et terminavit et mente aride tribuit roritate.

Ce manuscrit est de l'écriture cursive courante du XIVe siècle, sans aucune ornementation ni aucun luxe de miniatures, comme les deux ma-

nuscrits précédents.

4º Determinationes magistri Geraldi de Solo, folio 76 b : Querebatur utrum spiritus sint in arteriis, venis et nervis... Ecriture cursive très négligée du XIVº siècle, se terminant au folio 78 b : Expliciunt due determinationes magistri Geraldi de Solo in medicina Montis Pessulani.

5º Versus de anthidotario, du folio 78 b, colonne 2, au folio 79 a.

6° Questiones medicinales. Traité incomplet, du folio 79 b : Queritur ut rum medicina sit nobis innata, s'arrêtant au folio 82 b, au milieu de la question VI, avec ces mots : Quia est simplex nec per materiam mixtiquoniam materia non miscetur medicine.

7º Vient ensuite le folio ayant primitivement servi de garde. Le mauvais état de cette dernière page, percée de nombreux trous, d'une écriture gothique belle, mais très effacée, en rend la lecture difficile : c'est un fragment médical traitant du régime alimentaire.

Au bas de la page se trouve, d'une écriture courante petite et pas mal effacée, les notes suivantes :

Guillelmus de Ardresine, Remis, X lib.

Ibi continetur Johannis Mesue de simplicibus et de consolidatione medicinæ.

Item, Alcoati de oculis.

Item, P....ni de chirurgia fistularum.

Item, Razis in Almansorem .X ...?

Item, secreta Razis.

Item, divisiones Razis.

Item, Cirurgia Guillelmi Placentini.

Ces notes nous donnent le nom d'un des propriétaires du manuscrit; elles nous montrent en outre que le manuscrit primitif a été coupé, et que le volume actuel ne renferme que deux des traités contenus dans le volume appartenant à Guillelmus de Ardresine: le traité d'Alcoatinet la chirurgie de Guillaume Salicet. Effectivement, ces deux parties du volume, identiques comme travail, paraissent sortir du même atelier.

Le manuscrit d'Erfurt contient l'œuvre complète d'Alcoatin et comprend les deux premiers livres qui manquent au manuscrit de Metz; mais le texte est bien moins correct que dans le manuscrit de Metz; quoiqu'il ait été revu et exponctué, il y a encore pas mal d'incorrections. Au point de vue du texte, les deux manuscrits se suivent généralement mot pour mot : ils procèdent donc tous les deux d'une seule et même version.

Le manuscrit d'Erfurt n'est pas inédit : une transcription diplomatique en a été donnée par Pagel, cet éminent et infatigable historien de la médecine ancienne. Les trois premiers livres ont été insérés dans ses : Neue litterarische Beitrage zur mitt elaltterlichen Medicin, Berlin, 1896. Les deux derniers livres ont paru en supplément dans le Janus.

## XIII

CE QUE NOUS SAVONS SUR LA VIE D'ALCOATIN.

Nous n'avons pas grands renseignements sur Alcoatin et ses œuvres. Le titre de son traité d'oculistique serait : Congregatio sive Liber de oculis, ou bien : Congregationes sive Liber de ægritudinibus oculorum. Quant à l'auteur, il s'appellerait Alcoatin Salomonis filius, d'après le manuscrit de Metz, ou bien Salomo filius de Arit Alcoatin, suivant le manuscrit d'Erfurt. Ce nom a une origine arabe évidente, et remis en sa première forme nous donnerait quelque chose comme Soleiman ben Arit al Coati; mais cette dénomination ne nous rappelle aucun des noms cités par Ebn abi Ossaïbiah et les historiens de la médecine arabe. Nous continuerons jusqu'à nouvel ordre à l'appeler du nom employé par Guy de Chauliac, qui est Alcoatin.

Faut-il écrire Alcoati, Alcoatin ou Alcoatim? Les deux manuscrits d'Erfurt et de Metz portent Alcoati, sans aucun signe d'abréviation sur l'i. Les manuscrits de Guy de Chauliac, que nous avons consultés à ce sujet (manuscrit latin de la Bibliothèque de Carpentras (1) et manuscrit français de la Bibliothèque de la Faculté de Montpellier) (2) portent Alcoati avec un point sur l'i, signe de l'abréviation de n ou de m. Le manuscrit de Montpellier porte même parfois, en toutes lettres : Alcoatin.

C'est cette forme que nous avons adoptée.

Nous ne savons d'Alcoatin et de sa vie que ce qu'il nous apprend lui-même : « Hoc autem opus in civitate Toletana incoavi, rege Alphonso regnante, anno Dominicae Incarnationis MCLIX, ibique complevi duos tractatus; et tunc occasione aliquorum negotiorum inde recessi, hoc opus dimittendo. Anno postea vero sequenti, me existente in civitate Hispalensi, Miramamino regnante in Cefaventexet..., qui multum homines diligebat hujus artis, et cum ejus voluntatem cognoverim, ad hujus libri complementum reversus, prædicti Miramamini precibus requisitus. » Le manuscrit d'Erfurt porte littéralement : Predicti intra me muninini precibus

<sup>(1)</sup> Manuscrit nº 322, XIVe siècle.

<sup>(2)</sup> Bibliothèque de la Faculté de médecine de Montpellier, nº 184, XIVº siècle, folio LXIX, a 2.

requisitus. J'y vois une faute du copiste, et je lis mira au lieu de intra: dans l'écriture gothique, ces deux mots se ressemblent fort, et il suffit de modifier la lettre t pour passer de l'un à l'autre.

Qu'est-ce que Miramaminus ou Miramemuninus? Dans la préface du Theisir d'Avenzoar, un contemporain d'Alcoatin (1072-1162), je trouve la phrase suivante : Conservet Deus honorem et nobilitatem domini mei MIRAMAMOLINI. Ce personnage, qui est évidemment le même dans Alcoatin et dans Avenzoar, c'est le Abd el Mumen, premier calife des Almohades. Mais nous savons d'autre part que les califes prenaient le titre d'ÉMIR AL MUMENIN, prince des croyants. Ils tenaient même fort à ce titre (1).

Dans le Miramaminus ou Miramemuninus d'Alcoatin, comme dans le Miramamolinus d'Avenzoar, je vois une transcription grossière du titre Émir al mumenin. Dédiant un ouvrage au calife, il était naturel que les auteurs le désignassent par le titre qui le flattait le plus.

Cefaventexet... est évidemment le nom d'une ville du Maroc ou de l'Espagne. J'ai fait consulter à ce sujet plusieurs lettrés marocains, entre autres Larras, qui a une renommée de science méritée. Ce nom ne leur rappelle rien, et n'a pu être expliqué par eux.

Je traduirai donc ainsi ce passage: Je commençai cet ouvrage dans la ville de Tolède, sous le règne d'Alphonse, l'an 1159 de l'Incarnation du Seigneur, et là, je terminai les deux premiers livres. Mais, à cette époque, à l'occasion de certaines affaires, je quittai Tolède, et laissai ce travail inachevé. L'année suivante, je me trouvai dans la cité de Séville, régnant alors à Cefaventexet... Abd el Mumen, le Prince des croyants, qui chérissait beaucoup les hommes de mon art, et ayant eu connaissance de sa volonté, je terminai cet ouvrage à la demande du susdit Prince des croyants.

<sup>(1)</sup> Saladin, le conquérant de Jérusalem, avait envoyé une ambassade à Abu Jacub ben lussef, surnommé Almanzor Bifadl Allah, un des successeurs d'Ab el Mumen dans le califat d'Espagne, pour lui demander son alliance contre les princes chrétiens qui, à ce moment, menaçaient l'Orient. La négociation, racontent les historiens arabes, échoua parce que Saladin, dans sa lettre, avait omis de donner au calife d'Espagne et du Maroc son titre d'Émir al mumenin.

Il est facile de nous rendre compte des raisons qui amenèrent Alcoatin à quitter Tolède en 1159. Sanche III, roi de Castille, était mort à Tolède le 31 août 1158, ne laissant pour lui succéder qu'un fils âgé de trois ans, Alphonse le Petit ou le Magnifique. Le royaume de Castille fut alors déchiré par la lutte des Castro et des Lara, deux puissantes familles qui se disputaient, les armes à la main, la tutelle du jeune roi. Les guerres civiles sont peu favorables au développement des sciences : voyant qu'il n'y avait plus moyen d'y vivre ou de s'y faire remarquer, Alcoatin abandonna Tolède et les princes chrétiens pour venir à la cour de l'émir musulman Abd el Mumen, que l'histoire nous représente comme un prince favorisant les arts et attirant à lui les savants.

Ajoutons qu'Alcoatin était chrétien, qu'il se dit originaire de Tolède, et passons aux sources auquelles il a puisé pour la rédaction de sa *Congregatio*.

## XIV

LES AUTEURS CITÉS PAR ALCOATIN; LES SOURCES OU IL A PUISÉ.

Les auteurs dont s'est inspiré Alcoatin sont, en premier lieu, Hippocrate et Galien. Je ne vois pas trop ce qu'il a emprunté à Hippocrate ; mais à Galien il a fait de nombreux emprunts. En particulier tous les *Tractactus II et IV* de la *Congregatio* d'Alcoatin ne sont qu'une paraphrase du *Liber de oculis Galeni*. Voici juxtaposés deux passages de Galien et d'Alcoatin qui nous montrent comment l'un procède de l'autre :

## TEXTE D'ALCOATIN

Fuerunt aliqui qui dixerunt tunicas esse septem : tres post humorem cristallinum, id est retina, secundina et sclerotica; et quatuor a parte exteriori : aranea, uvea, cornea, conjunctiva.

#### TEXTE DE GALIEN

Quidam medici dixerunt oculorum panniculos septem esse; dixerunt alii quinque, quidam quatuor, quidam tres, nonnulli duo, quorum discordia non erat in re. Dicentes enim septem computabant retinam, secundinam, scliron, araneam, uveam, corneam, conjunctivam. Et aliqui dixerunt esse sex : et qui hoc dixerunt non reputaverunt tunicam retinam pro tunica, duabus de rationibus, quarum prima est quia ipsa tunica est defensio et custodia oculi, et hoc non facit retina; secunda ratio est quod ipsa est ordinata ad administrationem nutrimenti oculi, et propter hoc nolaerunt aliqui ipsam esse tunicam.

Et aliqui dixerunt quinque solum esse, non reputantes araneam pro tunica, et hoc duobus rationibus confirmantes: prima, quia ista aranea est particula cristallini humoris, et est ex ipsa et non ex alia, et ideo noluerunt ipsam esse tunicam; et secunda, quia dicunt quod hæc tunica cooperit medietatem cristallini et non plus, et omne quod non cooperit id cui ordinatum non est coopertorium: et propter hoc noluerunt ipsam esse tunicam.

Et alii dixerunt solum esse quatuor, et quod tunica conjunctiva non est nominanda tunica duabus rationibus: prima est quod visum fuit eis ut ipsa foret ligamentum oculi ex parte exteriori; et secunda, quia ipsa non cooperit oculum, neque coartat, sicut ordinata est, et ideo non debet dici tunica.

Alii dicunt solum essetres, dicentes uveam et secundinam esse incarnatas et junctas simul, et esse unam.

Et alii dixerunt duas esse tantum, dicentes corneam et scleroticam esse unam cum sint conjunctæ simul.

Oportet nos scire quod omne membrum compositum, in opere Qui enim sex, retinam non esse panniculum dicebant, asserentes defensorium panniculum quoddam esse, retinam potius nutrire quam custodire.

Sed qui quinque autumabant, araneam non panniculum, sed crystallini partem esse dicebant, neque conjunctivam.

Dicentes autem quatuor, contendebant conjunctivam non esse panniculum sed ligamentum oculorum, neque araneam, neque retinam, telam.

Tres esse dicentes, uveam et secundinam unum esse dicebant panniculum quia uvea a secundina procedit, retinam quoque et araneam unum panniculum, item scliron et corneam unum panniculum,

Qui duo dixerunt, scliron et corne am unum intendebant, retinam vero et araneam et conjunctivam non esse panniculos.

Sciamus itaque quod omne membrum compositum habet propriam speciali statum, propter illud opus quod non est universale omnibus membris componentibus ipsum, omnia alia membra ipsum componentia deserviunt illi membro cujus est operis proprietas.

Et propter hanc similitudinem, invenimus oculum compositum ex multis diversisque membris, cujus opus est visio, quæ fit mediante humore cristallino, cui humori tunicæ, et humiditates, et alia membra oculum componentia ei deserviunt et custodiunt a detrimento.

actionem, propter quam factum fuit, quam actionem cum una suarum partium operatur, caetera vero illi operanti ministrant.

Sic et de oculis est, qui cum e multis partibus diversis compositi sunt, visus tamen proprie ab una suarum partium, id est humore qui dicitur crystallinus : caeteri vero humores atque panniculi sunt propter juvamentum ipsius.

J'admettrais volontiers que le texte d'Alcoatin est la traduction directe, faite par lui, du texte arabe de Galien. Nous aurions donc là, dans ces chapitres des *Tractatus II et IV*, une autre traduction arabo-latine du *De oculis* de Galien.

Alcoatin cite ensuite, comme lui ayant servi de guide, « les deux livres de Johannitius, fils d'Isaac, et disciple chrétien de Jean, fils de Mésué, chrétien lui-même, qui ont traité des choses des yeux par demandes et par réponses : il y a dans le premier livre trois chapitres et onze dans le second (1). »

Jean, fils de Mésué, ou Mésué l'Ancien, naquit près de Ninive (Leclerc), ou à Djondaïsabour (Léon l'Africain), en 777; il mourut en 857. Il était chrétien et pratiqua à Bagdad. Nous ne connaissons que les titres de ses ouvrages d'oculistique : L'examen des oculistes; De l'altération de l'ail.

Johannitius, ou Honein ben Ishaq, surnommé el Ibady (le pharmacien), de la profession que son père exerçait à Hira, naquit vers 809, mourut en 873. Il était chrétien et étudia à Bagdad, sous Mésué. Il passe pour avoir composé plusieurs ouvrages d'oculistique, entre autres un livre de l'œil, en dix discours, qui fut célèbre au moyen âge.

D'après ce passage il semblerait qu'Honein serait l'auteur

<sup>(1)</sup> Et scrutatus sum in duobus libris Johannitii, filii Isaac et christiani discipuli Johannis, filii Mesue, christiani, qui locuti sunt de factis oculorum, quorum unus quarebat, et alius respondebat : et sunt in primo libro tria capitula, in secundo undecim capitula.

d'un traité des maladies des yeux en deux livres et quatorze chapitres, ou bien de deux traités différents, l'un en trois chapitres, l'autre en onze chapitres. Ce livre ou ces livres seraient par demandes et par réponses, les deux interlocuteurs étant Honein et son maître, Mésué l'Ancien. Dans Razes on trouve fréquemment cité, sans nom d'auteur, le Livre de l'œil par demandes et par réponses. Serait-ce là le livre de Johannitius ?

Dans le dernier *Tractatus*, qui n'est qu'un formulaire, nous trouvons un certain nombre d'auteurs cités par Alcoatin. Celui qui revient le plus fréquemment, c'est Johannitius : il est nommé d'abord à propos de la *Lavatio haematitae*; il est donné ensuite

comme l'auteur de 28 préparations ophtalmiques.

Razes est l'auteur de 9 formules.

Nous trouvons ensuite Jean Damascène, Johannes Damascenes. C'est le nom que les traducteurs ont donné à Jean, fils de

Mésué, ou Mésué l'Ancien : il est cité 7 fois.

Isac ou Isaac, c'est Abou Iakoub Ishaq ben Soleimam el Israily, un juif égyptien du X° siècle, sous le nom duquel on a imprimé le *Pantegni* de Constantin, ouvrage qui n'est autre chose que le *Maleky* ou *Livre Royal* d'Ali ben el Abbas. Isaac est cité deux fois seul ; une fois, son nom est accolé à celui de Constantin.

Nous trouvons mentionné une fois le Liber oculi Catagenis; Katadjenes, c'est en arabe le livre de médicament selon les genres de Galien. Ce nom a été généralement écorché par les traducteurs, et celui de Razes en particulier en a fait Catageni-

sius ou Catagenisius chirurgus.

Nous trouvons ensuite le *Liber Amedi*, cité au collyre n° 155. Nous connaissons une traduction d'Ahmet ben Yousef, qui porte le nom de *Liber Ameti* (n° 1256 de la Bibliothèque Mazarine), mais c'est un commentaire du V° livre d'Euclide, qui n'a aucun rapport avec notre sujet. Serait-ce un ouvrage inconnu d'Hamed ben Beraccha, célèbre médecin de Cordoue au XI° siècle? Je serais plutôt porté à lire, au lieu de *Liber Amedi*, *liber Amechi*, pour *liber Hamechi*, livre de Razes.

Quant au Liber de Beneycem (collyre n° 156), que je l'écrive Liber de ebn Eycen, ou Liber Beyoe, comme dans le manuscrit

de Metz, ce nom reste pour moi une énigme.

J'en dirai autant des deux noms Embicilanus (cité à la for-

mule nº 132) et Abeniaur (formule 135): je n'ai pu les identifier avec un personnage connu.

Je trouve Constantin l'Africain cité deux fois à propos de son Liber de oculo. Ce fait semblerait infirmer l'hypothèse qu'Alcoatin aurait directement puisé dans le texte arabe du De oculis de Galien. S'il avait entre les mains le texte arabe de Galien et la traduction latine faite par Constantin, comment ne s'est-il pas aperçu de leur identité? Je répondrai qu'on ne peut attacher grande importance aux noms cités dans ce formulaire. Tous ceux qui ont feuilleté des manuscrits savent combien faciles sont, en pareil cas, les interpolations. Les propriétaires du manuscrit ajoutent en marge, en tête des pages, après l'explicit, des formules diverses récoltées par eux. Un jour ce manuscrit ainsi surchargé passe dans un atelier, entre les mains d'un copiste, qui englobe ces adjonctions dans le texte primitif. Et ces adjonctions sont faciles, surtout dans un antidotaire comme celui d'Alcoatin. Les deux manuscrits que nous avons portent en surcharge des formules qu'il serait facile d'intercaler dans le texte.

Il est un autre auteur qu'Alcoatin ne cite pas, et qu'il a cependant scrupuleusement copié : c'est Abulcasis. Toute la partie chirurgicale de l'œuvre d'Alcoatin est empruntée à Abulcasis, et même généralement traduite de l'arabe textuellement. Comme exemple, voici trois passages : d'un côté figure le texte d'Alcoatin, de l'autre le texte d'Abulcasis, d'après la traduction française faite par Leclerc sur les manuscrits arabes, retraduit en latin par nous pour rendre la comparaison plus facile.

#### TEXTE D'ALCOATIN

Verruca accidit in palpebra, et fit duobus modis : humida aut sicca...

Et si sic non curatur, incidatur cum rasorio vel scaraxatorio, tenendo ipsam cum uncino vel tenacibus, trahendo ipsam superius, et cum tota radice incidatur. Deinde apponatur vitreolum tritum, et si superfluat sanguis ex incisione, cauterizetur vulnus cum ferro calido.

#### TEXTE D'ABULGASIS

Verrucæ quæ accidunt in palpebris sunt aliquando siccæ...

Hæc est cura : capiatur verruca cum tenacibus vel cum uncino, et incidatur radix ejus cum rasorio.

Deinde superponatur vitreolum viride pulverizatum. Et si sanguis effluat, cauterizetur locus incisionis cum parvo cauterio rotundo. Et hæc est bona cura post incisionem, quia multotiens revertitur post incisionem, nisi cauterizetur, propter aliquam radicem ipsius remanentem. Et post excisionem, melior cura est cauterizatio, scilicet, si remanserit aliquid ex radicibus, revertitur verruca sæpe: et ideo cauterizentur vestigia.

## Cura exitus uveæ.

Quando exitus projicit uveam tunicam extra palpebras ad similitudinem grani uvæ, est turpis aspectus. Et tunc si volumus eum curare per chirurgiam, oportet ut incidatur. Incisio desuper taliter fiat : accipiatur una acus et ponatur in tunica uvea desuper, et vadat desuper versus frontem. Postea accipiatur alia acus in qua sit duplex filum tortum, et ponatur in dicta uvea ex parte unius lacrymalis tendens ad aliud lacrymale, et transeat sub prima acu ex toto cum quantitate fili, ex transverso primæ, et ligetur desuper prædicta prima acu competenter stricte et incidatur. Postea capiantur fili, extrahatur prima acus. Postea pone super oculum bombycem et stuppam infusam in albumine ovi, et permitte filum ligatum ibi usque per se cadat et humiditas superflua exeat. Et curetur oculus sicut quando vulneratur, rebus confortantibus et fortificantibus eum. Accidit aliquando quod uvea, ad similitudinem grani uveæ, projicitur, crescit et proeminet extra palpebras, ita ut sit facies turpis aspectu. Quod si vis eam incidere, taliter fiat:

Accipiatur acus et dimittatur trans eminentiam versus frontem; accipiatur tunc alia acus in qua sit filum duplex ex lacrymali oculi, et dimittatur per eminentiam uveæ sub prima acu. Incidatur tunc ex acu filum duplex, cum quo liga et stringe fortiter eminentiam sub prædicta acu. Extrahantur tunc acus et pone super oculum stuppam in albumine ovi intinctam, quæ ibi remanebit usquequo cadat filum per se. Curetur tunc oculus cum rebus confortantibus donec sanetur.

## Cura ungulæ.

Collocetur caput patientis in loco claro in sinu medici, et aperiatur oculus elevando palpebram superius; deinde habeatur acus in qua sit seta de cauda equi ad modum fili, et ponatur acus subtiliter per medium ungulæ, inter oculum et ungulam, et transeat acus ab alia parte, et capiantur capita setæ, et eleventur superius et excorizetur ungula, caute

Collocetur caput patientis in sinu medici, et elevetur palpebra manu. Capiatur ungula cum uncino et attrahatur superius. Accipiatur acus in quo sit seta equi, vel bovis, vel filum tenax; inclinetur acus, et ponatur sub ungula, inter ungulam et oculum, transiens ex altera parte. Et ligato filo, excorizetur ungula, incipiendo ex parte juxta pupillam,

incipiendo a parte pupillæ usque ad lacrimalis radicem, et cum scaraxatorio, id est cultello subtili et acuto, incidatur, nec profunde tamen, in lacrimali, ne fluxus fiat perpetuus lacrimarum.

movendo filum tanquam serra secando, usque ad lacrimalis radicem, et ibi incidatur cum cultello acuto vel forficibus subtilibus. Nec tangatur lacrimalis radix, ne fluxus fiat lacrimarum perpetuus.

Les figures d'instruments elles-mêmes paraissent empruntées à l'ouvrage d'Abulcasis : du moins nous les avons retrouvées identiques dans les trois manuscrits suivants :

 Bibliothèque de Montpellier, nº 89<sup>ter</sup>, XIII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> siècle : Pars trigesima libri Albucasis, avec nombreuses figures d'instruments.

 Ibidem, nº 95, XIVe siècle. Traduction provençale de la chirurgie d'Abulcasis, avec figures.

III. Bibliothèque nationale, ancien fond latin, nº 7127, XIV e siècle. Chirurgia Abulcasis, cum figuris.

Alcoatin a-t-il écrit son traité en latin ou en arabe?

Il a commencé ce travail, nous dit-il, en 1159, à Tolède. Il écrivait alors pour les chrétiens ou les princes chrétiens; certainement les deux premiers livres composés à Tolède furent écrits en latin. Et quand plus tard, pour fuir la guerre civile, il se réfugia à Séville, c'est dans la même langue qu'il termina son ouvrage.

Enfin, ce qui me paraît plus décisif en faveur de l'origine latine de ce traité et de son auteur, c'est qu'Ebn Abi Ossaïbiah ne cite aucun auteur dont je ne dirai pas le nom, que les traducteurs rendent méconnaissable; mais la vie et les œuvres correspondent à Alcoatin: c'est donc qu'il l'a considéré comme étranger à la médecine arabe.

## XV

LA SUCCION ET L'EXTRACTION DE LA CATARACTE CHEZ LES AUTEURS ARABES.

L'opération de la cataracte par succion, nous le savions déjà, ne fut jamais pratiquée en Espagne, où les oculistes et les chirurgiens ne la connaissent que par ouï-dire, et Alcoatin est sur son compte aussi bref que son compatriote Abulcasis. Il m'a paru intéressant de rassembler et de présenter ici tous les documents que l'école arabe nous a laissés sur la succion et l'extraction de la cataracte.

Le plus ancien auteur arabe qui ait parlé de la succion de la cataracte est Tsabet ben Corra qui pratiquait dans l'Irak au IX° siècle (826-901). Sallah Eddin, dans le Nour el Ouyoun, nous a conservé le passage suivant de Tsabet : « Ce procédé (l'emploi de l'aiguille creuse) n'est pas sûr; il ne faut pas ajouter foi à ceux qui prétendent qu'il leur a réussi. En effet, il y a dans l'œil des humeurs plus ténues que la cataracte, et si l'on tente l'opération par succion, on attirera plutôt les humeurs de l'œil que la cataracte elle-même. D'ailleurs, la cataracte est recouverte d'une enveloppe qui est encore un obstacle à son issue par la succion (1). »

Après lui, Razes (850?-932), dans le Continent, parle ainsi de cette opération: «Antylles dixit: Et aliqui aperuerunt sub pupilla, et extraxerunt cataractam, et potest esse cum cataracta est subtilis; et cum est grossa, non potest extrahi, quoniam humor egrederetur cum ea. Et aliqui loco instrumenti posuerunt canulam vitream, et sugendo eam, suxerunt albugineum cum ea. » (Manuscrit latin 6913 de la Bibliothèque nationale de Paris, folio 79 verso,

2º colonne. Citation relevée par Sichel.)

Voici la traduction que propose Sichel pour ce passage: « Antylus dit que quelques opérateurs incisent en dessous de la pupille, et extraient la cataracte. Cela peut être fait lorsque la cataracte est subtile, mais lorsqu'elle est épaissie, elle ne pourra être extraite ainsi, car l'humeur sortirait avec elle. Quelques-uns, par l'incision faite dans la cornée (mot à mot : dans l'endroit de l'instrument qui avait ouvert la cornée), introduisent une canule de verre, et suçant, ils sucèrent l'albugineus avec la cataracte. »

Abulcasis, qui pratiquait en Espagne au X° siècle, ne connaît que par ouï-dire la méthode persane de succion: « On m'a rapporté qu'un habitant de l'Irak racontait que, dans l'Irak, on confectionne une aiguille à cataracte creuse avec laquelle on-

<sup>(1)</sup> Ce passage, ainsi que les suivants, où le traducteur n'est pas indiqué, sont tirés de l'ouvrage de Leclerc.

suce l'eau (id est la cataracte). Je n'ai vu personne dans notre contrée se servir de ce procédé, et je ne l'ai trouvé mentionné dans aucun livre des anciens. Il est possible que ce soit une chose nouvelle ». (Traduction de Sichel, d'après les manuscrits arabes et hébreux de la Bibliothèque nationale de Paris.)

Avicenne, qui vivait en Perse à la fin du X° siècle, ne parle pas de la succion. Il fait allusion à l'extraction dans un passage que Gérard de Crémone avait traduit ainsi : « Et homines quidem habent vias diversas in exercendo curam aquæ, quæ fit cum instrumento; ita ut quidam sint, qui disrumpunt inferiorem partem corneæ, et extrahunt aquam per eam, et hoc est in quo est timor, quoniam cum aqua, quando est grosssa, egreditur albugineus. » (Liber III, fen III, tract. IV, cap. 20 in fine.)

Hisrsch (1) discute la portée de ce passage, ergotant sur le mot extrahere, et rapprochant les paroles d'Avicenne de ces lignes d'Avenzoar : « Cum dico extrahere cataractam, intelligo sane quod impossibile est eam extrahere, sicut multi crediderunt, sed profundatur cum acu inferius, et facta profundatione ipsius, extrahitur acus de oculo. »

Au lieu de se perdre en d'oisives discussions sur les mots, il était plus rationnel et plus simple de se rapporter à l'original du texte arabe. C'est ce qu'avait fait Sichel, et voici la traduction qu'il donne de ce passage d'Avicenne d'après le manuscrit arabe (n° 997) de la Bibliothèque nationale de Paris: « Quelques-uns ponctionnent la partie inférieure de la cornée, et font sortir l'eau (id est la cataracte) par l'ouverture, procédé dangereux, car lorsque l'eau est épaissie (id est la cataracte consistante), l'humeur aqueuse sort avec elle. »

Ce texte ainsi rétabli paraît couper court aux stériles et scolastiques discussions sur la portée du mot *extrahere*.

Dans le manuscrit arabe de Jesus Hali (2) de la Bibliothèque nationale (n° 1100), en marge du chapitre de la cataracte,

(1) Geschichte der Augenheilkunde, Leipzig, 1877.

<sup>(2)</sup> Jesus Hali, dans son texte, ne parle ni de l'extraction, ni de la succion; il indique seulement que lorsqu'on a de la difficulté à faire pénétrer l'aiguille, il faut au préalable inciser avec le flébotome : « Et scias quod pellicula conjunctive forte erit laxa, et non penetret in ea instrumentum; punge primo cum sagitella flebotomi habente caput rotundum quia melius est, deinde penetres elmadach instrumentum post eum, »

se trouve la figure de l'aiguille creuse pour la succion, avec une note que Sichel traduit ainsi : « Ceci est la figure de l'aiguille creuse que l'on appelle aiguille de Khorazan. Elle entraîne l'eau par sa cavité, et la fait écouler par la tête de l'aiguille. Mais cette opération n'est pas sans danger. » Le Khorozan est une province de la Perse : elle renferme la patrie de Razes (la ville de Raï, d'où il tira son nom). Mais cette note est d'une encre différente : c'est évidemment une interpolation, et Jesus Hali, oculiste persan du XI° siècle, ne parle pas de l'opération par succion. Néanmoins cette interpolation anonyme est un témoignage de plus en faveur de l'origine persane de l'opération de la cataracte par succion.

Omar el Mously, oculiste égyptien du XIe siècle, qui ne ferait qu'un seul et même personnage avec Canamusali, se donne comme l'inventeur du procédé par succion: son aiguille est volumineuse, et l'oblige à faire une incision préalable dans la cornée. A l'une de ses extrémités, elle présente trois facettes: on introduit cette extrémité dans l'œil, appuyant la facette munie d'une ouverture sur la cataracte, et l'on fait aspirer par un aide. L'aspiration doit être modérée, soit pour ne pas dépasser le but, soit pour empêcher le retour des matières aspirées. Omar vante ce procédé comme n'entraînant pas, après l'opéra-

tion, la nécessité du décubitus dorsal (1).

Quand Sichel, dans la citation de Razes (aliqui, loco instrumenti, posuerunt canulam vitream), proposait comme traduction: « Quelques-uns introduisent l'aiguille à travers l'incision faite dans la cornée », et non pas : « Quelques-uns, au lieu de cet instrument, emploient l'aiguille creuse », il ignorait l'existence du manuscrit d'Omar, qui lui donne pleinement raison.

Eben Guefith (XI<sup>e</sup> siècle), cité par Khalifa ben Abil Mahassen, dit que l'opération de la cataracte se fait de trois manières: par l'aiguille à trois angles, par l'aiguille arrondie, et par l'aiguille creuse.

Mansour, oculiste arabe encore énigmatique, mais certainement antérieur au XII° siècle, dit qu'il a vu des gens employer la succion : il leur arriva, en même temps que la cataracte, d'attirer l'humeur albuginée.

<sup>(1)</sup> D'après l'étude que Leclerc a faite de ce manuscrit, coupé en morceaux par une erreur de reliure au n° 889 de la Bibliothèque de l'Escurial,

Sedid Eddin ben Refiqua, chirurgien et oculiste syrien (1168?), pratiquait la succion. L'historien de la médecine arabe dit de lui qu'il connaissait tous les travaux des anciens et surpassait les modernes: il le donne comme l'inventeur d'une aiguille creuse pour opérer la cataracte par succion.

Alcoatin (Espagne, XII° siècle) ne connaît la succion que par ouï-dire : il est le seul auteur qui attribue cette pratique aux anciens grecs; mais il a l'air de leur en attribuer l'honneur également par un vague ouï-dire. (Et dixerunt aliqui auctores quod in Graecia habent acum concavum, et sugetur aqua cum ore; et nos non vidimus haec.)

Au VIIIº livre du Nour el Ouyoun, Salah Eddin, qui pratiquait en Syrie à la fin du XIIIº siècle, traite des opérations de l'exophtalmie et de la cataracte : il parle de l'aiguille creuse, quelquefois en verre, qui servait à opérer la succion ; il rappelle les opinions, favorable d'Omar (Canamusali), défavorable de Tsabet ben Corra. Il ajoute qu'Antyllus pratiquait l'opération par extraction.

Khalifa ben Abil Mahassen, qui vivait dans l'Irak vers la seconde moitié du XIII<sup>e</sup> siècle, dans son *Kitab el Kafy fil Kohli* (le livre suffisant en oculistique), traite longuement de l'opération de la cataracte par succion.

La succion de la cataracte nous apparaît donc comme une pratique chirurgicale antérieure au IXe siècle, employée originairement dans la Perse, où elle était encore en honneur au XIIIe siècle. Elle fut ignorée en Espagne, et pratiquée en Égypte par Omar. Elle se pratiquait soit en introduisant directement l'aiguille métallique dans l'œil, soit en faisant une incision dans la cornée, et en introduisant par cette incision une canule aspiratrice en verre. On aspirait par la bouche : en aspirant un peu trop fortement, il arriva à des opérateurs d'extraire non seulement la cataracte, mais aussi l'albugineus (traduisez par le vitré), et de vider ainsi complètement l'œil.

Il n'est pas probable que les oculistes arabes aient pratiqué l'extraction de la cataracte : mais, d'après eux, c'est une opération qui aurait été en usage chez les grecs.

## XVI

## LES PIERRES SIGILLAIRES DANS LA MÉDECINE ARABE.

En terminant cette introduction, il est un point sur lequel nous voulons attirer l'attention. L'oculistique arabe, avons-nous dit, s'est formée et a vécu de l'oculistique grecque. Les oculistes arabes ont emprunté aux grecs leur science dans tous ses détails; ils ont même conservé l'usage des cachets avec lesquels les ocularii de la Rome antique timbraient leurs petits pains de collyre. Seulement, dans l'oculistique arabe, le nom du praticien a disparu; seule persiste l'indication de la substance active du collyre.

Le plus ancien auteur qui, à notre connaissance, parle de la sigillation des trochisques en général, et par conséquent des siefs ou collyres, c'est Abulcasis (mort en 1013). Dans le XXVIIIe livre de son encyclopédie médico-chirurgicale, livre consacré à la pharmacopée, qui nous a été conservé et traduit sous le titre de Liber servitoris, Albucasis décrit longuement la façon de préparer ces cachets sigillaires. Voici ce chapitre, d'après le manuscrit du XIV° siècle, nº 10.236 de l'ancien fond latin de la Bibliothèque nationale, avec la figure qu'il donne des cachets :

# FORMA FACIENDI SIGILLUM QUO SIGILLANTUR TROCHISCI,

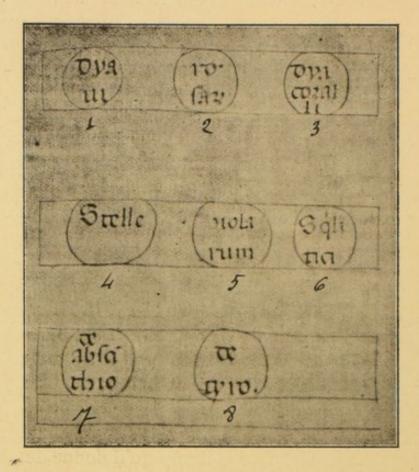
Accipe frustum ligni ebani, aut buxi, aut eboris, aut alterius cujuscumque vis. Et sit grossitudo ejus mensuræ duorum digitorum, et latitudo tantumdem, et longitudo unius palmi. Et præpares formam ejus bene, deinde et secces eum in longitudine ejus in duas partes aequales, ita quod unicuique tabulae sit grossitudo digiti unius. Deinde facies ambas ejus facies politas, lenes, bene invicem cohærentes. Deinde sculpe in ambabus faciebus tabularum sculpturas rotundas secundum quantitatem trociscorum quam volueris sigillare, sive magnos, sive parvos. Deinde sculpe intra unumquemque circulum nomen trocisci quodcumque volueris, scilicet ex quo fuerit factus trociscus, ut trociscus rosarum, aut violarum et similium. Et sit scriptura opposito inscripta, ut quandoque trociscus fuerit sigillatus, reddatur littera recta.

Et ille qui vult sculpere in una tabula plurima nomina trosciscorum, op ortet quod sigillet in eam diversos trociscos, secundum nomina ipsorum, un umquemque trociscum in suo nomine.

Et qui vult in una tabula sculpere solum nomen unius trocisci, oportet

quod non sigillet in eam nisi illam solam speciem trociscorum,

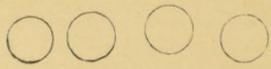
Et quando volueris sigillare cum ea trociscos, oportet quod inungas unamquamque tabulam cum oleo convenienti illo trocisco, sicut trocisco de rosis et oleo rosaceo, et sigilla secundum voluntatem tuam cito. Et hæc est forma sigilli:



Et sunt qui faciunt sigilla brevia secundum hanc formam : accipe ex buxo, vel ebano, et fac sigilla rotunda, et sculpe in unoquoque foveam rotundam quante grossitudinis est dimidius trociscus, et sculpe in una tabula nomen trocisci si vis, et si non, dimitte planam ut possis ex ea sigillare diversas species trociscorum.

Et sunt qui faciunt in hunc modum sigilla multa, et scribunt in unoquo-

que sigillo nomen cujusdam trocisci. Et hæc est forma eorum :



Et qui vult quod sigillum reddat trociscum secundum certum pondus, oportet quod faciat trociscum unum, et ponderet eum recentem secundum quantitatem ponderis quam voluerit, et post fodiat in sigillo formam trocisci ad mensuram illius, quia erit pondus ejus secundum pondus illius.

Le 1er de ces trochisques est le Dyavi (olarum) à base d'oleum violaceum ;

Le 2<sup>e</sup> : Rosarum, à base de rose ;

Le 3º: Dyacoralli, à base de pulvis coralli albi vel rubei;

Le 4°: Stelle, à base de stella, astérie, étoile de mer, ou bien stellaria, plante dite aussi pes leonis;

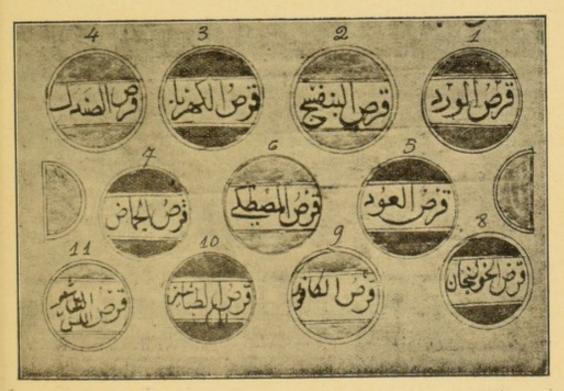
Le 5°: Violarum, à base de violette ;

Le 6º: Squillitici ou Scillitici, à base de scilla:

Le 7º: De abscinthio, à base d'absinthe;

Le 8°: De tyro, à base de thirus, vel vipera.

Un autre auteur arabe nous parle aussi longuement des cachets d'oculistique : c'est David Ennacer el Mously el Agreby. Il naquit à Mossoul et pratiqua en Syrie au XII° siècle. Nous avons de lui une pharmacopée intitulé : Nihaiat el Idrak, le comble de la perception, en manuscrit à la Bibliothèque nationale, ancien fond arabe, n° 1036. Il décrit lui aussi les cachets d'oculistique, et voici la représentation qu'en donne ce manuscrit au folio 208.



- 1. Kars el vird : disque ou pastille de la rose.
- 2. Kars el bénéfsédj : disque de la violettte.
- 3. Kars el kihriba : disque du carabé (ambre jaune).
- Kars el sandel : disque du santal.
   Kars el 'oud : disque de l'aloès.
- 6. Kars el moustaki : disque du mastiche.
- Kars el djamad : disque de l'oseille.
   Kars el khoulindjan : disque du galanga.
- Kars el kia'four : disque du camphre.
   Kars el tabachir el mek (?) : disque de la craie (?).
- 11. Kars el tabachir el mis (?): disque du spodium (?).

## XVII

## APPENDICE.

## Posologie Angienne.

#### Solides.

La livre marchande est de 16 onces; la livre de médecine est seulement de 12 onces : chez les anciens, on la désignait par as ou pondo. On la représente, dans les formules, par le signe 1b.

Admettant que l'once vaut 30 grammes 594, la livre marchande valait

489 gr. 504; la livre médicale, 367 gr. 12.

L'once a une valeur invariable, l'once du poids marchand étant égale à l'once du poids médical (30 gr. 594). On la représente par le signe 3.

Le gros ou le drachme est la 8° partie de l'once : 3 gr. 824. On le représente par le caractère 3, qui rappelle un 3 en chiffres, parce qu'il est composé de trois scrupules. Le gros était autrefois le poids de l'écu d'or.

Le scrupule est la 3° partie du drachme : on le représente par la signe 3 :

il vaut 1 gr. 274.

Le grain est la 24° partie du scrupule : il vaut 0 gr. 053. Il est représenté par GR ou §. Il est sensé équivalent au poids d'un grain d'orge ou de blé.

Le demi-grain, figuré par la lettre grecque  $\beta$ , vaut 0 gr. 026.

L'obole vaut 12 grains ou un demi-scrupule, 0 gr. 636.

L'aureus communis est la 72° partie de la livre de médecine et la 6° partie de l'once; aussi est-il appelé quelquefois sexta ou sextula : il vaut 4 scrupules, ou 96 grains, ou 5 gr. 1.

-L'aureus Nicolai ne vaut que 90 grains (4 gr. 77) ; l'aureus venetus,

80 grains (4 gr. 24): l'aureus atticus, 75 grains (3 gr. 975).

Le denier des marchands est la 7<sup>e</sup> partie de l'once : il vaut 82 grains et 2/7 (4 gr. 37). Le denier des orfèvres est la 12<sup>e</sup> partie de l'once : il vaut 2 scrupules ou 2 gr. 225.

Le kararit ou karatum, ou kiratum, vaut 4 grains ou 0 gr. 22 (1).

<sup>(4)</sup> Si granum hordei unum quater multiplicetur, dabit kiratum Syris dictum siliquam. (Casiri, catalogus Bibliothecæ Hispanæ Escurialensis, Madrid, 1760, t. I, p. 281.)

En chiffres ronds, ces différents poids correspondent aux valeurs suivantes :

th la livre		. =	360 gr	ammes =	12	3.
Z l'once			60		. 8	
3 le drachme .			4	-	3	Э.
9 le scrupule .			1			GR.
GR ou g le grain			0,05.			
L'aureus			5	_	96	GR. ou $1/6$ $\frac{7}{3}$ .
Le denarius			4	_	115	7 3.
L'obolus			0,50		1/	2 9.
Le kararit ou kara	tun	m	0,20		4	g.

## Mesure des liquides des apothicaires de Paris.

La	pinte de	Pa	ris	ou	ď	A	llen	naș	gne	= 32	onces d	'eau = 960	grammes.
La	chopine									46	_	480	_
-Le	demi-sex	ctie	r							8	_	240	_
Le	poisçon									2	_	60	_
	cyathus										1/2 -	45	_
	cochlear												

#### Matières Séches

Le fascicule ou brassée est ce que le bras plié en rond peut contenir; on l'indique par Fasc. — Fasc. j = un fascicule ou 12 poignées.

La poignée ou le manipule est ce que la main peut contenir ; il est désigné par man. ou m. — man. j = une poignée = 4 pincées ou 1/2 once.

La pincée ou pugille est ce qui peut être pris avec les trois doigts. On le désigne par pug. ou p. — pug. j = une pincée, de 1/2 à 1 drachme.

#### Lectures des Formules

Le signe R ou 4 ou P. au commencement des formules signifie Recipe, Prends.

ãã ou ana, de chaque;

Le nombre des poids ou des mesures s'écrit, avant ou après le signe qui les figure, en chiffres romains majuscules ou minuscules :  $VI_{\overline{2}}^{z}$ , ou  $vj_{\overline{2}}^{z}$ 

Le signe  $\beta$  après le signe d'un poids signifie semissis ponderis, la moitié de ce poids;  $\overline{z}_{\beta}$ , lisez une demi-once;  $\overline{z}_{\beta}$  et  $\beta$ , lisez une once et demie;  $\overline{z}_{\beta}$  IV  $\beta$ , ou IV  $\overline{z}_{\beta}$  et  $\beta$ , lisez quatre onces et demie.

Nº indique le nombre d'unités à employer : R. grana piperis Nº V :

prenez cinq grains de poivre.

q. s. signifie quantum sufficit, quantité suffisante.

s. a, ou e. a. secundum artem ou ex arte, selon les règles de l'art.

b. m. balneum mariæ, bain marie.

b. u. balneum vaporis, bains vaporeux.



## CONGREGATIO

SIVE

# LIBER DE OCULIS

QUEM COMPILAVIT

ALCOATIN, CHRISTIANUS TOLETANUS
Anno D. I. MCLIX

## TRACTATUS PRIMUS

DE OCCASIONIBUS PROPTER QUAS ALCOATIN COMPILAVIT HUNC LIBRUM, ET EST EXPLANARE FIGURAM OCULI ET ROTUNDITATEM EJUS, UT VIDENTES INTELLIGANT.

Ego Alcoatin qui vidi multorum antiquorum medicorum et sapientium libros, et ea quae locuti sunt in natura oculorum, et in componentibus oculum in qualitate figurae ejus, et vidi quod Galenus dixit in libro suo de ingenio sanitatis, et quod vocavit oculum restaurationem membrorum. Et vidi alios libros in hoc quod dixit Hippocrates et alios (1) auctoritate graecorum, et studui in libris eorum qui post ipsos venerunt. Et scrutatus sum in duobus libris Johannitii filii Isaac et christiani discipuli Johannis filii Mesue, christiani, qui locuti sunt de factis oculorum, quorum unus quaerebat, et alius respondebat; et sunt in primo libro tria capitula, in secundo undecim capitula. Et vidi omnia, quae dixerunt et quibus fidem dederunt, optime esse completa.

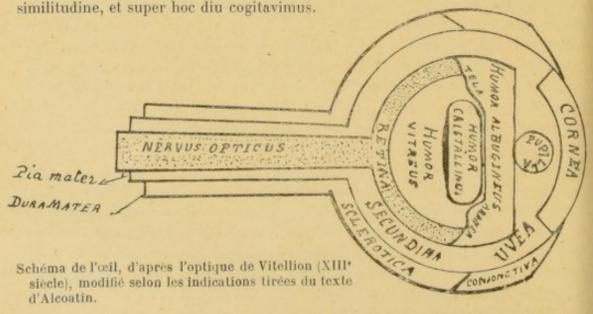
Et ego ex his omnibus, de quibus me intromisi ex negotio oculi et de explanatione figurae et rotunditatis, quae est in hoc primo capitulo, posui, postquam intellexi libros eorum ex quibus melius valui totam intentionem meam in comparatione tunicarum oculi et ejus caecitate. Et steti super veritatem. Aliqui medici fuerunt, qui conati fuerunt mecum, et venerunt stare et studere mecum sapientes in arte ista, quaerebant a me quid esset compositio oculi, et quae ejus forma, et quid natura humorum, et quid origo tunicarum, et quid distantia et propinquitas humoris cristallini cum quo est visio, et ubi est cristallini locus humoris, et quomodo tunica una subponitur alteri, et quot humores et quot tunicae sunt, et ad quod quaelibet illarum valet, et quot ex ipsis sunt ante oculos, et quot post, et quare quaelibet fuit creata, et quare non est oculus ex toto rotundus, sed in superficie aliquando planus.

Et ego respondebam eis, et dicebam intentiones meas. Et erant ex eis qui aliquam partem intelligebant ex his quae dicebam eis, sed non integro intellectu, ex compositione oculi totius, quomodo erat ejus substantia, quousque diu laboraverunt et inquirendo et experiendo anatomiam oculorum animalium, et viderunt occulata fide, et cum toto hoc in eorum sapientia non multum addidicerunt, et hoc accidebat eis propter eorum parvum studium in scientia anatomiae. Et dedi eis exemplum, post multas rationes quas dixi, et ostendi eis sicut homo qui viderat in una civitate magnum opus et pulchrum, quod divisum fuit per longum,

latum et profundum, et ornatum diversitate colorum et figurarum sapienter ita quod quaelibet res alteri competebat, et nulla sine alia esse poterat.

Et ostendebam haec omnibus venientibus studere mecum : et aliqui eorum integre intelligebant, bono intellectu existente în ipsis; et alii, partem et non totum; et alii, neque parum, neque multum. Sed cum incipiebam eis notificare illud primum opus nobile et figuram propter quam intentionem facta fuit, intellexerunt secundam et obliti sunt primam ; et cum eis dabam intelligere de tertia, obliviscebantur secundam ; et sic a simili, ex omnibus quae dixeram, nihil recordabantur. Et si ipsi oculis vidissent in figuris et lineis ea quae monstraveram, citius intellexissent postquam visibiliter hoc vidissent, ideo quia sensus visibilis est certus et nobilis, sicut dicetur in secundo tractatu, ubi nominabuntur oculus, et res valentes ex operatione virtutis memorialis, quae immoratur in fine cerebri mixta luci ex qua homo videt. Et hoc cognoscet homo bonum opus naturae in oculis bestiarum, et quod respiciat totum hoc, et in illa hora parvum rememorationis vel memoriae quae fiat in medio cerebri et alia in fine, et quando isti duo sensus stant simul, scilicet sensus auditus, per quem apprehenditur, et sensus visus, per quem videtur res secundum quod est visibile illud quod vident ex figuris et aliis rebus, et sic est memoria magis tenax.

Et nos videmus hoc visibiliter de illis qui monstrant instrumentum per quod (1) intendit aliquid de arte musicæ ex vocibus et sonis, et ex illis qui dant temperiem illi instrumento, nec ita bene intelligitur vel memoriae mandatur quod dicitur vel auditur, sicut illud quod oculis intuetur, et similiter qui usi sunt musicis instrumentis, sicut lyra et cymbalum, et aliis, qui certe sciunt, hoc viderunt ratione praedicta. Et similiter sicut contingitur ex figura oculi quae fere est rotunda, sicut diximus. Et nos invenimus ingenium in ostendendo hoc totum completius quod poterimus et brevius, ut nos intendamus in opere Domini hoc quod per auditum neque per librorum lecturam potest intelligi, sicut superius diximus, in exemplo praesentis figurae (2), quae est figura oculi, quae est facta in hac



(1) Le texte porte : Instrumentum per quod contat per quod intendit. Ce qui n'a de sens ni au point de vue paléographique, ni au point de vue grammatical.

(2) Cette figure manque dans le manuscrit : nous y avons suppléé par les schémas cijoints de Vitellion et de Salah Eddin. Nota quod humor cristallinus est in medio; postea in medietate circumvolvit ipsum humor vitreus; postea, a parte interiori, sequitur tunica quae dicitur retina; deinde secundina; tertio, sequitur sclerotica. A parte exteriori, quod primo circumdat, est tela aranea; postea sequitur albugineus humor; deinde uvea tunica; postea cornea; ultimo conjunctiva quae circumvolvit omnia alia.

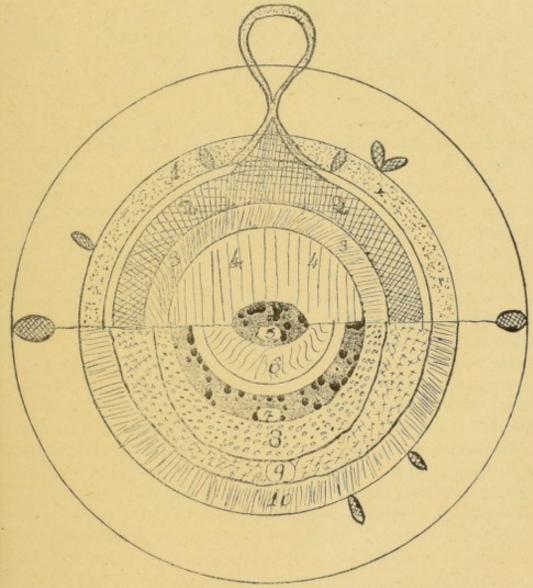


Figure de l'œil d'après le Nour el Ouyoun de Salah Eddin, manuscrit nº 3008 du fond arabe de la Bibliothèque nationale (f. 15).

- 1. Soubet; selérotique.
- 2. Méshimièt; choroïde.
- 3. Shebkiet; rétine.
- 4. Zedjadjiet; corps vitré.
- 5. Djelidiyet; cristallin.
- 6. Ankaboutyèt; arachnoïde.
- 7. Beidiyyet; humeur aqueuse ou albumineuse.
- 8. Korniyet; cornée.
- 9. Anbyyat ; iris.
- 10. Moultahamet; conjonctive.

In hac praesenti figura, quilibet alicujus intellectus visibiliter potest intelligere figuram oculi, et omnes tunicas ejus, et suas humiditates, et lineas cujuslibet

ipsarum, quare sunt, et qua de ratione, et hoc post humorem cristallinum est quod est visio, et locum qui est in medio oculi, et figuram ejus quae est similis duabus partibus rotae, et non sunt aequales, et sunt continuae in una linea recta.

Et nos dicemus haec omnia complete in secundo tractatu, et dabimus postea intelligere lineas quae sunt antea, et post, quae lineae sunt tunicae et humiditates quae sunt circa humorem cristallinum, et sunt conjunctae in ipsa figura sequentes eam. Et cum inspexerimus, invenimus figuram oculi quae est rotunda, in lacrymali angulosa, sicut nos videmus figuram oculi hominis, quae est a parte cerebri aliquantulum rotunda, et in praedictis angulis tunicae incarnantur. Et nos ostendimus illud deinceps:

Et nos significavimus, in hac figura, has lineas secundum modum tunicarum et humiditatum, unam prope aliam, ut nos inveniamus viam per quam possimus ostendere, in illa figura, nomen cujuslibet tunicæ, et humiditates, taliter ut possimus intelligere illud quod corde gerimus. Et hæc est ratio quare possumus intelligere res istas per exemplum linearum venientium unam super aliam, et commixtionem earum, ut per hoc melius credamus exemplum visionis quam per lecturam. Et non credat aliquis, quod lineae antepositae loco tunicarum et humiditatum quas significavimus, et scripsimus supra quamlibet nomen suum, et earum originem, principium et finem, et earum incarnationem, dicatur propter aliud nisi propter principium oculi et positionem ejus, secundum quod Deus ordinavit ad finem suae incarnationis quae in ipso est.

Et hoc totum, quod signavimus in praesenti figura, est certa significatione, sicut nos particulariter dicemus in secundo tractatu de qualibet tunicarum praedictarum et humiditatum. Et in praedictis hominem non cognovi qui ita perfecte locutus fuisset, nec adhuc vidi qui praedictas intellexisset usque nunc, nec omnes alios medicos majores, qui fuerunt in Græcia famosi in arte ista, nec alios magistros qui post prædictos venirent, non solum christianos, sed etiam judaeos magistros, sapientes in arte anatomiæ. Et non credat quis, nostrum legens librum, quod praedicta dixerim, in properium dixerimus sapientium, neque in ipsorum detractationem qui ante fuerant. Sed veniamus adimplete perficiendo hunc primum tratatum quem inceperamus in ratione quam replicabimus in secundo tractatu. Et postquam compleverimus in primo tractatu figuram oculi, et quam melius poterimus demonstraverimus, sit finis debitus notrae intentioni ut super hoc multum tractavimus ut lector suarum questionum inveniat rationes. Et super hoc quod diximus et demonstravimus, quilibet volens credere invenit super hoc complementum nisi inquirat contrarium rationis.

Hoc autem meum opus in civitate Toletana incoavi, rege Alphonso regnante, anno Dominicae Incarnationis MCLIX, ibique complevi duos tractatus; et tunc occasione aliquorum negotiorum inde recessi, hoc opus dimittendo. Anno postea vero sequenti, me existente in civitate Hispalensi, Miramamino regnante in Cefaventexet(?), qui multum homines diligebat hujus artis, et cum ejus voluntatem cognoverim, ad hujus libri complementum reversus, praedicti Miramamini precibus requisitus.

## TRACTATUS SECUNDUS

DE ANATOMIA ET BENEFICIO OCULI.

## CAPITULUM I. - De beneficio oculi et quid sit.

Inquit Alcoatin postquam complevimus et significavimus figuram oculi in gene rali, in praecedenti tractatu, particulariter dicemus, in hoc secundo tractatu, formam oculi, quid sit, et quid ejus beneficium, et suarum tunicarum, et humiditatum, et propter quid unamquamque illarum creavit Deus, et unde originem habent, et ubi finiunt, et similiter alia quae auctores dixerunt, ut possimus veritatem rei mandare intellectui ex his omnibus quae diximus in primo tractatu.

Sed primum nos scire oportet quid sit oculus, et dicimus quod oculus est corpus compositum ex tunicis, et humiditatibus, et ligamentis, et venis, et arteriis. Dixerunt philosophi quod oculus est instrumentum visus cujus nomen sequitur ejus opus, et omnia idiomata concordantur in oculis hoc quod inde velit dicere quod fons cum sit ex multis compositus, sicut deinceps dicemus. Item omnes philosophi concordantur quod oculus est nobilior quinque sensuum, cujus sensus, id est visus, est igneus. Post sensum visus, est sensus auditus, cujus sensus est aëreus; post auditum, est sensus odoratus, cujus sensus est vaporatio rei ex qua exit, quae est media inter aërem et aquam et hoc quod est ex genere humiditatis; post sensum odoratus, est gustus qui est medius inter aquam et terram. Sensus tactus est communis omnibus membris. Et haec est causa quare oculus est nobilior aliorum sensuum, quia elementum ex quo ejus procedit effectus est nobilior ceteris elementis. Et oculus sentit colores et figuras rerum secundum quantitatem et qualitatem. Beneficium autem oculi est quod custodit corpus a contrariis supervenientibus a parte exteriori, et ostendit ei qui vult videre, et ex visu congratulatur homo. Et est oculus corpori sicut custos custodiens viridarium et gubernans.

# CAPITULUM II. - De cristallino humore et ejus beneficio.

Nuncivolumus determinare partes oculi et beneficium cujusque partis ipsius; sed ad majorem intelligentiam dicendorum, oportet nos scire quod omne membrum compositum, in opere speciali statum, propter illud opus quod non est univer-

sale omnibus membris componentibus ipsum, omnia alia membra ipsum componentia deserviunt illi membro cujus est operis proprietas. Et propter hanc similitudinem, invenimus oculum compositum ex multis diversisque membris, cujus opus est visio, quae fit mediante humore cristallino, cui humori tunicae, et humiditates, et alia membra oculum componentia ei deserviunt et custodiunt a detrimento.

Et propter hanc hoc dignum nobis videtur de cristallino humore nostrae locutionis principium exoriri cujus est visio. Hic humor ideo cristallinus vocatur quia habet similitudinem cristalli. Ejus color est albus lucidus et diaphanus, id est transparens, a quo recipit colores; et est rotundus cum modica planitie, quia res ex toto rotunda non est ita bene apta recipere quemadmodum et plana, et in ipsa sunt anguli per quos recipit infirmitates, rotunda non ita habilis est ad superflua recipienda. Et est posita in medio oculi, ut perquirat alias partes cum ipsis angulis, et propter hoc nobilior est et majoris virtutis.

Et beneficium istius humoris cristallini est visio magis quam alicujus alterius partis; et hujus rei signum est quando aqua congelatur inter tunicas anteriores, quae appellatur cataracta, et ponitur inter rem videndam et humorem cristallinum, aufertur visio, et quando cum acu dicta aqua deponitur, in ipso actu visio recuperatur. Similiter aliud signum habemus a parte exteriori, quod non potest videri nec sentiri, nisi ex signis arbitratis ex magno ingenio, quando scilicet membra posteriora post cristallinum humorem opilantur, sicut accidit in venis vacuis per quas transit spiritus visibilis ad dictum humorem cristallinum, quibus opilatis, ex toto privatur visus. Quae opilatio, si est ex egritudinibus quae aliquando curantur, recuperatur visus.

## CAPITULUM III. — De humore vitreo et ejus beneficio.

Humor vitreus ideo appellatur quia habet similitudinem vitri, et non est in figura humoris cristallini, et est proxima ei in claritate et albedine. Et oportet nos scire quod hic humor vitreus est proximior humori cristallino ceteris.

Beneficium istius humoris vitrei est nutrire cristallinum humorem, et restaurare ei quod perditum est a calore naturali interius cum calore aëris ab exterius, et undique gubernatione, quia ipse humor cristallinus ordinatus est in claritate et albedine, et ejus quod deperditur non restauratur a sanguine, neque ab alio medio existente inter eum et sanguinem, nisi per humorem vitreum simile medium inter ipsum et sanguinem. Et cristallinus humor est profundatus in medio vitrei humoris sine aliquo medio, cujus restauratio est modus resudationis; et haec est ratio suae albedinis, propter vicinitatem quam habet cum humore cristallino.

## CAPITULUM IV. — De tunica retina et ejus beneficio.

Tunica retina vocatur propter similitudinem quam habet cum rete piscatorum, et propter multas venas et nerves quae in ipsa sunt contexta ad modum retis, unus cum alio. Et claudit humorem vitreum cui principium est a vena vacua, id est a nervo optico, per quem spiritus currit, ex quo homo videt, sicut nos dicemus inferius in suo capitulo; et extendit se ad secundinam quae componitur ex venis et nervis tunicae retinae, et ibi finitur, et conjunguntur cum multis aliis ibi existentibus una cum alia; et ex his componitur tunica retina, et incarnantur in medio humoris vitrei.

Cujus beneficium est ministrare humori vitreo nutrimentum per dictas venas et nervos ibi contextos. Cujus proprietas est dare inde visionem et claritatem cristallini humoris, mediante humore vitreo.

# CAPITULUM V. — De tunica quae dicitur secundina et ejus beneficio.

Dicamus igitur de secundina tunica, cum de ipsa tecerimus mentionem. Est igitur secundina generata ex pia matre, quae est una telarum cerebri quae est proximior cerebro, et subtilior, et mollior altera.

Cujus beneficium est ministrare nutrimentum cerebro, et ipsum conservare suis venis et nervis. Sed sclerotica generatur a dura matre, quae dura mater est sub craneo, et est durior, et fortior, ut a craneo se defendat. Cujus beneficium est custodire cerebrum a craneo et a pravis actionibus, quae extra craneo possunt evenire. Et omnes venae, et arteriae, et nervi quae exeunt ex cerebro, ex istis duabus telis cooperiuntur. Et beneficium istarum est custodire membra cerebri interiora, et ministrare eis per illas venas nutrimentum, et defendere cerebrum a duritie cranei; quibus exeuntibus a parte exteriori extra craneum, per forman quae est in parte posteriori oculi, dividuntur venae a telis, et ex aliis fit tunica retina, sicut ante diximus, ex qua fit pia mater. Et ideo hoc nomine appellatur, quia amplexatur, et custodit, et gubernat omne id quod sub ea est, ut mater, et conglutinatur ossium craneo in loco ubi incarnatur tunica retina in rectitudine cristallini humoris, sicut ostensum est in praecedenti figura, in loco ubi conjunguntur duae mediae formae non aequales.

Et beneficium tunicae secundinae est quod ipsa incarnatur tunicae retinae, per quam vadit ad humorem vitreum ut custodiat retinam, et amplexatur eam a nocumentis supervenientibus, et ut ministret nutrimentum retinae, ut ibi subtilietur ad nutrimentum humoris vitrei qui ministrat humori cristallino. Est ergo retina media inter vitreum et secundinam duabus de causis; una, ut defendat humorem vitreum a duritie secundinae; alia, ut administret ei competentius nutrimentum.

## CAPITULUM VI. — De tunica sclerotica et ejus beneficio.

Superius diximus de utilitate et officio tunicae secundinae; nunc sermo noster convertetur ad aliam tunicam quae a dura matre sumit originem. Dicimus quod vena vacua, id est nervus opticus, amplexatur duabus tunicis, et retina ab eodem nervo optico sumit originem, et secundina originem ex prima tunica superiori. Et debemus scire quod sclerotica nascitur a tunica forti et grossa quae est super hunc nervum opticum, et sclerotica est principium tunicae corneae. Et ejus beneficium est custodire oculum ab aegritudinibus venientibus in osse. Custodit etiam ipsum oculum a duritie, et siccitate ossis, et est ligamentum oculi.

# CAPITULUM VII. — De duabus venis vacuis quae vocantur nervi optici, et beneficiis earum.

Nunc restat nobis dicere de duabus venis vacuis, id est nervis opticis, suum esse, et quod est earum beneficium. Dicimus quare istae duae venae vacuae fuerunt inter alias venas; quare fuerint enim creatae vacuae ut spiritus visibilis per ipsas a cerebro transeat ad humorem cristallinum, et illum irradiet ad visum perficiendum; et quare duae simul associantur. Et earum vacuitas est a cerebro, sicut aliarum tunicarum, et ministrat ad oculum sensum visus. In sex partes dividitur. Prima, quia specialiter sine ceteris venis nascuntur a cerebro et a nuca, et ideo vacuae et molliores sunt, et sine sanguine, cum cerebrum non habeat sanguinem ministrare venis. Secunda, quia sunt ceteris vacuae, et earum vacuitas est sensibilis. Et finis hujus vacuitatis est a loco principii ubi tunica retina incipit contexi. Tertia, quare praedictae venae sint molliores ex parte interiori, et ex parte exteriori duriores. Et ratio quare interius sunt molliores, est ut sensus fiat acutior; et exterius duriores et fortiores, ut defendant a nocumentis. Et quarta est, ut per ipsas veniat a cerebro ad oculos vis et activitas (?) spiritus visibilis in magna quantitate, ut homo acuitas (1) inveniatur in aliis membris subtilibus et sensibilibus ad bene esse, et conjungantur cum illis venis tali ratione, ut suavis transeat ad oculum, et non ejus substantia, sed ut oculi sint ejus aliis propria operatio, et ideo semper cum ipsis haec activitas quousque plicetur ad locum qui est sub tunica uvea quae adjuvat visum. Et quinta est, ut omnes venae quanto magis elongan-

<sup>(1)</sup> Ce passage, par suite d'erreurs ou d'omissions du copiste, est incompréhensible. Ce livre étant calqué sur le De oculis de Galien, voici le passage correspondant du médecin de Pergame: Quarta, quia per hoc par nervorum multo major spiritus quantitas, quam per omnes nervos sensum et motum voluntarium facientes, ducitur. In illis tamen non substantialiter, sed sola virtus ejus per eos vehitur. Per illud autem par multa spiritus essentiae quantitas deffertur. Oculi enim cum sint nobilissimae actionis, vadit ad eos multum de substantia spiritus, usque ad panniculum qui dicitur uvea: hoc enim fuit necessarium ad adjuvandum visum.

tur a cerebro et nuca, tanto sunt duriores et habent mutationem a praedicta mollitie, ratione et extentionis quam inveniunt quando vadunt per corpus; et hoc manifestum est quia quanto sunt longinquiores a cerebro, tanto inveniuntur duriores; et quanto proximiores, tanto molliores: et quando ampliantur istae venae vacuae cerebro, revertuntur ad naturam cerebri, et contexitur ex eis retina. Sexta ratio est, quia duae istae venae vacuae nascuntur a cerebro ex duabus partibus, et differenter, scilicet ex duabus partibus cerebri. Et postquam veniunt ad partem anteriorem, obliquantur ad modum crucis, et in eis duabus fit unum foramen in conjunctione; postea dividuntur, et dextra vadit ad dextram partem, et sinistra ad sinistram. Et dixerunt sapientes in conjunctione istarum venarum verba multa, quae omnia obmittimus, ut brevius nostrum opus prosequatur.

## CAPITULUM VIII. — De spiritu visibili.

Deinceps dicemus de spiritu visibili, qui est spiritus claritas, et ejus ordo et beneficium est operari circa visum complete.

Est enim nobilior et major ceteris sensibus in suo ordine, et vis sua est ex spiritu animali, quia suum principium est ab alio qui vadit ad duos ventriculos cerebri anteriores, et ibi recipit depurationem et formam, et in se ipso est differentia, sicut dicemus, quia ex isto spiritu, ex quo fit visio, invenimus integre quod sua acuitas est utilitas lucis, et applicatur vis sua duabus viis transeuntibus ad venas vacuas visionis, cum sua utilitate ad oculum et sua quantitate operatur visionem sine impedimento aliquo.

Et signum hujus est quod vis spiritus visibilis sua utilitate applicat ad oculum, sicut nos invenimus in figura venarum oculi, in visu quare fuerunt creatae vacuae, sicut diximus. Et signum secundum est, si prematur oculus unus digito clausus, et alius aperiatur, quia manifeste crescit visus, ampliatur in dilatatione pupillae; et hoc scimus, quia uno oculo clauso et compresso digito, alio aperto, vidimus nasum, quod non possimus duobus apertis, et quando aperietur, revertitur ad pristinam quantitatem. Et causa est, quia spiritus visibilis per venas concavas non potest perficere operationem suam in oculo clauso, revertitur ad conjunctionem duarum venarum, ubi est unum foramen commune duabus, et in majore quantitate injicitur ad oculum apertum. Et ex praedictis aliud signum habemus, quod quando humiditas aquea, id est cataracta, est in oculo, et sanus oculus comprimatur, tunc aqua illa ampliatur; et si non, est congelata. Et est causa, quia multitudo spiritus missi dilatat foramen, unde aqua expanditur secundum magnitudinem foraminis et expulsione ipsius. Et tunc significatur quod virtus visibilis salva est. Quod si aqua congelata est, tunc non dilatatur pupilla, nec aqua expanditur, et tunc aegritudo est incurabilis. Et hoc totum replicabimus in capitulis sequentibus, suo loco et tempore.

Differt autem spiritus animalis in sua operatione, quia in operatione visibilis sensus transiens per venas concavas ad oculum, differt potentia claritatis, et in operatione aliarum remanet suum esse in cerebro; virtus autem ipsius ad alia membra sensum dirigit, verbi gratia videmus enim solem remanentem in suo loco, virtutem sui splendoris mittere per aërem super terram.

### CAPITULUM IX. - De tunica aranea et ejus beneficio.

Inquit compilator, postquam superius montravimus necessario de humiditate vitrea, quae est juxta cristallinum humorem, et situm tunicarum trium, quae sunt juxta praedictam humiditatem, quarum prima est retina, et secunda secundina, quae nascitur a pia matre, et tertia sclerotica, quae nascitur a dura matre, et fuimus locuti in nervis optici, qui venae vacuae appellantur, et in spiritu visionis per ipsas transeunte, quae omnia sunt ante humorem cristallinum ex parte interiori; nunc autem ostendemus humiditatem et tunicas servientes humori cristallino ex parte exteriori, sicut ab interiori fecimus. Et primus sermo noster erit in tunica aranea.

Dicimus quod tunica aranea tali nomine sortita est propter similitudinem quam habet cum tela aranearum, ratione magnae suae subtilitatis. Et quidam vocant eam tunicam, alii non. Et nos dicemus rationes cujuslibet in suo loco. Sed ortus ipsius est a tela retina, sicut aliqui sapientes dixerunt. Alii autem dixerunt ipsam habere ortum ab humore cristallino. Cujus tria sunt beneficia: primum, quia dividit humorem cristallinum ab humore albugineo, defendens ut ipsorum fiat permixtio. Secundum beneficium est, quod defendit humorem cristallinum ab aegritudinibus accidentibus in albugineo. Tertium beneficium est, quod ejus superfluum nutrimentum reddit telae retinae, ne ultra necessitatem transeat ad albugineum, et inducat aegritudinem.

## CAPITULUM X. - De humore albugineo et ejus beneficio.

Postquam locuti fuimus in tunica aranea et ejus beneficiis, quae media est inter humorem cristallinum et albugineum, recte ergo determinandum est de albugineo, et quare hoc nomine sortitus est, et ejus beneficiis.

Dicitur enim albugineus, quia habet simulitudinem cum albugine ovi; et causa hujus est recipere res quæ sunt ex parte exteriori, representando eas humori cristallino. Et hoc fieri non posset, nisi esset albugineus diaphanus. Et suum primum beneficium est propter suam qualitatem duabus de causis, quarum prima est, quia defendit cristallinum humorem a siccitate et calore naturali ab exterius; secunda est, ut humectet tunicam uveam ne desiccetur a calore naturali ab interius, et damnificet cristallinum humorem. Et secundum beneficium

est, quod ipse positus est ante cristallinum humorem, et continuatur cum eo. Et hoc fit tribus modis, sicut diximus. Primum est, quia humectet uveam et cristallinum ut non desiccentur. Et secundum est, quod uvea tunica vacua est ab interius grossa et dura : fuit ergo albugineus positus inter uveam tunicam et cristallinum, ne sua duritie laederet cristallinum. Et tertium est ne humor cristallinus caliditate et siccitate aëris ab exterius, et caloris naturalis ab interius, desiccetur vel liquefiat : fuit ergo ibi positus albugineus humor ut cristallinum defendat, ne a caliditate dissolvatur et liquefiat, vel a siccitate desiccetur.

### CAPITULUM XI. - De uvea tunica et ejus beneficio.

Superius tractatus est de humore albugineo et ejus beneficiis, nunc vero dicendum de esse et beneficiis uveae tunicae, et quare uvea vocatur. Vocatur enim uvea propter similitudinem quam habet cum grano uvae; cujus ortus est a tunica secundina, quae nascitur a pia matre; incarnatur in tela retina. Et in medio tunicae uveae est foramen cujus color est niger et trahens ad colorem coeli; et habet in se duas tunicas : una, ex parte intus, et haec est vacua ; et secunda, ex parte de foris, et haec est levis. Et nos dicemus rationem hujus tunicae, quare simulitudinem habeat cum grano uvae, et quare color ejus est obscurus, vergens ad colorem coeli; et nulla aliarum tunicarum est talis similitudinis, et causa est, quia omnes tunicae cooperientes cristallinum humorem, earum color est albus, excepta uvea, quae habet in medio foramen, unde radius transit. Et causa perforationis est, quia ex grossitie ipsius impeditur radius, causa spiritus visibilis, quam aeris perficere operationem suam in ipso cristallino nisi esset perforatio illa. Sed naturae quae sunt in tunica uvea ex parte intus ex duabus causis fit, quarum prima est ut retineat aquam, id est cataractam, et in ipsa vacuitate; et hoc manifestatur quando deponitur cum acu illa humiditas vel aqua. Et secunda causa est, ut humor albugineus congregatur in ea. Et causa, quare alia tunica est levior in superficie, est ut non laedat corneam tunicam quae conjungitur ei.

Cujus beneficia sunt quatuor: primum est, quia ministrat tunicae corneae necessaria ex venis et nervis quae in ipsa sunt, cum tunica cornea in se non habeat sufficientiam ad gubernationem sui venarum et nervorum, et hoc ostendemus in sequenti capitulo. Secundum est, ut defendat humorem cristallinum a duritie corneae tunicae ne laedatur ab ipsa. Tertium est, ut aggreget spiritum visibilem qui ex parte interiori est, ne dispersus debilitetur in apertione sua. Et signum hujus est, quod quando foramen uveae tunicae dilatatur, disgregatur radius, et sic deficit visus. Quartum est, ut congreget humorem albugineum ne dispergatur exterius.

## CAPITULUM XII. - De tunica cornea et ejus beneficio.

Videamus ergo de tunica cornea, primo quare hoc nomine appellatur, et de origine et beneficiis ipsius. Origo enim tunicae corneae est ex tunica uvea, et vocatur enim hoc nomine propter similitudinem quam habet cum cornu in albedine, duritie, et claritate, et substantia. Sunt quatuor tunicae sub ea, et nos dicemus causas et beneficia cujuslibet earum. Et causa quare tunica cornea oritur ab uvea tunica, est prima quia uvea tunica ex suis venis et nervis sibi necessaria ministrat plus quam aliis tunicis quae sunt sub ea ex parte interiori. Et sua albedo et claritas est, ut pertranseat spiritus visibilis et non impediatur, sicut videmus impediri quando aliqua macula vel aegritudo interponatur. Et causa suae grossitiei et duritiei est ut possit sustinere detrimenta quae sibi accidunt a parte exteriori ex infirmitatibus, scilicet ex pulvere, et terra, et arena, et ictu, et aliis accidentibus. Et causa ejus quare quatuor tunicae, una super aliam, sibi contexuntur, est quod salvator posuit in coopertorium oculi et custodiam hanc tunicam, et nullam posuit ante eam ad defensionem aegritudinum; propter hoc, has quatuor tunicas sibi conjunxit, ut si laederetur aliqua ex ipsis, aliae intimae laesae supplerent, et nisi ita foret, multotiens desperarent multi de salute, et esset detrimentum facilius prolicitum ad laesionem cristallini humoris. Et ad hoc fuit haec tunica, ex parte exterius, fortior et durior ceteris propter praedicta, et ex parte interius grossior, ut attrahat sibi nutrimentum sua grossitie ex venis et nervis uveae tunicae. Et duae tunicae quae sunt mediocres sub ea ex parte intus sunt bonae complexionis. Et signum istarum tunicarum quae sunt quatuor, est hoc quod videmus ex maculis, et nos ostendemus hoc in tertio tractatu, cum nominabimus aegritudines accidentes in hac tunica.

## CAPITULUM XIII. - De tunica conjunctiva et ejus beneficiis.

Restat nunc videre de tunica conjunctiva, quare vocatur hoc nomine, et quae sunt ejus beneficia, et a quo sit ejus origo. Vocatur autem haec tunica conjunctiva, quia conjungitur uveae tunicae, et conjungit eam undique. Et ejus ortus est a tunica sclerotica, et suum nutrimentum est ab ea. Et signum hujus est, quia nos videmus inter eas aliquas venas minutas ministrantes nutrimentum, quibus nullum aliud scimus beneficium, nisi quod ministrant nutrimentum suum conjunctivae tunicae.

Tunica conjunctiva est similis tunicae scleroticae, et ejus nutrimentum est duarum manierium: prima est sicut diximus, et alia quod conjungit omnes partes in circuitu oculi. Et haec tunica non cooperit totum oculum propter fortitudinem et grossiciem quae in ipsa sunt, et si ex toto oculum cooperisset, prohiberet transitum radii spiritus visibilis ad exteriora, ratione duriciei et grossiciei.

Sed beneficium hujus tunicae quae conjunctiva vocatur, est quia constringit oculum ex parte exteriori ad similitudinem circuli, quia sicut circulus ligat, et constringit vergente in circuitu, sic conjunctiva stringit oculum et ligat a parte exteriori. Et oritur a tunica sclerotica, et incarnatur cum ea.

# CAPITULUM XIV. — De intentionibus illorum qui discordati sunt in numero tunicarum oculi, et ratione cujuslibet illarum.

Et postquam superius narravimus originem et beneficium tunicarum et humiditatum oculi, nunc dicemus intentiones illorum qui contenderunt et discordati sunt in numero tunicarum oculi, et rationes cujuslibet illorum ostendemus.

Fuerunt aliqui qui dixerunt tunicas esse septem : tres post humorem cristallinum a parte interiori, id est : retina, et secundina quae a pia matre oritur, et sclerotica ; et quatuor a parte exteriori cristallini humoris, quarum prima est aranea, secunda uvea, tertia cornea, quarta conjunctiva.

Et aliqui illorum dixerunt esse sex : et qui hoc dixerunt, non reputaverunt tunicam retinam pro tunica duabus rationibus, quarum prima est quia ipsa tunica est custodia et defensio oculi, et hoc non facit retina; secunda ratio est quod ipsa est ordinata ad administrationem nutrimenti oculi, et propter hoc noluerunt aliqui ipsam esse tunicam.

Et aliqui dixerunt quinque solum esse, non reputantes araneam pro tunica, et hoc duabus rationibus confirmantes: prima, quia ista aranea est particula cristal-lini humoris, et est ex ipsa et non ex alia, et ideo noluerunt ipsam esse tunicam; et secunda, quia dicunt quod haec tunica cooperit medletatem cristal-lini et non plus, et omne quod non cooperit id cui ordinatum, non est coopertorium: et propter hoc noluerunt eam esse tunicam.

Et alii dixerunt solum esse quatuor, et quod tunica conjunctiva non est nominanda tunica duabus rationibus : prima est, quod visum fuit eis ut ipsa foret ligamentum oculi ex parte exteriori; et secunda, quia ipsa non cooperit oculum, neque coartat, sicut ordinatum est, et ideo non debet dici tunica.

Alii dicunt solum esse tres, dicentes uveam et secundinam esse incarnatas et junctas simul, et esse unam.

Et alii dixerunt duas esse tantum, dicentes corneam et scleroticam esse unam, cum sint conjunctae simul.

Et ego dico oculum habere undecim tunicas et tres humiditates, et ostendam recto signo hoc quod dico. Sed in humiditatibus non est discordia inter sapientes, quia omnes concordati sunt ipsas tres. Sed tunicae undecim sunt, sicut nobis videtur; quarum prima est ante cristallinum humorem, et vocatur aranea, sed non cooperit ex toto eum; et duae in uvea, quarum prima est ex parte exteriori, quae est levis; et quatuor, ex parte exteriori, in cornea; et una quae vocatur

conjunctiva. Et istae tunicae ponuntur ante cristallinum humorem a parte exteriori; sed earum quae subponuntur cristallino humori, prima vocatur retina, et ipsa est post humorem vitreum; et altera post ipsam, cujus ortus est a pia matre, et vocatur secundina; est altera post eam, quae oritur a dura matre, et vocatur sclerotica. Et jam ostendimus beneficium et originem cujuslibet earum.

#### CAPITULUM XV. - De coloribus oculorum

Postquam locuti sumus de esse tunicarum et humiditatum oculi, nunc restat videre de coloribus ejus: et sunt quatuor, niger, glaucus, subalbidus et varius. Et causae, secundum auctores, nigredinis sunt septem. Quarum prima est ex infectu visibilis spiritus, vel turbatione ipsius. Secunda est ex paucitate cristallini humoris. Tertia, quia ipse humor cristallinus positus est interius. Quarta, ex abundantia humoris albuginei. Quinta, ex perturbatione albuginei humoris. Sexta, ex abundantia in quantitate uveae tunicae. Septima, ex qualitate ejusdem. Subalbedo autem fit ex septem praedictis causis superioribus contrariis. Varius vero et glaucus sunt medii inter subalbidum et nigrum, unde si supradicta media magis trahant ab albedinem quam ad nigredinem, oculus efficitur varius; si vero ad nigredinem magis, oculus efficitur glaucus.

Et signum complexionis cujuslibet est quod oculus niger magis causatur a caliditate et siccitate, et signum habemus inde quod Aethiopes qui sunt in meridie, cum sint nigri propter adustionem aëris causatam a caliditate et siccitate, habent omnes oculos nigros; et habitantes in parte septentrionali, sicut in Alamania et Anglia, ratione frigiditatis cum sint albi, fere omnes habent oculos subalbidos propter frigiditatem aëris. Et his stantibus inter meridiem et septentrionem, eorum oculi sunt mediocres inter nigredinem et subalbedinem. Et qui magis propinquant septentrioni, habent oculos varios; qui vero meridiei, habent eos glaucos.

### CAPITULUM XVI. — De lacertis vel musculis, cum nervis moventibus oculum.

Et postquam complevimus dicere causas in diversitatem colorum oculorum, restat nobis dicere in lacertis et musculis moventibus oculum.

Ea quae movent oculum sunt duodecim, ex quibus sex movent oculum, tres sunt in radice nervi optici, et alii tres sunt in palpebra superiori.

Ex musculis autem moventibus oculum, duo sunt in lacrimalibus, sed unus est major altero; et alii duo sunt qui movent oculum, unus superius, alter inferius; et duo movent oculum in gyrum. Et beneficium duorum qui sunt in lacrimalibus, est quando ipse retrahitur, qui major est trahit oculum versus partem suam, et quando minor contrahitur, ipse similiter ad se oculum trahit. Et beneficium aliorum duorum, quorum unus est desuper, et alius subtus, contrahunt oculum superius et inferius, secundum quod unus illorum curtatur, et alius elongatur. Sel illi duo qui movent oculum in gyrum, perquirunt oculum, et eum movent ad illam partem ad quam contrahunt, et sunt in auxilium quatuor praedictis.

Sed tres qui sunt in radice nervi optici, per quem currit radius visibilis spiritus, habent beneficium quod quando dictus nervus opticus elargatur vel dilatatur, ex qua de causa visus destruitur, sicut in dilatatione pupillae diximus, constringitur ab ipsis, hoc est introītu dicti nervi optici, quia ipse trahit oculum ad partem superiorem; in hoc non potest nocere illa corrugatio, quia quando corrugatur, et est ibi magna relaxatio, tunc generatur quaedam aegritudo quae projicit oculum ad exterius (1).

Et tres musculi superius dicti, qui sunt in palpebra superiori, est eorum beneficium quorum duo sunt trahentes oculum inferius, et unum superius.

Et nos dicemus aegritudines quae accidunt in quolibet illorum musculorum sive lacertorum in suo loco.

### CAPITULUM XVII. - De palpebris et pilis, et eorum beneficiis.

Superius determinatum est de musculis et lacertis et motibus oculorum, vertetur ego stilus noster in palpebris, et earum pilis, et beneficiis.

Fecit ergo Salvator Excelsus palpebras ad defensionem corum quae oculo accidunt ab exterius, et ut esset coopertura ejus ad defensionem caloris aeris, ut non dissolvantur humores existentes in eo, et custodiant ab ictu lapidis ab exterius, vel alterius instrumenti. Et fecit cuilibet duas palpebras; nec fuit una palpebra, nec tres, quia si esset una palpebra, totus ipsius ortus esset a superiori parte aut ab inferiori. Quod si esset desuper, non posset continere collyria et medicinas quae apponerentur contra aegritudines accidentes eis, et oculus esset turpis aspectus; et si ejus ortus foret a parte inferiori, non posset sufficienter

<sup>(1)</sup> Une omission du copiste dénaturait complètement le sens du commencement de ce chapitre. De même, pour cette dernière phrase que nous venons de reproduire textuellement, nous préférerions la correction suivante : Sed tres qui sunt in radice nervi optici per quem currit radius visibilis spiritus habent beneficium quod quando dictus nervus opticus elargatur vel dilatatur, ex qua de causa visus destruitur, sicut in dilatatione pupillae diximus, constringitur in ipsis, hoc est in introitu dicti nervi optici; in hoc non potest nocere illa corrugatio, quia quando corrugatur ipse trahit oculum ad partem superiorem, et si est ibi magna relaxatio, tunc generatur quaedam aegritudo quae projicit oculum ad exterius.

eum cooperire, neque aspectus esset sufficiens. Et si essent tres palpebrae, constringerent oculum, prohiberent visum, et esset turpioris aspectus.

Et causa quare superior movetur et non inferior, quia superior palpebra habet tres lacertos qui movent ipsam, quorum duo faciunt ad declinationem. Et ideo inferior palpebra non habet lacertos, nec movetur.

Et causae quare pili fuerunt in palpebris, et eorum necessitas sunt duae : una est, quia deffendunt oculum a pulvere, vel arena; et alia, quia ratione nigredinis ipsorum confortant visum. Et hae duae rationes sufficiunt ad ea quae diximus, scilicet quia videmus quod homines non habentes pilos in palpebris sunt debilioris visionis quam habentes; et videmus quod omnes homines habent pilos palpebrarum nigros, et hoc non est nisi propter confortationem visus.

#### TRACTATUS TERTIUS

DE AEGRITUDINIBUS OCULO ACCIDENTIBUS UT IN TUNICIS ET HUMIDITATIBUS

ET ALIIS COMPONENTIBUS IPSUM,

CAPITULUM I. — De humore cristallino, cum quo est visio, de mutatione complexionis ex diminutione et augmentatione ipsius.

Superius viso primo tractatu de forma et figura oculi, et in secundo tractatu de anatomia et beneficiis ejus, restat nobis dicere, in hoc tertio tractatu, de aegritudinibus accidentibus in qualibet parte ipsius, et de causis, et signis, et curis ipsarum aegritudinum. Sed ideo quia humor cristallinus est nobilior ceteris partibus oculi, cum omnes aliae partes sint sicut ministrantes et servientes ei, et ipse est sicut ministratus, dicemus primo de causis, et signis, et accidentibus in ipso.

Primo sciendum est quod ejus complexio permutatur aliquando ad unam de octo complexionibus, et ejus substantia aliquando mutatur ad dexteram, aliquando ad sinistram, aliquando superius, aliquando inferius plus quam oportet; aliquando ejus qualitas mutatur ad albedinem, aliquando ad rubedinem, aliquando ad croceitatem, plus quam sit necessarium; aliquando profundatur ad intus, aliquando movetur ejus substantia ad obliquum, aliquando crescit, aliquando diminuitur. Et omnes istae occasiones cum accidunt propter complexionum mutationes, vel propter aliquam aliam causam, non refert nec laeditur interius vel exterius, nec ex toto destruatur complexio ejus nisi cum haberet aegritudinem in toto oculo, aut in aliqua tunicarum ejus, aut aliquam aliam aegritudinem. Et si esset humidior quam deberet, relaxaret oculum; et si esset siccior, non esset visio ejus completa; et si mutaretur ejus color quia esset albior, viderentur sibi res in eamdem similitudinem, sicut diximus; et si color mutaretur ad nigredinem, res sibi nigrae viderentur; et si ad rubedinem vel croceitatem, viderentur in eamdem similitudinem, ut diximus. Et si diminueretur, viderentur sibi omnia majora

quam essent; et si augmentaretur in grossicie, visus efficeretur obscurior et res sibi viderentur minores quam sunt; et si mutaretur, visus diminueretur.

Et omnia praedictarum aegritudinum cura est curare per contraria, sicut curatur calor a frigiditate, et humiditas a siccitate, usquequo complexio reddatur temperamento. Et quandoque humor cristallinus obliquatur versus majus lacrimale vel minus, quod fit materialiter vel accidentaliter, nec propter hoc erit in visu aegritudo, nisi quia erit obliquitas. Et si obliquatur ad partem superiorem vel inferiorem, cum respexerit unam rem, sibi duae videbuntur.

#### CAPITULUM II. - De obliquatione in pueris.

Si oculus obliquatur in pueris, vel quod ita nascuntur, curatio eorum est ut eis fiat locus aequalis et planus in cunabulo, et a parte opposita oculi strabi ponatur candela accensa de nocte, et ponatur de die in aliquo filo suspensa margarita cum aliis lapidibus diversorum colorum super puerum, ex parte opposita oculi strabi; et sic oculus poterit rectificari.

#### CAPITULUM III. — De aegritudinibus accidentibus in humore cristillino ex permutatione complexionis, et perquiras ipsas in humore albugineo.

Dicemus nunc quae aegritudines accidunt in humore cristallino, et accidentia earum. Occasiones, signa et curae sunt quod mutatur complexio ad unam complexionem plus quam oportet : ut est de siccitate in humiditatem, et sic de aliis. Quarum aegritudinum signa et curae sunt eaedem cum curis humoris albuginei, quia multae aegritudines accidunt humori cristallino ab isto humore albugineo. Et tu perquires haec ubi tractabimus infra de aegritudinibus humoris albuginei. Sed aegritudines tunicae retinae similiter eveniunt ex permutatione unius ad complexionem. Aegritudines vero tunicae secundinae accidunt ex districtione unius ad complexionem; et aegritudines tunicae scleroticae vocatae, eodem modo.

# CAPITULUM IV. — De aegritudinibus accidentibus in vena vacua, id est nervo optico.

Postquam ostendimus accidentia et aegritudines, et occasiones aegritudinum, et signa et curas ipsarum quae eveniunt in humore cristallino, mutationes complexionis ad unam ex octo complexionum, et opilationem, et apostema, et fractionem, et constrictionem quae accidunt in vena vacua, id est in nervo optico, per quem transit spiritus visibilis, dicemus ad praesens.

Et signa mutationis praedictarum venarum ex siccitate accidunt oculis per fundationes (?) et corrugationes ex parte interiori. Et non mutatur multum ad frigiditatem superfluam, nisi quum prohibet spiritum visibilem transire ad exteriora, sicut nos videmus in aegritudine cataractae. Et signa quando mutatur ad calorem, quod non efficitur inde magnum detrimentum neque res magni timoris. Et signa opilationis sunt si homo premat oculum sanum uno digito, ipso clauso, si pupilla alterius oculi non dilatatur, est signum opilationis. Et multotiens accidit aegritudo huic venae ex parte exteriori quod constringit per constrictionem ex ictu capitis. Et signum hujus est ex hoc quod infirmus testabitur et multotiens accidit minus in oculo quam in altero. Et nos cognoscimus per praedicta signa accidentia duobus oculis.

Cura opilationis est ut fiant medicinae mundificativae et calefactivae : major cura est in cibo et potu et mundificare caput cum hiera pigra (1).

Cura constrictionis et apostematis accidentium in vena concava, est cum medicinis dissolventibus et mundificantibus. Et cum causa est a capite, cum medicinis laxativis purgantibus humores capitis. Sed cum causa est in oculo, cum medicinis dissolventibus et desiccantibus. Scias autem cum quibus istarum duarum debes operari, vel cum medicinis capitis, vel oculi, secundum quod natura humoris vel loci requirit, ut si fuerit constrictio vel apostema ex humore acuto, fiant medicinae repercussivae contra praedictam acuitatem, et si alterius modi, varietur cura secundum exigentiam humoris vel aegritudinis. Et scias quod quando est constrictio vel decisio in praedicta vena, non curatur.

### CAPITULUM V. - De aegritudinibus accidentibus in spiritu visibili.

Postquam complevimus et ostendimus aegritudines venientes in tunicis et humiditatibus et venis vacuis, quae sunt sub humore cristallino ex parte interiori, nunc dicemus aegritudines quae accidunt in spiritu visibili; quae fiunt duobus modis, aut in quantitate, aut in qualitate. Si in quantitate, id est quod minuitur; si in qualitate, id est quod efficitur grossior indebito. Hic autem spiritus visibilis quando multiplicatur in quantitate, tunc homo magis videt a remoto, et si parvus est, e converso. Si praedictus spiritus visibilis est subtilis, videbitur per similitudinem longe videre, et propinquum videbit minus debite. Et haec est similitudo hujus compositionis.

Cura quando spiritus visibilis est parvus et subtilis : comedere debet ex cibis temperatis in sua complexione, ut sunt carnes arietis, agniles, et castrati, carnes hoedinae, lactantes, et volatilium juvenium.

<sup>(1)</sup> Hiera est nomen solutivi rectificantis. Hiera pigra, scilicet amara : haec est hiera de aloe (Avicenne).

Et jam diximus aegritudines accidentes in speciali. Et est alia aegritudo in specie: sunt enim quidam qui vident de die, et nihil in nocte, et hoc accidit ex ascensu fumi grossi ad caput pungentis cerebrum quem ex se expellere non potest: et ob hoc aggravatur ille spiritus animalis per quem fit visio.

Et ex his quos diximus paulo antea, scilicet qui vident longe et non prope, cura eorum est cum evacuatione sanguinis venae cephalicae, et extrahatur sanguis usquequo permutetur ex nigredine in rubedinem. Et si sanguis rubeus est, non permittatur exire, sed procedamus in operatione nostra cum clysteribus acutis trahentibus humores ad inferius, et purgemus cum hiera pigra laxativa majori, et gargarismatibus, et sternutationibus flegma capitis purgantibus. Et ponatur in oculo collyrium et sief (1) de fellibus, sicut dicemus in quarto tractatu. Et valet ad hoc multum si frustrum epatis caprini accipiatur, et perforetur, et in foraminibus ponatur piper longum, et assetur, et cum aqua exeunti foraminibus oculus multotiens collyrizetur. Post hoc accipiatur piper praedictum ex epate assato, et conteratur subtilissime, et fiat acohol (2), et immitatur in oculum. Et si oculus ex grossitie visibilis spiritus deficiat in visu, et oculus dealbetur quasi ad modum glaciei, et infrigidetur, signum est ejus, quando est a parte interiori, quod non videt qui hanc partitur aegritudinem a longe aliquid, sed prope parum. Et sua cura est purgare caput, et collyria de fellibus, et electuaria cum musco. Et cura illius cui accidit haec aegritudo ex parte exteriori, est quod videat et respiciat viridia. Et si vadit extra villam et timet claritatem aeris, sive solis, cooperiat oculum aliquo linteamine nigro, quia niger color est aggreativus (3) visui. Et decoquatur triticum in olla cum aqua, et suffumigetur, et abluatur inde facies et oculi et nares saepe.

Item, accipe lapidem molarem, et calefacias in igne quoad rubedinem, postea cum optimo vino irroretur, et inclinet caput et oculos, ut fumum inde recipiat. Post hoc, accipiat pannum et madefiat in vino calido, et ita calidum super oculos ponatur.

Item, decoquatur anethum et camomilla in aqua, et suffumigentur oculi, et quotidie ante cibum comedat electuaria muscata, et maxime pliris caveat se et a grossis cibariis.

#### CAPITULUM VI. - De debilitate visus.

Debilitas visus tribus de causis accidit : vel ex humiditate, vel ex siccitate, vel stomachi vitio.

Et signa quibus accidit debilitas ex humiditate sunt quod augmentatur debilitas

<sup>(1)</sup> Sief, id est collyrium.

<sup>(2)</sup> Alcohol significat pulverem subtilissimum ac impalpabilem.

<sup>(3)</sup> Le manuscrit d'Erfurt porte exactement : aggreativus visus ; le manuscrit de Metz : aggregaturus visus.

post comestionem et maxime post somnum. Et cura ejus est purgare caput, et ponere in oculo aquam foeniculi cum fellibus, et collyrium basilicon, et serapinum, et acetum, et chelidoniam, et his similia.

Et signa debilitatis ex siccitate sunt quod augmentatur tempore famis, id est ante meridiem quando aliquid in die non comederit, et post comestionem quiescit et post somnum. Et cura hujus est, ut utatur cibis humectantibus quotidie, ut sunt pulli gallinarum et columbarum, et caro hoedina, et vino bene temperato et balneo aquae dulcis sine fricatione, et ungantur nares oleo amygdalarum dulcium ex parte intus, et ponatur in oculo lac mulieris calidum.

Et ponat saepe oculos in aqua clara una hora integra, et aspiciat intus oculis, et haec saepe fiat, et caveat se a cibariis desiccantibus quousque sanetur.

Et signa ejus cum accidit a vitio stomachi sunt haec : quia debilitas est continua et decrescit ex multitudine cibi, et crescat tempore famis. Et cura est mundificare os stomachi cum hiera pigra et tryphera minori (1).

#### CAPITULUM VII. — De aegritudinibus humoris albuginei.

Praediximus in secundo tractatu beneficium et originem humoris albuginei; restat nobis dicere aegritudines quae accidunt ei propter siccitatem, et permutationem coloris, et paucitatem, et magnitudinem, et liquiditatem, et grossitiem.

Et signa siccitatis sunt quod humor albescit ex toto, et diminuitur oculus et ejus visus, quousque nihil videat. Et cura siccitatis est ut videamus utrum siccitas sit pauca et recens, et tunc curatur cum medicinis, et cibis humectantibus, et collyriis. Et signa multae siccitatis sunt quando respicit patiens ante se, videt, quidquid videt, in similitudinem multarum fenestrarum. Et cura ejus est ut statim supradictum est.

Permutatio coloris fit aliquando in toto, aliquando in parte: et si in toto, signa sunt quod videbit patiens quasi muscas volare ante oculos. Et si color mutatur ad nigredinem, vel ad alium colorem, res sibi videbuntur ejusdem coloris cujus erat mutatio. Et cura ejus est cum pilulis cochiis (2) mundificantibus caput et stomachum.

Signa mutationis coloris in parte sunt quod videt multas res mutantes ex uno colore ad alium. Et cura ejus est sicut permutationis in toto.

Et signa suae indebitae magnitudinis in toto est quod prohibet visionem cujuslibet rei, ut non plurimae videantur (3), et hoc quod separant pupillam a visu :

<sup>(1)</sup> Tryphera est medicina inda quae bonam facit digestionem... (in tegni, cap. 39), d'après lo livre des concordances de Johannes de Sancto Amando (publié par Pagel, Berlin, 1894).

<sup>(2)</sup> Les pilulae cochiae sont une formule courante de la vieille pharmacopée.

<sup>(3)</sup> Variante du manuscrit d'Erfurt : ut non plenarie videatur, et hoc est quod separat pupillam a visu.

et haec aegritudo nominatur cataracta. Et cura ejus est cum rebus et medicinis desiccantibus, et cibis, et collyriis.

Et suum signum indebitae magnitudinis in parte est quod prohibet patientem videre a loginquo, et parum a prope. Et cura ejus est sicut cura indebitae magnitudinis ex toto.

Et signum suae liquiditatis est quod oculus videbitur cum multa humiditate et pauco visu. Cura ejus est cum rebus exsiccantibus ex medicinis, et cibis, et collyriis.

Et signum suae grossitiei, si pauca est, videt res melius a longe quam prope. Et si ex toto est grossa, nihil videt. Et cura suae grossitiei est mundificare caput cum hiera pigra, et ponere in oculis acuta collyria.

# CAPITULUM VIII. — De aegritudinibus uveae tunicae, et primo de aegritudine quae projicit oculum ad exterius.

Ostendimus superius aegritudines quae fiunt in humore albugineo, dicemus nunc de his quae fiunt in uvea tunica, et earum accidentibus, et signis et curis.

Quae aegritudines multae sunt et diversae, scilicet : una quae projicit oculum exterius; alia, quae dicitur dilatatio pupillae; alia, mutatio pupillae ex uno latere ad aliud; alia, constrictio pupillae; alia, descensus aquae ad eam quae dicitur cataracta.

Primo dicemus de aegritudine quae projicit oculum ad exterius plus debito, quae est quatuor specierum: prima est parva et vocatur arabice caput formicae, et videntes eam credunt eam esse vesicam, et dicemus differentiam inter exitum et vesicam; secunda est, quando exit plus ad exteriora, et vocatur arabice granum uveum; tertia est valde major, ita quod transit extra palpebras, et arabice vocatur pomatum; quarta est cum diu moratur et incarnatur in corruptione uveae (1), et dicitur arabice caput clavi.

Et differentia inter exitum oculi ad exteriora et vesicam, est quod vesica semper est alba, exitus vero semper est coloris uveae tunicae, et suus color est niger, glaucus, vel varius secundum quod erat uvea tunica tempore sanitatis, sed saepius erit niger. Et alia differentia est quod quando pupilla minoratur, vel obliquatur, et quod non sit rotunda, tunc scitur quod exitus est ex uvea et non ex vesica.

Et cura exiturarum omnium specierum est ut in primo fiat minutio venae cephalicae, et utatur medicinis purgantibus illum humorem, et magna ventosa ponatur in posteriori parte capitis ad oppositum oculi, et collyrizetur oculus cum aqua endiviae et plantaginis clarificata, vel cum decoctione myrtillorum vel rosarum, vel cum aqua frigida, vel decoctione sumac, vel cum aqua gummi

<sup>(1)</sup> Variante du manuscrit d'Erfurt : corneae.

arabici vel draganti, vel similibus stipticis, et embrocetur oculus pannis lineis infusis in aceto, vel cum aqua rosarum multotiens, et ligetur stricte desuper. Et non auferatur ventosa quousque ligatus fuerit, et non dissolvatur per triduum. Et caveat se a rumore, vel clamore et multa loquela, et a multo cibo, potu, et omnibus multum nutrimentum generantibus et humorem, ut venae non repleantur, et teneat ventrem laxatum quantum poterit. Et cura ista valet huic aegritudini nisi alia aegritudo supernata fuerit super exitum oculi, sicut est excrescentia carnis, vel durities, aut alia aegritudo inveterata.

Et accidit exitus ex parte interiori et exteriori pluribus de causis. Causa ex parte interiori est magnus dolor aut compressio assellandi, et si mulier, est ex compressione partus : et utrique accidit ex lepra; aliquando accidit ex relaxatione lacertorum sustinentium oculum. Si causa est ex parte exteriori, est aliquando ex constrictione gutturis, ut in strangulatione, aliquando ex ictu. Et signum relaxationis lacertorum quando accidit, est quod non est magnus dolor, et oculus erit sine infirmitate. Cura doloris est quod fiat phlebotomia, et caveat sibi a comestionibus, ut statim antea diximus.

Item, cura relaxationis lacertorum est mundificare caput cum hiera pigra majori, et provocare sternutationes cum elleboro, et intrare balneum, et omnia quae praediximus in alia cura exitus.

Et si oculus, ex praedictis curis, ad locum proprium non revertitur, non curatur nisi per chirurgiam cujus cura talis est.

Quando exitus projicit uveam tunicam extra palpebras ad similitudinem grani uvae, est turpis aspectus. Et tunc si volumus eum curare per chirurgiam, oportet ut incidatur. Incisio desuper taliter fiat: accipiatur una acus, et ponatur in tunica uvea desuper, et vadat desuper versus frontem. Postea accipiatur alia acus in qua sit duplex filum tortum, et ponatur in dicta uvea ex parte unius lacrimalis tendens ad aliud lacrimale, et transeat sub prima acu ex toto cum quantitate fili, ex transverso primae, et ligetur desuper praedicta prima acu competenter stricte, et incidatur. Postea capiantur fili, et extrahatur prima acus (1). Postea pone super oculum bombycem et stuppam infusam in albumine ovi, et permitte filum ligatum ibi usque per se cadat, et humiditas superflua exeat, et curetur oculus, sicut quando vulneratur, rebus confortantibus et fortificantibus eum. Et si de praedicta tunica videtur esse aliquid superfluitatis quod oportet auferri, incidatur decenter cum phlebotomo subtili, et ligetur decenter quousque sanetur, et mutetur semel in die.

(1) Vide : Abulcasis, livre II, chap. XXI.

#### CAPITULUM IX. - De dilatatione pupillae.

Dilatatio pupillae, id est amplitudo, quae fit in foramine uveae tunicae donec albedini undique applicetur, accidit aut naturaliter, aut accidentaliter : et ambae causae difficile sanantur.

Dilatatio accidentalis aut contingit ex humiditate, aut ex siccitate tunicae uveae. Et differentia inter naturalem et accidentalem, est quod naturalis est a nativitate pueri, et nascitur ejus causa cum hoc. Sed accidentalis accidit aut propter nimium dolorem, aut propter ictum oculi aut capitis. Et signum dilatationis est quando videbitur ejus dilatatio, et visus erit debilis, et res videbuntur minores quam sunt, aut parum, aut nihil videbit. Et hae duae aegritudines, scilicet naturalis et accidentalis, sunt incurabiles, nisi quando accidentalis dilatatio paulatim incipit restringi per se sine magno dolore, et sine ictu oculi, et sine alia aegritudine.

Et cura cjus in principio est, si superfluat sanguis, ut fiat phlebotomia de vena cephalica, et purgetur cum pilulis cochiis et hiera pigra majori, et lavetur facies saepe cum aqua marina, et lavetur oculus cum aqua temperata cum aceto et sale, et ventosetur ex parte opposita oculi, et fiat attractio humoris ab oculo per ventosas, et ponantur collyria ab omnibus fellibus simul mixtis aut ex quibusdam. Et si per haec non sanatur, tunc incidantur venae pulsuum temporum ex transverso inter aures et oculum, et hoc fiat in principio antequam dilatatio compleatur, quia postea non curatur.

Et si accidit propter ictum, pone emplastrum de farina fabarum temperata cum aqua rosarum, vel emplastrum de althea mixta cum farina hordei et aqua endiviae, et iteretur saepe phlebotomia ne apostemetur.

#### CAPITULUM X. — De constrictione pupillae.

Sicut dilatatio pupillae fit duobus modis, scilicet naturaliter et accidentaliter, ita est constrictio, alia naturalis, alia accidentalis. Naturalis est quandoque quis sic nascitur; accidentalis accidit propter defectum humiditatis albuginei humoris. Et differentia inter naturalem et accidentalem est quia naturalis est valde bona, quia melius videt a longe quam prope (1); et accidentalis est quando res videntur apparere majores quam sunt.

Et cura ejus est ut in principio infundatur saepe caput ejus cum aqua calida, et ungatur unguentis lenitivis, sicut cum oleo violaceo, vel amygdalarum dulcium,

<sup>(1)</sup> Variante du manuscrit d'Erfurt : quia melius videt et a longe et a prope.

vel seminum cucurbitae. Et comedat pinguia sicut butyrum et oleum amygdalarum et nucum, et sit cibus ejus levis et liquidus sicut brodium de farina hordei et pullorum gallinarum et columbarum, et caveat sibi ex omnibus cibis siccis, et collyrizetur oculus eum oleo pinguedinis gallinae, et succo foeniculi, et lacte mulieris, quousque sanetur.

# CAPITULUM XI. — De permutatione uveae tunicae al partem dexteram vel sinistram, vel superius, vel inferius.

Permutatio uveae tunicae fit quandoque ad sinistram partem, et quandoque ad dexteram, quandoque inferius, quandoque superius. Et quando accidit extra naturam plus quam oportet, signum ejus est quod videbit omnes res obliquas, sed aliud detrimentum non patitur in visu.

Et cura est, si humiditas est in causa, quod cognoscitur per signa praedicta in praecedentibus capitibus, curetur cum rebus dessiccantibus; et si siccitas est in causa, cum rebus humectantibus, ut diximus, ex cibis, medicinis, et potibus ac collyriis.

### CAPITULUM XII. — De descensu aquae ad oculum, quem quidam cataractam vocant.

Descensus aquae ad oculum, quem quidam cataractam appellant, sive vocant, est humiditas grossa quae congelatur et condensatur ex concavitate uveae tunicae, et ejus foramen opilatur ita quod spiritus visibilis non potest transire ad exteriora (1). Et hoc accidit duabus de causis, quarum una est ab exteriori causa, et alia ex interiori. Et undecumque accidit, fit duobus modis, quorum uni prodest curatio cum acu, et aliquando nihil prodest. Et hace aegritudo erit aut recens, aut antiqua. Et illa quae fit ex causa interiori erit mollis, non congelata, ex humido fumo generata qui plicatur et congelatur in concavitate uveae tunicae. Aliquando fit ex fumo frigido et sicco, et hace accidit propter infirmitatem cerebri permutati a sua complexione. Et causa exterioris est vel ex ictu capitis, vel propter casum ipsius.

Signa inceptionis descensus aquae sunt quod patiens videbit ante se coram oculis quasi muscas volantes, aut pilos, aut fumum, et videbitur ei quod homines sunt minores quam sint. Et quando oculus movetur, videntur sibi quasi rotae volventes, et haec omnia quae videt videntur ei esse diversorum colorum, et totum hoc erit secundum fumositatis colorem quae ascendit ad cerebrum in

<sup>(1)</sup> Version du manuscrit de Metz : non potest venire ad pupillam.

quantitate et qualitate, et veniunt praedictae visiones a cerebro vel stomacho. Et differentia inter causam stomachi et cerebri est quod quae est a stomacho quinque signis distinguitur: primum quod erit infirmitas in ambobus oculis; secundum est quod accidit ex magna superfluitate cibi et potus; tertium est quod omnes visiones erunt unius manieriei sine permutatione, et tunc aeger interrogetur quot menses elapsi sunt, si sunt tres vel quatuor quod hanc passus est aegritudinem, et quae fuit ejus causa, et quod aspiciatur pupilla ne aliquid permutetur ex colore suo nec de claritate, et hoc erit signum quod causa est a stomacho; quartum est ex grossitie ciborum qui non digeruntur in stomacho; quintum est si aegritudo aliquando crescit, et aliquando diminuitur, tunc est a stomacho. Et iterum habemus aliud signum quod si est a stomacho, curatur e primo dosi hierae pigrae minoris (4), et si non curatur, est a cerebro.

Coloris aquae vel cataractae multae sunt species, quia alii sunt varii, alii subalbidi, alii fortiter congelati, alii sicci, alii rubei, alii nigri, alii argentei, alii in colore vitri. Aquae substantia alia subtilis est et liquida, alia grossa, et alia sicut sanies digesta. Subtilis substantia et liquida, quando deponitur cum acu, revertitur in brevi spatio; grossa autem et saniosa, quando deponitur, non potest ascendere propter grossitiem ejus. Et differentia, quae est inter saniem et cataractam, invenietur in capitulo de sanie in cornea.

Et signa aquae quae curatur cum beneficio acus, ab ea quae non curatur, sic cognoscitur: prematur unus oculus fortiter, et alius moveatur clausus sub digito (2), et postea aperiatur ille qui movetur sub palpebra, et aspiciatur pupilla: quae si dilatatur, extenditur et separatur aqua, et postea revertitur ad locum suum, haec aegritudo beneficio acus curatur. Et si pupilla non dilatatur, et quod aqua videatur congelata et immobilis, tunc scitur quod in nervo optico est aegritudo, et aqua fortis est, cui non valebit cura beneficio acus. Et si oculus est sine aliqua aegritudine, et est fortis, et si infirmus dicit quod videt claritatem solis aut aëris, quando aqua extenditur compressione, tunc manifestum est quod talis aegritudo curatur beneficio acus, et si nihil videt, non curabitur.

Species aquae cui curatio non confert sunt octo : prima est nigri coloris; secunda gypsei coloris; tertia congelati; quarta sicci; quinta coloris argenti; sexta viridis; septima grossae et spissae substantiae, vel liquidae et subtilis; octava, quae accidit ex casu, vel ictu, et quod non videt solem vel candelam, et qui per naturam habent oculos debiles, vel propter accidens molles, et qui in oculo suo habent aliquam aegritudinem cum aqua, sicut cum multum lacrymatur alicui oculus, aut cui oculus est minoratus vel relaxatus.

Et cura aquae in principio est mundificare caput cum pilulis cochiis, et hiera pigra majori, et aloe socotrino, et gargarismatibus cum rebus attrahentibus

<sup>(1)</sup> Version du manuscrit d'Erfurt : hierae pigrae majoris.

<sup>(2)</sup> Variante du manuscrit d'Erfurt ; clausus sub palpebra.

flegma, praecavendo sibi a ventosatione, et phlebotomia, et potu vini, et cibis grossis et viscosis, et piscibus ex quibus nutrimentum crudum et frigidum posset generari. Et utatur saepe balneis jejuno stomacho, et utatur collyriis de fellibus ex quibus animalibus citius habere poterit, simplicibus, vel compositis cum aqua faeniculi et melle; sed ex omnibus sunt meliora fella avium viventium de rapina, quia illa sunt quae multum repercutiunt aquam, et confortant visum, et valet si in ipso ponatur oleum de balsamo et oleum petroleum. Et confert etiam serapinum appositum, et piper longum, et acorum, et ammoniacum, et similia ex illis simplicibus vel compositis qui continentur in quarto et quinto tractatibus istius libri.

#### CAPITULUM XIII. - De curatione cataractae cum chirurgia.

Et si aqua confirmata est, et visus ex toto perditus, et non fuerit ex supradictis aegritudinibus incurabilibus, non curatur nisi cum acu. Quia modus est talis : sedeat aeger in banco stricto et longo, eques ex uno capite banci, et medicus ex alio capite, ita quod coxae medici superequitent coxas infirmi. Et infirmus teneat oculum ante lucem solis, et ligetur oculus sanus firmiter et stricte. Elevabit palpebram sinistri oculi manu sinistra, si in sinistro oculo est aqua, vel cum manu dextra, si aqua est in dextro oculo, semper incipiendo a minori lacrimali, ponendo acum, scilicet extremitatem acuitatis sive longitudinis, in albo a parte minoris lacrimalis, firmam tenendo acum, volvendo eam semper leviter, quousque transeat albuginem (t), et quod medicus sentiat applicasse ad ejus vacuitatem. Et debet scire quam quantitatem acus debet intrare in fundo, scilicet tantum quousque perveniat sub nigredinem, et semper videbit acum propter claritatem (2) corneae tunicae, cuspidem acus tenendo versus superiora subtus eam tenendo declivem, deponendo inferius aquam cum cuspide acus pluries et leniter, una vice post aliam; et si descendit aqua inferius, incontinenti videbit patiens res quae sibi proponuntur, licet adhuc acus existens in oculo declinata aliquantulum sub pupilla. Et si aqua iterum superius ascendit, iterum deponatur antequam acus ab oculo extrahatur. Et cum deposita fuerit aqua sine ascensu, trahatur acus leniter volvendo cum digitis, et paulatim sic extrahendo.

Et tunc cum aqua mixta cum aliquantulo salis gemme oculus infundatur et lavetur intus, et ponatur super oculum stuppa vel bombax cum albumine ovi infusa et oleo rosarum simul mixtis, et ligentur duo oculi, sanus et infirmus ponatur cuminum tritum cum albumine ovi super oculum infirmum. Hoc facto, collocetur infirmus in domo obscura, jaceat supinus directe, et caveat sibi a

<sup>(1)</sup> Version du manuscrit de Metz : transeat oculum.

<sup>(2)</sup> Version du manuscrit de Metz : propter perspicuitatem.

motu et fornicatione, et comedat res mollificantes ventrem, ut assellet sine conamine.

Et prima ligatura moretur sine dissolutione usque ad alterum diem in loco, nisi dormienti solvetur ligatura. Et caveat sibi ne radius solis vel alterius luminis subintret oculum, nisi candela accensa quae sit a parte posteriori capitis infirmi, et ostendatur sibi aliquod ad visum ut probetur; et faciant tunc eamdem ligaturam, et usque ad septimum diem non moveatur.

Et non oportet festinare aegrum in principio curationis, quando est recens, in ostendendo sibi aliquid; nec ducatur ad lucem, ne propter desiderium visus, inferat sibi conanem videndi, et aqua iterum ascendet ut prius. Et si forte apostemetur oculus, aut inferatur dolor, dissolvatur ligatura ante septimum diem, et curetur cum rebus mitigantibus dolorem et apostema; et cum tuerit mitigatus, visus restituetur. Et habeat aliquod frustum linteamints nigrum serici vel linei subtile, quod teneat ante oculos, et paulatim assuefaciat videre (1).

Et scito quodo peratio acus in cataracta non potest ostendi bene per librum, ideo quicumque vult haec operari, prius videat et addiscat ab aliquo docto et experto. Et dixerunt aliqui auctores quod in Graecia habent acum concavum, et sugetur qua cum ore : et nos non vidimus haec.



Et ista est forma acus cum qua deponitur cataracta. Et sit acus tantae laevitatis, quod si oportet siccare oculum vel tergere, posset acus remanere in oculo : deo nos facimus manubrium ejus ligneum, ne sua ponderositate impellat punctum superius, et oculum destruat.

# CAPITULUM XIV. — De aegritudinibus tunicae corneae, et primo de plagis.

Accidunt in tunica cornea aegritudines diversae, ut sunt plagae, vesicae, albugo, maculae, ulceratio, apostema, ficus, cancer, permutatio sui coloris, corrugationes, grossities, et spissitudo, et aliae aegritudines quae accidunt intus.

Sed primo de plagis est dicendum. Plagae sunt in cornea duplices: aliquando planae in superficie, aliquando profundae. Sed plagae planae sunt quatuor specierum; et signa, quod patiens aperiat oculum, et si invenitur in nigro oculi locus aliquis dealbatus, erit principium plagae in cornea. Et signum primae speciei est quod apparet in superficie et planitie corneae quasi similitudo fumi

<sup>(1)</sup> Abulcasis, livre II, chap. XXXIII.

juxta nigredinem oculi. Secundae speciei signum est, quod sit albior et minor, et parum plus superior quam prius ad similitudinem nubis et sui coloris. Tertiae speciei signum est quod plaga erit super nigrum aliquantulum tenens ad albedinem in oculo (1) cum quo erunt duo colores, ita quod in nigro videbitur alba, et in albo videbitur rubea. Quartae speciei signum est quod ejus similitudo est nigra, et in ipsa sunt multa foramina minuta in similitudinem puncturae acus.

Sed species profundarum plagarum sunt tres. Et signum primae est quod vulnus est profundum, lucidum (2), et clarum, et strictum. Secundae speciei signum est quod est latius primo et minus (3) profundum. Tertiae speciei signum est, quod vulnus est turpe, et immundum et multarum fissurarum subtilium, et si per aliquod tempus moratur sine cura convenienti, crescat dolor, et humiditas oculi inde distillatur: et hoc vocatur apostema oculi.

Et omnes species plagarum quae sunt in oculo, generant magnum dolorem, et habent magnum sensum cum emissione multarum lacrymarum. Et hoc accidit propter lippitudinem generatam ex materia calida, sicut in ophtalmia, et propter abundantiam humoris quem natura expellit ad oculum. Et hae tres species plagarum quas diximus, quando sanantur cicatrices earum, albedo in oculo manet.

Et generalis cura plagarum est incipere a phlebotomia venae capitis, et extrahatur sanguis ut sufficiat. Postea ponatur ventosa in collo a posteriori parte, ut humor trahatur ad partem oppositam, et purgetur cum medicina purgativa colerae, sicut aliqua decoctio ex mirobolanis, et caveat a nimio epulo (4), et a vino penitus, et ab omnibus acutis et calidis ut sunt allia, caepae, sinapis, et piper : et comedat olera frigida, et bibat aquam frigidam cum oxymele et rebus acetosis et ponticis, et repercutiatur dolor ex toto, quia si plaga crescit cum dolore, destruitur oculus. Et distillentur in oculo ea quae plagam maturant sicut lac muliebre cum foenugraeco et semine lini. Et si hoc sufficit, bene quidem est; si non autem, apponentur medicinae fortiter dissolutivae, ut serapinum et asa foetida, aut sief de thure, aut rubegine auri cum lacte mulieris, et instilletur in oculum, et ligetur cum aliqua fascia per totam noctem, et caveat a multiloquio et clamore, et multis rebus provocantibus sternutationem, et ab omnibus stipticis cibis, ut non restringatur venter. Et quando dolor fuerit mitigatus, et sanies vel humiditas madefecerit fasciam, tunc fascia solvatur, et lavetur oculus a sanie cum zuccaro distemperato in aqua aut cum melle despumato et aqua pluviali, et curetur cum sief de plumbo, vel cum aliis quibus plagae curantur, sicut dicemus in quarto et quinto tractatibus.

<sup>(1)</sup> Manuscrit d'Erfurt : tenens de albedine oculi.

<sup>(2)</sup> Variante du manuscrit d'Erfurt : limpidum.

<sup>(3)</sup> Variante du manuscrit de Metz : est latius praedicto et vulnus profundum.

<sup>4)</sup> Variante du manuscrit d'Erfurt : caveat supercomestione.

#### CAPITULUM XV. - De vesicis accidentibus in cornea.

Accidunt similiter in tunica cornea vesicae. Haec aegritudo fit ut plurimum ex humiditate quae assimilatur saniei quae coadunatur sub aliqua tunicarum tunicae corneae, quia cornea composita est quatuor tunicis, una super aliam. Et vesicae sunt multarum specierum, quia quaedam ex eis sunt albi coloris, quaedam nigri, et aliquando sunt cum magno dolore, aliquando cum pauco, et aliquando cum temperato; et aliquae ex ipsis recipiunt curationes, et aliae non; et aliquando fiunt multae, et aliquando fiunt paucae, et aliquando subtiles, et aliquando grossae, aliquando acutae et aliquando planae. Et erunt in eminentia corneae, juxta primam tunicam ipsius, vel secundam, vel tertiam, vel quartam.

Et signa earum quae sunt in prima tunica, est quod vesica videbitur clara, et inter duas istas tunicas videbitur color medius inter unam et aliam. Et signa vesicarum quae sunt ex multa humiditate acuta, erit aegritudo major, et dolor fortior. Et securior omnium vesicarum, et facilior ad curandum est illa quae fit in superficie corneae; et post hanc, illa quae fit sub prima tunica ipsius, et cujus dolor est minor. Et pejor illarum est illa cujus dolor est major, et illa quae fit juxta tunicam interiorem, et illa quae accidit super pupillam oculi. Et causa est quia quando frangitur, cum sit juxta corneam, frangit se ipsam et aliam : propter hoc accidit exitus uveae tunicae, et humoris, et oculi evacuatio. Et quamvis sanetur, ejus cicatrix remanens super pupillam indurata prohibet visionem.

Et cura vesicarum praedictarum est minutio cephalicae, et purgatio corporis, et parum comedere, et collyrizare oculum cum rebus dissolventibus temperate, et oculum emplastrare cum similibus, ut diximus in cura plagarum ante.

#### CAPITULUM XVI. - De maculis et cicatricibus in cornea.

Post curationem plagarum et vesicarum, multotiens remanent cicatrices similes maculis albis in tunica cornea, sicut diximus. Quae sunt duarum specierum, quarum prima est subtilis et tenuis in superficie corneae, et vocatur nubes. Secunda est grossa et profunda intus corneam, et haec vocatur macula.

Et signum primae est quod non multum visus laeditur; signum secundae grossae est quod ex toto aufertur visus.

Et haec aegritudo facilius curatur in pueris, in provectis vero non recipit curationem. Et cura subtilis est : suffumigetur facies infirmi cum aqua calida,

et utatur balneo, et collyrizetur oculus cum aqua papaveris rubei, et aqua centaureae minoris et mellis pluries in die, et sanabitur.

Sed cura grossae est ut lavetur patiens cum aqua calida, et balneatur saepius, ut diximus, et ponat sibi in oculo collyrium de chelidonio vel acoro, vel de spuma maris vel salis nitri et de pulveribus, et sief quod dicemus in quarto et quinto tractatibus. Et si aegritudo curata fuerit, bene quidem : si non, tingatur albedo cicatricis cum collyrio nominato Heres (1); ejus confectio haec est : R. gallarum, acaciae ana, vitreoli medietatem unius, et terebellentur, et ponantur in oculo (2).

Accidit in oculis similiter albedo remanens post plagas corneae, et post vesicas, et post saniem, et post variolas quae accidunt in oculis puerorum, et quandoque in majoribus; et adhuc accidit ex permutatione humoris cristallini, scilicet quando humor albugineus, qui interponitur inter corneam (3) et uveam, dealbatur. Similiter albedo accidit ex parte exteriori, scilicet ex punctura, vulnere, percussione, pulvere, pallia, capillis vel acuta medicina laedente oculum.

Hae sunt causae per quas sunt maculae et albedines in oculo. Et jam diximus earum curas superius. Sed albedo vel macula quae accidit pueris ex variolis curentur cum lacte mulieris posito in oculo, aut aliquantulum sarcocollae cum lacte mulieris. Sed albedo quae accidit humore cristallino non curatur.

#### CAPITULUM XVII. - De sanie quae fit in cornea.

Alia aegritudo fit in cornea que sanies appellatur: et haec tribus de causis accidit, aut ex plaga inveterata, aut ex nimio dolore, aut ex nimia lippitudine. Quae aegritudo fit duobus modis, scilicet quod occupat magnum locum longe a cornea in majori lacrimali ad similitudinem ungulae, aut occupat totum oculum.

Et ejus cura est in principio phlebotomia cephalicae, et medicinae purgantes caput, et solvere ventrem, et collyrizare oculum cum myrrha subtilissime pulverizata et melle, et sic sanies dissolvetur. Et sinapizetur oculus epithemate meliloti (4), id est coronae regiae, seminis lini et foenugraeci. Et ponatur intus oculum ex aqua decoctionis praedicti epithematis quousque mundificetur sanies, postea curetur cum cura plagarum quousque sanetur. Et si cito non curatur, curetur beneficio chirurgiae.

Sed primo dicamus differentiam inter cataractam et saniem, ne forte aliquis

<sup>(1)</sup> Le manuscrit d'Erfurt porte : Hares.

<sup>(2)</sup> Cette formule est celle de Paul d'Égine et d'Aetius avec l'atramentum sutorium en moins.

<sup>(3)</sup> Variante du manuscrit d'Erfurt : inter araneam et uveam.

<sup>(4)</sup> Version du manuscrit d'Erfurt : Et si non, imponatur oculo epithema.

erret in curatione ipsarum. Sedeat medicus in banco, et patiens similiter, et ponat medicus manum sinistram in posteriori parte capitis ipsius plicando bene caput retro, et cum digito dextrae manus super palpebram fricando ducatur; postea aperiatur oculus ut videatur si humor descendat aut dilatetur, et quod patiens videat res quae monstrantur sibi sub oculo, et tunc significatur esse cataracta: si non descendit nec dilatatur, scitur esse sanies.

Et cura chirugiae est ut sedeat patiens coram medico, et medicus anatulum (1) cum phlebotomo scindat (corneae anatulum dicitur proprie album prope pupillam), ut sanies inde exeat. Postea ponatur in oculo aqua calida melle mixta aut aqua foenugraeci cum melle, et fiant aliae curae dictae in quarto et quinto tractatibus, quousque sanetur (2).

# CAPITULUM XVIII. — De excoriatione quae accidit in cornea tunica pluribus de causis ex parte exteriori.

Excoriatio accidit pluribus de causis ex parte exteriori, sicut a ligno, vel ferro, vel medicina acuta et similibus. Excoriatio in cornea accidit ex ictu, vel ex praedictis. Principium ejus curae est cum rebus mitigantibus dolorem, et ex eis est vitellum ovi crudum mixtum cum aqua rosarum et oculo impositum; et cum dolor quierit, curetur cum medicinis plagarum quousque sanetur.

#### CAPITULUM XIX. - De cancro in oculo.

Cancer (accidit) in oculo sicut (3) in alia parte corporis, et differentia inter utrumque est quod quando accidit in oculo, est dolor intolerabilis et acutus, et venarum extensio, et dolor capitis, et lacrymae accidunt currentes ab oculo (4) ita quod amittitur cibus, et nullum collyrium potest tolerare, neque sibi prodest; et est incurabilis si antiquatur.

Et bene potest curari in principio cum lacte caprarum et lacte mulieris, et medicina simplici, et bonis cibis maxime generantibus bonum sanguinem, et collyrizetur oculus cum vitello ovi et draganto, et lacte mulieris.

<sup>(1)</sup> Le manuscrit de Metz porte textuellement : medicus anatulum cum flebotomo scindat corneam, avec un renvoi après anatulum; et en marge, ces mots écrits de la main de l'annotateur : anatulum dicitur proprie album prope pupillam. Le manuscrit d'Erfurt porte : et medicus anatulum cum flebotomo scindatur corneam anatulum prope album desuper prope pupillam; que nous transcriríons ainsi : medicus anatulum cum phlebotomo scindat, corneae anatulum proprie album dicitur prope pupillam.

<sup>(2)</sup> Abulcasis, chap. XXII, liv. II.

<sup>(3)</sup> Variante du manuscrit de Metz : ficus au lieu de sicut.

<sup>(4)</sup> Le texte d'Erfurt porte : currentes ad oculos.

Item, instilletur in oculo sief album cum lacte mulieris et modico cere (1) : et hoc mitigat dolores.

### CAPITULUM XX. — De permutatione coloris quae accidit in tunica cornea.

Permutatio coloris in tunica cornea fit aliquando cum permutatur e colore glauco ad varium, aut efficitur nigra, aut alterius coloris sine aliqua aegritudine existente in oculo, aut permutatur color occasione alterius aegritudinis supervenientis. Et quando color permutatur sine causa alterius aegritudinis, hoc erit aut quia humor cristallinus est in profundo positus, aut erit spiritus visibilis obscurus sine claritate, sicut si tunica cornea nigra esset. Et si cristallinus non est profundus, et spiritus visibilis est clarus, erit oculus glaucus aut varius. Et hoc modo fiunt omnes alii colores occasione mediante cristallino in claritate et complexione, et quando spiritus grossus fuerit. Et jam locuti sumus haec in capitulo de coloribus oculorum.

Sed permutatio visus ad res et corneae occasione alterius aegritudinis, ut lepra superveniens oculo, videt omnia quasi grossa, vel quando videt omnia rubea, ex ictu accidente.

Et cura ejus est auferre occasionem per quam accidit. Hoc est collyrium tenens pupillam in sua nigredine: R. succum cicerum junipereorum (2) et gallam pulverizatam, et oleum de nucleis (3) olivarum, et oleum sesaminum ana: parantur omnia simul ad lentum ignem, et misceatur cum eis fel corvinum, et suspendatur in aliquo vase vitreo ad solem, et collyrizetur ex eis, et praedictus oculus varius aut subalbidus niger efficietur.

Aliud vero collyrium simile supradicto in operatione : R. florum jusquiami siccorum, et coquantur in aqua in tali quantitate quod inspissetur in modum mellis, et collyrizetur oculus.

#### CAPITULUM XXI. - De corrugatione accidente in cornea.

. Corrugatio accidit in oculo duabus de causis, quarum una est ex defectu humoris albuginei, et alia ex acuitate collyrii. Et signa corrugationis sunt debilitas visus : et corrugatio manifesta est intuenti corneam.

Et cura ejus est cum lenibus et humidis cibariis, et quod ponatur in oculo

<sup>(4)</sup> Le texte d'Erfurt porte : modico croci,

<sup>(2)</sup> Le texte d'Erfurt porte : cicerum imperialium ; le texte de Metz porte exactement : cicerum iunipriarum.

<sup>(3)</sup> Oleum de nucibus olivarum, dit le manuscrit de Metz.

pinguedo carnium animalium sicut arietum et similium, cum lacte mulieris, et quod utatur saepe balneo aquae dulcis, et quod caveat sibi comedere cibaria acuta et sicca.

#### CAPITULUM XXII. - De grossitie et duritie in cornea.

Accidit etiam corneae durities et grossities, et accidit duabus de causis : aut fit ex permutatione coloris ex parte interiori, aut propter appositionem medicinarum narcoticarum (1) ex parte exteriori positarum sicut opium, et jusquiamum et similia. Et signum ejus est quod fit debilitas in visu, et exit extra naturam suam.

Et cura earum est ut vitet cibos generantes grossos humores, et oculus saepe fumigetur fumo aquae tepidae, et collyrizetur cum collyrio basiliconis quod multum confert.

# CAPITULUM XXIII. - De carnositate accidente in cornea ex incisione ungulae.

Multotiens accidit ex incisione ungulae in cornea carnositas, vel apostema in palpebra; quod si fuerit et oculum occupaverit, cura ejus est ut primitus curetur vulnus factum ex incisione quousque sanetur. Et cura apostematis est cum emplastris, et epithematibus, et unguentis, sicut diximus in aegritudinibus corneae.

# CAPITULUM XXIV. — De aegritudinibus accidentibus in tunica conjunctiva, et primo de lippitudine contingente ex ophtalmia.

Viso superius de causis, et signis, et curis aegritudinum accidentium in cornea tunica, nunc videamus occasiones, causas, accidentia, signa et curas aegritudinum accidentium in tunica conjunctiva, ut est lippitudo, venae subtiles quae cooperiunt oculum, ungula, lacrymarum pruritus, inflatio oculi, durities, vesicae, et res cadentes in oculo ex parte exteriori.

Sed primo incipiamus a lippitudine contingente ab ophtalmia. Lippitudo accidit ex natura apostematis, quod a sapientibus ophtalmia vocatur, id est apostema acutum. Et hoc apostema accidit in multis locis corporis; sed quando accidit in albedine oculi, tunc vocatur lippitudo. Et hoc accidit duobus modis, aut occa-

<sup>(1)</sup> Version du manuscrit de Metz: medicinarum mordicatantium (pro mordicantium).

sione erit ex parte interiori, aut ex parte exteriori. Sed occasio quae est ex parte interiori habet fieri ex quinque causis, scilicet ex sanguine, de cholera, vel de flegmate, vel de melancolia, vel ventositate. Sed isti humores qui superfluunt, causa eorum superabundantiae erit in capite solo aut in toto corpore.

Sed occasio quae a parte exteriori erit, aut fit per multam moram in sole, aut fit propter pulverem, aut fumum, aut propter fortem et acutam medicinam in oculo positam, et similia. Quando accidit lippitudo ex repletione sanguinis, signa ejus sunt rubedo oculi, repletio venarum ipsius, et grossities palpebrarum, et multa lippitudo cum lacrymis, et sentit patiens gravedinem in toto corpore, cum dolore capitis, et urina rubea, et maxime si aetas fuerit juvenilis.

Et cura ejus lippitudinis est a principio phlebotomia venae cephalicae, si virtus et aetas permiserit, ex parte opposita. Et si post phlebotomiam ex parte opposita lippitudo crescere videtur, iteretur phlebotomia cephalicae alterius brachii in tali quantitate ut virtus tolerare possit; postea laxetur venter cum decoctione myrobalanorum prunorum, et violarum, et caveat a nimia comestione, et vino, et carnibus: comedat frigida et quae naturam infrigidant, et jaceat in domo obscura, et caveat sibi a multoloquio, et ira, et coïtu, et a mutatione de loco ad locum, et jaceat supinus, et teneat caput altum, et laventur pedes et crura cum aqua calida ut humores infirmi trahantur ad inferiora, et sic curabitur haec lippitudo in tribus diebus.

Quod si non cessaverit, et indurata fuerit, deinceps collyrizetur oculus cum rebus mediocriter constringentibus et repercutientibus humorem venientem ad oculum, sicut sunt rosae, succus plantaginis, et temperet cum modico aceti, et epithemetur quousque lippitudo desiccetur. Et si humor multus in quantitate, et coadunatur lippitudo in lacrimali, collyrizetur oculus cum aqua dulci, et intus modico succari et mellis. Et si humor est acutus, et dolor fortis, collyrizetur cum lacte asinae aut mulieris, aut caprae, composito seu simplici, cum modico croci et cum rebus simplicibus ut oculus non calefiat et dolor non augmentetur. Et si dolor non diminuitur sed augmentatur, epithemetur oculus cum vitello ovi mixto cum modico rosarum et aqua papaveris. Et in omnibus similibus aegritudinibus mitigatur dolor hoc emplastro quod repercutit humores venientes ad oculum, et prohibet oculum a tumore. Aeger caveat sibi ne decline jaceat in somno.

Item aliud epithema ad hoc valens: R. croci, memithae, lycii, althaeae, gummi arabici, cerusae ana; misceantur et terantur haec omnia, et temperentur cum aqua papaveris et succo plantaginis, et undique super oculum apponatur. Et si adhuc lippitudo perseveraverit, neque ex praedictis curata fuerit, fiat phlebotomia duabus venis quae sunt post aures. Et si cessaverit dolor, et lippitudo diminuitur, collyrizetur oculus cum sief Galeni, quod est: R. rosarum, myrobalanorum, sarcocollae temperatae cum lacte asinae vel mulieris, et conficiatur, et fiat sief.

# CAPITULUM XXV. - De lippitudine facta ex cholera accidente ex ophtalmia.

Lippitudo etiam accidit aliquando ex apostemate quod dicitur ophtalmia, generato ex cholera. Ejus signa sunt dolor vehemens, ingens calor faciei et oculorum, mordicatio in oculo et punctura ac si pungeretur cum acu, vel plenus foret arena, lacryma acuta, pauca lippitudo, et delectatur ex rebus frigidis et humidis, et maxime in aetate juventutis et tempore aestatis.

Et cura ejus est ut in principio purgetur caput, si virtus permiserit, cum sero caprino et sufficienti scammonea, et cum rebus confortantibus, positis in decoctione, purgantibus choleram. Et purgetur multotiens quousque sufficiat, et instilletur saepe lac mulieris in oculo.

Et si adhuc dolor non cessaverit, ligentur omnes extremitates et collyrizetur oculus cum albumine ovi et aqua psyllii, aut cum aqua seminum citoniorum : quaelibet istarum aquarum valet cum lacte mulieris, et sic cessabit lippitudo. Sed si adhuc non cessaverit, collyrizetur oculus cum sief camphorino, vel aliis similibus, cum albumine ovi, et epithemetur cum epithematibus praedictis in lippitudine sanguinea. De somno et potu idem fiat et aliis rebus praedictis. Et cum cessaverit lippitudo et alia accidentia, redeat ad balneum, et utatur cibo frigido et humido quousque sanetur.

#### CAPITULUM XXVI. - De lipp tudine accidente ex ophtalmia flegmatica.

Si ophtalmia fuerit generata ex flegmate, et lippitudines fecerit, ejus signa sunt quod oculus neque facies rubescit, sed multum inflatur, cum multa sante, et sine punctura et calore et vehementi dolore.

Et cura ejus est quod a principio purgetur caput cum hiera pigra, et origano, et menthastro, et caveat sibi a multitudine comestionis, et collyrizetur oculus cum aqua foenugraeci lavati ter, postea collyrizetur cum vino veteri et modico aceti et croci et aloë, et salvabitur. Sed si non sanatur, ponatur collyrium de pulvere croci et aliis rebus sibi similibus, sicut dicemus in quinto tractatu. Et si humor est multus in quantitate, epithemetur oculus cum aloë, mirrha, croco, acacia ana; cum aliquo ex siccis stipticis misceantur, et iteretur purgatio, et cessante lippitudine itur ad balneum.

#### CAPITULUM XXVII. - De lippitudine accidente ex melancolia.

Si lippitudo generata fuerit ex ophtalmia melancolica, ejus signum erit quod oculus est sine rubedine et pauca sanie et modico lacrymae, et patiens saepius est melancolicae complexionis. Et cura ejus est purgare caput in principio a melancolia cum decoctione epithymi, polipodii et similium, et vadat ab balneum, et sit ex opposito (1) caloris balnei, utatur vino albo, et collyrizetur oculus cum aqua foenugraeci, aut seminis lini, quousque declinet, et fiat aliquod sief rosarum, et collyrizetur cum lacte mulieris aut cum aqua foenugraeci, sicut antea diximus.

### CAPITULUM XXVIII. — I e lippitudine accidente ex ophtalmia ventositatis et fumositatis.

Ex ventositate et fumositate generatur ophtalmia faciens lippitudinem. Et ejus signa sunt magna inflatio oculorum et extensio venarum sine rubedine et pauco dolore aurium.

Et ejus cura est purgare corpus ab illo humore generante ventositatem et fumositatem ascendentem superius et dissolventem eam. Et projiciatur in oculo lac mulieris cum aqua foeniculi, et sanabitur. Sin autem, tunc curetur cum sief de spica et aliis sief et collyriis valentibus ad ea, ut dicemus in quinto tractatu.

# CAPITULUM XXIX. — De lippitudine accidente ex causis exterioribus, sicut ex calore, pulvere, fumo, et forti medicina.

Accidit lippitudo ex causis exterioribus, ut diximus, pluribus modis : aliquando ex calore solis, vel pulvere cadente in oculo, vel fumo, vel forti medicina, vel similibus. Et signa ejus scitur per interrogationem infirmi.

Et cura caloris solis, vel pulveris, vel fumi, est extrahere humorem superfluum a corpore, et si sanguis est, per phlebotomiam, et si ex aliis humoribus, cum rebus purgantibus ipsum, et projiciantur in oculo collyria quae diximus in lippitudine de causa calida.

Et si apostema fuerit propter fortem medicinam, phlebotometur secundum quod virtus tollerat, et purgetur cum medicina purgante humorem superabundantem in oculo, et epithemetur oculus cum vitello ovi, et lacte mulieris, et croco, et oleo rosarum, et collyrizetur oculus cum albumine ovi sine admixtione alterius, quousque apostema sedetur.

Et si in oculo nata fuerit vesica alba, curetur sicut diximus in cura vesicarum.

<sup>(1)</sup> Le manuscrit de Metz porte, au lieu de opposito, une abréviation que nous n'avons pu déchissrer.

# CAPITULUM XXX. — De generatione venarum nascentium extra naturam et oculum tegentium.

Venae aliquando extra naturam nascuntur in conjunctiva, et tegunt et cooperiunt totum oculum. Et hoc fit duobus modis : aliquando ex venis sub palpebris venientibus ex parte interiori cranei, et aliquando ex venis venientibus ex parte exteriori cranei, cooperientibus ipsum. Et earum quaedam sunt subtiles, quaedam grossae. Signum primi modi est quod venae quae apparent in tunica cornea sunt rubeae, et inducunt sternutationem cum multis lacrymis, et faciunt cadere pilos palpebris, et dolorem fortem in profundo oculi. Et signum secundi modi est quod apparet venae pulsus temporis plenus (1) et tota facies rubea, et pulsus est fortis et velox. Et signa subtilis est quando non prohibetur visus, et quod videntur venae subtiles super pupillam, cum oculus aperitur, ad similitudinem telae araneae, et cum venis minitussimis. Et cura recentis et subtilis (2) est per incisionem venarum quae sunt super craneum, et sief viride et rubeum et basiliconis, et alcohol acutum.

Alcohol valens aegritudini venarum contextarum in oculo: R. cortices ovorum recentium, et projiciantur diebus tredecim (3) in aceto forti, deinde extrahantur et terantur subtilissime, et ponantur ut alcohol in oculo, et sanabitur.

Et si non, fiat phlebotomia de cephalica, postea purgetur cum competenti medicina secundum tenorem virtutis, et curabitur. Et si non, incidantur venae temporum pulsatiles, et venae quae sunt post aures, et ungatur facies (4) cum unguentis desiccantibus in quibus ponatur thus, acacia et similia.

Et quando multum antiquatur et induratur, et maxime quando contingit a venis sub craneo ortum habentibus, tunc est cura ejus phlebotomia venae totius corporis a parte una, et iteretur iterum si virtus permiserit a parte contraria, et imposito collyrio acutorum saepe, et medicina purgativa humorum abundantium in oculo secundum vires patientis, et caveat a vino et carnibus, et a dulcibus cibis, comedat acetosa et stiptica, et iteretur phlebotomia venae frontis et venarum lacrimalium, et incidantur venae post aures, ut dictum est.

Et si non curatur, tunc curetur beneficio chirurgiae. Ejus modus talis est: collocetur patiens supinus, et ponatur suum caput in sinu medici in loco claro et luminoso, et provideat medicus ne aliqua aegritudo sit in oculo in hora illa sub

<sup>(1)</sup> Version du manuscrit d'Erfurt : quando apparent venae pulsus temporis plenae.

<sup>(2)</sup> Version du manuscrit de Metz : cura venae subtilis et crescentis.

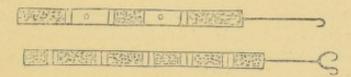
<sup>(3)</sup> Diebus decem, dit le manuscrit d'Erfurt.

<sup>(4)</sup> Variante du manuscrit d'Erfurt : ungatur frons.

illis venis; quae si non fuerit, capiatur quaelibet vena cum unico instrumento facto in hunc modum.



Et si opus fuerit, capiatur cum instrumento subtili habente duos uncinos, quorum hae sunt formae :



et trahatur modicum sursum, aut incidatur vena aut venae cum forcipibus subtilissimis acutis, tergendo sanguinem leviter quousque totus oculus clarus videatur et mundus a venis, et caveat sibi a perforatione vel incisione oculi cum forcipibus. Et fiat haec cura in meridie, in claritate solis, et caveat sibi ab incisione ne incidat nisi venas super oculum textas. Et cum hoc factum fuerit, projiciatur super oculum sief rubeum et viride ad corrosionem residui venarum, et cujus quod cum uncino capi non possit: in illa hora possunt fieri aliquae unctiones capitis.

Et projiciantur postea in oculo res repercutientes ut oculus ab apostemate postea servetur : et cum quieverit dolor, iteretur opus donec sanetur. Hazc est forma forcipum (1) :



# CAPITULUM XXXI. — De ungula nascenti in conjunctiva ex parte majoris lacrymalis.

Est alia aegritudo quae nascitur in conjunctiva tunica in parte superiori ex latere majoris lacrimalis, et vocatur ungula. Et aliquando crescit in tantum ut pupilla cooperiatur et privetur visu.

Ejus species sunt duae : una quae generatur ex venis, et alia ex carne supercrescente. Et signum ejus est quae fit ex venis, est alba : quae autem ex carne signum est quod est rubea et grossa. Et quaelibet illarum duarum specierum, una erit recens et subtilis, et alia grossa et inveterata.

Et cura subtilis est phlebotomia venae cephalicae a principio, et purgatio cum

<sup>(1)</sup> Cette figure n'existe que dans le manuscrit de Metz, grossièrement dessinée.

hiera pigra; post hoc collyrizetur oculus cum sief de vitriolo et sief viridi quae sunt in quinto tractatu.

Et cura ungulae factae ex venis est ut incidatur cum ferro hoc modo: collocetur caput patientis in loco claro in sinu medici, et aperiatur oculus elevando
palpebram superius duobus digitis, et capiatur ungula cum uncino et aliquantulum elevetur superius, deinde habeatur acus in qua sit seta de cauda equi ad
modum fili, et ponatur acus subtiliter per medium ungulae, inter oculum et
ungulam, et transeat acus ab alia parte, et capiantur capita setae, et eleventur
superius, et excorizetur ungula caute incipiendo a parte pupillae usque ad lacrimalis radicem, et cum scaraxatorio, id est cultello subtili et acuto, incidatur, nec
profunde tamen in lacrimali, ne fluxus fiat perpetuus lacrymarum, et ne saepissime fiat sternutatio (1).

Et prima cura erit ut cura aegritudinum lacrimalium ; et secunda, si inveterata, est incurabilis.

#### CAPITULUM XXXII. - De pruritu accidente in oculis.

Pruritus accidit oculis ex superabundantia flegmatis salsi in eis. Et cura ejus est purgatio cum hiera pigra in principio, postea lavetur oculus cum aqua tepida, et aliquando cum aqua decoctionis foenugraeci, meliloti et hordei mundati, et epithemetur oculus ex eisdem. Quod si non curatur, projiciatur in oculo aqua decoctionis sumac, et epithemetur cum emplastro lentisci, et sumac, et rosarum. Si non sufficit, curetur cum collyriis et sief dictis in quinto tractatu, et assiduet phlebotomiam venae frontis, et quando purgatio est medicinae, et utatur saepe balneo aquae dulcis.

#### CAPITULUM XXXIII. - De tumore et inflatione cculorum.

Oculo accidit inflatio et tumor quatuor de causis, quarum prima est superabundantia flegmatis, secunda propter humorem aqueum, tertia propter humorem melancolicum, quarta propter duritiem sine dolore (2). Et signum primae inflationis est quod accidit subito in majori lacrimali sicut morsura muscae vel araneae. Signum secundae est turpido coloris cum majori dolore et frigore quam primae. Signum tertiae est ut, si prematur digito, remanet vestigium quod cito deletur, et est nullius doloris, et color ejus est sicut corporis color. Signum quartae est quod palpebrae erunt tortae, et color erit obscurus, et tumor est

<sup>(1)</sup> Abulcasis, liv. II, chap. XVI.

<sup>(2)</sup> Variante du manuscrit de Metz : sine humore.

extensus versus supercilia, et tumor est durus sine dolore. Et ut plurimum accidit ex variolis in lippitudine inveterata, et maxime in mulieribus.

Et cura omnium specierum inflationis est purgare caput et corpus a flegmate cum hiera pigra, et quod epithemetur oculus cum myrrha, hyssopo, mentastro et menta temperata cum oxymelle, et ungatur cum aloë, myrrha et thure pistatis et mixtis cum vino, et projiciatur in oculo sief de spica, et collyrium basilicon, et lavetur oculus cum aqua decoctionis camomillae, meliloti, et mentastri.

### CAPITULUM XXXIV. — De duritie accidente in cunjunctiva, cum difficultate aperiendi palpebras.

Accidit in conjunctiva amborum oculorum durities cum difficultate palpebrarum in aperiendo, aliquando occasione doloris, et tunc palpebrae sunt rubeae; et plus hoc accidit quando excitatur a somno, et sentitur siccitas et constrictio in oculis, et quod palpebrae non possunt moveri in gyrum propter suam duritiem, et est in oculis pauca lippitudo et dura. Et hoc accidit maxime in senibus.

Et cura est purgare caput a melancholia, et uti cibis lenibus et humidis, et laventur oculi cum aqua hordei mundati aut cum mucilagine foenugraeci, et suffumigentur oculi et tota facies cum fumo praedictae decoctionis, et epithemetur oculus, cum iverit dormitum, per vitellum ovi cum oleo rosarum et pinguedine anatis vel gallinae, et ungatur caput unguentis mollificativis quousque sanetur.

### CAPITULUM XXXV. — De apostemate sanioso accidente in conjunctiva.

In conjunctiva accidit apostema ex natura saniei, quod, quando congregatur humor, necesse est ut fiat apostema. Et signum ejus est projectio saniei. Et cura ejus est ut cura plagarum, et signum ut signa illius nascentis in cornea.

### CAPITULUM XXXVI. — De rebus ab extrinsecus cadentibus in oculum.

Laeditur oculus ab extrinsecis causis supervenientibus, sicut ex arena, terra, palea, capillis et similibus. Et signum est responsio patientis, cum re juncta quod accidit.

Et cura ejus est ut accipiatur semen lini, et remolliatur aliquantulum in aqua, et ponantur aliquot grana in oculo sicut sunt grana ocimi, vel psyllii, vel galli cristae, quod omnibus melius est et utilius, et claudatur oculus, et volvatur in gyrum ut grana perquirant totum oculum, et si aliquid fuerit in oculo, adhaerebit viscositati granorum lini. Et postea elevetur suaviter, vel fiat cum pulvere resinae, et si sic non exit, inversetur palpebra superius, et removeat oculum, et sic maneat inversata usque ad crastinum, et sic sine dubio exibit. Et tunc revertatur palpebra ad modum debitum. Et si ex aliqua praedictarum causarum oculus calefiat, vel apostemetur, curetur cum cura lippitudinis, scilicet phlebotomia et medicina, quousque sanetur.

### CAPITULUM XXXVII. — De fluxu lacrymarum in oculis contingente ex lacrimalibus.

Sunt et in lacrimali aegritudines diversae ut cursus lacrymarum, fistula et glandula. Sed cursus lacrymarum aut erit ex causa interiori, aut exteriori. Si causa interiori, est duplex : aut quia fluxus illius humoris erit a cerebro a parte interiori, aut quia humor erit a parte exteriori supra craneum in venis suis.

Et fluxus ex parte exteriori tres sunt species: aut erit prima juxta ungulam propter incisionem ipsius factam in profundo; aut secunda, ex medicina acuta in oculo posita nimium corrodente carnem in summitate foraminis ex quo lacrymae emanant; aut tertia, ex vulnere. Et signa lacrymae venientis ex parte interiori, scilicet a cerebro, sunt continuus fluxus ipsarum lacrymarum cum multa sternutatione, et quod post adjutoria multa non sanantur. Et signa ejus quae accidunt ex venis exientibus craneum ex parte exteriori, est plenitudo venarum pulsuum temporum et venarum frontis; et quando apponitur pulsui temporis et fronti epithema constrictivum, retinetur lacryma. Et istae duae species crescunt ex cibis humidis et multo potu, et diminuuntur a siccis. Et fluxus lacrymarum ex incisione ungulae cognoscitur ab oculo influxo (1), et a verbo aegri. Hoc idem testabitur aeger si acciderit ex medicina acuta. Et signum fluxus contingentis ex vulnere visu cognoscitur.

Et cura fluxus lacrymarum accidentium a cerebro, quanquam non curetur, prodest tamen mundificare corpus cum hiera pigra et imponere capiti emplastra exsiccativa, et imponetur oculo hoc collyrium :

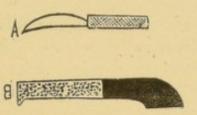
R. tuthiae preparatae  $\frac{7}{5}$ v, mirobalani citrini  $\frac{7}{5}$ i  $\beta$ , coralli  $\frac{7}{5}$ i aloes, piperis longi, ana aureum, et pulverizentur velut alcohol.

Et cura fluxus qui accidit ex venis exientibus craneum ex parte exteriori est purgare cerebrum cum medicinis desiccativis, et lavetur caput saepe cum aloë, et fiant epithemata dicta in quinto tractatu, et collyrizetur cum dicto alcohol.

Et si sic non sanatur, incidantur venae temporum hoc modo: addantur tym-

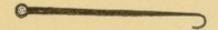
<sup>(1)</sup> Variante du manuscrit d'Erfurt : cognoscetur ad oculum infirmum et a verbo aegri.

pana ut venae appareant; quod si non apparuerint, ut accidit in quibusdam hominibus et in forti vigore (1), stringatur collum cum aliqua fascia fortiter, fomententur tempora cum aspero panno et aqua calida quousque bene appareant; postea incidatur cutis subtiliter usque ad venam cum incisorio facto in hunc modum:



(A, manuscrit d'Erfurt; B, manuscrit de Metz.)

et excorizetur cutis a venis. Deinde capiantur venae cum uncino facto sic :



Deinde trahantur venae superius ut separentur a corio et a carnositate inferiori (2), et si venae sunt subtiles trahantur cum capite uncini ut melius poterit; et ut sanguis non effluat, ligentur in duobus locis, et antequam coartetur ligatura, incidatur inter duas ligaturas, et extrahatur sanguis ad quantitatem trium vel quatuor drachmarum (3); deinde fortiter stringatur ligatura facta cum filo serico vel facto ex intestino animalium ut non putrefiat vulnus antequam consolidetur, et sanguinis fluxus fiat ex putrefactione fili (4).

Et si vis cauterizare capita venarum, habeas scaraxatorium calidum, et cum ipso incide venam et cauteriza. Et valebit tantum quantum prima cura quam diximus, et plus si aeger non febricitet, quia cauterizatio plus destruit humiditatem et citius accelerat consolidationem. Et quando vena inciditur, impleatur vulnus fortiter ex veteri bombyce, et bonis fasciis fortiter ligetur, deinceps curetur cum medicinis desiccativis et carnem generantibus quousque sanetur. Et si in isto medio reservantur capita venarum, et sanguis superfluat, restringatur cum ferro ignito aut vitreolo apposito in multa quantitate tenendo manum desuper quousque sanguis restringatur. Et si medicus ista non haberet, teneat manum desuper quousque sanguis congeletur, et ponatur embrocando aquam frigidam super tempora quousque constringatur. Et cum restrictus fuerit, ligetur fortiter et dimittatur.

Et scias quod alia cura melior et levior praedictis est, ut incidantur venae istae cum ferro facto in similitudinem duorum scaraxatoriorum insimul se tenen-

<sup>(1)</sup> Version du manuscrit d'Erfurt : in forte frigore.

 <sup>(2)</sup> Version du manuscrit de Metz : a carnositate superiori.
 (3) Version du manuscrit d'Erfurt : quatuor unciarum.

<sup>(4)</sup> Albucasis, liv. II, chap. IV.

tibus nec nimium acutorum, et quia si essent acuta ad modum rasorii, nimis cito infrigidarentur propter suam subtilitatem in loco incisionis, et sic non bene fieret cauterizatio. Sed si sunt aliquantulum grossi a parte incisionis, retinent calorem et incidunt carnem citius. Et haec cura est melior et facilior, et sine excoriatione ceteris nihil videtur (?). Et quod inter scaraxatorium et aliud sit spatium unius pollicis, et signetur locus cauterizandus super venam in duobus locis ubi capita scaraxatoriorum debent applicari, et sint bene capita ignita, et ponatur usque ad os ut vena bene incidatur et cauterizetur in ambobus locis; deinde curetur cum medicinis refrigerantibus et consolidantibus. Et haec est forma instrumenti:

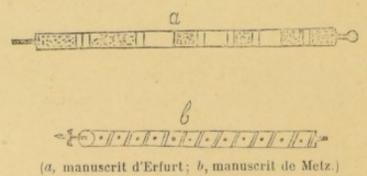


#### CAPITULUM XXXVIII. — De fistula in majori lacrimali.

Fistula est apostema nascens in majori lacrimali, projicit humiditatem similem albumini ovi, et si multum antiquatur, tunc vocatur fistula; quae aliquando rumpitur ad interius in auriculam, et projicit saniem per aurem; et aliquando rumpitur in majori lacrimali, et exit sanies per oculum; aliquando rumpitur in nari, et sanies exit inde. Et signum ejus cognoscitur ex visu aegritudinis.

Et cura ejus apostematis est maturare apostema (1) et incidere cum ferro usquequo tota ejus humiditas vel sanies exeat; deinde ponantur collyria desiccativa consumptiva quousque os videatur, deinde curetur cum unguentis de palma quousque sanetur.

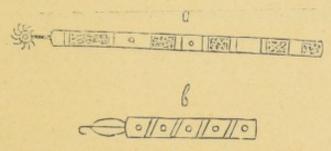
Et si antiquatur, et sanies veniat ad oculum, et non curatur medicinis, tunc cauterizetur hoc modo: teneat infirmus caput suum in sinu medici, et unus discipulus teneat caput fortiter ne ipsum possit vertere ad aliquam partem. Deinde ponatur super oculum bombax intinctus in albumine ovi aut in mucilagine psyllii; postea cauterizetur hoc modo: accipiatur cannula ferri, et ponatur in foramine fistulae; haec est ejus forma:



<sup>(1)</sup> Version du manuscrit de Metz : Et si cum eis est apostema, a principio est curare apostema et incidere cum ferro.

Deinde accipiatur aliud ferrum rotundum, cujus grossities sit ad grossitiem foraminis primi, et sit calefactum in summitate, et imponatur per cannulam primi ferri. Sed antequam cauterizetur, exprimatur primo fistula si est aperta, ut tota sanies exeat. Et si non est aperta, aperiatur, et exprimatur, et exsicetur; postea imponatur dicta cannula in dicto foramine fistulae; deinde impellatur cauterium per medietatem foraminis caute, ne oculo damnum inferatur, quousque cauterizatio perveniat ad os. Et si prima vice non pervenerit, secunda itera, si oportet. Deinde pone super locum cauterizatum bombacem vel stuppam infusam in albumine ovi, et immoretur per tres diés, postea curetur cum butyro, donec escarra cadat et os manifestetur (1).

Et si os fuerit corruptum, trahatur cum aliquo instrumento ferreo : inter alia, hoc est melius cujus haec est forma :



(a, manuscrit d'Erfurt; b, manuscrit de Metz.)

Et punctura sit optimi chalybis et bene incidens, ad similitudinem ferri superioris; et cum illo extrahatur os corruptum paulatim quousque perveniat ad saniem, et hoc in pluribus vicibus. Deinde curetur cum medicinis exsiccantibus, et constringentibus, et consolidantibus.

Si locus est curatus, et caro jam excreverit, et consolidata fuerit, nec humor currat, et sic fuerit quadraginta diebus nec apostemetur, tunc scitur fistula essecurata. Et si non, ultimum consilium erit ut vertatur fistula et ejus fluxus saniel ad nasum hoc modo: discooperiatur os cum ferro alia vice, et cum discoopertum



fuerit, perforetur os nasi cum ferro et cuspide suo triangulato ad modum ferri quo aurifabri perforant fibulas, et hoc caute, ne ledatur oculus, et prope lacrimali quantum poterit; et arctatur ferrum istud cum puncta ejus sit declivis super os versus nasum; et cum patiens senserit ventum exeuntem per praedictum foramen, cum nares sibi tenuerit manu, curetur postea vulnus cum medicinis exsiccantibus et consolidantibus quousque caro nascatur,

et induretur, et consolidetur, et humor consuetus penetrare ad oculum transeat per nasum (2). Et forma instrumenti perforandi nasum est ista :

<sup>(1)</sup> Abulcasis, liv. I, chap. XVII.

<sup>(2)</sup> Abulcasis, liv. I, chap. XIX.

# CAPITULUM XXXIX. — De ficu accidente in lacrimali supra conjunctivam.

Accidit tumor in oculo et carnis excrescentia seu eminentia juxta lacrimale ad modum verrucae, quae ab aliquibus ficus vocatur. Et signum ejus visu cognoscitur. Et cura ejus erit ut ponatur sief viride in oculo, aut aliud ex his quae diximus in cura ungulae et venarum cooperientium oculum, et collyria quae dicemus in quinto tractatu.

Et si illa excrescentia sic non curatur, et exeat extra palpebram impediendo oculum, ponatur uncinus factus in hunc modum, et capiatur illa caro, et incidatur



aliqua pars ex ipsa, et non ex toto, ne fluxus fiat lacrymarum perpetuus. Deinde ponatur in oculo sief viride et rubeum quousque sanetur.

#### CAPITULUM XL. — De contractione et relaxatione lacertorum

In lacertis moventibus oculum accidunt aegritudines duarum specierum, quarum una erit relaxatio, et altera contractio (1). Et notandum est, ut superius diximus, quod in oculo sint sex lacerti, et quando relaxatur lacertus qui est in parte superiori, inclinatur oculus ita quod elevari non potest, et illa infirmitas vocatur relaxatio. Et si destruatur lacertus inclinens oculum a parte inferiori, tunc oculus elevatur ad superius, et ista aegritudo appellatur contractio. Et si laeditur lacertus unus lacrimalis, oculus relaxatur ad aliam partem. Et si aliquis ex lacertis volventibus oculum laeditur, efficitur rubedo in oculo. Et si relaxantur lacerti tenentes nervum concavum, impellitur oculus ad exterius, cujus dispositio manet perpetua.

Et cura eorum qui contrahuntur est ut solvatur cum rebus mollificantibus et cibis a parte interiori et extra. Et si fit relaxatio, utatur rebus constringentibus et exsiccantibus.

# CAPITULUM XLI. — De aegritudinibus accidentibus in palpebris et in earum pilis, et primo de scabie.

Postquam superius declaravimus signa, causas et curas aegritudinum accidentium in humiditatibus, tunicis, et lacrimalibus, erit sermo noster hic in aegri-

(1) Constrictio, dit le manuscrit d'Erfurt.

tudinibus accidentibus in palpebris, quae plures sunt, ut scabies, nodus, petrositas, conglutinatio palpebrarum, inversatio, relaxatio, apostema, superfluitas pilorum nascentium extra naturam qui intus in oculo taliter mordicantes vel pungentes faciunt ipsum oculum lacrimare, et sanies, et apostema flegmaticum, et vulnus, et permutatio coloris ad nigredinem, depilatio pilorum, et nativitas pediculorum in pilis palpebrarum.

Et primo de scabie videamus. Scabies 'accidit ex grossitie humoris sanguinei acuti qui projicitur a natura intus sub palpebris, et pluries hoc accidit post lippitudines et ulcus; est quatuor specierum. Et signa primae speciei est grossities, et color rubeus, cum modica humiditate et sine dolore et labore. Et cura ejus est phlebotomia cum ventosis post collum, deinde collyrizetur oculus cum modico croci et aluminis albi pulverizati simul commixtis cum aqua.

Et signum secundae est grossities cum colore rubeo, et minori humiditate et majori dolore. Et cura ejus est phlebotomia cephalicae, et medicina laxativa, et distillatio sief viridis et rubei in oculo quousque sanetur.

Et signum tertiae est multa humiditas et fortis dolor, et quando palpebra inversatur, videntur sub ea parvae pustulae et minutissimae in multa quantitate ad similitudinem granorum ficuum. Et cura ejus est cum rebus fortiter astringentibus et exsiccantibus, sicut cum aliquibus ex sief quae dicemus in quinto tractatu. Et si sic non sanatur, curetur cum succaro fricando cum foliis ficus aut cum spuma maris. Et si adhuc non sanantur, radantur cum rasorio, sicut superius diximus.

Et quartae speciei signum est grossities et rubedo, et durities plus ceteris tribus speciebus, et plus antiquatur et est grossior ad sanandum, et raro curatur ex toto. Et cura ejus est, licet vix aut nunquam curetur, ex medicina laxativa, et aliquando abrasio ipsius cum ferro, ut diximus. Et si sic non sanatur, non recipit curam.

# CAPITULUM XLII. — De nodo sive lupia generata in superiori palpebra.

Nodus sive lupia fit aliquando in palpebra superiori ex humiditate coadunata in ipsa. Et hoc accidit multotiens ex superflua comestione. Et sigaum ejus est eminentia ipsius ad exterius in inferiori palpebra.

Et cura ejus est, antequam putrificetur, ut emplastretur cum opopanaco temperato cum aceto, et ammoniaco, et galbano, et mastice. Et si ex his non curatur, non sanatur sine incisione et ipsius extractione.

Et hoc erit si putrificatur ipse in palpebra. Sed si moveatur ad omnem partem ad quam ducitur, est levior ad curandum.

Et incisio fit hoc modo ; scindatur palpebra in latitudinem, et capiatur nodus

cum uncino, et in circuitu suaviter excorizetur, et incidatur, et extrahatur. Et si non erit habilis ad incidendum nisi juxta palpebram, non dimittatur, quia non laedit. Et si vulnus incisionis est latum nimis, suatur, et sanetur, et ducatur in cura vulnerum usque ad perfectam curationem. Et si nodus est a parte interiori juxta oculum, versetur palpebra, et excipiatur cum uncino, et incidatur sine aliqua scissura pellis, et extrahatur ad exteriora. Postea lavetur oculus apud incisionem cum aqua salis, et curetur cum rebus curantibus incisionem quousque sanetur.

### CAPITULUM XLIII. - De petrificatione in palpebris accidente.

Petrificatio accidit in palpebris ex natura nodi, quia major durities est in ea. Et accidit ex superflua comestione recepta una super aliam ante digestionem factam. Et signum ejus est eminentia ipsius ad exterius sine dolore. Et cura ejus est sicut diximus in nodo.

# CAPITULUM XLIV. — De conglutinatione et inviscatione palpebrarum.

Conglutinatio et inviscatio palpebrarum fit duobus modis : aliquando adhaeret conjunctivae et conglutinatur cum ipsa, et sic est primus modus ; secundus modus est quando una palpebra alteri adhaeret et conglutinatur. Item, signum quando videtur cicatrix facta ex vulnere praecedenti.

Et cura ejus est cum rebus quae deponunt et relaxant, sicut est semen lini, et foenugraeci, et altheae, et mundificetur palpebra manu.

Et si ex his non sanatur, curetur beneficio chirugiae hoc modo: elevetur palpebra sursum manu, capiatur cum uncino, incidatur per modum excoriationis
cutis sic quod aeger non laedatur, et quando palpebra fuerit incisa et excoriata
et posita in suo naturali loco, lavetur cum aqua salsa, et projiciatur in oculo
sief viride temperatum cum aqua. Deinde ponatur pannus lineus subtilis medius
inter incisionem ut partes secundo non adhaerent; postea desuper ponatur stuppa
infusa in albumine ovi, et post tertium diem imponatur sief consolidativum quousque sanetur.

#### CAPITULUM XLV. — De inversatione seu corrugatione palpebrarum.

Inversatio seu corrugatio quae accidit in palpebris est duarum specierum, scilicet naturalis et accidentalis. Naturalis est quando palpebra in totum inversatur ex corrugatione palpebrae; accidentalis, ex consolidatione indiscreta nodi extracti ex ipsa, aut propter excrescentiam carnis quae nascitur ex parte interiori, et vulnere facto ex aliquo accidenti.

Et cura inversationis palpebrarum propter excrescentiam carnis est cum medicinis acutis, ut est sief viride, et aliis medicinis similibus. Sed aliae species ejus non curantur nisi incisione, sicut nos dicemus : hoc est ut incidatur cutis et ponatur inter unum latus et aliud aliquantulum panni linei quousque sanetur. Et in hac cura non valet uti rebus exsiccativis cum constrictivis, quia tunc inversatio fieret major et pejor quod antea. Fiant ergo omnia consolidantia et relaxativa, et remolliatur saepe cum aqua decoctionis foenugraeci, altheae et seminis lini, et cum emplastris lenibus, et cum unguentis frigidis, et maxime cum rebus quibus non est virtus incarnativa ne revertatur ad pristinum statum.

Sed erit quaedam rectificatio, conversatio, seu corrugatio quae accidit in palpebra inferiori, si fuerit accidentalis a vulnere, ut in ipsius consolidationibus fiat corrugatio, cura ejus est ut accipiatur acus cum filo, et perforetur caro lacrimalis minoris, et transeat usque ad majorem ex parte intus, et inde exeat acus, et teneantur extremitates fili trahentes ad superius, deinde incidatur cum scaraxatorio caro existens sub filo ab uno lacrimali ad aliud, et sic revertitur ad suam figuram. Et si non revertitur palpebra, tunc fiat incisio in palpebra ex parte exteriori in hoc modo: accipiatur palpebra juxta quodlibet lacrimale cum uncino, aut perforetur a qualibet parte cum infilata acu, et trahatur acus, et teneatur filum, et trahatur versus superius, et fiat incisio a primo filo ad aliud, sive ab uno uncino ad aliud, et facta incisione non extrahatur de carne, nisi quando medico videbitur expedire. Deinde suatur plaga cum filo laneo, et curetur cum medicinis mollificativis, et cum melle, sicut diximus, quousque sanetur.

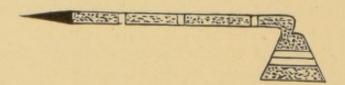
Et si corrugatio, sive palpebrae inversatio, accidit ex igne aut alia causa, oportet ut fiat incisio sub pilis palpebrarum ab uno lacrimali ad aliud, ut diximus, et imponatur tuellus tenens plagam latam, et non suatur vulnus, et curabitur perfecte corrugatio sive superius sive inferius sicut per modum praedictum. Et quia multae sunt differentiae in talibus aegritudinibus istis similibus, bonus medicus operatur prout melius videbitur expedire, ut figura oculi in naturali statu revertatur; et in visu aegritudinis videbit quid oportet fieri cum operatione manus vel alterius curae.

#### CAPITULUM XLVI. - De relaxatione et corrugatione palpebrarum.

Accidit relaxatio et corrugatio in palpebris ex laesione lacertorum elevantium et deponentium palpebram superiorem : quando relaxatur vel corrugatur, ejus operatio destruitur, vel impeditur ut non possit oculum aperire vel claudere. Hoc autem accidit cum laeditur lacertus lacrimalium, sicut quando laeditur superior vel inferior.

Et cura eorum lacertorum est, quando accidit in eis corrugatio, ut leniatur venter ejus cum cibis et medicinis, et si est relaxatio, cum rebus exsiccantibus, ut diximus in aegritudinibus lacertorum qui movent oculum, et ex his qui prosunt eis. Et si ex his non sanatur, curetur beneficio chirurgiae. Et si palpebra relaxata fuerit in tantum quod oculum cooperiat, et non possit cooperiri, curatur quatuor modis, scilicet cum ferro calido, cum medicina acuta, cum incisione et sutura, vel cum ligatura. Et nos videmus haec totaliter (1).

Primo quando fuerit cum ferro. Quando palpebra relaxatur ex igne (?), vel propter humiditatem, cauterizetur cum ferro ignito, cujus haec est forma :



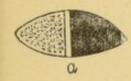
vel cauterizentur supercilia ex duabus partibus bis longe a venis pulsuum temporum; erit locus cauterizandus secundum quantitatem longitudinis superciliorum, neque fiat multum profunde cauterizatio. Potest illo modo fieri cauterizatio; et est ut patiens ponat caput suum in sinu medici, et fiat signum in palpebra quam vult cauterizare ad similitudinem folii myrti; et sit principium signi prope pilos palpebrarum, deinde ponatur modicum bombacis cum albumine ovi vel aqua psyllii super oculum. Deinde ignatur ferrum cujus forma est haec:



in modum quasi sigilli quod sigillet folium myrti, et fiat cauterizatio cum facilitate super signum factum in palpebra quousque palpebrae pellis uratur ad exterius. Et signum ejus curae completum est quando videtur palpebra reverti ad modum debitum : et tunc ponatur super locum ignitum bombax butyro intinctum sive infusum quousque ignis recedat; deinceps curetur cum emplastris quousque sanetur. Et si adhuc revertitur relaxatio, curetur aliqua praedictarum curarum in praedicto loco.

Secundus modus est curatio cum medicina acuta adustiva hoc modo: accipiatur aliquantulum chartae bombacis ad similitudinem et quantitatem folii myrti; postea recipe euphorbii, saponis, calcis vivae ana 3 iß; terantur et misceantur, et fiat emplastrum de quo ponatur statim ut non desiccetur, parum supra dictam chartam; deinde ponatur super palpebram oculi quam intendis cauterizare; deinde ponatur inter palpebram et oculum sub emplastris modicum

bombacis intinctum in albumine ovi, et jaceat caput patientis in sinu medici, et teneat medicus medicinam super oculum cum digito quousque patiens senserit cauterizationem medicinae, movendo eam aliquantulum cum digito; et quando

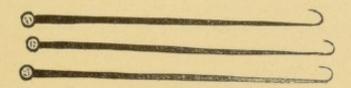




(a, M. d'Erfurt;

quieverit mordicatio medicinae, elevetur medicina, et lavetur oculus cum aqua, et custodiatur palpebra utrum reversa sit ad suum esse proprium: si non tunc revertetur, iterum medicina ponatur quousque palpebra redeat sicut decet. Deinde ponatur coton butyro infusum super cauterizationem medicinae quousque dolor quieverit. Demum curetur cum unguento palmae quousque sanetur. Recordare ut caute ponas medicinam ne aliquid ex ea cadat in oculo et inducat laesionem. Et est forma haec folii myrti:

b, M. de Metz.) Tertius modus est cum incisione hoc modo: fiat signum ad modum folii myrti super palpebram; deinde elevatur palpebra cum tribus uncinis in hunc modum factis.



Cum uno quorum capiatur pellis palpebrae in medium signi ad modum folii myrti, et cum aliis duobus, in capitibus ejus, et trahantur omnes simul moderate ad superius in tali quantitate quod figura folii myrti elevetur ab oculo; deinde incidatur ad eamdem similitudinem, et provideat sibi si cum hac quantitate incisionis revertatur palpebra ad debitum modum antequam incidatur vel suatur. Et cum elevaverit quod superfluit a palpebra propter relaxationem suam in hunc modum, accipias acum subtilissimam cum filo serico, et incipe pungere et suere cum facilitate secundum quod oportet; deinde superpone parum bombacis cum vitello ovi. Si forte apostemetur vel infletur, repercutiatur cum unguento

facto ex oleo rosarum, et cera alba et similibus.





(a, M. d'Erfurt; b, M. de Metz.)

Quartus modus est ut elevatur palpebra signata ad modum folii myrti cum uncinis secundum modum supradictum; deinde capiatur cum mordacibus factis ex cannella incisa, et constringatur capitibus fortiter taliter ut exteriori superfluant mordaces quantitate formae folii signati, et sic dimittatur quousque caro putrefiat et cadat per se cum mordacibus. Et si casus eorum tardetur, incidatur cum forficibus vel rasorio totum quantum mordaces tenent, et curetur quousque sanetur sicut in supradicta cura dictum est. Et haec est forma mordacium:

Et melior modorum omnium curarum est ut fiat signum ad modum folii myrti, et incidatur, et curetur ut diximus.

# CAPITULUM XLVII. — De hordeolo, quod est apostema nascens in labiis palpebrarum.

Generatur apostema in labiis palpebrarum quod hordeolum dicitur. Et est durum, et ejus signa cognoscuntur per visum. Et cura ejus est in principio ut accipiantur aliquae muscae, et auferantur ejus capita. Deinde fricetur cum eis apostema, deinde fiat ceratum ex oleo et cera, et superponatur. Et si non curetur cum praedictis, apponatur desuper diachilon ut maturetur, et curetur sicut cetera apostemata cum unguento de palma quousque sanetur.

# CAPITULUM XLVIII. — De pilis nascentibus contra naturam in palpebris, et diversitate corum interius.

Pili palpebrarum laedentes oculum ex ipsorum versatione versus oculum fiunt et sunt duarum specierum : vel quia nascuntur sub palpebris subtus pilis naturalibus palpebrarum interius et pungunt et excoriant oculum ; vel quia ipsi pili naturales versantur versus oculum, et hoc idem faciunt. Et signum ejus est quia cognoscuntur per visum et per puncturam ipsorum in oculo.

Et cura ejus est ut purges caput patientis cum hiera pigra et pilulis cochiis, et curetur oculus cum rebus exsiccantibus et defendentibus ipsum ab humiditate superflua, ut sief rubeum et viride et similibus his quae dicemus in quinto tractatu.

Et aliqui antiqui posuerunt hanc curam, scilicet ut habeatur acus ex auro posita in aliquo manubrio, et calefiat, et cauterizetur locus de intus ex quo pilus evulsus fuerit; deinde curabitur cum oleo rosarum et albumine ovi quousque sanctur. Et nota quod quam cito eradicas pilum, tam cito debes cauterizare foramen pili exiens cum praedicta acu, et unus post alium eradicetur, et cauterizetur. Et sic fiet quousque omnes pili evulsi fuerunt et cauterizati. Et non evellatur unus quousque alius sanetur, et sic sanabitur sine timore et periculo.

Et si volueris cum aliquibus medicinis hanc curare aegritudinem sine cauterio, evellantur pili cum radicibus, deinde fricetur locus pilorum cum sanguine ranae viridis morantis in loco ubi nascuntur cannae et similiter in arboribus, vel cum sanguine vermis nascentis in aure canis qui vocatur cita. Et si non sanantur, cauterizentur palpebrae vel incidantur more supradicto in curatione relaxationis palpebrae, et sic pili versabuntur ad exterius, et oculus non laedetur a pilis.

#### CAPITULUM XLIX. - De carnositate accidente in palpebris.

Carnositas in palpebris accidit ex parte interiori, quae est duarum specierum. Et signum unius est quod generatur ex cholera et sanguine, et ideo est valde rubea et grossa, et cum ponderositate in palpebra et multa humiditate currente ex oculo. Et signum alterius est quia carnositas est rubea et aliquando trahens ad viriditatem, et sentitur calor vehemens exire ex oculo.

Et cura eorum est medicina purgativa cholerae; deinde ponatur super carnositatem oculi quod recipit: vitelli ovorum sicci aurea II, sarcocollae in lacte nutritae aurea IV, lithargiri, chelidonii, aloes ana aurei ß, sief memitae 3ß; misce autem simul in modum alcohol, et sanabitur.

Et si non, adde praedictis aureum unum viridis aeris ut medicina sit acutior.

Et si sic non sanatur, fiat incisio sicut dicemus: ponat patiens caput suum in sinu medici, et aperiatur palpebra et versatur, et cum uncino carnositas capiatur, et tota incidatur cum forficibus vel rasorio, vel scaraxatorio caute et leniter quanto plus poterit ne oculo damnum inferatur, et post ablationem carnis lavetur incisio cum sale et cumino masticatis, et subtili panno interposito et expresso super vulnus, postea desuper ponatur oculo coton intinctum in albumine ovi, aut stuppa subtilissima, ne apostemetur. Et si aliqua superfluitas carnis remanserit ex incisione, vel post incisionem excreverit, cum dolor quieverit, curetur cum medicinis restringentibus et carnem consumentibus.

# GAPITULUM L. — De rubedine et pruritu in angulis oculorum et labiis palpebrarum.

Accidit in angulis oculorum rubedo cum pruritu in lacrimalibus et in labiis palpebrarum. Et est duarum specierum: una est recens et mollis, et alia est grossa et antiqua. Et hoc accidit ex superabundantia flegmatis subtilis in ipsis partibus. Et signum recentis pruritus palpebrarum et lacrimalium est quod non totali rubedine rubent oculi et pauco dolore. Sed signa antiquae et grossae sunt inflatio palpebrarum, rubedo cum pruritu et forti dolore.

Et cura recentis est quod superponatur albumen ovi cum oleo rosarum et cum rostro porcino, et portulaca, et rasura cucurbitarum et plantaginis mixtis, vel simplicibus cum oleo rosarum. Et si ex praedictis frigidis rebus non curatur, tunc curetur cum rebus frigidis restringentibus sicut aqua sumac et lentium, et his similibus.

Et cura pruritus antiqui et grossi est phlebotomia venae cephalicae, et ventosatio a parte opposita in collo et cruribus, et medicina purgativa cholerae. Deinceps curetur cum collyriis ad scabiem et pruritum.

## CAPITULUM LI. - De pruritu sine rubedine in lacrimalibus.

Pruritus sine rubedine accidit in uno lacrimali, aliquando in duobus, ex parte intus sub palpebra; nec erit rubedo in oculis in principio, sed si antiquatur, fit rubedo in lacrimalibus.

Et cura ejus est in principio cum sief albo et sarcocolla mixta lacte. Et quando antiquatur, cum collyrio basilicon, et si non sufficiat, cum medicina purgativa cholerae, et ventosis, postea cum collyriis curetur.

### CAPITULUM LII. — De sanie et lippitudine in palpebris.

Sanies et lippitudo accidit in palpebris aliquando ex parte interiori. Et ejus species sunt duae, scilicet sanguinea et cholerica. Et signum sanguineae est rubedo cum grossitie. Et signum cholericae est parva rubedo cum multo pulsu.

Et cura istarum duarum specierum est phlebotomia cephalicae, et purgatio cholerae. Et si antiquatur, et ex praedictis non sanatur, maturetur cum diachilon quousque sanies exeat cum facilitate, deinde curetur cum unguento de palma quousque sanetur. Et si a parte interiori, aperiatur oculus, et si sanies exierit, projiciatur in oculo modicum aquae salsae ut lavetur, extra ponatur unguentum de cera alba quousque sanetur.

# CAPITULUM LIII. — De tumore et inflatione palpebrae superioris.

Tumor et inflatio accidit in palpebra superiori ex superfluiditate pinguedinis nascentis in ipsa prohibente elevare eam ad superius, et accidit ut plurimum in oculis puerorum propter multam abundantiam humiditatis. Et haec est una species ; et ejus signum est quando palpebra inflatur sine dolore et rubedine, sed non potest elevare eam ad superius.

Et cura ejus esse ut ponantur in principio super palpebram res contringentes et exsiccantes, sicut est aloe, acacia cum oleo (t) distemperata, et ungatur multotiens.

Et si non curatur, oportet quod curetur cum incisione et extractione pinguedinis hoc modo (2): ponatur caput patientis in medio et fiant parvi plumaceoli, et ponantur in circuitu palpebrarum, et prematur palpebra laesa cum digito fortiter inter ipsum et os, ita ut ista pinguedo veniat ad medium palpebrae; deinde cum phlebotomo acuto incidatur pellis aliquantulum ex transverso ad modum phlebotomiae, et hoc in plicatura palpebrae, et fiat ita profunde ut pinguedo exire incipiat per foramen, et quod exierit pinguedo alba, et bene premat eam in circuitu cum digitis unius manus, et cum aliis duobus alterius manus capiat pingudinem exeuntem, et eam extrahat caute et cum facilitate, modo ad unam partem, modo ad aliam, nec foramen augmentetur ne oculus laedatur. Et

<sup>(1)</sup> Variante du manuscrit d'Erfurt ; crocus cum aceto.

<sup>(2)</sup> Abulcasis, liv. II, chap. X.

si praedicta pinguedo exire non patiatur propter parvitatem foraminis seu plagae factae, elargetur aliquantulum semper cavendo oculum a laesione quousque pinguedo exierit. Deinde ponantur panni linei infusi in aceto et aqua, et cum fascia stringatur super oculum; et si placeat ut imponatur modicum salis in praedicto foramine ut melius destruatur quod remanserit ex pinguedine, erit bonum, et curetur quousque sanetur. Et si accidat apostema, curetur cum emplastris repercutientibus calorem, et tumorem et dolorem mitigantibus.

### CAPITULUM LIV. - De duro apostemate in palpebris.

Durum apostema survenit in palpebris et grossum, et suum principium est quando palpebrae efficiuntur rubeae, et postea revertuntur ad nigredinem, et apparet tunc apostema turpe valde quod occupat aliquando unam palpebram, aliquando duas. Et cura ejus est a principio phlebotomia venae cephalicae, et ventosatio crurium, et solutio ventris; deinde cum rebus repercussivis appositis superius ut memita, vel ejus succus, et acacia, et bolus armeniae, haec omnia temperata cum succo solatri et plantaginis. Et si induratur apostema et crescit, et ex his non curatur, tunc ungatur cum cera, et oleo, et camomilla, quousque maturetur, deinde aperiatur et lavetur cum aqua et aceto, et curetur cum unguento de palma donec sanetur.

## CAPITULUM LV. - De tumore et inflatione palpebrarum.

Tumor et inflatio accidit in palpebris duobus modis, scilicet naturalis et accidentalis. Et causae duae erunt ipsius tumoris vel inflationis; aut erit ex parte interiori, aut exteriori. Et causa ex parte interiori quatuor modis fit, sicut diximus in aegritudinibus conjunctivae. Et si ex parte exteriori, tunc erit ex accidentibus supervenientibus sibi, ut punctura araneae, vespae vel apis, projicientium venenum suum, aut ex medicina acuta, ut allium, ruta et similia. Et quamvis causa inflationis ex parte intus erit, ut diximus capitulo de conjunctiva, tamen ut plurimum haec accidit ex lesione interiori membrorum, ut videmus in hydropicis.

Et cura ejus est cum medicinis sanantibus interiora. Et cura ejus quae accidit ex parte exterius, ut est punctura araneae, et similium, ponatur desuper theriaca et sal gemme. Et cura ejus quae accidit ex acuitate herbarum vel medicinae est ut superponatur oleum rosarum vel violarum cum albumine ovi et cera alba, et si oportet medicina laxativa et phlebotomia.

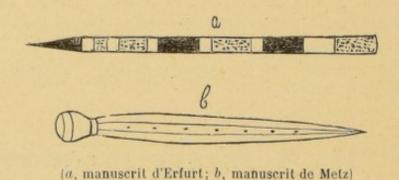
#### CAPITULUM LVI. - De verruca nata in palpebris.

Verruca accidit in palpebra et fit duobus modis : humida aut sicca.

Et cura siccae est medicina purgativa melancholiae, et cibaria levia et humida, et vinum temperatum, et quies, et caveat sibi ab ira.

Et signum humidae est dolor cum rubedine et humiditate. Et cura ejus est phlebotomia venae capitis, et superpositio fermenti quod aperiat et eradicet. Et si non, ligetur cum una seta caudae equi, et sic permittatur quousque cadat per se.

Et si sic non curatur, incidatur cum rasorio vel scaraxatorio, tenendo ipsam cum uncino vel tenacibus trahendo eam superius, et cum tota radice incidatur; deinde apponatur vitreolum tritum, et si superfluat sanguis ex incisione, cauterizetur vulnus cum ferro calido. Et haec est bona cura post incisionem, quia multotiens revertitur post incisionem, nisi cauterizetur, propter aliquam radicem ipsius remanentem (4). Et haec est forma cauterii:



#### CAPITULUM LVII. - De medicinis eradicantibus verrucam.

Et istae sunt medicinae eradicantes verrucam sine cauterio et incisione : lac ficus pistatum cum pinguedine et superpositum.

ltem : lac tithymali, temperatum cum farina hordei, et superpositum.

Item: aliud expertissimum ad eradicationem verrucarum: accipe acum, et perfora cum ea verrucam usque ad carnem vivam ut sanguis exeat, postea accipiatur cantharis viva, et perforetur cum dicta acu ut humiditas ex ea exeat, et in illa humiditate intingatur acus, et iterum remittatur in foramine verrucae; et hoc fiat multotiens ut ex illa humiditate venenosa cantharidis subintret verrucae usque ad carnem vivam, et sic sanabitur.

<sup>(1)</sup> Abulcasis, liv. II, chap. VIII

## CAPITULUM LVIII. - De nodo sive lupia in palpebra.

Nodus fit in superiori palpebra, et signum ejus est cum videtur, et cum manu tractatur, movetur ad partem ad quam trahitur, sine dolore, et est coloris cutis reliqui corporis. Et ejus species sunt tres.

Et cura omnium specierum est ut incidatur pellis et capiatur cum uncino, et extrahatur, et curetur deinde vulnus cum unguentis et rebus convenientibus. Et hoc fit quando multum antiquatur et induratur. Curatur enim, quando est recens, cum rebus dissolventibus superpositis, et cum medicinis purgantibus flegma, vel cauterizatione in circuitu ipsius.

### CAPITULUM LIX. - De plaga in palpebris.

Plaga accidit in palpebris, et cura ejus est ut curetur cum cura aliarum plagarum, scilicet simplicioribus medicinis et lenioribus, cavendo se ab omni impositione medicinarum acutarum.

### CAPITULUM LX. - De nigredine et lividitate in palpebris.

Nigredo et lividitas accidit in oculis duabus de causis : aut ex aegritudine interiorum membrorum, ut epatis, sicut accidit in praegnantibus, aut ex ictu.

Et cura primae est confortare et infrigidare epar, vel curare membrum a quo fit. Et curatio secundae, quae fit ex ictu, est ut superponatur menthastrum viride, et succus foliorum caulium et radicis usualis, et auripigmentum rubeum ana, terantur et misceantur, et desuper ponantur.

## CAPITULUM LXI. - De depilatione pilorum palpebrarum.

Depilatio pilorum palpebrarum aliquando accidit, et fit duobus modis. Primo propter grossitiem et duritiem palpebrarum quando rubedo fit in eis. Secundus modus fit dupliciter: scilicet, aut propter defectum humoris nutrientis pilos, aut propter corruptionem ipsius humiditatis. Et illa quae est ex humiditate corrupta est a caliditate vel frigiditate. Et acccidit quandoque ex humiditate calida et putrida: signa ejus sunt grossities, calor, rubedo et dolor. Et cura ipsius est phlebotomia venae cephalicae, et ventosatio in collo, et medicina purgativa cholerae; deinde accipiantur grana dactylicorum incensa 3 ß, spicae celticae 3 ii, terantur et fiat collyrium in oculo.

Et signum depilationis ex humore putrefacto frigido est ut laedatur a frigidis. Et cura ejus est cum medicinis purgativis frigiditatis et humiditatis, ut pilulis cochiis et collyrio basilicon.

#### CAPITULUM LXII. - De pediculis nascentibus in palpebris.

Pediculi accidunt in palpebris, et eorum generatio fit ex humiditate putrida et acuta projecta in pilis palpebrarum. Ejus cognitio est ex visu, et corum figura est rotunda. Et multotiens accidit ex comestione superflua rerum humidarum, et pauco labore, et raro usu balnei.

Et cura ejus est ut purgetur cum pilulis cochiis, et utatur gargarismatibus quando surgit a lecto, et quod fricentur et laventur oculi, sive pili, cum aqua maris aut aluminis, aut aqua salis ammoniaci. Et sic recedunt ex praedictis medicamentis. Sed si non, tunc trahuntur cum picicariolis, et postea fiant praedictae curae ut non renascantur.

## TRACTATUS QUARTUS

#### PARS PRIMA

DE MEDICINIS SIMPLICIBUS VALENTIBUS IN AEGRITUDINIBUS OCULORUM IN GENERALI.

## CAPITULUM I. - De medicinis simplicibus cum saporibus carum.

Postquam complevimus in tertio tractatu signa, curas et causas omnium aegritudinum accidentium in oculis tam extrinsecus quam intrinsecus, restat nobis dicere in isto quarto tractatu medicinas simplices cum saporibus et virtutibus earum in qualibet aegritudine oculorum, et earum operationes, et cui aegritudini conferunt, et usum earum in unaquaque aegritudine cui competit.

Et prima cognitio earum est color (1) et sapor, et non est aliqua ipsarum quin ejus virtus aut substantia non sit subtilis vel grossa, vel temperata, quae non sit neque grossa neque subtilis. Et impossibile est subtilis substantia cum grossa componi, vel grossa cum subtili, quod ei non commisceatur aliqua quatuor qualitatum, scilicet caliditas, frigiditas, humiditas, siccitas. Et quando prima cum alia componitur, tunc est impossibile quod medicina sit sine aliqua octo saporum, scilicet dulcis, amarus, viscosus, salsus, acutus, ponticus, acetosus, et sine sapore.

Sed nos utimur brevitate, et dicemus in hoc tractatu de his quae cognovimus. Et qui perfecte vult scire sapores in his quae diximus ex istis medicinis particularibus, faciat ut dicit Galenus, ut cum lingua tangatur res, et statim sentitur sapor in palato; qui si sensitur insipidus, ut aqua simplex, sine sapore dicitur; et si alterius saporis sentitur, statim scitur in eo utrum sit calidae, frigidae, siccae, humidae complexionis, vel si compositae complexionis, vel non. Quod si intenderit ad frigiditatem parum, sicut medicinae stypticae, quae sunt duarum specierum,

<sup>(1)</sup> Version du manuscrit d'Erfurt : odor et sapor.

scilicet terrestres et siccae, sicut tuthia et cerussa e plumbo; et humidae et viscosae de natura aquae et terrae, sicut in albumine ovi; et aliae de natura aeris, sicut oleum dulce, et hoc invenitur in lingua a sapore palati. Et quando invenitur sapor dulcedinis, vel amaritudinis, vel acuitatis, est quod inveniatur amicabile complexioni hominis, est calidum et humidum temperate, et quod est hujus naturae erit dulce, et demonstrabitur natura aeris pingue. Et si sunt ambo insimul, et misceantur cum alio sapore, efficietur alterius saporis et alterius virtutis secundum virtutem ejus cui admiscetur.

Et hoc quod lingua invenit est in summitate ipsius ex istis rebus, quando invenitur acuitas in ipsis. Et illud quod est grossum et terrestre, incisivum in multis partibus linguae, hoc dicitur amarum; et illud quod non dividitur in tot partes, et linguae adhaeret, hoc dicitur stypticum; et si simplex cum subtili acuitate, vocabitur acutum. Et omnia quae constringunt linguam fortiter eveniunt grossa et terrestria, et styptica vocabuntur; et si non restringunt fortiter sed separantur per partes linguae, eveniunt acetosae vel ponticae.

Sed jam monstravimus ea quae diximus quando invenimus octo sapores, et breviter dicemus ergo alia brevius, scilicet quando sapor acutus vel amarus invenitur in sapore et summitate linguae et palati, tunc potest dici quod illi sapores sunt calidi. Et quando sapor est stypticus vel acer, vel ponticus, signum est quod illi sapores sunt frigidi; et quando sapor est dulcis, vel pinguis, vel sine sapore, tunc potest dici quod illi sapores sunt temperati. Similiter quando virtus substantiae alicujus saporis erit subtilis aut grossa, acuta aut acris; si subtilis sit, erit dulcis; si grossa erit, stypticus, aut salsus, aut sine sapore; si acris cum styptica, erit amarus. Sed quando virtus erit composita in modum subtilitatis vel grossitiei, et calida vel frigida, tunc complexio erit temperata. Et exinde generantur omnes sapores.

## CAPITULUM II. - De cognitione omnium saporum.

Omnium saporum cognitio complexionis et compositionis cognoscitur hoc modo: dulcis sapor compositus est ex complexione calida cum grossa substantia; pinguis componitur ex complexione calida subtili; sine sapore componitur de complexione temperata et substantia temperata; acer componitur ex frigida natura admixta terrestri vel subtili substantia; stypticus est compositus ex complexione frigida et grossa substantia; acutus est compositus ex calida complexione et subtili substantia; salsus componitur ex calida complexione et grossa substantia; amarus componitur ex calida complexione et grossa substantia. Necesse est ut sciamus quod res subtilis complexionis de facili dissolvitur per multas partes, et temperatae complexionis est communior, et calidae complexionis est illa res quae humectat

linguam et remollit, et siccae complexionis est illa quae exsiccat linguam et ingrossat. Et tales sunt operationes istorum saporum : dulcis remollit, et maturat, et exsiccat; salsus remollit, et maturat, et temperate siccat; sed pinguis remollit et lenit; sed sine sapore cumulat et mortificat; sed acetosus stringit, et indurat, et infrigidat, et exsiccat; sed stypticus fortius restringit, item inter ceteros sapores acutos est subtilior et solvit, et aperit, et extrahit, ducit et operatur ut acetosus. Sed acetosus repercutit; et salsus aggregat, stringit et exsiccat humiditates sine frigore et calore manifesto; et amarus aperit venas et mundificat, et est diureticus.

Et medicinae compositae ex praedictis saporibus habent istas virtutes, scilicet caliditatem, frigiditatem, siccitatem, humiditatem, et quaelibet earum habet gradus: hoc est quod in primo gradu est ex complexione corporis; et quod in secundo gradu est illud quod operatur in natura; et id quod est in tertio gradu est illud quod operatur ad destructionem corporis; et quod est in quarto est id quod laedit operationem naturae. Calidum consumit corpus, frigidum mortificat, sed siccum in quarto gradu cum calore consumit corpus; sed humidum non invenitur conjunctum caliditati vel frigiditati in quarto gradu, et vis ejus est maturandi, et leniendi, et indurandi, et opilandi.

Sed medicinae diureticae sunt quae remolliunt, quae eradicant, quae aperiunt orificia venarum, quae constringunt et quae adurunt, et quae putrefiunt, et quae corrodunt carnem, et quae curant.

Sed attractivae sunt illae quae valent contra venenum, et quae mitigant dolorem.

Sed medicinae maturativae sunt illae quae remolliunt, sunt calidae et temperate humidae; sed illa quae remollit habet aliquantulum minus de calore, et ideo remollit duritiem, id est quod membrum quod oportet habere remollitionem est durum, et ideo indiget medicina mollitiva; et quando accidit ex humore frigido grosso et viscoso, tunc oportet uti medicina calida quae humorem frigidum et congelatum destruat, et quod medicina non sit fortis caloris, ne humores subtiles dissolvat et consumat, et remanent grossi et magis indurentur, et ideo oportet esse calor eis in tertio gradu, sicut est storax, bdellium, ammoniacum, opepanacum, et medulla cervina et vitellina, et pinguedo caprina et vaccina.

Sed illae quae maturant, licet sint in complexione corporis calidae et humidae, adhuc debent esse opilativae, hoc est ut sint viscosae, ut pori corporis ex earum viscositate obstruente opilentur ut spiritus naturales, a quibus digestio fit, retineantur ne evaporent, et sicut oleum mixtum cum aqua calida et concussum, et farina tritici cocta in aqua cum oleo et pinguedine porci et vituli, et semina liquefacta et thus; imponantur cum rebus mollificativis res aliquantulum stypticae, et erit medicina mollificativa magis maturativa, ista est ratio ut diximus.

Sed illa quae indurat est frigida et humida, sicut portulaca, psyllium et morella. Et medicinae claudentes poros fortiter, et opilantes ut non aperiantur, sunt terrestres vel viscosae simpliciter, quia si essent pungitivae non possent opilare poros, immo aperirent et dissolverent ex membris id quod intus est, et redderent liquidum; et id quod facit hoc opus est sine sapore, et magno frigore, et magno calore.

Sed medicina quae mundificat est similis in operatione ejus quae aperit poros, nec erit tantae fortitudinis, neque indiget tanta subtilitate sicut quae aperit; et ideo oportet ut medicinae mundificativae sint alicujus dulcedinis sicut mel, hordeum, et amygdalae dulces, et fabae.

Sed medicina quae solvit est calida temperativa, et non exsiccat propter grossitiem quam habet in se, ut sunt malva, et camomilla, et oleum de palma Christi et de radicibus usualibus.

Sed medicina quae indurat oportet ut sit frigida, ut portulaca, psyllium, lenticula.

Sed medicinae aperitivae orificiorum venarum sunt grossae et acutae, sicut cepae et fel vaccinum.

Sed medicina quae vere constringit est grossa, frigida et styptica, et non pungitiva, sicut balaustia, et galla, et capita granatorum, barba Jovis, et morella id est solatrum, et lapathum acutum, et acacia, et similia.

Sed medicina cauterizativa est calidissima et subtilissima.

Sed medicina corrosiva est de natura rerum putrefacientium, sed non tam fortis ut putrefactiva.

Sed medicinae consolidantivae sunt quae exsiccant et constringunt naturales humiditates, sicut alumen, galla, aes ustum lavatum.

Sed medicinae attractivae, quaedam earum sunt quae attrahunt a qualitate, et quaedam a natura quam habent a quinta essentia, sicut medicinae laxativae et lapides valentes contra venenum. Sed attractivae a qualitate sunt medicinae calidae et subtiles, et sunt duarum specierum; aut attrahunt ratione qualitatis, aut ratione putrefactionis. Sed illae quae attrahunt ratione qualitatis sunt ut pulegium, ammoniacum, bdellium, serapinum, asa foetida, et similia. Et quae trahunt per modum putrefactionis sunt frumentum, et stercus humanum et similia. Et quae attrahunt a virtute naturali quam contraxerunt a quinta essentia, sunt lapides pretiosi quae operant per virtutem, ut laxativa, sicut diximus.

Sed medicinae quae mitigant dolorem sunt calidae et de natura caliditatis in primo gradu, et sunt subtiles quae evacuant, dissolvunt, relaxant et subtiliant a sua subtilitate, et maturant, et mitigant dolorem ubi apponuntur ad membra, et hoc faciunt sine admixtione rei stypticae. Et ejus operationes sunt subtiles ex operationibus medicinarum frangentium lapides, et adjuvantium sputum, et augmentantium lac, et provocantium menstrua, et purgantium per viam urinae. Et medicina subtilis praeparat humores, dummodo non sit multum calida, et frangit lapidem, ut sunt radix asparagi, anethum, cicer nigrum et similia, quae, licet non habeant magnum calorem, habent tamen subtilitatem sine grossitie, et idco purgant per urinam cum sua subtilitate.

Virtutes omnium praedictarum medicinarum sunt tribus modis ; aut ex terrea nascentibus, aut ex mineris, aut ex bestiis. Sed quae sunt ex terrea nascentibus iterum dividuntur, quia aliae sunt gummi, sicut serapinum, asa foetida, euphorbium, myrrha, opium, thus et similia; aliae sunt ex succis, ut aqua memitae, aloes et similia ; aliae sunt ex fructibus, sicut galla ; aliae sunt flores, sicut crocus et rosa ; aliae sunt folia, sicut folia indi ; aliae sunt ligneae, ut cinnamomum et lignum aloes; quaedam sunt cortices, ut mandragora ; et quaedam sunt grana ut ammomum ; et quaedam sunt spica, ut spica celtica et spica nardi.

Minerales sunt quae de mineris sunt, sicut lapis lazuli, haematites, tuthia, sal ammoniacum, viride aeris, cerussa et similia. Et quaedam fiunt ex animalibus, fiunt ex humiditatibus eorum, sicut sunt fella, pinguedo, lac et albumen ovi ; et quaedam talia fiunt ex membris animalium, ut cornua et similia. Et nos demonstrabimus earum virtutes ex nostra experientia ut melius poterimus.

#### PARS SECUNDA

DE MEDICINIS SIMPLICIBUS IN SPECIALI QUAE OPERANTUR IN OCCLIS.

#### CAPITULUM III. — De earum complexionibus in speciali.

Dictum est superius de medicinis simplicibus in generali, et earum complexionibus; nunc oportet dicere in speciali.

EUPHORBIUM calidum est, et sicum in quarto gradu, et est subtilis substantia, segregans continuationem (?) complexionum.

ASA FOETIDA calida, sicca in tertio gradu, et subtilis cum magna dissolutione. MYRRHA est calida et sicca in tertio gradu, et propter hoc mundificat vulnera oculorum sine ingrossatione.

THUS calidum in tertio gradu, siccum in primo, et est aliquantulum stypticum, et ejus cortex est siccus in tertio.

OPIUM frigidum est, et siccum in quarto gradu.

GUMMI ARAB!CUM siccum est et constrictivum.

DRAGAGANTHUM siccum est, et constrictivum, et viscosum.

GALBANUM calidum est in tertio gradu, dissolvit, exsiccat.

SARCOCOLLA exsiccat sine punctura, et consolidat.

LYCIUM siccum est in secundo gradu, et temperatum in calore, stypticum, mundificativum, et aufert grossitiem sua subtilitate de pupilla.

AMMONIACUM remollit et dissolvit.

FOENUGRAECUM calidum est in secundo gradu, siccum in primo, solvit et maturat apostemata dura.

ROSAE stypticae sunt, et siccant, et dissolvunt.

MEMITA styptica est, et non est dulcis, et refrigerat parum, et est grossae virtutis et bonae naturae aqueae et terreae.

SUCCUS HYPOCYSTHIDOS confortat et constringit membra relaxata ex humiditate.

ACACIA frigidum est in secundo gradu, et siccum in tertio, et ejus virtus est styptica.

MENTHASTRUM est calidae complexionis in tertio gradu, et siccum in primo, et solvit sua subtilitate, et relaxat, et lenit.

ALOE frigidum est in secundo gradu, calidum in primo, mundificat et consolidat vulnera difficilis consolidationis.

AMIDUM frigidum est aliquantulum plus farina tritici et levius.

GALLA frigida est in secundo gradu, sicca in tertio, aufert et prohibet fluxum, restringit membra relaxata.

CROCUS calidus est in secundo gradu, siccus in primo, constrictivus et maturativus est.

BALAUSTIA frigida est, sicca et styptica.

CASSIAE LIGNA calida et sicca sunt in tertio gradu, et subtilia; folium et spica calidae in primo, siccae in secundo cum modica acuitate quam habent.

LAPIS HAEMATITES constringit, exsiccat et prohibet grossitiem palpebrarum, et minuit carnem in vulneribus.

AMMOMUM calefacit et exsiccat in tertio gradu, et maturat.

SAL mundificat, solvit et exsiccat.

SAL AMMONIACUM subtilius et fortius est in operatione quam sal commune. VIRIDE AERIS corrodit carnem.

VITREOLUM ad istud fortiter restringit.

LITHARGYRUM est temperatum in caliditate et frigiditate, exsiccat, restringit et mundificat. Et cum comburitur et lavatur, dessiccat sine punctura et valet in plagis quae fiunt in oculo concavis, quia repellit carnem, et maxime quando humidae sunt.

SAL NITRUM est subtile, incidit humorem viscosum et grossum.

PLUMBUM restringit quando est ustum, et desiccat quando est lavatum, et non pungit.

ANTIMONIUM dessiccat et restringit.

ALBUMEN OVI conglutinat et opilat.

CALCANTHUM est de natura vitreoli, desiccat fortiter et restringit carnem humidam.

CALCADES est acris de natura, restringit, calefacit, subtiliat, et quando comburitur est subtilior sine punctione.

AES USTUM est calidum et restrictivum; lavatum, cauterizat vulnera humida. CERUSSA frigida est et sicca.

FLOS AERIS est acutior quam aes ustum vel pulvis aeris, et ideo mundificat grossitiem in palpebris.

TUTHIA lavata desiccat sine punctura et valet maculis, plagis et cursui lacrymarum quae accidunt in oculis.

FERRUGO desiccat et restringit, et valet vulneribus putridis.

PULVIS AERIS relaxat carnem et solvit eam.

OMNES PULVERES oculorum sunt acuti et subtiles similiter.

Et omnes RES AMARAE calidae et siccae sunt, et quando miscetur cum eis aqua maratri, acuit visum.

LAC opilat et mundificat propter aquam quae est in ipso.

CASTOREUM calefacit, exsiccat, incidit et maturat.

ACORUS frigidus est siccus, quando est adustus et est opilativus.

ARSENICUM utrumque, scilicet croceum et rubeum, sunt ustivae complexionis.

Istae sunt manieres medicinarum oculorum. Et adhuc dividuntur in septem species, quarum prima est opilativa, secunda aperitiva, tertia mundificativa, quarta putrefactiva, quinta restrictiva, sexta maturativa, septima mundificativa.

## CAPITULUM IV. - De medicinis opilativis.

Et medicinae primae speciei quae opilant sunt duarum specierum : una est terrestris et sicca, et alia humida et viscosa. Terrestris et sicca valet ad dessicandum fluxum aquae subtilis, et maxime si ibi est vulnus post mundificationem corporis et capitis. Et quando prohibetur cursus humorum, ipsa siccat humiditatem quae remanet in venis extra tunicas. Et nisi prohibeatur ab interius cursus istius aquae, primitus non potest hoc facere, et quicumque homo vel femina patitur magnum dolorem, et illae tunicae oculorum replentur multa humiditate, ut forte possint rumpi vel destrui propter praedictam causam, et beneficium istarum medicinarum non cognoscitur nisi post longum tempus.

Et si fiant istae medicinae in plaga oculi quando cornea laesa fuerit, complicabitur versus uveam tunicam, et si fuerit cursus humididatis acutae, non poterit quis operari cum praedictis medicinis desiccativis et prohibentibus cursum lacrymarum ut conferant, immo augmentant dolorem. Et medicina acuta augmentat aegritudinem humiditatis non solum in oculo, sed etiam in aliis membris; et medicina quae solvit, et maturat, et evacuat humiditatem, sed non replet vulnus neque stringit id quod exeat exterius. Et medicina amara et acetosa et salsa pungit, attrahit et movet, sicut diximus, et non valet in tali aegritudine nisi medicina temperata in caliditate et frigiditate quae non est pungitiva; et ex his est tuthia abluta usta, amidum, et lithargyrum ustum et lavatum, plumbum ustum et lavatum, et cerussa de plumbo, et antimonium ustum et lavatum. Et in istis adhuc est differentia, quia lithargyrum mundificat aliquantulum lavatum adustum, et tuthia restringit post ipsum parum, et plumbum ustum lavatum, et cerussa lavata et amidum bene lavatum non stringunt, nec acuitatem habent, neque caliditatem, neque frigiditatem, et ideo sunt caliditate temperata, quia nec habent odorem neque saporem, et enim si aliquantulum habent, tamen desiccant sine sapore.

Aliae species medicinarum opilantium quae sunt humidae et viscosae ponuntur in medicinis oculorum quadruplici de causa, quarum prima est quia sunt sine punctura, et ideo non faciunt dolorem in oculo; secunda quia conglutinant sua viscositate acutum humorem currentem ab oculo, et etiam mundificant, et lavant, et percutiunt, et ideo dolorem oculorum mitigant; tertia, quod ex humiditate sua et aqua multa remanet in oculo; quarta, quod oculus est membrum valde sensibile et maxime medicinarum quibus oculus curatur quae sunt de petra vel minero, et cum est grossities, semper eum laedunt quando remanent in eo. Et ideo ordinaverunt medici et sapientes ut istis medicinis admisceantur res subtiles lenientes eorum grossitiem, ut lac, aut albumen ovi, aut aqua foenugraeci, aut aqua gummi arabici, aut dragaganthi. Sed adhuc est differentia inter has medicinas, quia albumen ovi conglutinat sua subtilitate simpliciter sine calefactionibus et infrigidationibus; sed foenugraccum solvit, calefacit temperate, et ideo multum repercutit dolorem oculi ; et lac multum prohibet humiditatem aqueam quae est in oculo; et ideo ponuntur istae duae medicinae in medicinis replentibus plagas illas quae indigent mundificatione. Sed aqua gummi et dragaganthi valet ad conficiendum alcohol propter viscositatem quam habet, et valent ad ea quae diximus, et lavant humiditatem oculi,

### CAPITULUM V. — De medicinis aperitivis.

Et medicinae secundae speciei quae aperiunt opilationes sunt dissolutivae et admiscentur cum medicinis acutis in maculis et in sanie quae sunt in cornea, et quando antiquatur, non valent acutae medicinae sine parum admixtione. Et medicinae maturativae apostematum oculorum quando antiquantur, admiscentur cum eis medicinae aperitivae ut sua subtilitate maturentur. Et sunt asa foetida, euphorbion, serapinum, ammoniacum, cinnamomum, acorus, cassiae ligna, folium, spica. Et in operatione harum medicinarum est differentia unius ad alteram, hoc est quia cassiae ligna, folium et spica restringunt, et aliae medicinae sunt quae valent in principio descensus aquae ad oculum; et sunt istius manieriei, ut fella et aqua foenugraeci.

### CAPITULUM VI. - De medicinis mundificativis.

Et medicinae tertiae speciei sunt mundificativae aliquantulum sine punctione, et illae valent ad maculas oculorum et subtiles plagas ipsorum: et sunt lithargyrum, thus, cornu caprae et cervini adustum, aloe, rosae. Et ut dicit Galenus quod raro erit alcohol perfectum in operatione sua sine aliqua istarum medicinarum, hoc est quia clymia, quando lavatur, est temperata in caliditate, et ideo non mitigat dolorem, et maturat, et ideo non mundificat tantum ut cadmia. Et cornua combusta sunt frigidae et siccae complexionis, et aloe similiter cum rosis, et quia amarae, sunt mundificativae, et quia stypticae, aggregant et cauterizant vulnera.

Et medicinae aliquae sunt quae fortiter mundificant, et valent ad ungulam, et scabiem, et pruritum palpebrarum, et maculas, quia mundificant sua subtilitate, ut sunt pulvis aeris, calcadis, vitreoli combusti et aeris usti, et flos aeris et vitreoli viridis, et sal ammoniacum : quae omnes medicinae sunt acutae et pungitivae; sed calcades ustum et lavatum non est tantae acuitatis, neque tantae mundificationis.

#### CAPITULUM VII. - De medicinis putrefactivis.

Et medicinae quartae speciei sunt quae putrefaciunt et valent eradicationi corticis scabiei inveteratae et induratae in oculo, quia incidit ungulam duram antiquam et grossam, et scabiem, et verrucam, et pruriginem existentem in palpebris. Et sunt auripigmentum rubeum et citrinum, et calcades, et vitreolum : quae medicinae admiscentur aliis cum mundificativis quae jam diximus.

#### CAPITULUM VIII. - De medicinis stypticis.

Et medicinae quintae speciei sunt stypticae, et ex ipsis sunt quae constringunt mediocriter; et valent contra fluxum lippitudinis et contra plagas et maculas, sicut sunt semen rosarum, et aqua ipsarum, et spica, et folium, et crocus, et mentha hypocisthidos et thus. Sed acacia et agresta constringunt fortius. Sed citius exeunt oculum sicut medicinae terrestres, propter hoc non tantum laedunt, et ex ipsis sunt quae non constringunt fortiter, nec lacrymas incidunt, immo augmentant dolorem sua grossitie magis quam conferunt in auferendo lacrymam.

Sed carum operatio erit duobus modis, quia miscentur cum medicinis acuentibus visum et aggregantibus partes oculi, et confortantibus oculum, et auferentibus grossitiem palpebrarum, ut sunt balaustia, galla, cortex thuris, pulvis ferri et calcanthi, quia est fortior et melior omnibus ad subtiliandam grossitiem, quia sunt terrestres et grossae. Sed quae sunt ex siccis, sicut hypocysthis, et acacia, et agresta, quae faciunt currere aquam ex oculo cito cum lacryma, et lavant nec subtiliant grossitiem.

#### CAPITULUM IX. - De medicinis maturativis.

Et medicinae sextae speciei quae maturant et operantur in apostematibus et in aliis aegritudinibus oculorum, ut sunt maculae et humor qui retinetur in cornea, et non debent apponi nisi in principio tantum; et misceantur maturantibus istae medicinae quae dissolvunt, quarum operatio est in duris apostematibus, sicut myrrha, castoreum, thus, foenugraecum, lycium, sarcocolla, galbanum, aqua meliloti, quae omnes medicinae sunt maturativae et dissolutivae. Et est differentia inter eas, quia myrrha fortius solvit croco; et crocus stringit mediocriter; et thus minus solvit et magis mundificat, et ideo valet vulneribus; et lycium mundificat et restringit; sed castoreum est subtilis naturae et magis praeparat naturam; sarcocolla solvit; et galbanum plus sarcocolla; melilotum stringit ad similitudinem croci; sed foenugraecum solvit et non restringit,

#### CAPITULUM X. — De medicinis mortificativis.

Et medicinae septimae speciei sunt mortificativae, et ejus operatio est in fortissimo dolore, et ubi timetur de perditione oculorum, et maxime in forti dolore, et destructione, et excoriatione. Verum nisi praedicta conveniat necessitas, non debemus postea, quando dolor cessat, imponere, quia debilitant visum. Et cum ponuntur tempore doloris, non diu morentur, sed quam cito dolor sedatus fuerit, auferantur, et non reiterentur nisi necessitate cogente: et sunt sicut opium, mandragora et similia. Possunt similiter apponi aliqua de collyriis calidis sicut cinnamomi, piperis longi, et similia. Et hoc est quod volebamus demonstrare in isto quarto tractatu, sicut in auctoribus antiquis reperimus.

### TRACTATUS QUINTUS

#### DE MEDICINIS COMPOSITIS AD OCULUM.

Postquam complevimus intentionem nostram in medicinis particularibus, narrabo earum virtutes et naturas sicut a libris sapientium compilavimus, et nos experti sumus; dicemus ergo nunc, in hoc quinto tractatu, de medicinis compositis secundum quod nos experti sumus et ex libris antiquorum compilavimus, et earum species, ut collyria, sief, distillationes, pulveres, unguenta, et emplastra, et alia composita quae valent in aegritudinibus oculorum. Et cum hoc quinto tractatu completus erit liber noster.

Et dividitur tractatus iste in quatuor partes: in quarum prima dicemus illa quae poterimus melius ex pulveribus et collyriis calidis et frigidis; in secunda parte, de sief calidis et frigidis; in tertia parte, de emplastris et distillationibus, et collyriis liquidis quibus curetur oculus ab exterioribus; in quarte parte, ponemus repercutionem aliquarum medicinarum oculum laedentium sua acuitate cum quibus oportet nos operari, ut sunt mineralia, herbae et succi earum, et ut sunt de animalibus, et quae oportet ex eis comburi, et de unaquaque quomodo oportet fieri in commixtione.

#### PARS PRIMA

## De pulveribus et collyriis calidis et frigidis.

1. — COLLYRIUM GALENI tenet oculum in sua sanitate naturali sine aliquo defectu visus: R. antimonii lavati 5 ß, aeris usti 5 VI, folii 5 IV, piperis albi 5 III, terantur subtiliter et conficiantur cum optimo vino, et fiant trochisci parvi ad umbram siccati. Deinde iterum terantur subtilissime et ponantur in oculo bis in

septimana, incipiendo in primo die ipsius ponere collyrium in palpebra inferiori, et claudat oculum in multa constrictione, ut totum oculum collyrium perquirat; sequenti die, ponatur in palpebra superiori tenendo oculum eodem modo ut dictum est.

- 2. COLLYRIUM BASILICON JOHANNITII obscuritati et lacrymae: R. corticis myrabolanorum citrinorum 3 X, zinziberis, spumae maris, aeris usti, lithargyri ana 3V, salis gemme, aloes, memitae, spicae ana 3 II et ß, piperis nigri et longi ana 3 III, lapidis haematites parum ad colorandam medicinam. Et terantur, et cribellentur per pannum subtilissimum, ponatur in oculo.
- 3. PULVIS CONFORTATIVUS oculorum et palpebrarum, acuens visum sine acuitate, et est Johannitii, qui ponatur in oculo post collyrium acutum quod induxerit laesionem, vel post curationem plagarum contra vestigia remanentia, et propter lacrymas decurrentes desuper pupillam. Et est nobilis, et bonus, et confortativus tunicarum: R. lapidis haematites, lenticulae, sarcocollae, tuthiae graecae, clymiae auri ana: terantur subtilissime et temperentur cum aqua pluviali, fiant pilulae, desiccentur, et reserventur ad usum. Et cum volueris ex ipsis operari, dissolvetur ex ipsis cum aqua rosarum, vel albumine ovi, et collyrizetur.
- 4. ALIUD AD IDEM: R. antimonii, croci cribellati cum panno subtilissimo, et conficiantur cum aqua foeniculi, et fac inde pilulas, et exsiccentur in umbra, et cum siccae fuerunt, iterum terantur et cribellentur. In oculo imponantur cum opus fuerit.
- 5. PULVIS ALBUS valens lippitudini oculorum et plagis, et est Johannitii: R. sarcocollae in lacte nutritae 3 XX, succi memitae 3 I, aloes, croci ana 5 ß, opii, myrrhae ana aurei ß: terantur, et cribellentur subtilissime, et usui reserventur.
- 6. COLLYRIUM DE ANTIMONIO ADUSTO, et est Galeni, et valet omni speciei scabiei : R. antimonii adusti, spicae ana 3 III, croci, floris aeris ana 3 II, piperis albi 5 ß: misceantur et subtilissime terantur, et conficiantur cum vino, et flant trochisci, et exsiccentur in umbra, et iterum terantur subtiliter, et bis ponantur in oculo, neque constringatur multum cum medicina fuerit intus, et quiescat super isto collyrio, et dormiat si possibile est.
- 7. COLLYRIUM GRAECUM, et est Galeni, valens contra omnem speciem pruritus: R. clymiae auri, aeris usti ana 31, piperis albi, calcadis ana aurei ß: misceantur omnia et iterum subtiliter terantur; deinde conficiantur cum aceto, et exsiccentur in umbra; deinde iterum subtiliter terantur, et ponantur in oculo de tertio in tertium diem.
- 8. PULVIS VALENS AD OMNES SPECIES PLAGARUM, quem Galenus amicis suis mittebat confectum, et nolebat alicui dicere ex quibus fiebat, sed postea, cuidam amico suo misit receptum tale: R. clymiae auri vel argenti combustae et lavatae, cerusae plumbi ana 3 ß, amidi, antimonii combusti ana 3 VI, cineris sarmentorum, opii ana 3 I, plumbi usti, sarcocollae ana 3 IV: commis-

ceantur, terantur et cribellentur subtilissime, et conficiantur cum aqua pluviali, et siccentur, deinde distemperentur cum albumine ovi et lacte mulieris, et ponatur in oculo.

- 9. COLLYRIUM REGALE quod valet ad depilationem palpebrarum, et est Galeni, et cum ipso operabantur Alexandrini: R. gummi arabici X, clymiae auri, croci, aeris usti ana 3 VI, lapidis haematites, rosarum et spicae ana 3 III, folii, opii, cassiae ligni, majoranae ana 3 II, piperis albi 3 I: misceantur et terantur subtiliter, cribellentur et conficiantur cum aqua pluviali, et siccentur, et iterum terantur, et confice eodem modo, et pone in palpebris mane et sero.
- 10. COLLYRIUM GALENI QUOD VOCATUR COLLYRIUM FERRI, et valet contra humores malos, et est valde bonum in cura doloris et aliarum aegritudinum oculorum, et ex eo usi sunt multum Alexandrini : R. clymiae argenti, gummi arabici ana 3 VI, pulveris aeris 3 III, opii tantumdem, ferri lavati, plumbi usti et lavati ana 5 II et ß, myrrhae, acaciae ana 3 I : misceantur et subtiliter conterantur. Deinde fiat collyrium cum albumine ovi vel lacte mulieris.
- 41. COLLYRIUM CROCEUM, et est Galeni, et valet ad omnes maculas : R. gummi arabici 3 XX, memitae, dragaganthi ana 3 XII, sarcocollae, myrrhae ana 5 VI, croci, opii ana 3 IV, vitreoli usti 5 II : misceantur et terantur, et subtiliter cribellentur, et conficiantur cum aqua pluviali, et fiant trochisci, et desiccentur in umbra, et iterum terantur subtiliter et conficiantur cum lacte asinae, et iterum fiant trochisci, et siccentur in umbra. Et cum opus fuerit, temperentur cum albumine ovi, reserventur usui et tempore suo ponantur in oculo.
- 12. COLLYRIUM GALENI quod composuit Bargues (sic) et valet ad turpes maculas : R. amidi 5 IV, gummi arabici 5 II, cerussae plumbi, opii ana 5 I, sarcocollae, dragaganthi ana 5 β: misceantur, terantur et cribellentur subtiliter, et conficiantur cum lacte asinae; fiant pilulae, et exsiccentur in umbra, deinde terantur subtiliter, et distemperatae cum albumine ovi, imponuntur in oculo mane et sero.
- 43. COLLYRIUM GALENI quo utuntur Alexandrini, valens ad debilitatem et obscuritatem visus, confortans oculum et tunicas ipsius : R. antimonii 5 II, pulveris ebeni 3β, clymiae auri 3 IV, folii 5 I et β, ostrearum 5β, margaritarum ustarum 5 I : terantur subtilissime, et ponantur in oculo mane jejuno stomacho.
- 14. COLLYRIUM OPTIMUM, et est JOHANNITH, et valet obscuritati oculorum, et pruritui, et saniei, et aliis pluribus aegritudinibus facit beneficium : R. teganistos (?), lycii ana 5 I, antimonii 3 II, castorei, clymiae auri ana 5 I, croci aurei β, camphorae aureum I, stercoris hirundinis aurei β, musci 3 β, salis ammoniaci 5 I; terantur subtiliter et cribellentur. Deinde accipe : corticum myrabolanorum kebulorum numero XX, et ponantur in aqua pluviali in qua stent per noctem et diem, deinde cum hac aqua teratur pulvis praedictus pluries, deinde servetur ad opus praedictum, est enim mirabilis.

- 45. COLLYRIUM ALBUM, et est JOHANNITH, et valet lippitudini calidae et maculis: R. sarcocollae cum lacte asinae nutritae 3 H, amidi 3 VII et ß, saccari albi 3 V; terantur subtiliter et usui reserventur.
- 16. ALIUS PULVIS, et valet lippitudini oculorum, et maculis, et plagis : R. sarcocollae lacte nutritae 3 II et ß, saccari albi 5 II, spodii, spumae maris, dragaganthi ana aureum I, camphorae aurei ß : terantur subtiliter, et usui reserventur.
- 17. PULVIS JOHANNITII ad saniem valens et apostema : R. vitelli ovi siccati ad solem 3 II, sarcocollae in lacte nutritae. 5 II, lithargyri, chelidonii, aloes ana aurei β; terantur subtiliter simul, et usui reserventur.
- 48. COLLYRIUM JOHANNITII quod valet obscuritati, scabiei, et tunicis oculorum : R. folii, aeris combusti ana 3 III, clymiae, aloes, viridis aeris ana aurei β, colophoniae croci, ameos ana 5 I, salis nitri, salis ammoniaci, piperis nigri et longi aurei ana 5 I; terantur subtiliter simul et usui reserventur.
- 19. PULVIS CAMPHORAE, et est JOHANNITII, et valet obscuritatioculorum et cursui lacrymarum: R. sarcocollae, tuthiae graecae ana 3 II, umbilici 3 I, chelidonii 3 I, croci 3ß, camphorae quartam partem drachmae unius; et ponatur super tuthiam et sarcocollam aqua myrabolanorum citrinorum, et terantur ad mollificationem cum aliis medicinis, et cribellentur simul et usui reserventur.
- 20. COLLYRIUM EX LIBRO JOHANNITII, et valet obscuritati oculorum, et acuit visum: R. clymiae auri, sarcocollae, cinnamomi, corticum cancrorum fluviatilium, aeris usti, aloes, spicae, pulveris aeris ana aureum I, piperis longi et nigri, salis ammoniaci ana aureum I, piperis longi et nigri, salis ammoniaci ana aurei β, camphorae 5 β: terantur et cribellentur, et usui reserventur.
- 21. COLLYRIUM GRAECUM, et est JOHANNITH, valens contra maculas : R. aeris usti, pulveris aeris ana 5 IV, piperis nigri, boli armenici, boracis, calcadis ana 5 I, spumae maris 3 I : terantur subtiliter, et cribellentur, et usui reserventur.
- 22. COLLYRIUM JOHANNITII valens ad idem ut supradictum est : R. marcasitae 3 II, clymiae auri 3 II et β, lapidis haematites, croci, margaritarum ana aurei β, musci, camphorae 3 I : terantur subtiliter et reserventur.
- 23. COLLYRIUM VALENS CONTRA TEXTURAM VENARUM factam in oculo, et est Johannitii: R. senae 5 I, viridis aeris, cristae galli (?) ana aureum I: terantur subtiliter, et conficiantur cum aqua acetositatis citoniorum aut citri, et usui reservetur.
- 24. COLLYRIUM VALENS AD DEPILATIONEM palpebrarum, et ad saniem, et ad lacrymam: R. aeris usti 3 V, pulveris aeris 3 III et ß, cinnamomi 5 III, viridis aeris ana 3 I: terantur subtiliter et reservetur.
- 25. PULVIS VALENS AD SCABIEM et pediculos oculorum : R. aeris usti, serapini ana 5 H, gummi arabici 5 I : terantur subtiliter et reservetur.

- 26. COLLYRIUM CONTRA MACULAS VALENS: R. viridis aeris, salis ammoniaci, corticum cancri marini usti ana 31 et β, fellis bovini, boli armenici ana 31, salis gemme 31 et β, piperis albi grana XX, spumae maris 511, corticum ovi ex quo pullus exivit 3111, colocynthidis 31, salis ammoniaci, salis graeci ana 31 et β, amidi 31, cerussae plumbi aureum I, limaturae lapidis molaris viridis 511 et β, spodii aureum I, carabe 31: terantur subtiliter, et usui reservetur.
- 27. COLLYRIUM REPLENS CONCAVITATEM IN CORNEA: R. ostrearum ustarum aureum I, lapidis haematites aureum I: terantur subtiliter et collyrizetur.
- 28. COLLYRIUM FACTUM EX CAPITIBUS VIPERARUM valens humiditati lacrymarum, et dilatationi pupillae, et principio aquae : R. cineris capitum viperarum ustarum sine sale 5 II et ß, antimonii, tuthiae graecae, myrrhae, clymiae auri et argenti, cinnamoni, spicae, ana 3 I, margaritarum, coralli ana aureum I, salis ammoniaci 5 ß: terantur subtiliter et cribellentur.
- 29. COLLYRIUM JOHANNIS DAMASCENI valens contra texturam venarum super oculum: R. corticum ovi recentis bulliti in aceto forti et dimissi decem diebus: terantur subtiliter, cribellentur et usui reservetur.
- 30. COLLYRIUM BASILICON quod valet obscurităti visus, inceptioni aquae, et aufert pruritum : R. aeris usti 5 III, antimonii, clymiae auri, piperis nigri et longi, salis gemme ana 51; spicae, gariofili ana aureum I, nucis moschatae, cardamomi, chelidonii, tuthiae, salis gemme, salis ammoniaci asati, aloes soccotrini, succi menthae, cinnamomi ana 5 I, spumae maris 3 I et β, musci grana IV, camphorae 5 β: terantur subtiliter et cribellentur et usui reservetur.
- 31. COLLYRIUM FACIENS NASCI PILOS IN PALPEBRIS: R. granorum dactylorum ustorum 5 III et ß, tuthiae 5 III, spicae 5 l et ß, carpobalsami 5 I et ß, lapidis lazuli 5 V: terantur subtiliter, cribellentur et usui reserventur.
- 32. COLLYRIUM GALENI valens contra pruritum quando accidit ex lacrymis oculorum: R. terrae crucibulorum quibus fonditur aes 5 III, agrestae uvarum 5 I et β, spicae 5 β; terantur subtiliter et cribellentur et usui reservetur.
- 33. GOLLYRIUM VALENS PRINCIPIO AQUAE ET FINI, et mundificat maculas, et est res subtilis : R. tuthiae ablutae, aquae rosarum, sarcocollae nutritae in lacte mulieris, gummi arabici, saccari ana : terantur subtiliter, et projiciantur in oculo antequam aqua induretur et antiquetur post phlebotomiam et medicinam laxativam. Et si esset indurata et antiquata, temperetur cum albumine ovi, et collyrizetur quousque sanetur.
- 34. PULVIS CAMPHORAE, et est Johannitii, et valet obscuritati oculi, et saniei, et lacrymae: R. sarcocollae, tuthiae graecae ana 3 II, chelidonii 3 I, croci 5 ß, camphorae 5 V; et ponatur desuper modicum aquae myrabolanorum citrinorum ut melior fiat, et terentur cum ea aliae medicinae subtiliter, et misceatur camphora cum eis, et usui reservetur.

- 35. COLLYRIUM VALENS AD SCABIEM, et forti grossitiei, et putredini existenti in carne oculi: R. clymiae 3 V, colcatar 3 X, piperis grana XV: terantur clymia et colcatar, et temperentur cum vino, et quando siccabuntur, misceantur cum dictis medicinis, et subtiliter pulverizentur, et usui reservetur.
- 36. PULVIS QUI VOCATUR CARATICON, valens lippitudini antiquae, quae accidit ex forti dolore: R. sarcocollae 3 X, succi memitae 3 V, aloes 3 II, opii 3 I, myrrhae, chelidonii ana aureum I: in aestate ponatur loco myrrhae chelidonium, et in hieme, loco chelidonii myrrha: terantur subtilissime et ministretur.
- 37. PULVIS ALBUS, valens lippitudini accidenti ex ulceribus et plagis oculorum : R. sarcocollae nutritae 3 III, succi menthae 3 β, aloes, croci ana 5 β, opii 3 β : terantur subtiliter et ministrentur.
- 38. PULVIS VALENS MACULIS et albedini oculorum : R. carniolae, id est cornalinae lapidis, et margaritarum adustarum, stercoris lacerti ana karatum unum : terantur subtiliter et ponantur in eadem quantitate mellis optimi, et ponatur in vase vitreo et obturetur argilla, et cum exsiccata fuerit, ponatur in furno per diem et noctem, et cum infrigidatum fuerit, terantur subtiliter et maculis imponatur.
- 39. COLLYRIUM VALENS LACRYMIS ET PRURITUI : R. piperis nigri longi 5 II, spumae maris aurei 6, salis gemme graeci aureum I, antimonii aureos VI : terantur subtiliter et usui reservetur.
- 40. ALCOHOL VALENS LACRYMIS, et est Johannitii: R. ossium myrabolanorum kebulorum assatorum, umbilici, gallae ana: terantur subtiliter et cribellentur.
- 41. COLLYRIUM DEFENDENS OCULUM et fortificans ipsum, et incidit lacrymas: R. antimonii 3 X, et ponatur in aqua pluviali per noctem, marcasitae 3 IV, tuthiae graecae, clymiae 3 VI, margaritarum 3 I, musci, camphorae ana 3 β, croci, cinnamomi ana aureum I: terantur antimonium, marcasita et margaritae cum aqua pluviali tribus diebus decies in die, et cum exsiccatum fuerit, admisceantur aliis medicinis subtiliter tritis et administrentur.
- 42. COLLYRIUM ORIENTALE, acuens visum, et fortificat oculum, et ornat eum ita ut videatur majorem dans virtutem pupillae, et scabiem curat, et sanat humiditatem accidentalem quae advenit oculo integro: R. hirundines parvas ex nido ante earum volatum, et pone in olla nova in furno quousque possent comburi et pulverizari, deinde addatur modicum de spica, et pulverizentur simul, et administretur, est enim certum.
- 43. PULVIS VALENS SANIEI EADEM DIE: R. gummi arabici 5ß, succi jusquiami, menthae ana 5 III, opii, rosarum ana 5 II, acaciae 5 I: terantur subtiliter, et administretur cum albumine ovi.
- 44. COLLYRIUM AUFERENS OCULI RUBEDINEM EADEM DIE: R. aeris usti et lavati, gummi arabici, lapidis haematitae, opii croci ana 3 IV: misceantur et terantur subtiliter, et administretur ter in die.

#### SECUNDA PARS QUINTI TRACTATUS

#### De sief calidis et frigidis et eorum operationibus.

- 45. SIEF GALENI. Sed primum omnium est sief quod composuit Galenus, et valet apostemati, et calefactioni oculi, et plagis, et ictui advenientibus in ipso, et fere omnibus aegritudinibus ex calore: R. cerussae plumbi 3IV, amidi tantumdem, gummi arabici 3 II et β, sarcocollae, croci, opii ana aureum l. Teratur cerussa, et projiciatur in aqua, et cum ipsa misceatur ad solem, et fiat bis; postea ponatur cum aliis medicinis, et cum colatum fuerit per pannum lini, addantur pulveres aliarum medicinarum, et cum opus fuerit, temperetur ex ipso aliquantulum cum aqua rosarum et lacte mulieris, et projiciatur in oculo.
- 46. SIEF ALBUM est ex libro Damasceni et valet contra dolorem oculorum ex humore calido, scilicet de sanguine vel de cholera, et est certum quod delet maculas ex oculo: R. cerussae plumbi, amidi ana 5IV, gummi arabici 5 II et ß: teratur cerussa subtilissime, et misce eam cum aqua, molendo eam in mortario vitreo per mensem omni die, et amidum similiter per alium mensem quotidie ad solem sine vento; deinde apponatur gummi; post hoc ponatur in aqua dulci, et cum fuerit ad modum pastae, fiant in parvis trochiscis et siccentur, et cum opus fuerit, accipiatur unus ex ipsis, et fricetur in lapide viridi cum lacte mulieris vel albumine ovi, vel aqua rosarum, secundum quod medico videbitur expedire in aegritudine caliditatis vel frigiditatis.
- 47. SIEF ALBUM, valens plagis, et scabiei, et maculis et calefactioni oculi : R. gummi arabici, dragaganthi, amidi ana 3 l, cerussae plumbi 5 ll et β, opii, clymiae argenti ana 3 β : terantur subtiliter cum albumine ovi.
- 48. SIEF FACTUM CUM CAPITIBUS VIPERARUM, et valet humiditati in aegritudinibus palpebrarum, et scabiei, et lacrymis, et tunicis oculorum, et maculis similiter: R. capitum viperarum combustarum sine sale 3 II, gummi arabici, dragaganthi ana 3 I, myrrhae, opii ana aurei ß. Terantur subtiliter et conficiantur cum agresta aut cum vino malorum granatorum acetosorum, et fiant pilulae ad modum cicerum, et cum opus fuerit, administrentur oculo cum albumine ovi in hora dormitionis, ut unum ex eis dissolvatur in cochleario argenteo, et projiciantur mane et sero in oculo ex eo tres guttae qualibet vice; et valet obscuritati oculi cum felle perdicis.
- 49. SIEF VALENS OBSCURITATI VISUS, descensui aquae, ungulae, et venis cooperientibus oculum: R. cineris capitum viperarum sine sale 5 II et ß, tuthiae graecae, antimonii ana 3 I, marcasitae, margaritarum imperforatarum, corticum myrabolanorum et spicae ana aureum I, opii, aurei ß; terantur subtiliter, et conficiantur cum aqua rosarum vel agresta, et reservetur usui.

- 50. SIEF VALENS LIPPITUDINIBUS, et maculis, et scabiei, et calefactioni et omni speciei dolorum ex calore, et est Constantini et Ishac: R. tuthiae, lycii ana 5VIII, corticum myrabolanorum citrinorum 5 III, zinziberis, piperis longi et nigri ana 3II, sarcocollae, nigellae ana 5 IV; remolliatur lycium cum aqua rosarum, et aliae medicinae subtiliter terantur et conficiantur cum praedicta aqua, ut fiat sief ad modum lenticulorum, et siccentur in umbra, et cum opus fuerit, solvatur cum aqua pluviali.
- 51. SIEF ROSARUM, et est Damasceni, valens doloribus, et maculis grossis accidentibus in oculo ex humore calido et acuto, sicut de cholera et sanguine: R. tuthiae, ameos, aeris usti, antimonii, spicae ana aureum I, myrrhae, croci quartam partem unius aurei: terantur cumque possunt conteri cum aqua pluviali quinque mensibus in mortario, et fiat sief mixtum alia vice cum duabus partibus gummi arabici cum tanta quantitate aquae pluvialis ut medicinae possint confici: fiat sief et exsiccetur, et cum opus fuerit, distemperetur cum albumine ovi, vel lacte mulieris, vel asinae.
- 52. SIEF EX LIBRO DAMASCENI forte et bonum in confortatione oculi : R tuthiae, corticum myrabolanorum citrinorum 3 II, zinziberis 31 : tere subtiliter et commisce cum 3 II lycii, et projiciatur in aqua majoranae, et fiat ex eis sief.
- 33. SIEF EX LIBRO CONSTANTINI valens lippitudini et ophtalmiae calidae : R. sarcocollae 3 III, amidi 5 VI, cerussae plumbi 3 V, gummi arabici, dragaganthi ana 5 V, clymiae auri 5 IV, opii, thuris ana 3 II : terantur subtiliter, et fiant pilulae, et usui reserventur.
- 54. SIEF GALENI MITIGANS OPHTALMIAM, et curat lippitudinem in uno die: R. antimonii 5 XX, acaciae tantumdem, viridis aeris usti lavati 5 VI, cerussae plumbi 5 II, myrrhae 5 II, spicae tantumdem, lycii tantumdem, gummi arabici 5 XX: confice cum aqua rosarum; deinde apponatur castorei, aloes, et opii, et colcatar adusti ana 51: tere et confice cum albumine ovi, et reservetur.
- 55. SIEF EX LIBRO JOHANNITH, et valet ophtalmiae, in augmento: R. acaciae, antimonii, gummi arabici ana 3 XL, clymiae 3 XII, aeris usti 3 XII, cerussae plumbi, rosarum siccarum ana 3 VIII, cinnamomi, croci, opii, colcatar usti ana 3 II, spicae, castorei, aloes ana 3 I; terantur subtiliter et fiat sief, et administretur lippitudini, ophtalmiae et dolori oculorum post purgationem.
- 56. SIEF EX LIBRO JOHANNITH, curat lippitudinem uno die : R. dragaganthi 5 l, croci 5 ll, sarcocollae 5 lV, memitae 5 VIII : terantur subtiliter, fiat sief cum aqua rosarum, et usui reservetur.
- 57. SIEF QUO USI SUNT ALEXANDRINI, et vocatur de vino, et valet contra rubedinem venarum contextarum in oculo, recentium vel inveteratarum, et est mundificativum tunicarum oculi, et eo utebatur Galenus: R. gummi amygdalarum 5 VIII, (cinnamomi, aloes ana 5 IV, viridis aeris 5 ß; terantur

subtiliter, et confice cum forti vino decoctionis myrthi, et fiant trochisci, et exsiccentur, et administrentur cum aqua pluviali.

- 58. SIEF TERTIALE. Sief graecum valens mirabiliter ad scabiem, secundum quod asserit Galenus se probasse ad hoc, et dicitur tertiale, quia ex tribus medicinis componitur: R. rosarum rubearum 3 III, acaciae, viridis aeris ana tantumdem: misce, tere subtiliter, et confice cum aqua pluviali, et siccentur in umbra, et administretur cum aqua pluviali de tertio in tertium diem.
- 59. SIEF DE FELLIBUS, quo multum utebantur Alexandrini, et est clarificans oculum, et prohibens aquam: R. clymiae auri ustae 3 VIII, gummi arabici 3 VI, myrrhae, piperis albi ana 3 II, fellis leonis integri, fellis perdicis ana 3 II, olei balsami, opopanaci, serapini ana 3 I, opii aurei ß: misce et contere subtiliter, et confice cum succo foeniculi, et usui reservetur.
- 60. SIEF DE FELLIBUS, et est Johannitii, valens principio aquae descendentis in oculo: R. fellis humani, fellis lupi ana 3 \( \beta \), fellis galli nigri aureum I, fellis vespertilionis 3 I, fellis anseris et corvi, calcadis, clymiae auri, croci ana 3 I, acaciae, salis graeci ana 3 II, memitae aureum I, margaritarum, coralli ana 3 IV, seminum rosarum, stercoris lacerti ana aurei \( \beta \): misce, tere subtiliter, confice cum aqua pluviali.
- 61. SIEF RUBEUM EST JOHANNITH: R. lapidis haematitae 5 V, gummi arabici tantumdem, sarcocollae 5 HI et ß, viridis aeris 5 I et ß, dragaganthi 5 HI et ß, aloes aureum I, myrrhae tantumdem, opii aureos H, croci aureum I, colcatar usti aureum I: terantur subtiliter et conficiantur cum vino: usui reservetur.
- 62. SIEF RUBEUM QUOD CONSIMILE EST PRAECEDENTI: R. lapidis haematitae, gummi arabici ana 5 VI, aeris usti 5 I et ß, myrrhae, aloes 5 III, opii 5 I, colcatar usti 5 I, sarcocollae, memitae ana 5 I et ß, croci 5 II et ß: tere subtiliter, confice cum vino, et usui reservetur.
- 63.— SIEF VIRIDE VALENS SCABIEI, forti dolori et tensioni venarum super oculum: R. viridis aeris usti 3 I et ß, cerussae plumbi, clymiae argenti, gummi arabici, ammoniaci ana 3 I; liquefiat ammoniacum in aqua rutae, et terantur subtilissime, deinde addantur aliae medicinae subtiliter tritae, et commisceatur, et fiat sief.
- 64.— SIEF JOHANNITH, valens ad obscuritatem visus: R. boracis ammoniaci, myrrhae ana 3 II, arsenici, croci, ameos ana 3 I, opii, clymiae 3 II, salis gemme aurei ß, piperis nigri et longi, memitae, gummi arabici, sarcocollae, ana 3 IV et ß: terantur subtiliter, conficiantur cum vino, fiat sief.
- 75. SIEF VALENS ICTUI et coagulationi sanguinis in ipso: R. lapidis haematitae 5 III, aeris usti, cerussae plumbi, margaritarum, coralli, staphisagriae ana 5 II, gummi arabici, dragaganthi ana 5 V, sanguinis columbae sicci aureum I, sanguinis draconis aurei B, carabe pondus unius drachmae: subtiliter conficiantur cum sanguine columbino.

- 66. SIEF RUBEUM JOHANNITH, valens tunicis cooperientibus et obscuritati visus; R. aluminis saccarini, lapidis haematitae ana 31, clymiae aurei β, colcatar usti 31, plumbi usti 31 et β, aeris usti aurei β, opii 31, gummi arabici aureum 1 : terantur medicinae simul, et conficiantur cum vino : fiat sief.
- 67. SIEF RUBEUM FORTE ET ACUTUM: R. lapidis haematitae 3 H et ß, gummi arabici tantumdem, viridis aeris 3 V, aeris usti 3 HI, colcatar usti 3 HI et ß, croci 3 H, alaminis saccarini 3 H: terantur subtiliter et conficiantur cum vino; fiat sief.
- 68. SIEF VIRIDE, et est Johannitii: R. viridis aeris, cerussae plumbi, clymiae ana 31: terantur subtiliter insimul et dissolvantur ammoniacum (1) in aqua et aliae medicinae bene tritae, confice cum ea.
- 69. SIEF VIRIDE VALDE FORTE: R. viridis aeris 3 II et ß, gummi arabici 3 II, gummi rutae aurei ß, tuthiae 3 l et ß: dissolvatur ammoniacum (2) in aqua et aliae medicinae subtilissime tritae conficiantur cum eo: fiat sief.
- 70. SIEF NIGRUM EXPERTUM: R. clymiae, opii, croci aureum I, antimonii, aeris combusti, acaciae ana 3 III, cinnamomi, dragaganthi, spicae, castorei, lycii, cerussae plumbi, piperis ana 3 I, gummi arabici aureos III: terantur bene, confice cum aqua pluviali: fiat sief.
- 71. SIEF DE PLUMBO USTO, et est Johannitii: R. plumbi usti, antimonii ana 3 IV, tuthiae 5 IV, aureis usti 3 IV, dragaganthi, spicae, castorei, gummi arabici ana 3 IV, opii aurei ß; terantur subtilissime cum aqua, et fiat sief, et usui reservetur.
- 72. SIEF VALENS LIPPITUDINI PLAGARUM accidentium ex calore, et vacuitati ipsarum ex humoribus : R clymiae auri 3 III, opii, cerussae plumbi ana 3 I, dragaganthi, hellebori ana 3 II et ß : terantur bene et misceantur.
- 73. SIEF VALENS MACULIS, SANIEI ET SICCITATI OCULI : R. auripigmenti, croci et rubei lapidis haematitae, cerussae rubeae plumbi, ammoniaci, thuris, bdellii ana 3 I : tere bene, confice cum aqua pluviali ; fiat sief.
- 74. SIEF VALENS MACULIS OCULI et descensui aquae in ipso: R. boracis ammoniaci, salis graeci, lapidis haematitae, clymiae auri, piperis longi, gariofoli, croci ana 5 II, gummi arabici, memitae, camphorae ana 5 III: terantur subtiliter et conficiantur cum urina pueri; fiat sief.
- 75. SIEF DE ROSIS, valens ophtalmiae, et lippitudini, et plagis, et dolori, et maculis, et exitui ipsius, et humori superfluenti continue : R. rosarum recentium mundatarum, gummi arabici 5 XXIV, croci, antimonii ana 5 VI, opii, myrrhae ana 5 III, viridis aeris, spicae ana 5 II, pulveris aeris tantumdem : terantur subtiliter, conficiantur cum aqua rosarum aut pluviali ; fiat sief.

- 76. SIEF RAZIS valens contra excrescentiam panni existentis super oculum : R. aluminis saccarini, balaustiae, succi hypocysthidos, salis gemme, agrestis sicci ana : terantur et conficiantur cum gummi sumach vel aqua ejus : fiat sief.
- 77. SIEF DE ROSIS IN COLORE, et est Johannitii, et valet ut supra: R. spicae, rosarum siccarum, aloes ana 3 II, arsenici, cerussae plumbi ana 3 I, croci 3 IV, memitae, sarcocollae ana 3 III, opii 3 II, dragaganthi 3 I: tere bene, confice cum aqua pluviali: fiat sief.
- 78. SIEF DE ROSIS VALENS OPHTALMIAE et lippitudini in statu : R. clymiae, cerussae plumbi 5 β, rosarum recentium mundatarum 5 lV, amidi 3 lI, dragaganthi 3 lI et β, aloes 3 lI : tere bene, confice cum aqua pluviali.
- 79. SIEF DE ROSIS, et est Galeni, ut supra : R. rosarum mundatarum 3 XXIV, tuthiae 3 II, amidi 3 VI, balaustiae 3 IV : terantur subtiliter, et temperetur cum aqua foliorum cupressi : et fiat sief.
- 80. SIEF DE ROSIS, et est Galeni, valens ut supra : R. rosarum recentium 5 II, croci 3 VI, cineris crucibolorum quibus fonditur aes 3 II, amidi 3 II, acaciae, dragaganthi ana 3 I, gummi arabici 3 II : terantur subtiliter, et conficiantur cum aqua pluviali : fiat sief.
- 81. SIEF GALENI, VALENS FORTI DOLORI in fine aegritudinum oculorum : R. clymiae lavatae 5 II, acaciae 3 XL, aeris usti 3 XXIV, aloes, castorei, opii, cinnamomi, spicae, croci ana 3 I, lycii 3 IV, antimonii lavati tantumdem, cerussae plumbi 3 ß, gummi arabici 3 LX : terantur et conficiantur cum aqua et admisceantur cum albumine ovi.
- 82. SIEF GALENI VALENS FORTI DOLORI ET PROVOCAT SOMNUM: R. papaveris 3 II, croci 3 I, opii 3 IV, dragaganthi, sarcocollae ana 3 I, lycii, succi jusquiami, succi papaveris albi ana 3 ß: terantur, et conficiantur cum aqua meliloti quae sic fit: R. meliloti libram I et ß, aquae pluvialis libras IX: decoquantur ad consumptionem duarum partium, deinde coletur, et medicinae subtiliter tritae cum ea conficiantur: et fiat sief.
- 83. SIEF LAXATIVUM, quod quando ponitur in oculo laxat ventrem, et est Johannitii: R. viridis aeris 3 II, clymiae 3 I ß, gummi arabici 3 I, ammoniaci 3 II, scamoneae 3 I: misceantur medicinae, et temperetur ammoniacum cum vino veteri et in aqua rosarum, deinde ponantur reliquae medicinae intus, et confice sief, et cum acu argentea vel aenea ponatur decies in oculo, et laxat.
- 84. SIEF VALENS ILLIS QUAE NON POSSUNT SUSTINERE MEDICINAS, valens maculis, et plagis profundis accidentibus in tunica cornea, et aegritudinibus recentibus: R. clymiae combustae et extinctae in lacte 5 XVI, cerussae plumbi lavatae 3 VIII, croci 3 IV, dragaganthi 5 II; tere et confice cum aqua pluviali, et administretur oculo cum albumine ovi.
  - 85. SIEF DE ROSIS GALENI, quo multum utuntur Alexandrini : R. clymiae

- auri 3 I, calcadis, rosarum ana aureum I, viridis aeris, aloes ana aurei ß, piperis albi 3 I; terantur bene, conficiantur cum aqua rosarum, siccentur et administrentur omni mane cum aqua foeniculi.
- 86. SIEF DE ROSIS GALENI, valens ungulae oculi ne augmentetur, et cito sanans eam: R. gummi arabici 3 X, dragaganthi, clymiae argenti, cineris crucicibolorum quibus fonditur aes, croci ana 3 VIII, cinnamemi, rosarum siccarum, spicae, opii, cassiae ligneae, viridis aeris ana 3 II, piperis albi aureum I: tere subtiliter, confice cum vino vetere, et fiat sief, et siccetur in umbra, et servetur in vase aeneo, et cum opus fuerit, imponatur tribus diebus continuis cum acu, ter in die.
- 87. SIEF GALENI, EODEM MODO VALENS OMNI INFLATIONI OCULORUM: R. aeris usti, opii, gummi arabici ana 5 ß, croci, tuthiae ana 5 II, clymiae argenti 5 I et ß, thuris aureum I et ß: tere bene et confice cum vino: fiant pilulae, et siccentur in umbra, et administrentur cum albumine ovi, et ponatur in oculo quater cum stylo quousque inflatio non cessaverit, et utatur balneo.
- 88. SIEF DE CROCO, et est nobilior ad scabiem, et est: R. clymiae, calcanthi ana 3 II, croci, piperis ana 3 I, arsenici crocei 3 I et ß, gummi arabici, ammoniaci ana 3 V: tere bene et confice cum vino: fiat sief.
- 89. SIEF VALENS CONTRA SANIEM ET APOSTEMA: R. rosarum 3 IV, croci 3 II, aeris usti 3 V: terantur bene, conficiantur cum aqua pluviali: temperetur cum albumine ovi cum opus fuerit, et administra cum vino aut cum aqua pluviali: ponatur in oculo mane et sero.
- 90. SIEF VALENS AD SCABIEM: R. gummi arabici 3 XX, clymiae argenti, cinnamomi ana 3 VI, opii 5 VIII, piperis 3 I: terantur bene, conficiantur cum vino veteri, exsiccentur in umbra, et ministrentur.
- 91. SIEF GALENI, et ipse operabat cum eo sicut alcohol in cura fistulae accidentis in lacrimalibus: R. croci 5 I, aeris usti 3 I, vitreoli usti, myrrhae ana aureum I, piperis albi aureos VIII, aluminis fortis 5 III: terantur bene, conficiantur cum vino, et coquantur ad lentum ignem quousque inspissentur, et fiant grana, et exsiccentur in umbra, et si vis ipsum facere clarum, tempera cum vino vel aqua, et usui reservetur.
- 92. SIEF GALENI, QUOD VOCATUR CANCERINUM, quia valet aegritudinibus omnium specierum cancri: R. fellis capreoli sicci aureum I, fellis cervi sicci aureum I, aloes, soccotrini, cinnamoni 3 IV: conterantur bene, conficiantur cum aqua pluviali, fiant parvi trochisci, siccentur in umbra et administrentur bis in die.
- 93. SIEF GALENI, mitigans dolorem et somnum provocans : R. memitae 3 ß, croci aureos VIII, opii aureum I, dragaganthi aureos VIII, castorei aureos II : terantur subtiliter, et conficiantur cum aqua : fiant pilulae.

- 94. SIEF UT SUPERIUS IN VIRTUTE: R. memitae aureum I, sarcocollae 3 ß, dragaganthi tantumdem, opii quartam partem unius aurei, lycii, jusquiami tantumdem, gummi arabici sextam partem aurei: tere et confice cum aqua decoctionis meliloti, et fiat sief quod valet aegritudini doloris si pilula una ex ipsis dissolvatur cum lacte mulieris, et projiciatur in oculo, et ungatur oculus de eadem ex parte deforis.
- 95. SIEF CONTRA DOLOREM OCULI, et est Razis: R. croci, meliloti, mucilaginis psyllii, seminum lini siccorum, opii, succi chelidonii sicci ana: terantur crocus et melilotos in mortario vitreo cum vino, deinde omnia misceantur, et cum opus fuerit, dissolvatur cum aqua et administretur.
- 96.— SIEF RAZIS, valens contra aegritudines accidentes in pilis palpebrarum: R. terrae argenti vivi, aluminis saccarini, arsenici rubei, staphisagriae ana 3 I, gummi arabici quartam partem aurei: tere et confice cum aqua, et fiat sief. Cum opus fuerit, dissolvatur cum aqua et infundatur ad radices palpebrarum: hoc enim retinet pilos et prohibet casum eorum.
- 97. SIEF CALCADIS EX LIBRO GALENI contra pediculos nascentes in pilis palpebrarum: R. clymiae argenti aureos VIII, calcadis usti aureos VI, rosarum aureos III, piperis albi, gummi arabici ana aureos II: terantur subtiliter et conficiantur cum aqua pluviali in die collecta, et fiat sief, et siccetur in umbra, et cum opus fuerit, administretur cum aqua.

## TERTIA PARS QUINTI TRACTATUS

De confectionibus, distillationibus emplastrorum, unquentorum, et collyriorum liquidorum quibus oculi curantur ex appositione eorum intus et deforis.

- 98. COLLYIBIUM DE MALIS GRANATIS acerbis et dulcibus, valens scabiei, et saniei, et obscuritati, et est multarum utilitatum : R. vini malorum granatorum dulcium et acetosorum ana libras duas, succi mentastri libram unam : misceantur et coquantur lento igne usque ad spissitudinem mellis, deinde accipe sarcocollae, aloes, saccari ana aurei ß, croci quartam partem aurei : teratur subtiliter, et projiciatur in dicta decoctione, et cum opus fuerit, administretur mane jejuno stomacho. Utatur hoc collyrio sine aliis medicinis.
- 99. -- AL'UD COLLYRIUM EX VINO MALORUM GRANATORUM, et est Johannitii: R. vini malorum granatorum et dulcium et acetosorum ana librae B,

mellis tantumdem, succi fœniculi 5III, misceantur simul in ampulla cum modico furfuris triti et permittatur ad solem quousque inspissetur, et usui reservetur.

- 100. COLLYRIUM DE VINO GRANATORUM ACRIUM PISTATORUM CUM CORTICIBUS SUIS, et cocto ad consumptionem medietatis, deinde admisceatur aqua maratri eodem modo cocta, et misceatur simul, et coquatur usque ad consumptionem quartae partis, deinde addatur mellis quantum est medietas ipsius, deinde apponatur fellis ursi quantum est sexta pars mellis, et ponatur in ampulla vitrea ad solem aliquot diebus, et reservetur.
- 101. COLLYRIUM MALORUM GRANATORUM cujus operatio est ut praedicta: R. granatorum dulcium, et acrium manu expressorum quodlibet per se, deinde ponatur in fictili ampulla, et claudatur, et ponatur ad solem in Julio quousque clarificetur; deinde R. aloes, piperis albi et nigri, salis ammoniaci ana 31; deinde in libras duas vinorum aequaliter mixtorum ex praedictis malis granatis superponantur praedicti pulveres bene triti, et administrentur cum opus fuerit. Quanto plus antiquatur, tanto melius valet et mundificat oculum mirabiliter.
- 402. COLLYRIUM DE MALIS GRANATIS CLARIFICANS OCULUM: R. granatorum acrium et dulcium, et extrahatur vinum, et decoquatur lento igne ad consumptionem medietatis, deinde addatur mellis quantum medietas ejus, et sit mel despumatum, tunc coquatur quousque inspissetur, deinde ponatur ad solem viginti diebus, et reservetur. Hoc enim collyrium fortificat visum et oculum mundificat.
- 403. COLLYRIUM AD IDEM: R. vini granatorum acetosorum, aquae foeniculi, fellis vaccae, mellis ana: misceantur, et despumentur lento igne, et collyrizetur.
- 404. COLLYRIUM AD IDEM : R. succi foeniculi, mellis ana librae β : misceantur, et reservetur in vase convenienti.
- 405. MEDICINA LIQUIDA, valens maculis : R. spumae maris tritae bene cum melle et reservetur.
- 106. MEDICINA CONVENIENS FISTULAE LACRIMALI, et est Razis : R. arsenici citrini et rubei, cantharidum, salis ammoniaci, aluminis ana aureum I : terantur et conficiantur cum urina pueri, et fistulae imponatur.
- 107. EMPLASTRUM ATTRACTIVUM, et cauterizat fistulam, et est ex libro oculi Catagenis: R. centaureae minoris, aristolochiae, gallae, lycii coelestis, sarcocollae ana 3 I, viridis aeris aurei ß, papaveris 3 I: terantur et commisceantur cum melle, et cum eo fistulae curentur.
- 408. EMPLASTRUM GRAECUM: colocynthis ponatur bis in die quousque aperietur fistula, et cum saniem projecerit, item apponatur intus quousque sanetur.

- 109. GALENUS CONTRA FISTULAM: R. ammoniaci, bdellii ana aurei ß, quod solvatur in urina pueri: deinde addantur viridis aeris aurei duo, et projiciantur bdellium et ammoniacum quousque inspissentur, et fiant tentae, et fistulae imponantur.
- 410. ALIUD CONTRA FISTULAM : R. fimi columbini, et teratur subtiliter et tenta involuta in ipso fistulae imponatur.
- 111. COLLYRIUM VALENS FLUXUI LACRYMARUM, et est Galeni, et eo utuntur Alexandrini: R. aquae vitreoli usti 3 III, pulveris aeris, myrrhae ana 3 II, mellis 3 I et ß; misceantur et terantur subtiliter, et melle conjungantur. Administretur mane et sero.
- 412. MEDICINA LIQUIDA, ACUENS VISUM, mundificat et confortat : R. foeniculi 3 I et β, mellis, croci et aquae decoctionis meliloti, aquae pluvialis ana aureum unum : decoquantur et reservetur.
- 113. HAEC EST CURA PANNI COOPERIENTIS OCULUM, et est Razis: accipe epar caprinum, et perforetur in diversis partibus ejus, et in foraminibus ponatur piper longum et acorus. Deinde ponatur in veru ad ignem, et assetur aliquantulum; deinde auferantur ex eo acorus et piper longum, et terantur subtilissime cum modico musci, et erit alcohol. Deinde accipiatur humiditas ejus exiens ab isto epate cum decoqui inceperit, et ex illa humiditate collyrizetur oculus.
- 114. MEDICINA AD PANNUM, et est ex libro Damasceni : accipe frustum epatis caprarum, et perforetur in diversis partibus minutissime cum cultello, et in foraminibus ponatur de pulvere piperis longi et salis graeci, et...., et fellis vaccae; deinde assetur ad ignem in veru, et colligatur humiditas exiens ex eo, et ponatur in oculo; deinde accipiatur quod remanserit ex pulvere existente in epate, et exsiccetur, et subtiliter teratur, et oculis imponatur.
- 115. MEDICINA VALENS PRAEDICTIS PANNIS OCULORUM, et est ut imponatur in oculo oleum balsami cum modico auri triti.
- 116. AD IDEM VALENS: R. ammoniaci ad libitum; temperetur cum aqua marathri, et decoquatur usque ad spissitudinem mellis, deinde reservetur aliquibus diebus, et postea tunc administretur.
- 117. ALIA AD IDEM, et est Johannitii : et est ut accipiatur mel, et alumen, et sal ammoniacum, et administretur.
- 118. ALIA AD IDEM: et est ut collyrizetur oculus cum aqua exeunti ab epate assato, ut diximus, et super fumum teneantur oculi aperti.
- 119. COLLYRIUM LIQUIDUM VALENS MACULIS OCULI: R. fimi hirundinum, et confice cum melle, et oculo imponatur. Hoc enim est certum in auferendo maculam et grossitiem.
  - 120. MEDICINA FACIENS IN PRINCIPIO DESCENSUS AQUAE ad oculum

et ad debilitatem visus : R. fellis anseris ad libitum, et confice cum succo marrubii et melle, et collyrizetur oculus.

- 121. MEDICINA CONFERENS SANIEI, et est Galeni: R. clymiae 3 X, berberis 3 V, aquae porri, vini ana 5 VI; coquantur simul quousque inspissentur, et reservetur in vase aeneo quousque opus fuerit.
- 122. DISTILLATIO VALENS PERCUSSIONI oculi et contra coagulationem sanguinis: R. sanguinis pullorum columbarum calidi, pone in oculo.
- 123. AD IDEM DISTILLATIO: R. thuris triti subtilissime, et misce in lacte mulieris et sale ammoniaco, et lavetur oculus cum decoctione majoranae, aut opii, et similium.
- 124. ALIA DISTILLATIO SIMILIS PRAEDICTAE DISTILLATIONI: distilletur in oculo sanguis calidus exiens a plumis columbarum, aut gutta, aut duae.
- 125. DISTILLATIO FACIENS AD APOSTEMA ET MACULAS OCULI: R. croci 5 I, seminis citoniorum aureos VI, aliquantulum camphorae: terantur subtiliter, et ligentur in panno lineo, et ponantur in cochleario cum lacte mulieris, et fricati manu exprimantur, et quod exierit ponatur in oculo.
- 126. DISTILLATIO AD APOSTEMA et palpebras molles ex calore, et est Ishac : R. aloes, acaciae, papaveris, croci ana : distemperentur cum aqua rostri porcini, et collyrizetur oculus.
- 127. ALIA DISTILLATIO PROHIBENS DESCENSUM AQUAE AD OCULUM: R. aloes, acaciae, papaveris, memitae, lycii, boli armenici ana 31: terantur subtiliter, et distemperentur cum albumine ovi, et administretur.
- 128. DISTILLATIO CONSTANTINI, valens contra calidum apostema, et contra humiditatem ipsius: R. myrrhae, rosarum syrupi, thuris, gummi arabici ana 31: terantur subtiliter cum aqua pluviali, et administrentur.
- 129. DISTILLATIO VALENS AD APOSTEMA, et lippitudinem, et contra calefactionem oculi : R. acaciae 3 I, opii 3 I; terantur, misceantur et reserventur in ampulla, et solvatur cum aqua, et calefiat, et administretur.
- 130. UNGUENTUM VALENS AD LIPPITUDINEM, et est Razis: R. memitae, rosarum, sandali, foeniculi, lycii, aloes, croci; et temperentur cum aqua rostri porcini, et administrentur.
- 131. UNGUENTUM DE LIBRO DAMASCENI, valens dolori oculorum, et palpebrarum, et descensui aquae recenti : R. lycii, rosarum, aloes, croci, opii ana 5 I : misceantur et conficiantur cum vino et fiant trochisci : siccentur in umbra, et cum opus fuerit, dissolvatur unus in cochleario cum vino cocto vel aqua rosarum, secundum quod erit aegritudo in principio vel in fine, et ponatur super oculum.
- 432. AD CUSTODIAM ET AD PILOS. Invenitur in aliquibus libris graecorum quod qui vult custodire oculos et servare ab aegritudinibus, ponat lycium in oculo

in qualibet septimana semel, quia omnes grossas humiditates trahit ab ipso fortiter. Et in aliquibus invenitur quod quando vult aliquis quod pili nascantur in palpebris, accipiatur thus, et superponatur lapidi calido, et desuper ponat oculum et in eo recipiat fumum, et cum fumus erit in aliqua quantitate congregatus, misceatur cum aliquantulo pinguedinis arietis et modico hyssopi, et apponatur saepe: facit enim hoc nasci pilos in palpebris. Et dicit Embicilanus, si accipiatur fumus thuris, aluminis, myrrhae, et conficiatur cum melle, et apponatur super palpebram, facit nasci pilos longos in eis.

- 133. COLLYRIUM LIQUIDUM, et est Galeni, contra pilos nascentes sub palpebris: R. spumae maris ustae, tritae et confectae cum cinere capitum hirundinum, et ponatur in vase: et quando evulseris pilum de palpebra, ponatur in loco depilato aliquantulum de isto pulvere, et numquam renascentur.
- 134. ALIUD COLLYRIUM RETINENS PILOS in palpebris et superciliis : R. ossium dactylorum ustorum, sandali ana aureum : primo tere, et confice cum oleo myrti, et ungantur supercilia et palpebrae.
- 435. AD LAPIDEM ET APOSTEMA PALPEBRARUM teratur serapinum cum aceto, et unguantur palpebrae. Dixit Abeniaur quod quando coquatur ficus cum melle, et..... farinae, et modico galbani, et ponatur super apostema palpebrarum, exsiccat.
- 436. CONTRA PEDICULOS PALBRARUM: auferuntur, si palpebrae laventur cum aqua anethi calida, et quod modicum aluminis apponatur palpebris: est enim probatum et certum.
- 137. AD SCABIEM ET GROSSITIEM PALPEBRARUM solvatur sal nitrum in aqua, et ponatur in oculo, et sanabitur.
- 438. UNGUENTUM QUOD APPONITUR PALPEBRIS INTUS ET DEFORIS, valet contra scabiem antiquam et recentem : R. seminis citoniorum, saccari albi, aluminis, sarcocollae, lycii, croci ana ; solvatur lycium in aqua pluviali et ponatur ad ignem, et cum aliquantulum bullierit, ponantur cum eo aliae medicinae tritae, et cum bene commixtum fuerit, unguantur bene palpebrae intus et deforis oculi ex eo, et est certum.
- 139. UNGUENTUM RAZIS, quod valet apostemati si super palpebras ponatur, et valet cursui humorum : R. lycii 3 II, sandali rubei 3 II, acaciae 3 II, papaveris crocei aurei ß, croci 3 I : tere, confice cum aqua rostri porcini et appone.
- 140. ALIUD UNGUENTUM AD IDEM: R. lenticularum mundatarum a corticibus, sandali, rosarum, camphorae ana: conterantur et dissolvantur cum aqua rostri porcini: hoc autem mitigat dolores et repercutit humores.
- 441. EMPLASTRUM VALENS CALIDO APOSTEMATI, et dolori frontis, et lippitudini, et fumositati accidenti capiti : R. aquae rostri porcini, farinae hordei et olei rosarum : misceantur et oculo imponantur.

- 442. ALIUD FACIENS AD SANIEM, et est Razis : R. corticum granatorum, lenticularum mundatarum ana : terantur, et commisceantur, et reserventur.
- 143. ALIUD AD IDEM: coriandri, papaveris albi, corticum vitelli ovi, olei rosarum, croci, meliloti ana; vini et aquae quod sufficit: coquantur simul et ponantur super oculum.
- 144. ALIUD AD IDEM: R. succi portulacae, cum farina hordei, et olei rosarum: commisceantur et super oculum ponantur.
- 145. ALIUD DE LIBRO RAZIS, mitigans dolorem : R. croci, meliloti, vitellorum ovorum coctorum, opii, micae panis, lactucae, vini cocti, aquae rosarum : misceantur omnia, coquantur in vino dicto, et aqua rosarum modicum, et appone oculo.
- 446. ALIUD AD DOLOREM VEHEMENTEM : decoquatur cortex granati dulcis, et conteratur bene, et oculo superponatur.
- 147. ALIUD EMPLASTRUM AD APOSTEMA: R. vitelli ovi, piperis, myrrhae, croci: conterantur et commisceantur, et cum modico cerato vel lana super oculum pone.
- 148. UNGUENTUM ROSACEUM, valens apostemati, et maculis, et saniei, et est Ishac: R. rosarum 3 V, sandali tantumdem, cardamomi 3 β, cerussae plumbi, amidi ana 3 l, croci 3 I et β, camphorae 3 β: conficiantur cum succo rostri porcini, et oculo superponatur.
- 449. ALIUD UNGUENTUM AD IDEM: R. lenticularum mundatarum a corticibus, rosarum, carvi agrestis: terantur et cribellentur, et dissolvantur cum albumine ovi, et vitello ejus, et oleo rosarum, et super oculum apponantur.
- 450. EMPLASTRUM VALENS FORTITUDINI DOLORIS OCULI: R. meliloti, coriandri recentis, vitelli ovi, micae panis, et vini cocti, et modicum opii et aquae rosarum, et fiat emplastrum, et oculo imponatur.
- 451. MEDICINA AD UNGULAM: R. thuris, ponatur in aqua calida modicum, et panno lineo oculis emplastretur.
- 452. AD UNGULAM ANTIQUAM dissolvatur arsenicum rubeum in lacte, et distillentur tres guttae in oculo de mane.
- 453. EMPLASTRUM CONTRA APOSTEMA EX CALIDO HUMORE et antiquo, quod accidit ex ictu, vel vulnere, et est Galeni : R. vitelli ovi et albuminis ejus, et olei rosarum, et misceantur, et emplastrentur super oculum.
- 454. MEDICINA HUMIDA, clarificans humorem aggregatum in oculo, et minuit calorem: R. croci, myrrhae, aloes ana 3 III, mellis optimi 3 V: terantur primo crocus cum vino, postea admisceantur aliae medicinae contritae, super deinde addatur mel, et reservatur in vase vitreo, et oculo imponatur bis vel ter in die.

- 155. MEDICINA VALENS AD DIMINUTIONEM VISUS, et est ex libro Amedi: R. piperis, ammoniaci ana 3 II, olei balsami quartam partem aurei unius, tuthiae, croci ana 3 I: terantur piper et crocus, et dissolvatur ammoniacum cum aqua foeniculi, et tuthia sit bene contrita deinde cum oleo balsami et melle: confice et usui reservetur, et cum minuitur visus ex congregatione humorum sub tunica cornea a principio quod est aqua, collyrizetur oculus cum ista medicina.
- 156. MEDICINA QUA USI SUNT GRAECI, acuens visum, confortans tunicas et mundificans, cujus beneficia et laudes multas referunt in libro de Beneycem qui operabatur collyriis: R. tuthiae graecae, corticum cancrorum, clymiae auri et argenti, spumae maris, margaritarum minutarum, coralli ana partem sextam aurei, lycii aurei β: terantur in aqua subtiliter quaelibet separatim, deinde ponantur in cochleario vitreo, deinde fiat alcohol, et ponatur in oculo cum stylo auri inuncto oleo balsami, et valet ad ea quae diximus.
- 457. COLLYRIUM LIQUIDUM, VALENS AD SANIEM, et lacrymam, et apostema, et lippitudinem oculorum debilitatorum, et contra omnem maculam accidentem ex calore: R. aquae aegrestis et vini malorum granatorum acetosorum et dulcium ana 5 IV; et ponatur in vase vitreo, et superponatur colocynthidis tritae subtiliter 5 I, et septem prunae grossae, et myrobolanus unus, et manipulum hordei: et totum in olla reponatur. Et ponatur illa olla in alia plena aquae, et hoc totum decoquatur quousque congeletur, postea coletur, deinde projiciantur desuper colaturae lycii graeci 5 III, croci contriti 5 I, et totum fortiter commisceatur, et administretur cum opus fuerit.
- 158. MEDICINA FACIENS VARIUM AUT NIGRUM OCULUM, et est Galeni: R. corticum granatorum dulcium, et terantur, et comprimantur, et aqua exiens post horam distilletur in oculo, et etiam aqua floris jusquiami in tempore quo invenitur ille flos.
- 459. ALIUD SIMILE SUPRADICTO: R. fructuum arboris cassiae et medullae gallae tritae subtiliter; deinde apponatur succus papaveris rubei, et cum aliquantulum simul quieverit et inspissatum fuerit, ponatur in panno lineo, et exprimatur, et liquidum servetur ad opus.
- 460.—TINCTURA AD MACULAS ALBAS et vestigia oculi, et vocatur collyrium de malis granatis: R. corticum malorum granatorum, vitreoli, papaveris et gallarum recentium ana 31: terantur subtiliter, et siccum ponatur oculo quotidie semel: poteris conficere tamen cum aqua papaveris rubei, si volueris, et valet,
- 161. ALIA TINCTURA BONA ET FORTIOR ALTERA: R. calcatoris, gallarum recentium ana 3 II: distemperentur cum aqua et collyrizetur oculus.
- 162. CAPUTPURGIUM OPTIMUM, et est Damasceni, valens contra dolorem capitis et oculorum, et contra plures alias aegritudines accidentes ex frigore : R. fellis vaccae, myrrhae ana 31, aloes 3ß: terantur subtiliter, et conficiantur cum

aqua, et fiant pilulae, et cum opus fuerit, distemperentur una vel duae cum succo majoranae, et naribus imponatur.

163. — ITEM ALIUD VALENS CONTRA VENAS CONTEXTAS SUPER OCULOS INFANTIUM: R. hellebori, fellis elephantis ana grana XXIII, thuris albi, origani, myrrhae, aloes, croci ana  $\overline{3}$  XII: terantur subtiliter et conficiantur cum fellibus, et fiant pilulae, et cum opus fuerit, projiciatur pulvis in naso.

## QUARTA PARS QUINTI TRACTATUS

Quarta pars hujus quinti tractatus continet repressiones medicinarum intrantium in collyriis et pulveribus, et quomodo debent comburi, et quae sunt comburendae. Et ex medicinis quaedam sunt ex mineriis, quaedam ex herbis, quaedam ex animalibus.

## 1. — De medicinis quibus oportet fieri adustio.

## 1. — De combustione et lavatione clymiae.

Clymia debet hoc modo modo comburi: R. de ipsa quantum vis, et fiant ex ea frusta minuta, deinde conficiantur cum melle, deinde ponantur in crucibolo aeneo cujus os opilatur argilla in cujus medio fit foramen subtile per quod fumus exeat; et ponatur crucibolus in medio ignis carbonum, et quando incipit comburi, videatur fumus, quoniam si exierit niger per foramen, permittatur comburi donec fumus mutetur ad albedinem; et cum albus fuerit, extrahatur clymia de crucibolo et extinguatur in optimo vino odorifero, et sic conteratur, et ad opus reservetur.

Comburitur etiam aliter secundum quosdam : ponatur enim ea super carbones quousque alba efficiatur, deinde in vino eam extingue, et usui reservetur.

Et quando volunt eam lavare, terunt eam subtiliter, et lavetur cum aqua, et stet donec aliquantulum resideat, ut aqua illa projiciatur, et alia permittatur, et hoc totiens reiteretur quousque aqua clara exierit, semper turbidam ejiciendo; deinde sumatur, et reservetur usui.

Et sunt duae species clymiae, scilicet auri et argenti, sed clymia auri fortior et melior in operatione.

### 2. - De combustione tuthiae:

Tuthia est lapis existens in mineriis in Hispania. Et melior est illa quae est majoris ponderis trahens aliquantulum ad rubedinem seu ad croceitatem, et quae est munda a lapidibus mineriae. Et quando quis vult eam comburere, est ut accipiat ex ea quantitatem quam voluerit, et dividatur in frustis parvis; deinde ponatur in furno fabri, et tantum coquatur quousque rubea efficiatur; deinde extinguatur in aqua pluviali, vel aceto, vel aqua dulci secundum quod opus fuerit.

Et si vis infrigidare et constringere, tunc extinguatur in succo malorum granatorum vel in decoctione sumach. Et si vis ut operetur subtilius, extinguatur in vino. Et si vis ea uti in mundificatione, extinguatur in aqua pluviali, vel in alio liquore, secundum quod competit aegritudini.

### 3. - De combustione et lavatione marcasitae.

Marcasita est duarum, scilicet aurea et argentea. Et melior illarum est illa quae est majoris ponderis et luciditatis. Comburitur autem sic : R. quantum volueris, et involve in melle, deinde ponatur in carbones, et ventiletur quousque marcasita comburescat; extrahatur et conservetur.

Lavetur autem hoc modo: teratur subtiliter, et ponatur in aqua in mortario; deinde permittatur exsiccari, et iterum alia aqua ponatur, et iterum siccetur; et sic imbibendo et desiccando fiat omni die, quousque octo dies transcant.

## 4. - De combustione antimonii.

Antimonium sic comburitur : pone antimonium in carbones accensos, nec multum permittatur, ne ad similitudinm plumbi revertatur. Et ejus lavatio est sicut marcasitae.

### 5. - De lavatione haematitae.

Lapis haematites lavatur sicut marcasita: et est ut teratur subtilissime, et ponatur in vas, et cum aqua fiant pilulae ad modum lenticularum, et laventur, et ponantur in alio vase, et quod prius exierit cum aqua in lavatione istius erit optimum ad opus tuum. Quod autem terrestre fuerit, et residerit, non valet ad opus tuum, ut dicit Johannitius.

### 6. — De combustione viridis aeris.

Viridis aeris combustio fit sic : teratur et ponatur in patella terrea, et igni superponatur, et semper moveatur quousque permutetur color ejus ad similitudinem coloris tuthiae. Deinde infrigidetur et reservetur.

### 7. — De combustione arsenici.

Arsenici combustio sic fit: R. ex eo quantitatem quam vis, et pone in vase terreo novo, et igni superponatur, et moveatur quousque inceperit calefieri. Cum autem colorem proprium mutaverit, deponatur ab igne, et conteratur, et usui reservetur.

## 8. — De combustione colcotar, vitreoli, calchanti et aluminis.

Combustio colcotar, vitreoli, calchanti sic fit : ponatur quantum vis in scutella terrea nova, et igni supponatur, et comburatur quousque totum exsiccetur.

Et alumen comburitur simili modo.

### 9. — De combustione coralli.

Coralli combustio sic fit: teratur, et ponatur in olla terrea in furno per noctem; deinde ponatur in crucibolo ad fortem ignem, comburetur quantum vis.

## 10. — De combustione boracis, salis nitri, et salis communis.

Quodlibet illorum per se comburitur ad libitum in scutella terrea et forti igne vel fornace.

## 11. — Quomodo fit crocus ferri.

Crocus ferri fit hoc modo, valens contra pilos nascentes in palpebris: R. limaturae ferri quantum vis, et ponatur in cochleario ferreo in forti igne quousque rubescat; deinde ponatur in mortario ferreo calido, et teratur cum pistello, et iterum remittattur in cochleario ad ignem, et iteretur ut dictum est. Et hoc fac decies, et quanto plus feceris, tanto melius. Et totiens fiet quousque colorem croci habuerit. Cum autem opus fuerit contra superfluitatem pilorum, eradica illos nascentes contra naturam, postea pone modicum hujus croci ferri super evulsionem, et non permittit pilum iterum crescere. Operatur enim iste crocus ferri in plagis maximae duritiei ad corrodendum, et fortiter desiccat eas.

## II. - Operatio medicinarum herbarum.

## 12. — De succo memitae, qualiter debet extrahi et reponi.

Operatio medicinarum herbarum dicenda est, et quomodo succi earum extrahantur, et quomodo serventur. Sed primo in memita. Conteratur memita, et extrahatur succus ad quantitatem quam volueris, et servetur in loco ubi pulvis in eo cadere non possit quousque inspissetur; deinde fiant parvi trochisci, et reservetur usui.

## 13. - De succo spinae albae, et quomodo extrahatur.

Trahatur succus spinae albae hoc modo : R. folia ipsius, et conterantur, et extrahatur succus ex eis.

### 14. - De nutritione sarcocollae.

Nutritio sarcocollae sic fit: R. sarcocollam bonam, albam et grossam. Conteratur in mortario vitreo, deinde projiciatur super lac asinae in tali quantitate quod non dissolvatur ex multitudine lactis; antequam exsiccetur, ponatur ad solem, et cum exsiccata fuerit, aliud parum lactis imponatur, et caveat sibi ne ponat in multa quantitate, ne lac acre efficiatur ante dessiccationem, et fiat mala ex eis operatio. Et hoc fiet quater vel quinquies cum lacte asinae, aut mulieris, et exsiccetur, et reservetur.

## 15. — De mundificatione gummarum.

Mundificatio gummarum sic fit: conteratur gummi arabicum, deinde ponatur in olla vitreata, et ea superponatur aqua in tali quantitate ut cooperiatur, seu tamen cum aqua rosarum, vel vino, secundum quod vis, et stet ibi per diem et noctem, et digitis commisce quousque dissolvetur; deinde coletur per pannum sericum quousque tota per pannum exierit in munda scutella, et reservetur sicca vel liquida.

## 16. — De operatione opii.

Opii operatio sic fit: pone in scutella aenea super ignem quousque calefiat; deinde conteratur, et iterum ad ignem remittatur in eadem scutella calida; et cum liquidum fuerit, auferatur ab igne, sed ante aliquantulum exsiccetur et uratur, et sic infrigidetur, et usui reservetur.

## 17. — De praeparatione dragaganthi.

Dagaganthum ponitur in collyriis, et praeparatur hoc modo : conteratur aliquantulum et ponatur in aqua rosarum quousque ejus durities resolvatur.

## 18. — De praeparatione ammoniaci et aliarum gummarum.

Praeparatio ammoniaci et aliarum gummarum sic fit in operationibus collyriorum : ponatur in aceto, vel vino, secundum quod volueris, cujus quantitas sit in tali dispositione quod gummae cooperiantur, et sic stent per diem et noctem ut bene remolliantur.

Et si in crastino dissolutae fuerint, et humiditatem imbiberint, ponantur super cribrum subtile, et transeant per ipsum in scutella : quod autem exierit per foramina cribri aggregetur et reservetur. Et hoc modo praeparantur omnes gummae, ut serapinum, opopanacum, asa foetida, bdellium.

## III. - Operatio medicinarum ex animalibus.

## 19. — De praeparatione ostrearum et corticum ovorum.

Operationes medicinarum ex animalibus quae oportet operari in medicinis oculorum dicemus, et primo de ostreis et eorum praeparatione, quae est ut accipiatur concha ipsius et conteratur, et ponatur in olla munda, deinde ponatur in furno per diem et noctem, et si mane invenitur adusta et alba, et ad modum cineris albae, completum est opus in ea. Et si non, remittatur ad ignem, quousque dealbetur, et usui reservetur.

Eodem modo fit de corticibus ovorum quae tali modo etiam comburuntur.

## 20. — De praeparatione cornu cervi.

Operatio cornu cervi fit sic: ponatur cornu super ignem, et comburatur quousque albescat ad modum cineris, vel in furno, secundum quod volueris; deinde accipiatur ab igne et conteratur. Et lavatio fit eodem modo ut de clymia diximus.

## 21. — De combustione capitum viperarum.

Capita viperarum sic comburuntur ad operationem collyriorum: R. capita viperarum, et incidantur, et ponantur in olla vitrea sine sale, et cooperiantur, et sigilletur coopertorium in circuitu cum pasta; deinde ponatur in igne carbonum, et tantum ibi morentur quousque fiant carbones. Et cum eis permisceatur aliqua humiditas ita quod possit conteri subtiliter, et eis sufficiat.

## 22. - De praeparatione fellium.

Praeparatio fellium sic fit: R. ex eis quantitatem quam vis, et ligentur colla eorum cum bono filo lini, deinde ponantur in vase vitreo cum modico mellis, et ligentur fila ab exteriori parte vasis, ita ut ora fellium maneant erecta, et cooperiatur vas ne aliqua res exterioris in eo cadat, et dimittantur sic usque ad operationem suam.

### IV. — De commixtione et contritione medicinarum.

### 23. - Secretum Galeni.

Dicit enim primitus quod decens est ut clymia et medicinae animales prius ceteris conterantur, deinde cerussa eis admisceatur, postea acacia, postea opium, post dragaganthum, post gummi arabicum, post hoc ad ultimum projiciatur amidum, quia si moreretur amidum in mortario, acre efficeretur, et collyriis acuitatem et calorem induceret.

## 24. — De commixtione gummi arabici.

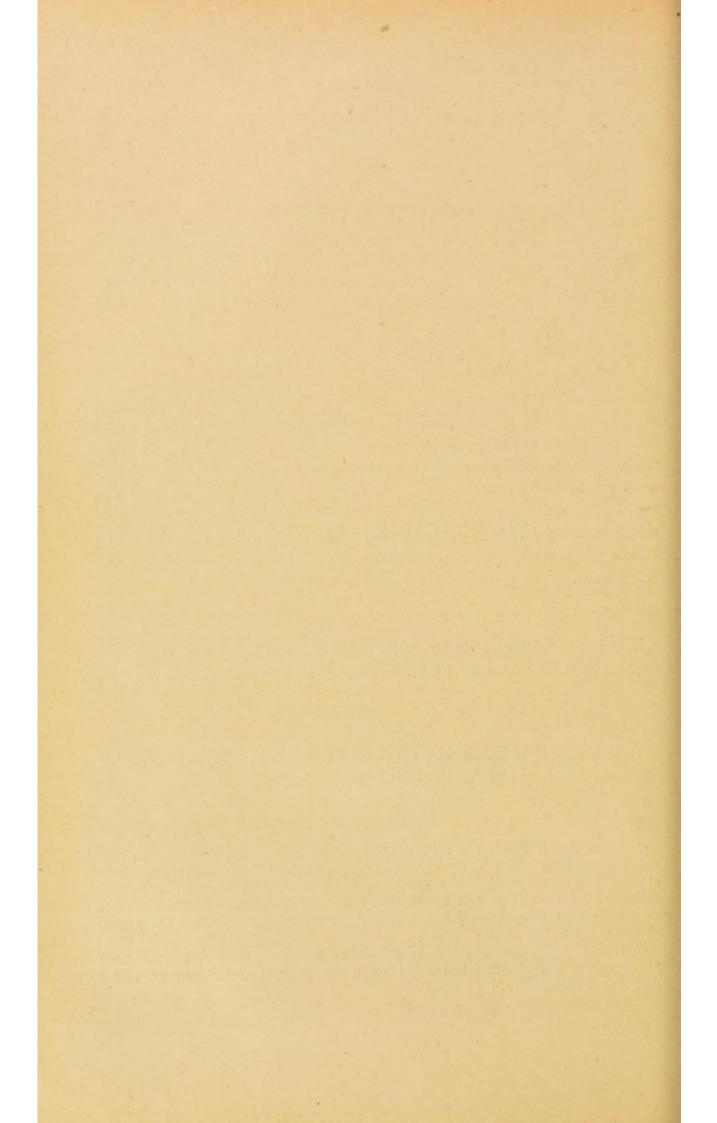
Gummi arabicum debet remolli et colari per cribrum, et sic admisceri ceteris medicinis. Et quidam conterunt id in sua siccitate, et sic admiscetur aliis medicinis. Sed errant duobus modis : primo quod gummi aliquando remaneat de frusto cui aliae medicinae aliquae adhaerent, et sic laedunt oculos ; secundo, quod gummi non possunt retinere medicinam sicut debent, quando sunt triti sicci et duri, sicut facerent in liquida substantia et molli, quia tunc melius adhaerent aliis medicinis. Et non oportet apponi gummi in sief nisi quantum ad retentionem et congregationem aliarum medicinarum, quia non potest bene confici sine gummi.

Et in hoc completur quarta pars hujus quinti tractatus Dei auxilio, et per consequens totus liber de oculis qui dicitur Congregatio Alcoatin Salomonis filii (1).

# TRACTATUS SIVE LIBER ALCOATIN DE AEGRITUDINIBUS OCULORUM; DEO LAUS.

On trouve ensuite dans le manuscrit d'Erfurt 19 formules qui ne sont évidemment pas d'Alcoatin. Elles ne présentent aucun intérêt particulier, et nous n'avons pas jugé à propos de les reproduire.

<sup>(1)</sup> Le manuscrit d'Erfurt se termine ainsi (fol. 37. a. 2): Completus est capitulum quintum cum Dei auxilio et liber qui declarat figuram oculi, et infirmitates, et curationes, et collyria, et sief, et distillationes, et praeparationes omnium medicinarum, et congregationes Salomonis filii de Arit Alcoati, christiani Toleti. Explicit. — Vient ensuite à la page suivante la rubrique en rouge: Expliciunt aggregationes Salomonis filii Alcoati christiani Toleti. Deo gratias.



## TABLE DES MATIÈRES

P	ages.
Introduction	41
I. — Les origines de la médecine arabe. Les premiers médecins arabes.	41
<ul> <li>II. — Les traductions du grec en arabe à Alexandrie, à Bagdad, à Djondaïsabour.</li> <li>III. — Les œuvres d'oculistique traduites du grec en arabe : le De</li> </ul>	44
oculis de Galien, et le Liber de oculis de Constantin l'Afri-	
IV. — Oculistes arabes du IX* siècle.	46
V. — Oculistes arabes du IX siècle	50
VI. — Oculistes arabes du XIº siècle	52
VII. — Oculistes arabes du XII <sup>e</sup> siècle	54
VIII. — Oculistes arabes du XIIIe siècle	55
IX. — Les oculistes de la décadence de la médecine arabe	58
X. — Traités d'ophtalmologie que nous a laissés l'école arabe	58
XI L'oculistique au moyen âge en dehors de l'école arabe	62
XII. — Les manuscrits d'Alcoatin	65
<ul> <li>XIII. — Ce que nous savons de la vie d'Alcoatin</li> <li>XIV. — Les auteurs cités par Alcoatin ; les sources où il a puisé</li> </ul>	68 70
XV La succion et l'extraction de la cataracte chez les auteurs	
XVI. — Les pierres sigillaires dans la médecine arabe	76 81
XVII. — Appendice. Posologie ancienne et lecture des formules	84
Solides	84
Mesures des liquides des apothicaires de Paris	85
Matières sèches	85
Lecture des formules	85
CONGREGATIO SIVE LIBER DE OCULIS QUEM COMPILAV ALCOATIN.	IT
TRACTATUS PRIMUS. — De occasionibus propter quas Alcoatin com-	
pilarit hunc librum	87
TRACTATUS SECUNDUS. — De anatomia et beneficio oculi	91
Cap. 1. — De beneficio oculi et quid sit	91
Cap. II. — De cristallino humore et ejus beneficio	91
Cap. III. — De humore vitreo et ejus beneficio	92
Cap. IV. — De tunica retina et ejus beneficio	93

Cap. V.	— De tunica secundina et ejus beneficio	93
Cap. VI.	De tunica sclerotica et ejus beneficio	94
Cap. VII.	<ul> <li>De duabus venis vacuis quae vocantur nervi optici,</li> </ul>	
	et beneficiis earum	94
Cap. VIII.	— De spiritu visibili	95
Cap. 1X.	— De tunica aranea et ejus beneficio	96
Cap. X.	De humore albugineo et ejus beneficio	96
Cap. XI.	— De uvea tunica et ejus beneficio	97
Cap. XII.	— De tunica cornea et ejus beneficio	98
Cap. XIII.	— De tunica conjunctiva et ejus beneficio	98
Cap. XIV.	- De intentionibus illorum qui discordati sunt in	
	numero tunicarum oculi	99
Cap. XV.	— De coloribus oculorum	100
Cap. XVI.	- De lacertis vel musculis cum nervis moventibus	
B. Line	oculum	100
Cap. XVII.	- De palpebris et pilis et eorum beneficiis	101
TRACTATUS	TERTIUS De aegritudinibus oculo accidentibus, ut in	
	humiditatibus et aliis componentibus ipsum	103
tunitis ci	namattations et attis componentions ipsam	100
Cap. I.	- De humore cristallino, de mutatione complexionis	
	ipsius	103
Cap. II.	— De obliquatione in pueris	104
Cap. III.	- De aegritudinibus accidentibus in humore cristal-	
	lino	104
Cap. IV.	- De aegritudinibus accidentibus in vena vacua, id	
	est nervo optico	104
Cap. V.	- De aegritudinibus accidentibus in spiritu visibili	105
Cap. VI.	— De debilitate visus	106
Cap. VII.	— De aegritudinibus humoris albuginei	107
Cap. VIII.	— De aegritudinibus uveae tunicae et primo de aegri-	
	tudine quae projicit oculum ad exterius	108
Cap. 1X.	— De dilatatione pupillae	110
Cap. X.	— De constrictione pupillae	110
Cap. XI.	— De permutatione uveae tunicae	111
Cap. XII.	- De descensu aquae ad oculum, sive cataracta	111
Cap. XIII.	De curatione cataractae cum chirurgia	113
Cap. XIV.	— De aegritudinibus tunicae corneae et primo de plagis	114
Cap. XV.	— De vesicis accidentibus in cornea	116
Cap. XVI.	De maculis et cicatricibus in cornea	116
Cap. XVII.	- De sanie quae fit in cornéa	117
Cap. XVIII.	- De excoriatione quae accidit in cornea	118
Cap. XIX.	— De cancro in oculo	118
Cap. XX.	— De permutatione coloris in cornea	119
Cap. XXI.	- De corrugatione accidente in cornea	119
Cap. XXII.	- De grossitie et duritie in cornea	120
Cap. XXIII.	- De carnositate accidente in cornea ex incisione	100
	ungulae	120
Cap. XXIV.	- De aegritudinibus conjunctivae, et primo de lippi-	120
	to dive contingonto or outstations	7.5

Cap. XXV.	De lippitudine facta ex cholera	: 12
Cap. XXVI.	De lippitudine accidente ex flegmate	. 12
Сар. ХХУП.	De lippitudine accidente ex melancolia	. 12
Cap. XXVIII	. — De lippitudine ex ophtalmia ventositatis	. 12
Cap. XXIX.	De lippitudine ex causis exterioribus	. 12
Cap. XXX.	De generatione venarum oculum tegentium	. 12
Cap. XXXI.	De ungula nascenti in conjunctiva	. 12
Cap. XXXII.	De pruritu accidente in oculis	. 12
Cap. XXXIII	. — De tumore et inflatione oculorum	. 12
Cap. XXXIV.	<ul> <li>De duritie accidente in conjunctiva</li> </ul>	. 12
Cap. XXXV.	<ul> <li>De apostemate sanioso accidente in conjunctiva</li> </ul>	. 12
Cap. XXXVI.	— De rebus cadentibus in oculum	. 12
Cap. XXXVII	. — De fluxu lacrymarum in oculis	19
Cap. XXXVII	I. — De fistula in majori lacrimali	13
Cap. XXXIX.	De ficu accidente in lacrimali	13
Cap. XL.	De contractione et relaxatione lacertorum	135
Cap. XLI.	De aegritudinibus palpebrarum et primo de scabie .	135
Cap. XLII.	<ul> <li>De nodo sive lupia generata in superiori palpebra.</li> </ul>	139
Cap. XLIII.	De petrificatione in palpebris accidente	134
Cap. XLIV.	- De conglutinatione et inviscatione palpebrarum	134
Cap. XLV.	— De inversatione seu corrugatione palpebrarum	134
Cap. XLVI.	— De relaxatione palpebrarum	135
Cap. XLVII:	- De hordeolo quod est apostema nascens in labiis	100
	palpebrarum	138
Cap. XLVIII.	- De pilis nascentibus contra naturam in palpebris	138
Cap. XLIX.	- De carnositate accidente in palpebris	138
Cap. L.	— De rubedine et pruritu in angulis oculorum	139
Cap. Ll.	De pruritu sive rubedine in lacrimalibus	139
Cap. LIL.	— De sanie sive lippitudine in palpebris	140
Cap. LIII.	— De tumore et inflatione palpebrae superioris	140
Cap. LIV.	- De duro apostemate in palpebris	141
Cap. LV.	— De tumore et inflatione palpebrarum	
Cap. LVI.	— De verruca nata in palpebris	141
Cap. LVII.	— De medicinis eradicantibus verrucam	142
Cap. LVIII.	— De nodo sive lupia in palpebra	142
Cap. LIX.	— De plaga in palpebris	143
Cap. LX.	De nigredine et lividitate in palpebris	143
Cap. LXI.	— De depilatione pilorum palpebrarum	143
Cap. LXII.	— De pediculis nascentibus in palpebris	143
		144
TRACTATUS (	QUARTUS. — PARS PRIMA. — De medicinis simplicibus	
valentibus	in aegritudinibus oculorum in generali	145
Cap. I.		113
Cap. II.	— De medicinis simplicibus cum saporibus earum	145
	- De cognitione omnium saporum	146
ABS SECUNDA.	- De medicinis simplicibus in speciali quae consection	
in oculis	operantur	149
Cap. III.	- De earum complexionit :	
	De earum complexionibus in speciali	149
The state of the state of	modelins opilativis	151

Cap. V.	— De medicinis aperitivis	152
Cap. VI.	- De medicinis mundificativis	153
Cap. VII.	— De medicinis putrefactivis	153
Cap. VIII.	— De medicinis stypticis	153
Cap. IX.	— De medicinis maturativis	154
Cap. X.	— De medicinis mortificativis	154
TRACTATUS	QUINTUS. — De medicinis compositis ad oculum	155
PARS PRIMA.	- De pulveribus et collyriis calidis et frigidis	155
Pars secunda.  Pars tertia.	<ul> <li>De sief calidis et frigidis et earum operationibus</li> <li>De confectionibus, distillationibus emplastrorum,</li> </ul>	161
PARS TERTIA.	unguentorum et collyriorum liquidorum quibus	
	oculi curantur	167
PARS QUARTA.	— I. De medicinis quibus oportet fieri adustio	175
	II. Operatio medicinarum herbarum	176
	III. Operatio medicinarum ex animalibus	178
	IV. De commixtione et contritione medicinarum	179

# COLLECTIO OPHTALMOLOGICA VETERUM AUCTORUM FASC. III.

DE COGNITIONE INFIRMITATUM OCULORUM

SIVE

## MEMORIALE OCULARIORUM

QUOD COMPILAVIT

## ALI BEN ISSA

avec les deux textes juxtaposés de la traduction arabo-latine et de la traduction hébraïco-latine publiés d'après les manuscrits de la Bibliothèque Nationale et les incunables

PAR

LE DOCTEUR P. PANSIER, d'Avignon



## PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, rue Hautefeuille, 19, près du Boulevard Saint-Germain.

1903

Q. AAZ



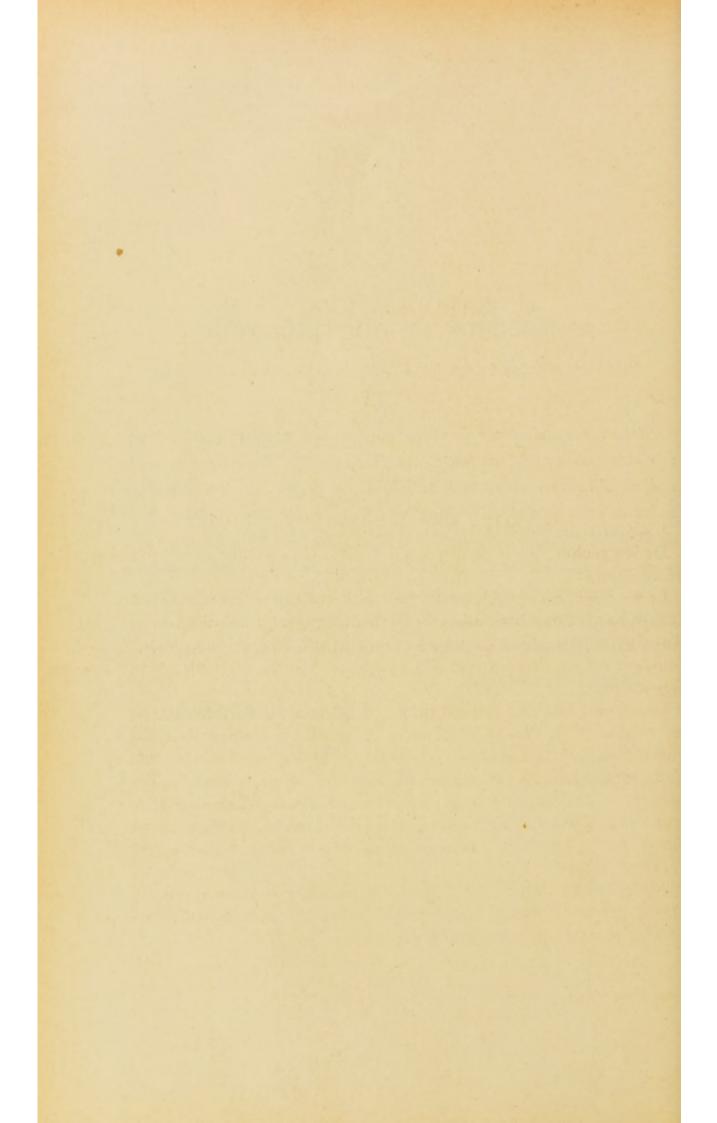
## A MONSIEUR LE DOCTEUR TRUC

Professeur d'Ophtalmologie à la Faculté de Médecine de Montpellier

Si la reconnaissance de l'élève envers son maître, joints à une respectueuse amitié, ne m'en faisait un devoir, j'aurais une autre raison d'inscrire votre nom en tête de ces pages. Il n'est pas téméraire en effet de supposer que c'est à l'ombre de la primitive Ecole de Montpellier, que vers le XII<sup>me</sup> siècle, un praticien inconnu élabora cette traduction de l'œuvre fondamentale de l'Ophtalmologie arabe. Vous êtes le continuateur ou plutôt le rénovateur de l'enseignement ophtalmologique à l'École de Montpellier, nul n'était donc mieux qualifié que vous pour recevoir la dédicace de ce travail.

Avignon, le 15 août 1903.

Docteur P. PANSIER.



### INTRODUCTION

I

L'histoire de Ihesu Haly a été élucidée par Leclerc (1).

De ses recherches il résulte qu'il y a eu deux médecins arabes de ce nom:

Le premier Issa ben Ali ou Ali ben Issa vivait au commencement de la dynastie des Abbassides: il était le disciple d'Honein (809-873). Il avait composé deux ouvrages: l'un intitulé Des avantages que l'on peut retirer des organes des animaux; l'autre était un traité Des poisons.

Le second Issa ben Ali est rangé par ebn Abi Ossaïbiah parmi les médecins de l'Irak. Voici ce qu'il en dit : « Ali ben Issa, dit aussi Issa ben Ali, oculiste renommé, composa un livre intitulé Tedkirat el Kahhâlin (Mémorial des oculistes), livre célèbre, indispensable à tout oculiste et universellement admis à l'exclusion de tout autre. Toutefois la partie pratique de l'ouvrage vaut mieux que la partie théorique. Il mourut après l'année 400 de l'hégire (1110 de notre ère). »

Assemani raconte qu'Ali ben Issa aurait porté les noms de David Aboul Hossein, qu'il aurait quitté la secte nestorienne pour embrasser la communion grecque.

<sup>(1)</sup> Histoire de la médecine arabe, t. Ier, p. 479.

Outre le Tedkirat on attribue à Ali (sous toutes réserves, ajoute Leclerc) une liste des mots syriaques introduits dans l'arabe, et un traité du planisphère.

II

Nous avons retrouvé de Ihesu Haly les manuscrits et éditions dont voici la courte liste :

### IO MANUSCRITS

1º Manuscrit 17847 ancien fonds latin de la Bibliothèque Nationale de Paris, du XIVº siècle : belle écriture gothique, mais difficile à lire : toutes les lettres sont mal formées et se ressemblent. Le traité de Ihesu Haly occupe les folios 1 à 28 : viennent ensuite une série d'opuscules d'Arnauld de Villeneuve. C'est un médiocre manuscrit, plein de fautes et d'omissions.

2º Manuscrit 7131 ancien fonds latin de la Bibliothèque Nationale, du XIVe siècle, d'une écriture courante passablement négligée et difficile à lire. Nous trouvons dans ce volume :

1º. fº 1 à 61. Chirurgia Henrici de Amondavilla.

2º. fº 61a-63b. Synonima Yesu de oculis.

3°. fo 63a-63b. Modus preparationis Yesu.

4°. fo 64a-82b. Epistola Ihesu filii Haly respondendo de hoc, etc...

Ce volume contient ensuite différents traités, dont le plus intéressant, la Chirurgia Johannis Mesue, a été publié par Pagel.

Le texte de ce manuscrit est de beaucoup le plus correct.

3º Manuscrit 1399 du nouveau fonds latin de la Bibliothèque Nationale: il aurait été écrit en 1428. Le traité de Ihesu Haly occupe les folios 182-218. On trouve en outre dans ce volume le Clarificatorium de Johannes de Tornamira, et le Taysir d'Avenzoar.

Les textes des manuscrits 7131 et 17847 sont identiques.

Le texte du manuscrit 1399 est une traduction différente du même texte arabe de Ihesu Haly. Il nous a paru que cette traduction ne procédait pas directement de l'arabe, mais avait été faite sur une traduction hébraïque. Je ne puis m'expliquer autrement la présence dans ce texte des passages suivant :

Quod autem est conchilus et ostricis sicut lapis dictus ebraïce couas... Et accidit post morbum dictum effori ebraïce.

Et afra est morbus dictus ebraïce...

Morbus dictus denela ebraïce...

Sanguis quod dicitur in ebraïco marvi...

Lapis dictus ebraïce sene et arabice cenag... (etc...)

Une traduction hébraïque de Ihesu Haly aurait été faite par quelque oculiste juif d'Espagne ou du Languedoc, et plus tard ce texte hébreu fut lui-même traduit en latin par un autre oculiste juif.

Aucun des traducteurs de ces différents textes n'est connu de nous.

Le texte de ce manuscrit s'arrête au chapitre 23 du livre III, les deux chapitres 21 et 22 sont passablement écourtés.

### 2º ÉDITIONS DU TRAITÉ DE IHESU HALY

1º Édition de 1497. (Hain, nº 4810.) Cyrurgia Guidonis de Cauliaco, et Cyrurgia Bruni, Theodorici, Rogerii, Rolandi, Bertapaglia, Lanfranci, Jesus Hali de oculis. Canamusali de Baldac de oculis. — Venetiis per Bonetum Locatellum.

Il n'existe en France aucun exemplaire de cette édition.

Nicaise, dans sa grande Chirurgie de Guy de Chauliac (Introduction, p. 129), donne cet incunable comme existant à la bibliothèque de Nimes. C'est une erreur: le volume auquel fait allusion Nicaise contient deux incunables (1): l'édition de Guy de Chauliac de 1498 (Hain, n° 4811), suivie d'un second incunable la Cyrurgia Petri de Largelata, de 1497, Venetiis per Bonetum Locatellum (2).

<sup>(1)</sup> Bibliothèque de Nimes, Catalogue des incunables, Nouveau 37 (Simon).

<sup>(2)</sup> Un autre exemplaire de cette édition d'Argelata existe à la Bibliothèque Nationale. Td. 73,4.

2º Édition de 1499 (nº 4812 de Hain). Cet ouvrage serait la reproduction de l'édition de 1497. Il en existe deux exemplaires en France : l'un est à la bibliothèque de Toulouse (incunables nº 243); l'autre est détenu dans les prisons de la Bibliothèque nationale (Td. 73,8).

Ce volume contient: La Cyrurgia Guidonis de Cauliaco, C. magna Bruni, C. minor Bruni, C. Theodorici, C. Rolandi, Practica Rogerii (Montispessulanensis, qu'il ne faut pas confondre avec Roger de Parme); C. parva Lanfranci, C. magna Lanfranci, C. Bertapaglie, Epistola Ihesu filii Hali, Canamusali de oculis.

3º Édition de 1500 (nº 4813 de Hain). Il en existe deux exemplaires en France (bibliothèque Sainte-Geneviève de Paris, T² 115, réserve; et Bibliothèque Nationale, Td. 73,9).

Le volume contient : Parva cyrurgia Guidonis a Cauliaco, C. Albucasis cum figuris, Epistola Ihesu filii Hali, Canamusali de oculis.

Ces deux éditions comme texte sont absolument identiques, criblées des mêmes fautes, des mêmes omissions. Le plus mauvais de nos deux manuscrits (nº 17847) était bien supérieur à la version des incunables.

4º Édition de 1506. Beer (Bibliotheca ophtalmologica, p. 9) et Haller (Bibliotheca chirurgica, t. I, p. 140), indiquent une édition de Iesu Haly de 1506, in-folio, cum Chirurgia Guidonis a Cauliaco et Abulcasis. Dezeimiris donne cette édition comme ayant été faite à Venise.

5º Édition de 1513. Cyrurgia Guidonis de Cauliaco, De balneis porectanis, Cyrurgia Bruni, Theodorici, Rolandi, Rogerii, Lanfranci, Bertapalie, Iesu Hali de oculis, Canamusali de baldac de oculis. — Venetiis impressum per Gregorium de Gregoriis, anno 1513, 16 julii.

Je ne connais qu'un exemplaire de cette édition : il se trouve à la bibliothèque de l'Université de Prague. Je ne l'ai pas eu en ma possession.

6º Édition moderne de Hille.

ALII BEN ISSA, monitorii oculariorum scillicet compendii ophtalmoiatri ex codice arabico manuscripto Dresdensi, latine redditi, specimen præmissa de medicis arabibus oculariis disser-

tatione, edidit Carolus Augustus Hille, med. et chir. doctor Dresdæ et Lipsiæ sumptibus Arnoldi, 1845 in-80 de 64 pages.

Hille a traduit en latin sur le texte arabe le premier livre d'Ali ben Issa. Quant à l'introduction historique qui se trouve en tête de l'ouvrage, elle est faite de notes tirées de Wustenfeld.

### III

On a dit beaucoup de mal des traductions arabo-latines du moyen âge: on a répété à satiété cette boutade de Casiri: Sunt melius perversiones quam versiones. Il est évident que, si l'on prend un seul manuscrit ou même un incunable (car chaque incunable n'est que la reproduction d'un manuscrit avec toutes ses erreurs) on se trouve en présence d'un texte déconcertant, obscur et incomplet. Mais si l'on collationne entre eux plusieurs manuscrits, les fautes se corrigent, les omissions disparaissent, et le texte primitivement obscur s'éclaircit singulièrement. Je reconnais que c'est un travail long et ingrat. C'est ce que j'ai essayé de faire pour Ihesu Haly. Avec les incunables et les manuscrits de la Bibliothèque Nationale je suis arrivé à avoir un texte présentable. Et si je compare alors le texte ainsi obtenu avec le texte de la version latine moderne de Hille, je constate que la traduction du moyen âge est aussi fidèle que la traduction moderne.

Je publie juxtaposés les deux textes, que j'appellerai arabolatin et hébraïco-latin. Pour ce dernier texte je n'avais à ma disposition qu'un seul manuscrit, et n'ai pu toujours compléter les lacunes inhérentes. Mais la comparaison des deux traductions permettra de se rendre plus parfaitement compte de leur sens exact.

Je reproduis également les deux fragments certainement apocryphes relevés dans le manuscrit 7131 sous le nom de : Modus preparationis Yesu et synonima Yesu.

Enfin dans un court glossaire je donnerai l'explication de quelques termes arabes dont sont parsemés nos textes latins. Malheureusement, je connais trop imparfaitement les langues orientales pour que, malgré le zèle que j'y ai apporté, cette partie ne laisse beaucoup à désirer et à corriger.



## TEDKIRAT EL KAHHÂLIN

ID EST

## MEMORIALE OCULARIORUM

OUOD COMPILAVIT

ISSA BEN ALI, vulgo denominatus IHESU HALY

Texte des manuscrits 7131 et 17847, et des incunables.

Texte du manuscrit 1399 N. F. L.

EPISTOLA IHESU FILII HALY RESPON-DENDO DE HOC QUOD QUESIVIT UNUS EX DISCIPULIS SUIS DE COGNITIONE INFIRMITATUM OCULORUM ET CURA-TIONE EORUM.

RESPONSUM EPISTOLE YESSE FILIO YALY DELEGATE SUPER HIIS QUE QUIDEM EX SOCIIS SUIS AB EO PETIERUNT UT EIS IN CURA MORBORUM OCULI NEC-NON EORUM (COGNITIONE) PREBERE-TUR.

### (PROEMIUM).

Jam pervenit ad me carta tua, mi frater. Custodiat te Deus cum clemencia sua et dirigat te ad viam rectam per misericordiam suam. Querendo de libris Galieni in infirmitatibus oculorum et curationibus eorum ipsorum, quia ipse et Alexandrini memorati sunt universalium infirmitatum et non sunt memorati universalium curationum. Unde videtur michi quod, rectificante Deo, complere debeam librum memoratum, eo quod petivisti et breviter, quia breviatio quoque contingit tria: primum est diligencia infragantis in qualitate: secundum est perfectio in sciencia

### (PROEMIUM).

Destinata est ad me pagina tua, frater benigne. Te Deus sua bonitate ab omni malo protegat et defendat, et sui misericordia dirigat in via justitie. Et petisti a me canones librorum Galieni propter egritudines oculorum et juvamen seu curam ; cujus libri ex istis morbis eo quod Allexandrini ponentes numerum predictorum morborum nullam de curis eorum mentionem fecerunt. Opinatus sum tibi, quem Deus ab omni malo tueatur, componere librum quam breviter et succincte et quasi transitorie. Cum autem compendium seu abreviatio in se tria continet,

(alias sententia) sua: tertium est brevis sermo, et sic utilitas erit perfectior.

Ponam autem eum in tres tractatus et nominabo eum Memoriale operationis artis oculi, quia ego affirmo in eo omne quod est necessarium in infirmitatibus oculorum. Et sic excusat te iste liber respicere in aliis libris, si sollicite legatur, et a portatione majorum librorum excusat similiter. Et similiter memorabo in eo omnes medicinas necessarias in curationibus oculorum, et significationes egritudinum, et causas earum consimilium partium et organicarum et solutionis continuitatis, petens a Deo auxilium, ut michi concedat complere premissa.

Dicam ergo in primo tractatu diffiniciones oculi, et anathomiam ejus et universarum tunicarum, et humores ejus, et membranas ejus et vincula (alias musculos) ejus, et unde pululat ordo, et principium, et ubiest finis ejus, et ubi est locus ejus, et que est utilitas ejus, et unde venit ejus nutrimentum, et ad quod est preparatus. In secundo tractatu dicam numerum infirmitatum oculi apparencium et causas, et curas ejus, ut levius sit tibi. In tercio tractatu dicam numerum egritudinum oculi ocultarum oculo et sensui, et causas earum, et signa earum. Et tunc nominabo curas earum, et receptas utiles cum medicinis. Et hoc faciam agregando ex libris antiquorum, et non narrabo aliquid ex me, nisi aliqua que vidi a senioribus nostri tempori et probavi ea in operationibus istius artis. Et hoc est postquam inspexi in multis libris publicis, et proprie de libris honorati Galieni, et cognominati Johannitii similiter, quia ipse carpsit flores librorum quos composuerant illi qui erant in tempore Galieni et post eum de subtilibus. Et elegi ex eis meliora.

Et ego ex hiis collegi que inveni ex eis utiliora. Et hoc non est mirum quia honoratus Galienus compilavit in suis libris de dictis Dyascoridis, et filii Serapionis, et de dictis Pauli. Et ego posui ea radicem et regulas isti in eo libro, et post divisi istum librum per capitula, ut levius sit tibi querere eum in tempore necessitatis.

etsi quidem valde utilis et juvativa; quorum primus est inquisitio rei de qua intenditur: secundum est cong(regati)o investigans perfectionem et finem ejusdem rei: tertium vero eorumdem est brevis recitatio et succinta.

Hunc autem librum in tribus dividam tractatibus, vocavique ipsum Memoriale combriorum (sic pour oculariorum) eo quod in eo disseram omne quo indigetur in cura morborum oculi. Hunc autem ideo feci quoniam incertum habemus videre libros multos in juvamento membrorum oculi. Hoc autem habito, non est necessarium respicere alios libros magnos. Et eo quod oporteat ut etiam agentes deferant eum secum. Iste etiam sufficit eis, unde non oportet quod multos libros secum portent.

Et posui quidem in eo omnes modos, seu species medicaminum quibus indigetur in cura morborum oculi, quia (in) hunc rememorationem (feci) signorum, causarum, et curarum omnium ejus morborum tam simplicium quam compositarum, necnon etiam complexionum, seu solutionis continuitatis. Et postulo a Deo dirigente in via justitie auxilium, ut perficere valeam que predixi.

In primo vero (tractatu) ponam diffinitionemoculi et ejus anathomiam. numerum tunicarum, humorum, nervorum et lacertorum ejus, et unde sit ortus eorum, necnon unde sit ortus cujuslibet ex tunicis ejus, et ubi sit principium et finis earum. Deinde in quo loco situetur, et que sit earum utilitas et juvamentum et unde proveniat eis nutrimentum, et quare seu propter quid facte sint et create.

Et ponam in tractatu secundo numerum morborum oculi manifeste apparentium, et eorum causas, curas et signa, ut videre allevieris.

In tertio vero ponam numerum morborum oculi sensui ocultorum, et causas, et signa eorumdem. Et tandem ponam eorum curas et receptas eorumdem.

Studui autem hunc librum ex libris antiquorum, nec quidem posui aliquid quod a me ipso habuerim, verum ea que vidi et didici ab antiquis et senibus moderni temporis, quos quidem secutus sum in hoc opere. Quod quidem feci postquam vidi multos ex libris communibus, et potissime magni et benigni hominis, videlicet Galieni, et etiam experti Johannicii. Ipse enim visus est scire meliores ex eis qui fuerunt post Galienum, nec non et aliorum qui post predictos fuerunt, ex bene intelligentibus, et acuti ingenii, qui dixerunt melius et utilius quod ex eis potui reperire. Nec sumus quidem ex hoc vituperandi, nam et benignus Galienus libros suos ex libris Diascoridis, Serapionis et Poli compilavit.

Hunc ideo librum per tractatus et capitula ordinavi ut alleviaretis inde causa et

eo necesse habueris.

### TRACTATUS PRIMUS.

Incipio primum tractatum cum adjutorio Dei.

Oportet autem illum qui vult medicari oculum cum medicina recta, quod sit sciens diffinitionem oculi, et naturam ejus. Et hoc est quia remotio infirmitatis, scilicet a quolibet membro, est per reductionem ad naturam suam a qua exivit. Et propter hoc facta est intentio medicine conservatio sanitatis in esse suo, et reddere sanitatem privatam, et propter hoc incepi capitulum primum in diffinitione oculi.

### CAPITULUM I.

### DE DIFFINICIONE OCULI.

Diffinitio autem ejus: oculus est membrum sensibile, instrumentale, videns, et est compositus ex tunicis, membranis, ligamentis, nervis, venis, musculis et humoribus, Et ista est perfectior diffinitio ejus.

### TRACTATUS PRIMUS

Decet eum qui vult oculum decenti cura curare, ut ejus diffinitionem, tunicas, complexionem et naturam cognoscat. Tollere enim egritudinem a membro est reducere ipsum ad complexionem a qua exivit. Et ad hoc fuit intentio medicine conservare sanitatem presentem, vel reducere absentem Quapropter ad diffinitionem oculi inchoamus.

### CAPITULUM I.

### DE DIFINITIONE OCULI.

Est autem hec oculi diffinitio, quoniam est membrum instrumentale, sensitivum, visivumque, ex septem tunicis vel panniculis, nec non et ligam ntis, nervis, venis, et arteriis, musculis et humoribus compositum et contextum. Et hec est ejus potior, seu melior diffinitio, et magis perfecta. Cum enim unumcumque dupliciter

habeat diffiniri, vel essentialiter vel accidentaliter, est tamen hec difinitio substantialis.

### CAPITULUM II.

### IN UTILITATE OCULI ET OPERATIONE EJUS.

Utilitas autem oculi est conservare corpus ab occasionibus venientibus ab extrinseco, et sic dirigere eum quo voluerit. Et propter hoc positus est in superiori parte corporis, sicut custos viridarii. Operatio autem ejus est cognoscere colores, et figuras, et corpora, et quid est majus, et quid est minus, quoniam est membrum sensibile.

### CAPITULUM III.

### IN NATURA OCULI ET COMPLECTIONE EJUS.

Natura ejus appropriata sibi est calida, complectio autem ejus naturaliter est humida. Et hoc est quia origo ejus est a cerebro et propter hoc est humida. Caliditas autem ejus est propter multitudinem sanguinis qui administretur ei de venis et arteriis, et propter hoc est levis motus. Et aliquando superat complectionem ejus frigiditas ex natura propriata sibi.

Et ex hoc probatur complectio oculi que sit calida, propter velocitatem ejus motus, etamplitudinem venarum ejus. Et est calor ejus rubeus, et tactus ejus calidus. Complectio autem frigida probatur per tarditatem motus, et stricturam venarum et frigiditatem tactus. Et sic probatur humiditas complectionis ejus per lenitatem tactus, et multitudinem humiditatis. Sed siccitas complexionis ejus est propter duriciem tactus, et est duricies exiccativa. Et probatur etiam complectio oculi per colorem, quia oculus glaucus est minoris caloris et ad frigiditatem declinans et est minoris humiditatis et majoris siccitatis. Et propter hoc videt de nocte melius quia humectatur oculus a frigiditate aeris.

### CAPITULUM II.

### DE JUVAMENTO BT OPERATIONE OCULI.

Juvamentum quidem oculi est quoniam protegit corpus ab extrinsecis accidentibus, et custodit, et ducit, et dirigit ipsum ad quemcumque locum voluerit, propter quod fuit in supprimo corporis situatus, sicut etiam faciunt custodes viridariorum. Ejus operatio est sentire, videre et percipere colores, figuras et corpus, et discernere que ex eis sunt magna et parva.

#### CAPITULUM III.

### DE NATURA ET COMPLEXIONE OCULI.

Specialis enim natura oculi in ipso existens calida est, et complexio naturalis ejusdem est humida. Est enim humida, quoniam ejus origo et pullulatio est a cerebro. Est autem calida propter multitudinem venarum et arteriarum ex quibus componitur, propter quod celeriter movetur nervis. Tamen sunt aliqui in quorum complexione frigiditas dominatur. Hec tamen complexio quidem ei propria.

Discernitur autem an oculi complexio sit calida ex velocitate sui motus, et latitudine suarum venarum, et ejus colore rubeo, et eo quod sentitur calidus dum tangitur. Cognoscitur autem esse frigida per complexionem ex tarditate sui motus, et gracilitate suarum venarum, et ejus colore livido, et frigiditate tactus ejus. Humiditas complexionis ejus, p[er]cipitur ex teneritate et molicie tactus ejus, et multitudine humiditatis sue. Siccitas vero, ex duritie sui tactus, et arriditate, et siccitate ejusdem.

Rursus cognoscitur complexio oculi ex colore ipsius : quoniam oculus similis in Et ex hoc probatur quod oculus glaucus est frigide complectionis ut patet in oculis Anglicorum, quia superat in regionibus eorum et in tactibus eorum et in complectionibus eorum frigiditas, et oculi eorum sunt glauci.

Et hoc probatur similiter quia oculus glaucus est frigidus, quia accidit senibus de glaucedine oculi quando superat complectiones eorum frigus et siccitas.

Oculus autem niger est pluris caloris et pluris humiditatis, et propter hoc plus quam aliis accidit eis infirmitas vaporis et infirmitas aque, propter multitudinem humiditatis ejus; et in quantum fuerit oculus magis niger, erit pluris caloris et humiditatis.

Probatio ejus oculi Ethiopum et nigredo eorum, quia superat complectiones eorum et regiones eorum calor.

Subalbidis et variisest complectio temperata.

### CAPITULUM IV.

EX QUOT CAUSIS FIT OCULUS NIGER.

Oculus fit niger ex septem causis: aut diminutione spiritus visibilis; aut ex turbatione ejus; aut ex paucitate humoris cristallini; aut ex profundatione ejus; aut ex plurima humiditate albuginei; aut ex turbacione ejus; aut ex nigredine uvee tunice.

### CAPITULUM V.

EX QUOT CAUSIS FIT OCULUS GLAUCUS.

Oculus glaucus fit ex septem causis, et sunt contrarie predictis : multitudo colore colori vario, vel livido, est parvi caloris, et magis vergens ad frigus, et est minus humidus, et magis aridus, et propter hoc videt talis oculus melius de nocte: tunc enim humefit oculus propter frigiditatem aeris illo tempore acquisitam.

Possumus etiam cognoscere quod oculus predicti coloris sit frigide complexionis per oculos hominis de Sclavia, quia enim quod dominatur in complexione eorumdem est frigiditas, et sunt oculi ipsorum coloris supradicti. Possumus adhuc opinari quod oculus predicti coloris sit frigidus ex eo quod senibus convenit, quorum quidem oculi sunt lividi eo quod in complexione eorum frigiditas et siccitas dominantur.

Nigro vero oculo, vel glauco, caliditas et humiditas dominantur, propterea plurimum ejus quod accidit ei sunt egritudines vaporum, que quidem fiunt propter multidinem humiditatis ejus; unde quanto plus vergit ad nigredinem, tanto magis in eo caliditas et humiditas dominantur. Cujus signum est oculi Ethiopum, Indorum, et eorum qui eis appropinquant, quorum oculi nigri sunt, quia quod eis dominatur, in regione et complexione eorum, est caliditas. Oculus autem dictus arabice sazialla, et oculus splendidus, vel rutilans, sunt equalis complexionis.

### CAPITULUM IV.

DE REMEMORATIONE CAUSARUM QUIBUS FIT OCULUS NIGER VEL SUBNIGER.

Oculus quidem fit niger vel subniger septem rebus, scilicet diminutione spiritus visibilis, et feditate, seu turpitate in eo existente, et paucitate, et profunditate humoris glacialis, et multitudine humoris albuginei, et feditate in eo existente, et nigredine tunice uvee.

### CAPITULUM V.

IN QUO DICETUR QUOT CAUSIS EFFICITUR
OCULUS COLORIS LIVIDI.

Sic autem oculus efficitur lividi coloris septem rebus, et sunt septem predictis conspiritus visibilis; et ejus claritas; et multitudo humoris cristallini; et eminencia ejus; et diminutio humoris albuginei; et claritas ejus; et diminutio nigredinis uvee tunice.

Subalbidus et varius : quando conjunguntur partes causarum agencium nigredinem cum parte causarum agencium glaucedinem fit, sicut dixi, complectio temperata et color varius. Significat quod spiritus visibilis est plus et clarior.

Etsiaccepero amplitudinem dicti in similibus istorum, elongabitur sermo, et crescet liber qui est brevarium. Oportet ergo ut incipiam loqui in tunicis oculorum.

CAPITULUM VI.

QUOD SUNT TUNICE OCULORUM.

Scias quod oculus est compositus ex septem tunicis.

Prima est illa que est dicta scliros, et est contigua ossi. Secunda dicitur secundina: tercia dicitur rethina: quarta dicituraranea: quinta, uvea: sexta, cornea: septima, conjunctiva.

Quidam sunt discordes in numero earum; et hoc in vocabulo, non in sententia. Quorum quidam dicunt quod sunt sex. Et hoc est quia non videtur eis quod tunica rethina nominetur tunica; et dant istam rationem, et dicunt quod utilitas tunice est conservare illud quod cooperit et sic non est de rethina. Item alia ratione : et hoc est quod ipsi dicunt quod parata est ut nuctriat oculum tantum. Quidam dixerunt quod sunt quinque tunice, et dixerunt quod membrana que est supra humiditatem cristallinam non est tunica propter duas causas similiter: una causa est quia est pars cristalline humiditatis, non aliud; secunda causa quia cooperit medietatem cristalline, et quod cooperit medietatem non est tunica. Illi autem qui dixerunt quod sunt quatuor, non videtur eis quod nominent contrarie: quarum una est multitudo spiritus et eorum mundicia; magnitudo humoris glacialis; et eminentia seu altitudo ejusdem; diminutio humoris albuginei; et ejusdem puritas; et parva, seu diminuta nigredo tunice uvee. Color autem ejus varius et glaucus fiunt, cum que de eorum, quibus fit subniger, cum aliquibus ex eis quibus fit ejus lividitas, sicut dixi, ad invicem copulantur et etiam uniuntur.

Et color quidem ipsius rutilans seu splendens et quasi incendium faciens, et pretendens significat spiritum visibilem esse purum et valde mundum. Quod si super hiis rebus diffundere verba et sermones producere magnificaretur, liber hic et produceretur, qui valde brevis est et succinctus. Propter quod oculorum tunicis inchoemus.

CAPITULUM VI.

DE NUMERO TUNICARUM OCULI.

Scito oculum igitur septem tunicis esse compilatum, ex quibus prima est que dura tunica seu sclirotica nuncupatur, et hec ossi capitis copulatur. Secunda vero dicitur secundina. Sed rectina tercia appelatur. Quarta autem aranea nominatur. Quinta vero, uvea. Sexta, cornea. Et septima dicitur conjunctiva.

Fuerunt autem quidam, quantum ad nomina, non quidem quantum ad rem, huic numero obviantes; quod est quia dixerunt quod tantum sex sint. Et hoc ideo quoniam negant retinam esse tunicam, cum ejus juvamentum et utilitas sit tantum apud illud, quod ipsa circondat, non autem apud se ipsam; addentes autem ad hoc aliam rationem, dicentes iterum ad hoc ipsam esse tantum modo propter oculi nutrimentum. Sunt etiam qui dixerunt non esse nisi quinque, discentes cooperimentum quod super medietatem glacialis existit non esse tunicam duabus rationibus : dicunt enim predictum cooperimentum esse partem ipsius glacialis, quinimo asserunt nil aliud esse preter glacialem.

Rursus alia ratione, quoniam predixe-

junctivam tunicam propter duas causas: una quia est similis ligamento oculi; secunda quia non cooperit eum. Illi autem qui dicunt quod sunt tres tunice, dixerunt quod uvea et secundina sunt una et eadem tunica. Illi autem qui dixerunt quod oculi tunice sunt due, dixerunt quod cornea et scliros sunt idem. Galienus autem et ejus sequaces dicunt quod nos numeramus eas septem, et ponemus cortices cornee quatuor tunicas.

### CAPITULUM VII.

QUOT SUNT HUMORES OCULI, ET NERVI ET MUSCULI.

Humores autem oculi sunt tres: vitreus, albugineus et cristallinus. Nervi autem sunt duo, unus ad sensum, alter ad motum.

Musculi autem sunt lX et narrabo in loco suo.

### CAPITULUM VIII.

### DICAM CAUSAM HUMORIS CRISTALLINI ET QUE SIT OPERATIO EJUS

Cum jam expedivi me de numero tunicarum oculi et humoribus ejus, incipiamus modo in probatione cujuslibet earum, et unde sit origo, et que est eorum utilitas, et unde veniat eis nutrimentum.

Et incipiamus de humore cristallino, cum sit nobilior partibus oculi, quia fit in eo visus, et relique partes oculi sunt parate ut serviant illi humori nobili, aut expellant ab eo occasiones, aut prebeant ei utilitates.

runt predictum cooperimentum non tegere nisi medietatem glacialis. Pro quinto accidit Avicenna dicens: nequaquam decet tunicam nominari, conglatialem humorem non undique circumcingat. Aliqui enim dixerunt quod non sunt nisi quatuor predicte tunice, addentes conjunctivam non esse tunicam. Duabus ad hoc rationibus preservari : ex quibus prima est, quoniam, ut dicunt, post dicetur esse totius oculi ligamentum. Alia est quoniam nequaquam ipsum omnino cooperit, non enim anterius ipsum claudit. Sed qui dixerunt tantum tres esse, intellexerunt uveam et secundinam tunicam unam esse. Dixerunt quidem et duos tantum esse, intelligentes corneam et duram, seu scliroticam, non esse similiter, nisi unam. Galienus autem, et ejus socii exequentes, asserunt predictas tunicas (ad) minus septemesse, et ponunt quod sunt quatuor pellicule seu intrinsece (?) tunice cornee.

#### CAPITULUM VII.

DR NUMERO HUMORUM OCULI, ET LACERTO-RUM, ET NERVORUM EJUS.

Sunt autem tres humores, scilicet vitreus, glacialis et albugineus. Ejus autem nervi sunt duo, quorum unus est ratione motus, alius vero propter sensus. Lacerti autem ejus sunt novem, quorum adhuc rememorationem faciam suo loco.

### CAPITULUM VIII.

### DE HUMORE GLACIALI.

Postquam igitur complevi numerum tunicarum oculi et humorum, nunc quidem manifeste incipiam quemlibet predictorum ostendens, unde et ubi eorum sit pullullatio vel origo, et quod sit eorum juvamentum, et unde etiam eorum sit nutrimentum,

Et incipiam ab humore glaciali, eo quidem quod sit nobilior ceteris oculi partibus cum in ipso proprie fiat visus. Unde cetere oculi partes sunt ordinate ad mensurandum et famulandum predicto Dico ergo quod est albus, clarus, luminosus, rotundus, et non recte rotunditatis, sed in eo est modica latitudo. Locus autem ejus est in medio oculi sicut punctus in medio sphere. Albedo autem etiam ejus et lumen ejus ut recipiant alterationem a coloribus: probatio hujus quia res alba et clara et luminosa sicut vitrum clarum, et cristallus festinat ad eam receptionem colorum.

Rotunditas ejus ut non festinent ad eum occasiones, quia omnis figura, preter rotundam, de facili leditur quia habet angulos. Probatio hujus est perpetuitas integritatis et firmitatis, quia non accidunt ei occasiones, quia caret angulis.

Latitudo autem ejus ut alias judicet ex sensibilibus pluribus particularibus, quia si esset recte rotunditatis, vel subtilis, non obviaret ei sensibile nisi modico; quia res superficialis obviat ei, et plus tangit eum, quam res spherica.

Probatio ejus quia locus ejus est in medio oculi, sicut dixi, quia omne quod est in oculo, est creatum aut ut expellat ab eo occasionem, aut ut prebeat utilitatem: verbi gratia humor vitreus nutrit eum, et tunica cornea expellit ab eo occasionem ab extrinseco venientem et propter hoc circumdant ejus partes ex omni latere, et positus est in medio.

Probatio quia per eum fit visus et non per aliam ex partibus oculi : quia aqua quando dividit inter eam et sensibile, destruitur visus.

Natura autem ejus est frigida et sicca, et est sicut glacies.

Nutrimentum autem advenit ei de humore vitreo, et propter hoc est positus prope eum, et nominabo preparationes istius suo loco, si Deus voluerit. humori nobili et insigni, expellendo videlicet ab eo omne accidens et nocumentum, et conferendo, seu inducendo quidem utilitatem et juvamentum.

Dicamus igitur quod ipse est albus, pervius, nitidus et rotundus; non tamen rotunditate completa penitus et perfecta, ymo siquidem latitudinem quandam habet. Cujus locus est in medio oculi sicut est punctus in medio circuli. Ejus autem albedo fuit, et ejus lux, seu splendor, claritas et dyafanitas, ad hoc ut recipere valeat colorum immutationes. Cujus quidem probatio est quoniam res alba, pervia, et munda, sicut vitrum et cristalus, recipit de facili species et impressiones colorum. Ipsius rotunditas fuit ne nocumentum de facili patiatur, quod est quoniam omnis figura arotunda de facili recipit nocumentum, eo quod sit angularis. Et hujus quoque probatio est continuitas sp(h)erarum in positione earum preter quod eis aliquod accidens eveniat vel etiam aliquod nocumentum, et hec ideo quia non sunt angulares. Fuit autem ejus lati. tudo ut objectorum ei obviantium possit recipere partem magnam, quod est quoniam si perfecte rotundus esset, non reciperet siquidem ab objectis sibi allatis et occurentibus nisi pauca : et hoc ideo quoniam superficies lata recipit amplius ex eo quod ei obviatur, vel objicitur quam spherica vel rotunda.

Dignum autem est quod sit in medio, quoniam quicquid est in oculo, est ordinatum ut ab eo tollatur nocumentum, et ut eidem deferat, vel afferat juvamentum; quoniam humor vitreus, exempli gratia, nutrit ipsum, et tunica cornea, exempli gratia, tueatur eumdem ab exterioribus nocumentis, quapropter circumdat. Et videtur quod partes oculi predictum humorem undique comprehendant, et quod ipse in medio omnium collocetur.

Est autem signum quod in ipso sit visus, et non in aliqua alia ex partibus oculi, quoniam cum aque interponuntur ipter ipsum et objectum visus, illico tollitur et aufertur. Quibus perforationibus ablatis, visus recuperatur in momento. Ipsius autem complexio frigida est et sicca, et est sicut sanguis coagulatus.

Provenit vero nutrimemtum ipsius ab humore vitreo, pro quanto situatus fuit prope ipsum, et adhuc ponam suo loco signum ejus.

CAPITULUM IX.

DICAM CAUSAM HUMORIS VITREI ET QUE EST OPERATIO EJUS.

Cum jam continuata est oratio cum humore cristallino, et incipiam et dicam quod post humorem cristallinum est humor vitreus, et est prope eum, et natura ejus calidior et declivis aliquantulum, et est sicut vitrum fusum, et color ejus est albus et est declivis ad fuscitatem, et nigredinem, et indigetur duabus de causis: una ut prebeat humori cristallino nutrimentum ejus quia omne membrum necessario indiget nutrimento ut restauret quod dissolvitur per calorem naturalem qui est intrinsecus et calorem aeris qui est extrinsecus. Ergo indiget procul dubio ut restauretur illud quod deperditum est. Et non restauratur quod dissolvitur ex eo, nisi fuerit simile illi quod resolvitur, et illud est simile nature membri et cicius alteratur ad rem que declinat ad eum, quod fuerit prope naturam ejus. Et quia humor cristallinus indiget omnino nutrimento et est secundum illud quod narratum est de albedine et claritate, non potest esse nutrimentum ejus de sanguine sine medio. Et si venisset nutrimentum ejus a sanguine sine medio, accideret homini quod videret in qualibet hora, in qua nutriretur cristallinus cum sanguine, omnia in colore sanguinis. Ergo indiget medio quod alteret sanguinem ad naturam suam in qua est cristallinus. Et illud medium est humor vitreus quia est propinquior ad albedinem et mundiciam quam cetere tunice que sunt interius, et hac de causa appropinquatus est cristallino et factus est similis ei.

Et fundatus est in eo cristallinus usque ad medium sicut medietas sphere fundata est in aqua.

Secunda causa, ut ducat lumen ad cristallinum.

CAPITULUM IX.

DE MODO ET ESSE HUMORIS VITREI.

Postquam perfeci sermonem super humorem glacialem, exinde inchoabo loqui super vitreum humorem. Et dicam quod humor vitreus est retro et posterius glacialem, vel prope ipsum. Cujus complexio vergit modicum ad caliditatem, et est sicut vitrum fusum vel liquefactum. Ejus autem color est albus, vergens ad colorem ex nigro et rubeo conmixtum. Hujus autem necessitas fuit propter duo: quoniam unum est ut humor iste nutrimentum suum afferat glaciali. Est autem ratio quia nutriatur, eo quoniam nullum membrum potest esse sine nutrimento, neccesse enim habet nutrimentum ad restaurandum et recuperandum quod dissolvitur ex eo, tam a calore naturali interiori, tam etiam a calore aeris nos extrinsecus continentis. Unde est ei procul dubio necessarium recuperare ex aliquo illud quod dissolutum est ex ipso. Non autem restituitur dissolutum ex quocumque, verum potius ex eo quod eisdem similatur. Et hoc ideo quoniam illud est etiam simile nature membri et complexioni, istud namque quod velocius non imitatur, est illud in quo habet converti, et illud quod est propinquius nature et complexioni ejusdem. Cum igitur humor glacialis indubitanter indigeat nutrimento, et albedinem et puritatem habeat, ut dictum est, et impossibile siquidem est ut, sine medio ejus, ex sanguine nutrimentum (habeat). quod si ex sanguine absque medio generetur, sequeretur siquidem quod, cum glacialis ex sanguine nutriretur, quod homo, omnia que videntur, ac si essent sanguinis rubea, viderentur. Quapropter fuit necessarium medium quoddam immitans et obtinens sanguinem ad naturam ejus, propter quod est, ut videlicet, propNutrimentum ejus, scilicet humor vitreus, advenit ei de tunica rethina que continet eum. Et hec de humore vitreo dicta sufficiant.

### CAPITULUM X.

DICAM CAUSAM TUNICE RETHINE, ET QUE EST OPERATIO EJUS.

Tunica autem rethina est composita de duabus rebus : una de nervo concavo, et secunda de venis subtilissimis que dicuntur uritides. Et natura ejus est temperata et minoris caloris quam secundina, et est levior. Origo autem ejus est de extremitate nervi concavi in quo currit spiritus animalis, vel de ipso. Et hoc est quia iste nervus quanto pervenit ad hoc quod est post humorem vitreum, illic stat, et tunc latitudo vel finis ejus est extra, et congregatus est de membrana subtili que est super eum cum venis minutis. Et ille vene, quando perveniunt ad ipsum, miscentur cum eo, et dividuntur in eo per venas minutas multas. Etiam miscentur ille vene ad escenciam nervi. Deinde retinentur ad invicem, et fit ex eis tunica rethina que continet humorem vitreum et incarnatur in medio ex parte cristallini secundum illud exemplum. Et habet duas utilitates: una earum quia nutrit humorem vitreum per hoc quod est in ea de venis. Alia utilitas quia prebet virtutem visibilem cristallino et per hoc quod est in ea de nervis mediante vitreo; propter hoc tangit eum. Nutrimentum autem ejus est de secundina tunica.

ter glacialem. Hoc autem medium est humor vitreus; ipse etiam est propinquior albedini, et puritati ceteris interioribus tunicis, et propterea appropinquat glaciali ipsum sine medio attingendo. Unde glacialis submergitur et profundatur in eo usque ad sui medietatem, ac si ymaginaretur pilam quandam cujus medietas sola in aqua submergatur. Emergit autem et eminet sursum ex retina ipsum quidem vitreum humorem circumdante. Et hec sunt que de humore vitreo rememorare videmur.

### CAPITULUM X.

DE MODO ET ACTU ET UTILITATE RETINE.

Rectina quidem tunica componitur seu contextitur ex duobus, quorum unum est nervus concavus, aliud vero vene et arterie. Cujus complexio est temperata, et est minoris caliditatis quam sit secundina, et est ea molior. Ejus autemorigo, substantie ipsius ab extremitate nervi concavi per quod transit spiritus animalis. Hoc autem est quoniam nervus concavus, cum pervenit retro humorem vitreum, remanet et terminatur ibidem; et tunc ejus finis vel extremitas copulatur exterius eidem subtili pellicule super ipsum existenti mediantibus quibusdam venis. Que quidem vene cum attingunt ipsum, amittuntur secum et tunc dividuntur in eo multis venis valde parvis, id est quasi capillaribus, et tunc conmiscentur cum substancia nervi, et consequenter ramificatur et contexitur a parte earum pars ipsa cum parte earumdem, et tunc nascitur ab eis tunica que dicitur retina, que quidem humorem vitreum circuncingit, et secundum hunc modum et formam cum nervo conjungitur glacialis. Cujus sunt duo juvamenta, quorum unum est quoniam prebet, mediantibus arteriis quibusdam in ea existentibus humori vitreo nutrimentum. Aliud vero est quoniam, mediante nervo qui in ea existit, virtutem visivam delegat glaciali, mediante nichilominus humore vitreo, pro quanto contiguatur eidem. Ejus autem nutrimentum est a secundina.

CAPITULUM XI.

CAPITULUM XI.

DICAM CAUSAM TUNICE SECUNDINE.

IN QUO REMEMORABOR ESSE TUNIC SECUNDINE ET UNDE ORIATUR.

Scias quod super cerebrum sunt duo panniculi. Nominant Greci eos merchiot vel mechemcem. Unus eorum est subtilis, levis, et utilitas ejus est nutrire cerebrum per hoc quod sunt in eo vene euritides. Est alius grossus, durus, continuus cum occipicio, et utilitas ejus est custodire cerebrum ab osse. Hoc est quod omnis nervus exiens a cerebro est velatus utrisque panniculis usquequo exeat ab osse. Et sic invenimus nervum concavum dantem sensum animalem, qui est exiens a cerebro coopertum duobus panniculis. Et utilitas eorum est quod interior illorum nutrit nervum visibilem et exterior custodit eum ab osse in quo est; dividunt se ad invicem, et fit de essentia nervi tunica rethina, secundum quod probavi

Et fit ex illo panniculo subtili qui sequitur eum, tunica que dicitur secundina. Et nominata est hoc nomine quia comprehendit hoc quod continet et incarnatur in loco in quo incarnatur rethina super medium cristallini. Natura autem ejus est ad calorem declivior, et ad lenitatem magis. Et habet duas utilitates: una est nutrire rethinam; secunda, quia custodit eam ab occasionibus que veniunt ei retro Et necessaria est ad terciam utilitatem, quod subtiliet sanguinem in ea, et fit subtilis, deinde expellit eum ad rethinam. Subtiliatur ibi similiter deinde expellitur ad vitreum; et subtiliatur in vitreo, et expellit eum ad cristallinum, Nutrimentum autem ejus est ex venis que sunt in ea.

Nominavimus duo velamina super cerebrum esse, quorum unum est mole et subtile, cujus juvamentum est quoniam nervis in eo existentibus offert cerebro nutrimentum. Aliud est grossum et durum, quamvis versus cranéum, et ejus quidem juvamen seu utilitas est, quoniam tuetur cerebrum ne ei ossa inferant nocumentum. Et inde est quod (omnis) nervus progrediens a cerebro cooperitur duobus coopertoriis, quousque egrediatur os. Propter quod invenies nervum concavum, per quem sensus visus delegatur, qui incedit extra cerebrum coopertum duobus hiis coopertoriis, et juvamentum quod ex eis consecutum est, quoniam nervum visibilem exterior autem protegit ipsum ab osse capitis. Ita quod cum egreditur dictus nervus ab osse in quo est, separatur pars a parte, seu coopertorium ejus, et oritur alba nervi tunica retina, sicut antea diximus.

Hinc autem oritur quedam tunica subtilis existens versus tunicas alias oculi que tunica secundina (nominata est); vocatur autem hoc nomine, eo quod undique circuitur ab eo quod est s[up]r[a] eam, que quidem conjungitur eo loco in quo conjungitur retina super medietatem glacialis. Cujus complexio declinat caliditati et molitiei adhuc amplius. Et habet duo juvamenta; quorum unum est quoniam nutrit retinam; alterum ut eam protegat ab accidentibus descendentibus ad eam retro, vel a parte posteriori. Fuit enim necessarium adhuc propter aliud tantum juvamentum, videlicet ut sanguinem subtiliet et depuret, et convenienter ipsum deleget ad retinam. Deinde subtiliatur ibidem, et postea impellitur ad humorem vitreum; postquam subtiliatur in vitreo humore et depuratur, et delegat ipsum glaciali. Cujus autem nutrimentum est a venis in eo existentibus.

### CAPITULUM XII.

DICAM CAUSAM TUNICE SCLIROSIS ET QUE EST OPERATIO EJUS.

Tunica autem scliros nascitur ex panniculo duro qui sequitur nervum concavum. Natura ejus est frigida et sicca. Et
color ejus est albus, et utilitas ejus est
quia custodit oculum ab osse in quo est,
utnon noceat ei duricies ejus etasperitas
ejus. Et est sicut ligamen ad oculum
interius sicut est conjunctiva exterius.
Nutrimentum autem ejus est ex panniculo
de quo est origo ejus.

Et ista est expositio tunicarum trium et humorum qui sunt post humorem cristallinum secundum possibilitatem meam quam ego potui abreviare.

Et incipio modo cum Dei adjutorio narrare tunicas et humores anteriores, si Deus voluerit.

### CAPITULUM XIII.

DICAM CAUSAM TUNICE ARANEE ET QUE EST OPERATIO EJUS.

Scias quod ante humorem cristallinum est tunica media que dicitur aranea, et que est similis tele aranearum; et origo ejus est de humore cristallino, et aliqui dicunt esse de rethina. Et color ejus est albus, politus, et lucidus valde Et propter hoc, quando accedit homo ad oculum, videt formam ejus in pupilla ejus. Natura autem ejus est frigida et sicca, et est minoris siccitatis quam scliros. Nutrimentum autem ejus est de humore cristallino. Et habet tres utilitates: una quia dividit inter humorem cristallinum et albugineum ut non misceantur. Secunda, custodire cristallinum ab infirmitatibus que accidunt albugineo. Tercia, in quantum superant superfluitates nutrimenti humoris cristal. lini et expellit eas ad araneam, et inde est nutrimentum ejus.

### CAPITULUM XII.

IN QUO REMEMORABOR ESSE TUNICE DURE.

Ortus quidem tunice dure est a dura tela existente directa nervi concavi. Cujus complexio est frigida et sicca, et ejus color albus.

Ejus quidem juvamentum et utilitas est quoniam protegit ipsum oculum ab osse in quo est, ne ledatur a duricie ossis et grossicie. Est ipsa quidem sicut ligamentum oculi a parte interiori, sicut conjunctiva a parte exteriori. Et nutrimentum quidem ejus est a tunica ex qua oritur.

Et hec sunt que possunt indicari de esse trium tunicarum et humoris existentis retro humorem glacialem. Que quidem nunc explicavi quanto brevius potui. Modo vero incipiam de esse, et forma tunicarum et humoris existentis ante eundem.

### CAPITULUM XIII.

### DE TUNICA ARANEA.

Scias quod coram humore glaciali est quedam tunica media, que aranea nominatur eo quod texture arane similatur; et ejus ortus est ab humore glaciali. Sunt autem quidam asserentes esse ortum ejus a retina. Color autem ejus est albus, pervius vehementis pervietatis, propter quod cum quis infuetur oculum, apparet in eo figura hominis, et hoc ideo quoniam tunc apparet ejus figura. Complexio autem ejus est frigida et sicca, minoris tamen siccitatis est quam sit dura tunica. Nutrimentum vero ejus est ab humore glaciali. Juvamenta ejus sunt tria: quorum unum est quoniam interponitur inter humorem glacialem et humorem albugineum, ne invicem conmisceantur. Secundum est quoniam protegit glacialem ab egritudinibus accidentibus ab albugineo aut grandineo. Tertium est quoniam nutrimentum quod superest glaciali, cum habundet ei, expellitur ab eo ad araneam, et nutrit eam.

CAPITULUM XIV.

DICAM CAUSAM HUMORIS ALBUGINEI ET OPERATIONES EJUS.

Humor autem albugineus est ante araneam, et est liquefactus similis albuginei ovi subtili. Nutrimentum autem ejus est de tunica uvea Et habet quatuor utilitates : una quia custodit cristallinum et humectat eum ut non desiccetur a calore naturali qui est interius et a calore aeris qui est exterius; secunda quia humectat tunicam uveam, ut non exsiccetur et durescat propter calorem naturalem et noceat cristallino quando obviet ei. Tercia quia uvea habet asperitatem interius, et prohibet asperitas ejus ne attingat humorem cristallinum, et exsiccatur per asperitatem ejus humiditas. Quarta quia recipit virtutem visivam interius, et emictit eam exterius, et recipit similiter sensibile quod obviat isti virtuti exterius et mictit eam interius. Et dixit honoratus Galienus quod non est in istis tribus humoribus que sunt in oculo vena, nec pulsabilis, nec non pulsabilis. Et Johannicius dixit in tractatu VII libri sui quod sit nutrimentum ejus via resudationis.

CAPITULUM XV.

DICAM CAUSAM TUNICE UVRE

ET OPERATIONES EJUS.

Uvea tunica est ante humorem albugineum; et natura ejus est ad calorem et
humiditatem declivis, et est lenis ut non
noceat cristallino propter obviationem
ejus. Et habet duo velamina, sicut stomacus interius habet asperitatem. Et
habet duas utilitates: una est quod contingat humorem albugineum qui fuerit
subtilis. Et secunda ut suspendatur aqua
per asperitatem in tempore instrumentorum operationis cum manu. Et exterius
est levis ut non noceat cornee quando
tangit eam. Origo ejus est de tunica
secundina: nutrimentum ejus est ab ipsa.

Et habet quinque utilitates : una quia

CAPITULUM XIV,

IN QUO REMEMORABOR ESSE HUMORIS ALBUGINEI.

Humor enim albugineus est coram aranea. Qui quidem est lubricus similis albugini ovi subtili. Et nutrimentun ejus esta tunica uvea. Cujus quidem quatuor sunt juvamenta: quorum unum est quoniam conservat glacialem, et humectat, ne desiccetur a calore naturali interiore, et a calore aeris exterioris existentis. Secundum est quoniam conservat uveam et humectat, ne desiccetur et indurescat, quoniam lederet glacialem cum tangeret eam. Tertium est quoniam uvea habet longitudinem, vel latitudinem et grossiciem interius, et prohibet ne attingat et adhereat glaciali, quatenus ejus grossicies et spissitudo non desiccent ipsius humiditatem. Quartum est quoniam ipse recipit virtutem visus ab intra, et emittit eam exterius, et recipitetiam abobjecto quod sentit quod quidem obviat huic accidenti et destinat illud interius. Et dixit etiam bonus homo Galienus quod in nullo istorum humorum est vena pulsabilis et non pulsabilis. Et Oribaxius dixit capitulo VII libri sui quod nutritur per viam resudationis.

### CAPITULUM XV.

IN QUO REMEMORABOR ESSE TUNICE UVEE.

Uvea est ante humorem albuginem. Cujus complexio declinat ad caliditatem et
humiditatem, et est molis substantie, ne
noceat glaciali cum obviaret ei. Et ipsa
ex tunicis componitur sicut stomacus est
latus interius, quod est quoniam constat
et duobus, quorum unum est quod colligat
humorem albugineum qui quidem est tenuis. Alterum est quod aqua tempore perforationis diminuit latitudinem ejus. Et
est quidem lenis exterius, ne ledat corneam cum eam tangat. Cujus quidem
ortus est a secundina, et nutrimentum
ejus est a secundina.

Cujus quidem quinque sunt juvamenta:

nutrit tunicam corneam per hoc quod est in ea de uritidis venis. Et hoc est quia tunica cornea non habet uritides neque venas que compleant ejus nutrimentum propter subtilitatem et pervietatem ejus. Secunda, quia nutrit humorem albugineum. Tercia, ut dividat inter albugineum et corneam et non noceat ei cum duricie sui. Quarta, ut congreget spiritum visivum cum calore ejus interius ut non frustretur. Et probatio hujus est quia quando accidit in foramine uvee amplitudo, spergitur lumen, et destruitur visus. Quinta, quia congregat humorem albugineum ut non defluat exterius.

CAPITULUM XVI.

DICAM CAUSAM TUNICE CORNEE ET OPERATIONES EJUS.

Tunica autem cornea est ante uveam, et alba, clara, dura, spissa. Et est posita alba ut penetret per eam lumen. Et habet quatuor cortices. Et quilibet cortex habet naturam et complexionem. Et cortex exterior est frigidus, et siccus, et durus. Ille autem qui est interior habet calorem modicum et asperitatem, ut trahat cum asperitate ejus nutrimentum de uea. Duo autem cortices qui sunt in medio debent esse temperati.

Origo autem ejus est a tunica scliros. Nutrimentum ejus ab uvea. Utilitas autem ejus ut cooperiat cristallinum et custodiat ab extrinseca occasione.

CAPITULUM XVII.

NOMINABO CAUSAM TUNICE CONJUNCTIVE ET OPERATIONES EJUS.

Tunica conjunctiva est corpus cartilaginosum, grossum, durum. Natura ejus est frigida et sicca. Origo autem ejus est ex pellicula dura que est superius in occiquorum unum est quoniam nutrit corneam ex venis et arteriis in ea existentibus, quoniam in cornea non sunt tot vene et arterie que possint sufficere ad ejus nutrimentum propter ejus subtilitatem et pervietatem. Secundum est quoniam nutrit humorem albugineum. Tertium est quoniam interponitur et separat inter humorem albugineum et corneam, ne ejus du. ritie inferat lesionem. Quartum est ut constringat spiritum visibilem suo calore versus partem interiorem, ne quidem diffundatur seu disgregetur. Hujus quidem signum est quoniam cum sit in foramine uvee dilatatio, dilatatur lux et impeditur visus. Quintum est quoniam recipit seu recolligit humorem albugineum, ne fluat

CAPITULUM XVI.

IN QUO DICAM ESSE CORNEE.

Cornea ese est ante uveam. Est autem alba, dura, pervia. Fuit autem alba ut lux per eam transire valeat. Habet autem quatuor cortices. Quilibet autem ex dictis corticibus habet naturam et complexionem propriam: quoniam primus ex eis, videlicet exterior, est frigidus, siccus et durus. Qui autem est omnino interior, modicum habet calorem, et aliquantulum spissitudinem, ut ejus videlicet spissitudine cibus ab uvea attrahatur. Duo vero intermedii cortices sunt temperati.

Ortus autem eorum est ab uvea tunica, videlicet a sclirosi, cujus nutrimentum est ab uvea. Ejus vero juvamentum est ut glacialem custodiat et protegat ab exterioribus accidentibus.

CAPITULUM XVII.

IN QUO DICAM ESSE CONJUNCTIVE.

Conjunctiva est corpus cartilaginosum, spissum et durum, cujus complexio frigida et sicca. Ortus ejus est tela dura super craneum existens: in craneo enim capitis picio capitis; quia semper in occipicio capitis est pellicula sub cute capitis. Et generatio ejus tunice est de ista pellicula que est sub cute. Nutrimentum ejus est a tunica scliros que est intra oculum, quia inter eas sunt vene. Et aliqui dixerunt quod nutrimentum ejus est de pellicula de qua est origo ejus, et quidam dixerunt alias opiniones.

Utilitas autem istius tunice est claudere oculum, et fortificare eum exterius, sicut claudit eam scliros interius, et ipsa conjungitur cornee. Et propter hoc nominatur conjunctiva.

Ista est summa de hoc quod est in oculo de tunicis et humoribus.

### CAPITULUM XVIII.

QUOT SUNT NUMERI MUSCULORUM
ET UTILITATEM EORUM, ET LIGAMENTA, ET
UBI SUNT LOCA EORUM.

Musculi autem sunt numero IX. Natura eorum temperata, et ipsi ad frigiditatem declives quia nervosi. Loca autem eorum sunt hec: unus est in angulo lacrimalis majoris qui movet oculum ad partem naris; et alius ad partem lacrimalis minoris et movet oculum ad latus temporis: et alius sursum: et alius deorsum. Etiam duo sunt musculi in quibus est tortura, qui regunt oculum et superius et inferius, et dextrorsum et sinistrorsum. Et tres in ore concavi nervi, qui stringunt os nervi, et prohibent ne amplietur et destructur virtus visiva. Et habent aliam utilitatem: hoc est quod restringunt et ligant totum oculum. Et venit ad istos musculos motus de secundo nervo pari, qui venit de cerebro ad oculum, et in eo dividuntur, et perducunt ad eum virtutem motionis. Et probabo quando erit origo ejus a cerebro post paululum.

est tunica quedam sub cute unde ortus tunice est ab hac tela sub cute existenti. Nutrimentum ejus est a tunica existente infra oculum: sunt enim vene inter utramque. Sunt autem qui dixerunt nutrimentum ejus esse a tela unde est ortus ejus. Fuerunt autem alii homines alterius opinionis.

Juvamentum autem hujus tunice est quoniam ligat oculum, et corroborat exterius, sicut ligat ejus tunica dura uveam interius. Vocatur autem conjunctiva eo quod cornee conjungitur.

Et hec sunt que generaliter dici possunt de tunicis et humoribus oculi.

### CAPITULUM XVIII.

IN QUO REMEMORABOR NUMERUM
MUSCULORUM OCULI, ET LIGAMENTORUM
EORUM ET UBI SUNT LOCA EORUM.

Numerus musculorum est novem. Quorum complexio est temperata, declinans tamen magis ad frigiditatem quam quod dominatur in eis quod est cartilago et nervus. Loca eorum sunt hec: unus ex eis est in extremitate magne caude oculi dicta amac arabice, et movet oculum versus nasum. Et alius est in cauda oculi que est versus aurem, et movet oculum versus. Alius autem est a parte superiori, et movet sursum oculum. Et alius a parte inferiori, et movet ipsum deorsum. Duo autem ex eis, qui quidem sunt obliqui, vel in quibus est obliquitas, qui quidem circueunt oculum undique, scilicet sursum, deorsum, a dextris et a sinistris. Tres autem alii sunt in orificio nervi concavi, constringentes dictum orificium, et prohibentes ejus dilatationem, ne virtus visus disgregetur. Est autem eorum aliud juvamentum, et est quoniam corroborant et ligant totum oculum, et afferunt oculo motum aperiendi a secundo nervorum (pari) provenienti a cerebro, unde indicant ei virtutem motivam. Adhuc autem manifestabo quomodo fit sic ortus eorum a cerebro.

CAPITULUM XIX.

QUOT SUNT LUMINOSI ET NERVI MOTRICI.

Nervus autem luminosus oritur a lateribus parcium ventriculorum anteriorum cerebri. Et quando oriuntur, non vadunt recte, sed declinant ad interius ossis capitis, deinde continuatur unus eorum prope nares usquequo sit foramen eorum foramen unum. Et quidam dixerunt quod per istam continuationem fit sensus olfactus. Etalii dicunt quod per ipsum cerebrum erit sensus olfactus. Deinde commiscetur unus cum altero. Deinde dividuntur post continuationem super locum usquequo prius secundum figuram modorum qui sunt in litteris grecorum et est figura talis X. Deinde vadit omnis nervus ad oculum principium originis a cerebro: nervus dexter ad oculum dextrum, et sinister ad sinistrum, tali modo quod non minuat de virtute ejus aliquid. Et est nervus lenis, et in quantum elongatur a cerebro fortificatur exterius ejus modicum, cum interius ejus remanet secundum statum ejus lene. Finis autem ejus pervenit ad humorem vitreum, deinde submergitur illic, et texitur, et fit similis rethine. Et ab hoc est quod nominatur illa tunica rethina secundum quod nominavi in precedente. Et iste nervus est melior, et nobilior quam nervus qui fit in corpore. Probatio autem quod sunt participes, et quod est foramen eorum unum, hoc est: quod si intenderis ad unum oculum et clauderis eum, et permiseris alium apertum, et advertisti solicitudinem tuam ad apertum oculum, videbis foramen ampliatum, et ille oculus videt visione forciori quam prius. Et propter hoc videt, qui caret uno oculo, per alium forcius.

Et similiter qui volunt inspicere aliquid subtile, claudunt unum oculorum quia per alium erit virtus forcior quam prius (1). CAPITULUM XIX.

IN QUO DICAM ESSE NERVI SPLENDENTIS VEL OBTICI, ET EJUS ORTUS, ET ESSE NERVI MOVENTIS, QUOMODO SIT EJUS ORTUS.

Nervi splendentes sunt quorum ortus est a lateribus multorum ventriculorum cerebri anteriorum. Cum autem oriuntur non procedunt, ymo obliquantur in concavitatibus ossis capitis. Post hoc autem conjungitur unus alteri vel cum altero, e directo narium vel naris, et tunc eorum foramina uniuntur, et unum tantum foramen faciunt. Et dixerunt quod in hac conjunctione fit sensus odoratus. Et hec commiscentur invicem. Alii autem dixerunt quod fit in ambobus foraminibus cerebri, scilicet sensus odoratus. Et consequenter post conjunctionem eorum, dividitur ad invicem in eodem loco et tunc fit ex eis figura ejus secundum hanc formam X. Post hec, venit quilibet ex hiis nervis ad oculum de quo creditur quod principium sui ortus sit a cerebro, nervus autem rectus ad rectum oculum, absque hoc diminuatur aliquid ex virtute eorum. Et sunt nervi lenes; cum autem elongantur a cerebro, illi qui versus partem exteriorem, indurescunt modicum. Qui autem procedunt interius, remanent in sua molicie. Extremitas autem cujuscumque istorum attingit humorem vitreum. Post hec autem profundatur et ramificatur, et (ali)quid simile reti efficient, propter quod vocatur illud rettina tunica, sicut et primitus dicitur. Hic autem nervus est sublimior, et subtilior, et nobilior nervis totius corporis. Signum autem conjunctionis eorum, quod foramina eorum ad unum redeant foramen, est quoniam si unum ex oculis cum manu tua claudas, et alterum apertum dimittas, et tunc respicias oculum apertum, videbis foramen uvee dilatari, et invenies quod idem oculus videbit efficacius quam primo. Pro quanto, qui patitur defectionem visus in aliquo suorum

<sup>(1)</sup> Variante: Et similiter qui voluerit inspicere aliquid subtile quando intendit natura de se ipsa claudendi unum oculorum et subtiliare per alium, erit visus ejus forcior.

Utilitas autem in continuatione et participatione est quod nominavi de congregatione luminis, quando caret uno oculo, revertitur ad alium.

Secunda utilitas in exitu eorum a cerebro per lineam equalem, est ut perficiatur quod videat homo rem unam et eandem, et nisi esset hoc, demergeretur unus eorum, et inspiceret rem unam duas.

Nutrimentum ejus nominavi in tunice secundine nutrimento.

Natura autem eorum est frigida, et humida, secundum naturam cerebri.

Nervi autem motivi origo est post originem primi paris qui prebet sensum visui, et dividitur quilibet nervus in musculo oculi, et perducit ad eum virtutes motionis secundum quod dictum est.

### CAPITULUM XX.

QUOMODO GENERATUR SPIRITUS ANIMALIS ET QUOMODO FIT CUM EO VISUS.

Oportet ut scias quod, quando epar decoquit nutrimentum, ascendit ex eo vapor. Intendit natura mitigare illum vaporem, et ponit eum spiritum animalem cujus habitatio epar. Deinde intendit natura et accipit puritatem istius vaporis qui est spiritus naturalis, et mittit eum ad cor, et fit ex eo spiritus animalis et similiter vitalis, Deinde mittit ad cor similiter puritatem istius spiritus vitalis cum commixtione aeris pervenientis ad cor et de pulmone ad cerebrum.

Et quando pervenit ad summitatem cerebri, dividitur per divisiones diversas, deinde continuantur ille partes et conjunguntur invicem, et fit eis membrana, similis secundine, et nominatur miringa grossa. Deinde dividuntur de illa membrana vene graciliores quia fiunt in ea, et que magis declinant, dividuntur ad interius, deinde dividuntur ille vene simi-

oculorum, videt efficacius alio solo.

Ille etiam qui vult efficaciter et subtiliter aliquid intueri, per se et naturaliter ingeniatur, et claudit alterum duorum oculorum et acuit alterum; et inde efficitur visus ejus fortior solito.

Juvamentum autem conjunctionis eorum est illud quod dixi, quia cum deficit lux ab uno oculorum redit ad alterum. Et juvamentum exitus insimul recta linea est ut perfecte videat quis quamlibet rem per se, et decet, ut alter ex eis infirmetur magis altero, quoniam tune unum videret duo esse.

Nutrimentum eorum jam premissi, cum premissi mentionem de secundina.

Complexio eorum est frigida, et est humidior quam sit complexio cerebri.

Ortus autem nervorum moventium est retro primi paris delegantis ipsum sensum visus. Quilibet autem horum nervorum dividitur in lacertis oculi, et delegatur virtus motiva, sicut jam dixi.

### CAPITULUM XX

IN QUO DICAM UNDE SIT PRINCIPIUM SPIRITUS ANIMALIS, ET QUOMODO SIT VISUS

Oportet ut scias quod epar, cum digescit alimentum, et antecedit ab eo vapor quidam, quem vaporem intendit natura subtiliare, et fit inde spiritus naturalis, vel facit ipsum spiritum naturalem cujus sedes est in epate. Consequenter natura intendit accipere puriorem partem ex hoc vapore, qui spiritus naturalis dicitur, et delegat eum ad cor, et ex eo fit spiritus vitalis. Post autem mittit cor, puriorem partem ex spiritu naturali ad cerebrum, hic cum mixtione aeris, qui quidem a spiritualibus venit ad cor per canales ascendentes a pulmone ad cerebrum. Cum autem dictus ad concavitatem venerit cerebri, dividitur ibi in multis partibus, et consequenter hee partes revertuntur ad invicem insimul, et uniunt se quedam ex eis cum quibusdam earum. Et fit inde quedam tela similis secundine, que dicitur tela grossa. Et consequenter ramifiliter per divisiones diversas, contextuntur ad invicem, et fit ex eis membrana similis rethi venatoris. Et propter hoc nominatur ista membrana rethina, et nominatur miringa subtilis.

Utilitas autem miringe grosse est custodire cerebrum ab osse et subtiliare in eo spiritum ; miringa autem subtilis nutrit cerebrum et subtilisat in eo similiter illum spiritum. Et hoc est quod spiritus vitalis circumvolvitur in rethina prima et subtiliatur in ea, deinde descendit ad membranam rethinam que est inferius et circumvolvitur similiter usquequo subtiliatur illic. Deinde descendit ad ventriculum fantasie cerebri quod est in parte anteriori cerebri au-riori dicto, a qua exit nervus, et moratur illic aliquantulum, et subtiliatur, et mundatur ab eo illud quod mixtum est cum eo ex superfluitatibus per nares, et dicitur iste spiritus animalis. Et propter istam causam dicit Galienus quod anima sequitur complexionem corporis. Deinde penetrat in nervo concavo ad oculum continua penetratione et cum eo fit virtus visiva. Et hoc est quod quando natura vult diligenter maturare materiam, querit sibi moram longi spatii in instrumentis in quibus penetrat; et propter hoc postquam spiritus iste animalis indiget maturatione vehemencioris diligencie, positi sunt ei meatus longi et penetrationes stricte, ut maturetur in eis cum diligencia. Quomodo autem videtur per istum spiritum dictum, est quod exit de cerebro ad nervum, et exit ad aerem, sicut nominavi mediante cristallino, albugineo et aliis, et continuatur cum aere exeunte, et circuit rem visivam, deinde iteratur secundo, et sigillatur in humore cristallino, et hic perficitur visus.

Ergo jam probavi causam spiritus animalis, et quomodo sit principium ejus secundum possibilitatem.

cantur ab hac tela vene, ex quibus subtiliores, magne et majores procedunt versus partem interiorem, et consequenter dividuntur ille vene in multis partibus, et consequenter ramificantur partes earum cum partibus earumdem. Et fit ex eis tela similis reti venatorum pro quanto nominant hanc venam rettinam. Juvamentum autem ejus tele subtilissime est ut nutriat cerebrum, et ut subtilietur in eo spiritus vitalis, et est quoniam spiritus vitalis circuitur a prima ramificatione et subtiliatur ibi, et consequenter descendit ad telam rettinam que quidem est minoris spissitudinis, et moratur ibi etiam donec subtilietur ibidem. Deinde descendit ad duas partes que quidem sunt camere pregivative, a quibus progreditur nervus existens in prima parte cerebri, et moratur ibi per horam unam, et subtiliatur ibi et tunc natura depurat ab eo quod miscetur cum superfluitatibus, et delegat illud ad nares, et hic spiritus vocatur animalis. Pro quanto dixit benigus Galienus quod anima sequitur complexionem corporis. Post hoc transit per nervum concavum ad oculum transitu continuo in quo quidem est virtus videndi. Hoc autem fit ideo quoniam cum natura proponit aliquam materiam bene digerere, disponit qualiter faciat eam morari per aliquod tempus in instrumento per quod transit. Unde quia spiritus animalis indiget digestione ultimata, fuerunt ei statute vie longe et pori stricti in quibus digeratur. Quomodo videatur cum hoe spiritu, dicam nune quoniam egreditur a cerebro ad nervum et post venit ad aerem, sicut dixi, mediante glaciali, et albugineo, et aliis ab eis, et conjungitur cum aere exteriori, et circuit rem visam, et consequenter redit merito, et informatur in glaciali humore et perficitur sic visus.

Jam ergo perfeci esse spiritus animalis, et quomodo sit principium ejus secundum quod est possibile. CAPITULUM XXI.

DICAM CAUSAM PALPEBRARUM ET PILORUM ET UTILITATEM EORUM

Palpebre autem superioris sunt tres musculi: unus qui regit et eregit eam, ut non cadat ponderositas ejus super oculum in dormitione in die, et locus ejus est prope os supercilii. Et duo musculi faciunt eam descendere in nocte in dormicione, et secundum utilitatem etiam facit eam descendere de die. Et utilitas illius est ut non componatur super oculo vapor et pulvis, quia nocent oculo; et locus eorum de palpebra in lacrimalibus qui sequuntur radices pilorum. Palpebra inferior non habet musculos, et si movetur, musculi gene movent eam.

Utilitas ejus est custodire oculum in tempore dormitionis, a pulvere, et in tempore caloris vel canicularum, a calore, ut non liquefiat humiditas ejus.

Pili autem earum habent duas utilitates: una quia expellit ab oculo quod subtile est de occasionibus sicut pulvis. Secunda est conservare oculi nigredinem.

Et hec est possibilitas in memorando anathomiam oculi et modo incipiam curam oculi.

### TRACTATUS SECUNDUS

IN QUO NOMINABO INFIRMITATES SENSUI MAN:FESTAS, ET EORUM CURAS, ET NUMERUM CAPITULORUM QUE SUNT SEPTUAGINTA TRIA.

CAPITULUM I.

IN QUO SUNT RADICES PER QUAS OPERATUR
IN CURA COULORUM.

Oportet autem qui vult curare infirmitates oculorum, quod sit sciens genera infirmitatum oculorum. Et sunt tria: aut est infirmitas simplex singularis; aut instrumentalis composita; aut solutio CAPITULUM XXI

IN QUO DICAM ESSE FACTUM
PALPEBRARUM.

Palpebra superior tres habet lacertos, quorum alter ellevat palpebram de die, et sustinet eam tempore somni, ne sui gravitate cadat super oculum. Duo autem alii protegunt ipsum oculum in somno et etiam cum aliquid intuentur. Unde juvamen eorum est ad hoc scilicet ne ledatur oculus fumo vel pulvere. Locus autem istorum in palpebra est in duabus caudis oculi dictis arabice amach, videlicet e directo radicis pili. Palpebra autem inferior caret lacerto quamvis moveatur. Lacerti enim magis (sic pour genarum) movent ipsam.

Juvamentum autem ejus quoniam protegit oculum a nocumentis videlicet tempore caloris, et calore aeris, et siccitate, ne ejus humiditas dissolvatur.

Superciliorum autem duo sunt juvamenta, quorum unum est quoniam expellit ab oculo corpuscula alia ei accidentia, pulverem et similia. Secundum est quoniam corroborat nigredinem oculi.

Hec ergo sunt que rememorari valemus de anathomia oculi. Nunc autem persequitur de juvamento et cura oculi, cum Dei auxilio qui sit benedictus.

TRACTATUS SECUNDUS.

CAPITULUM J.

DE RADICIBUS ET INTENTIONIBUS EORUM QUE FACIENDA SUNT IN QUOLIBET MORBO OCULI.

Oportet eum qui proponit aliquid ex morbis oculi curare ut morborum oculi genera cognoscat que sunt tria: scilicet: morbus simplex, morbus instrumentalis seu compositus, et morbus solutionis continuitacontinuitatis. Et dico similiter quod fit aut in virtute efficiente visum, aut in instrumento per quod fit visus, aut in sensu et motu. Et species eorum sunt due : aut substantialis, aut accidentalis.

Et species istarum sunt plures.

Oportet etiam quod sciat qualitatem infirmitatis composite, et genus ejus, et qualitatem infirmitatis simplicis, et species ejus. Etoportet quod sciat quod infirmitates per contraria sua curantur, et per simile sanitas durat et conferencia. Tamen duratio sanitatis oculi erit per hoc quod exsiccat humiditates ejus, et confortat solum modo eum, quod est quia ipse oculus, quando fuerit confortatus, expellit egritudinem, et perdurat sanitas ejus. Et propter hoc dicit Galienus: res similes qualitati ( alias caliditati ) excedenti in oculo nocent, et res contrarie sibi proficiunt.

Et oportet quod sciat diffinicionem infirmitatis que est nocumentum operationis sine medio. Et sciat signa per que cognoscitur infirmitas simplex; que est calida, frigida, humida, sicca, et composita ex hiis; que est cum materia, aut sine materia. Et non est differencia inter accidens et signa, nisi in modo usus, quia apud infirmum est accidens, et illud idem est signum apud medicum. Et oportet quod sciat quando apprehenditur materiam esse in membro. Nam hoc erit quinque modis : aut per virtutem membri expellentis, aut per debilitatem recipientis, aut per multitudinem materie, aut per debilitatem virtutis nutritive, aut per ampliationem meatuum : et erit similiter quando membrum est inferius, et meatus ejus stricti.

Et oportet quod inspiciat que est causa illius infirmitatis, et faciat ad expellendam illam causam; et similiter quod inspiciat in egritudinibus multitudinem materie et paucitatem ejus, et fortitudinem mordicacionis ejus, et rubedinem oculi, et multitudinem sanguinis in venis oculi, et paucitatem ejus, et dolores accidentes in eo, asperitatem palpebrarum, et speciem doloris.

Et oportet quod ocularius sit sciens quando fuerit intencio ejus proficere sanitis. Et dixerunt etiam quod fiunt in virtute visiva, et etiam in instrumento in quo est visus, et in sentiendi actu, vel movendi, seu in sensu ipso. Et eorum species quas dixerunt et posuerunt sunt due, scilicet essentialis et accidentalis, et

eorum species sunt plures.

Decet etiam ut sciat qualitatem morbi simplicis et speciem ejus, quantitatem morbi compositi et suum genus. Expedit etiam ut non ignoret quod in morborum cura fit cum eorum contrario, et sanitas continuatur cum suo simili. Verumptamen continuatur sanitas oculi cum eo quod humiditatem desiccat, et quod ipsum solummodo confortat, quod est quia cum oculus confortabitur, expellet a se morbos et sanitatem continuabit. Propter quod dicit Galienus quod similia qualitati oculo dominanti nocent ei, et que sunt ei dissimilia prosunt.

Et oportet ut scias morbi diffinitionem. Est enim nocumentum operationis sine medio. Et ut scias signa quibus morbus simplex cognoscitur; que sunt calida, frigida, humida, et sicca, et compositus; et qui corum sunt cum materia vel sine materia. Nec est differentia inter accidens et signum, nisi secundum rationem : quod enim est accidens infirmo, illud idem est signum medico. Et decet ut scias quomodo materia membrum ingrediatur; et hoc est quinque modis: scilicet fortitudine et violentia membri impellentis, et debilitate recipientis, et multitudine materie, et debilitate virtutis nutritive nature(?). et latitudine viarum et meatum. Fit etiam cum membrum est inferius, scilicet morbi, et ejus vie sunt stricte vel exiles.

Unde oportet quod advertas quod ex istis est causa morbi, et quod curam habeas ad tollendum illam, et quod animadvertas in morbis oculorum paucitatem et multitudinem materie, et violentiam mordicationis ejus, et ruborem oculi, et multitudinem sanguinis existentis in venis oculorum, et puritatem ejus, et dolorem qui fuit in eo, et spissitudinem, et grossiciem palpebrarum, et species earum dolorum.

Et necesse est scire collirizantem ea cum voluerit sanitati prodesse. Et quod

tati, et cogitur ad sciendum materiam sanitatis. Et materia sanitatis est duobus modis : unus eorum, per quem est sanitas, et est oculus vel corpus radicitus; alius est per quem fit sanitas, et sunt medicine, et instrumenta et cetera per que fit sanitas. Ergo cogerit ad sciendum medicinas per quas curet infirmitates acutas in oculo, et ad cognoscendum virtutes earum, et in quali statu utatur qualibet earum per genera et per species.

Genera earum sunt septem : opilativum, aperitivum, abstersivum, putrefactivum, restrictivum, maturativum, stupefactivum.

Opilativum est duobus modis, silicet terrestre siccum, et est humidum viscosum. Ergo medicine terrestres sicce conveniunt ad evacuationem, et fluxum acutum, subtilem, et maxime quando fiunt cum ulceratione, post evacuationem corporis et capitis et scicionem materie; et sunt sicut amidum, cerusa, cadmia, thucia abluta, plumbum ustum, et bolum armenicum, quia iste dessicant sine mordicatione. Et oportet uti istis, materia scissa, quia si uteretur ante hoc, prohiberent dissolutionem, et intenderetur dolor plus, quia membrana oculi dilatatur propter multam humiditatem, aut corroditur, nisi fuerit in ulceribus et in corrosione cornee, quia tunc cogitur ad utendum hiis, quia sunt magne utilitatis, et non est alia medicina.

Humida autem viscosa medicina intrat in egritudinibus oculi quatuor de causis: prima est quia non mordicat. Secunda, quia conglutinat viscositate sua generata ab acuitate et abluit. Tercia, quia remanet in oculo plus quam remaneat humiditas aquosa et necesse est quod permaneat in oculo, ut non cum difficultate claudatur. Quarta, oculus est membrum multi sensus, et plures medicinarum, per quas curatur oculus, sunt lapides, eo quod quia voluntas est remanendi in oculo, et omne asperum quando obviat membro pluris sensus nocet ei, et propter hoc eligerunt medici quod commisceatur cum medicinis oculi aliquid quod lenificet asperitatem ejus, ut est subtile albuminis ovi, et aqua fenugreci, et lac, quidem est ei multum necessarium est, post cognoscat modos sanitatis. Est enim sanitas oculi alteratio duorum modorum: alter enim eorum, in quo est sanitas, est oculus vel totum corpus; alter vero cum quo fit sanitas, sunt medicine et omnia instrumenta quibus fit sanitas. Propter quod oportet te scire necessario, vel cognoscere medicinas quibus curantur morbi qui fiunt in oculo, et virtutes earum, et quomodo fit quelibet istarum, et oportet te scire earum genera et species. Et earum genera sunt septem, que sunt claudens, etopilans, aperiens, abstergens, putrefaciens, constringens, digerens, stu-

pefaciens, maturans.

Claudentia tamen sunt dupliciter : ex eis enim sunt terrestria sicca, et ex eis sunt humida viscosa. Et medicine terrestres sicce conferent ad desiccandum fluxum acutum, et tenuem, vel subtilem, et quanto melius si fuerit cum vulnere dictus fluxus; hoe autem fieri debet post evacuationem corporis et capitis; que sunt sicut sal armoniacum, cerusa, cathimia, tutia lota, plumbum ustum, terra sigillata, que sine mordicatione desiccant. Decet autem eis uti postquam materia fuerit evacuata, quod est quia si quis antea uteretureis impediret dissolutionem, augeret dolorem, seu amplius augeret. Miringe enim et tele capitis et oculi dilatantur secundum multitudinem humiditatis, quapropter possunt contingere earum ruptura et corrosio, preterquam in vulneribus et corrosionibus dure matris. Tunc enim multum indigeteis: ipse enim sunt magne utilitatis et non curantur sine eis.

Humidum autem et viscosum ponuntur in morbis oculorum quatuor causis: quarum una est, quia non mordicant. Secunda est quia ipse earum viscositate leniunt asperitatem que ex acuitate fit. Tertia est eo quod in oculo (cum) morantur, vel resident, jam faciunt magis quam humiditas aquosa. Est autem necessarium ut moretur in oculo, ut non oporteat aperturam oculi claudi cum difficultate et duricia. Quarta est eo quod oculus est membrum magis sensus, et plurime medicinarum quibus curatur, sunt ex generibus lapidum, eo quod habent morari in

et gummi arabicum et dragaganti. Et aliquando variantur ad invicem quia albugo ovi sanat humiditates sine mordicatione, et conglutinat, et lenit asperitatem oculi tantum, et non calefacit, neque refrigerat multum, quia non resudat, nec penetrat. Et aqua fenugreci quia in ea est solutio et calefactio temperata. Lac autem quia in eo est abstersio propter aquositatem que est in eo.

Medicine autem que sunt in secundo genere sunt aperitive opilationum, dissolutive; conveniunt bothor et saniei incluse post corneam, quando fuerit cronica, et non dissolvunt ea medicine maturative, et sunt assa fetida, opopanax, euforbium, achorus et similia. Et que proficiunt aque de isto genere sunt sicut fella, et feniculus, et universaliter omne quod calefacit calefactione forti, et quod non generat in oculo asperitatem.

Medicine autem tercii generis sunt abstersive. Earum que sunt manifeste abstersionis conveniunt vestigiis que non grossa sunt et ulceribus, sicut cathimia, thus, et cornua cervi, aloes. Cathimia est temperata inter calidum et frigidum, et est manifeste abstersionis, et propter hoc est conveniens ad pullulationem carnis in ulceribus. Et eorum que sunt fortis abstersionis, conveniunt ungule, et scabiei, et vestigio grosso, quia subtiliant eam et abstergunt, sicut batitura eris, et viride eris, et colcotar, et sal armoniacum, et es ustum. Et omnia ista sunt mordicantia.

Medicine autem que sunt in quarto genere scilicet putrefactive, conveniunt ad eradicationem asperitatis, et scabiei quando fit cronica et dura, et eradicationi ungule dure. Et sunt viride eris, et vitreolum.

Medicine autem que sunt in quinto genere sunt restrictive. Earum que sunt temperate restrictionis, conveniunt ad expulsionem fluxus in obtalmia, et bothor, et ulceribus, sicut rose, et semen ejus, et spica, et crocus, et memithe, succus ypoquistidos, et pulvis thuris, et acacia aut aqua agreste que sunt fortiores predictis in restringendo eo quod iste sunt succi quorum fluxus festinat cito in oculo.

eo; omne autem grossum cum obviet cuilibet magni sensus, nocet ei, propter quod determinaverunt medici miscere cum medicinis oculorum illud quod eorum grossiciem mollificet, que sunt sicut subtile albuginis ovi, et aqua fenugreci, et muscillago, et lac, et gummi arabicum et dragagantum. Et sunt (qui) alternatim ponunt aliquam ex eis loco alicujus eorum, quod est quia substantie subtilitas albuminis ovi mundifficat et lavat humiditates sine mordicatione, et lenit, et inviscat asperitatem oculi tantum, et non calefacit, nec infrigidat, nec profundatur, nec in foraminibus inviscatur. Aqua autem fenugreci habet dissolvere et calefacere equaliter. Lac autem habet abstergere aquam oculorum.

Medicine generis secundi, scilicet que aperiunt opilationes et dissolvant, conferunt particulariter (eis) que arabice dicuntur balsar, et materie que generatur in dura matre retro (corneam), cum diu morantur ibi, et non dissolvant ea medicine digerentes et maturative. Que sunt sicut scilicet euforbium, cinamomum, acorus et hiis similia. Quod autem expedit hujus generis morbis, sunt fella et feniculus, et generaliter quicquid calefacit forti calefactione preter quod generet in oculo asperitatem.

Medicinarum autem tercii generis abstergentium sunt quedam parve abstersionis, que conferunt maculis, que dicuntur assai in arabico, cum non sunt spisse, et vulneribus: et que sunt sicut cathimia, thus, cornu caprioli, aloes. Et cathimia est equalis in caliditate et frigiditate, propter quod confert ad generationem carnis in vulneribus. Et sunt ex eis que sunt fortis abstersionis, et conferunt ungule, et scabiei, et macule grosse, eo quod ipsam subtiliant et abstergunt, que sunt sicut scama eris, dragantum, vel vitreolum, sal armoniacum, es hustum. Iste omnes mordicant.

Medicine autem quarti generis sunt putrefacientes; conferunt ad removendum asperitatem et scabiem cum producitur et induratur, et ad tollendum ungulam. Que sunt sicut auripigmentum, vitreolum, id est quod fit ex minera, et sal andaram. Eis quorum restrictio est vehemens parum utuntur, quia nocumentum eorum majus est utilitate earum, quia generant asperitatem in oculo. Cum aliquando ponuntur in aliquibus medicinis que acuunt visumt, et confortant, et ipse eradicant asperitatem palpebrarum, sicut balaustia, et galle grosse, et cortices thuris.

Medicine autem que sunt in sexto genere sunt maturative apostematum oculi. Utuntur in apostematibus, et ulceribus, et ceteris egritudinibus oculi que sunt cum humiditate, et in bothor, et sanie absconsa post corneam, in principio et fine, sicut mirra, et crocus, et castoreum, et thus, et aqua fenugreci, et lutum indicum, et sarcocolla, et bezirad, et mellilotum. Omnia ista sunt dissolutiva, et mirra est majoris dissolutionis.

Medicine autem, que sunt in septimo genere, sunt stupefactive : utuntur quando excedit dolor usquequo timeatur destructio infirmi, et maxime quando fuerit ex corrosione, et acuitate, et ulceribus. Et oportet cavere ab istis medicinis quia debilitant infirmum (alias visum), et forte destruunt eum. Et oportet quod non utantur nisi in forti necessitate, et non sit importunus uti eis nisi in re modica, sicut opium et aqua pomorum mandragore. Et iste sunt summe generum medicinarum.

Species autem earum sunt multe. Et oportet quod sciat tempora infirmitatis et sunt quatuor : principium, augmentum, status et declinatio.

Diffinitio principii est quando operationes naturales recipiunt nocumentum, et virtus non incipit in maturatione cause efficientis egritudinem.

Augmenti diffinitio est quando egritudo augmentatur et fortificatur, et virtus debilitatur per augmentationem ipsius, et virtus jam incipiebiat operari in egritudine cum operatio ejus currit non secundum ordinem.

Diffinitio status est quando infirmitas stat et non crescit, et virtus jam ostendit signa que significant impressionem nature in infirmitate.

Diffinitio autem declinationis est quando infirmitas jam descendit, et est dissoluta, et natura, maturata infirmitate,

Medicine autem que sunt in quinto genere, que scilicet constringunt, quedam ex eis sunt equalis constrictionis, que conferent ad expellendum fluxum morbi cahifar arabice, et variolas que dicuntur balsar in arabico, et vulneribus; que sunt sicut rosa, et semen, et succus ejus, et spica nardi, malabastrum vel folium paradisi, crocus, memitha, succus barbe hirchine, pulvis thuris, et thus. Acacia autem et succus uve acerbe sunt fortiores predictis in restringendo, eo quod iste sunt succi et eorum fluxus fluit velociter infra oculum. Sunt autem ex eis que constringunt constrictione violenta, ex quibus parum utuntur, eo quod eorum nocumentum majus sit quam commodum, cum inferant asperitatem oculo. Sunt autem qui utuntur ex aliquibus earum in aliquibus medicinis visum acuentibus, ponentes in ipsum valde parum ad constringendum substantiam visus, et confortant ipsum et eradicant asperitatem palpebrarum; et sunt sicut balaustie, vel agreste galle, corthex thuris, pulvis thuris.

Medicine autem sexti generis, que digerunt et maturant apostemata oculorum, sunt quibus utimur in apostematibus et vulneribus oculorum, que sunt cum humiditatibus, et variolis que in arabico dicuntur balsar, et in materia que fit retro corneam in principio et in fine; que sunt sicut mirra, muscus, lacerdula, crocus, castoreum, aqua fenugreci, et thus, sarcola, corona regia. Hec omnes dissolvunt et maxime mirra.

Medicinis autem generis septimi, que stupefaciunt, utimur in dolore vehementi ex quo timetur quod paciens inde moriatur forsitan, et maxime cum fit ex corrosionibus, acuitate et vulneri us. Decet autem hominem esse cautum in usu harum medicinarum, eo quod visum debilitant, et est possibile quod eum auferant; propter quod cavendum est ab eis nisi propter magnam necessitatem, nec nitaris uti eis nisi ex modico; que sunt opium et mandragora.

He ergo sunt medicine in generali. Species autem earum sunt plures.

Decetque scire tempora morborum que sunt quatuor, scilicet, principium, augexpellit infirmitatem, et dissolvit modum ejus.

Et oportet quod cures in quolibet istorum temporum secundum se ipsum : et hoc est ut utaris in principio quod expellit tantum et inducit prohibitionem; et in descencione, quando calor est mitigatus, et subtile dissolutum, et grossum remotum, utaris quod relaxat et dissolvit. In duobus autem temporibus que sunt in medio, utaris medicinis temperatis inter hoc quod restringit et dissolvit. Tamen oportet quod illud quod restringit in augmento sit magis, et in statu minus.

Et quolibet istorum temporum habet tres ordines : principium, finem, medium. Et fiunt medicine secundum ordinem, Verbi gratia quando fuerit egritudo in principio, sit cura tua in principio principii per hoc quod refrigerat et restringit et stupefacit. Et in medio, per hoc quod refrigerat minus quam principio. Et in fine, per hoc quod infrigidat minus. Minus tamen est hoc quod stupefacit, nisi augmentatio significet multitudinem, et quandeque prohibet dolor multociens, quando fuerit dolor excedens indiffinite. Usus medicinarum restrictivarum in principio autem ad illud cogit ad utendum medicinis mitigativis. Quando autem fuerit dolor non excedens non oportet uti eis.

Et oportet quod scias quod medicine quedam sunt ex plantis, quedam ex mineris, et quedam ex animalium superfluitatibus. Ex plantis autem sunt gumme, sicut assa fetida, et opopanaçum et euforbium. Et quedam sunt succi, sicut memite, acacia. Et quedam fructus, sicut galle. Et quedam sunt, folia sicut folium malabatri. Et quedam sunt ligna, sicut cassia lignea.

Mineralia sunt scedheng, tucia, sal armoniacum, viride eris et similia.

Que autem de animalibus, quedam sunt de humiditatibus, sicut fella et lacta, et albugo ovi; et quedam ex membris illorum, sicut cornua et casthoreum.

Et nominabo quamlibet istarum medicinarum et proprietatem earum, et omnes medicinas que conveniunt oculo in fine libri, si Deus voluerit.

Oportet postea me nominare quomodo

mentum, status, declinatio.

Diffinitio autem principii hec est: est enim principium cum operationes naturales consequuntur nocumentum, et virtus naturalis non incipit adhuc digerere rem morbum agentem.

Diffinitio autem augmenti est cum morbus augetur, et fortificetur, et virtus in ejus augmento debilitatur, et virtus incipit agere in morbo, tunc enim leditur ex modico propter quod, et cum ejus autem opus non intenditur ordinare.

Status autem diffinitio est quod morbus stat nec augetur, et natura portendit signa designantia posse nature super morbum. Et declinationis est cum morbus descendit et dissolutus est, et natura digessit et expulit, et liberat eum a suis ligamentis.

Decet autem ut cures quamlibet harum egritudinum secundum tempus suum. Et est ut in principio utaris tantum impellentibus, et in declinatione quando mitigabitur calor, et erit subtile dissolutum, et remanendo grossum, utaris tantum mollificantibus et dissolventibus. In temporibus autem intermediis, juva cum medicinis in dissolvendo et restringendo temperatis. Verumptamen decet quod sint fortiores in restringendo in augmento, et in statu debiliores.

Quodlibet temporum habet tria tempora, scilicet, prius, posterius, et medium; et decet esse medicinas secundum quod tempus exigit. Verbi gratia cum morbus sit in principio, sit cura tua temporis dicti principium cum refrigerantibus, et restringentibus, et sensus scilicet aliquo modo auferentibus. Et in medio ejusdem, cum refrigerantibus, minus tamen quam in principio. Et in fine, minus refrigerantibus quam in medio. Nec tantum apponas omnino sensum auferentia, verum magis frigiditatis habentia. Prohibet tamen hoc interdum dolor, scilicet cum utendo in principio predictis, dolor non cesset augeri et intendi, et tunc oportet uti mitigantibus, nam ideo decet eis uti ubi dolor fit vehemens.

Expedit etiam te scire quod ex medicinis oculi, quedam sunt ex metallis, quedam ex animalibus, et quedam ex plantis. Ex plantis enim quedam sunt gumme, utatur qualibet istarum medicinarum, et quomodo curatur per eas, et in qua hora temporis colliguntur medicine oculi, et quomodo melius artificiose conficiuntur.

Dico igitur quando volueris uti mineralibus sicut scedheng, et tutia, et calce[ca]cumenon id est es ustum, marcassita et antimonio, oportet quod teras ea bene, et cribelles cum panno serico, et imbibe cum aqua, et molle in lapide colorum multociens. Et quando fuerit lapis, sicut nar indi, alias zuaridi, et cathimia, et vitreola, non utaris eis nisi post combustionem in olla nova, et diuturnam contritionem, et molitionem, et hoc est melius.

Conchilia autem sicus elbaseug, limacias et similia, combure similiter in olla nova, et contere ea bene, et micte ea similiter cum aqua, et mole in lapide colorum. Cerusam autem tere et lava cum aqua ut non sit in ea aliquid acredinis.

Batitura autem eris lavetur, et hoc frequenter facias.

Margarite autem terentur cum aqua contritione bona, et sic etiam de calcecacumenon.

Spica autem scindatur cum forpicibus et teratur in mortario.

Usvea autem fricetur inter manus fricatione bona usquequo excorticetur cortex ejus niger, et fiat alba, et projiciatur in mortario et fundatur desuper aqua, et teratur usquequo sit sicut medula, et siccetur, et iteretur contritio ejus.

Viride autem eris non multum utaris, quia destruit velum oculi et corrodit, et proprie oculos mulierum et puerorum; et non facias hoc, nisi post multam commistionem ceruse cum eo.

Oportet igitur quod sciefs pistetur in vere, quia tunc tempus est laudabilis. Et pulveres terantur et alocofola infine veris, usquequo sint bene pulverizate, nam nisi hoc fuerit, erit nocumentum majus quam utilitas.

Hoc autem quod nutritur cum aqua agreste, et aqua feniculi, et aliis, oportet quod exprimatur aqua eorum, et dimittatur in sole per aliquot dies, et nutriantur cum ista aqua medicine frequenter.

Etillud quod fuit de gummis, sicut amoniacum, et opopanacum, macerentur, et sicut galla, serapinum, et euforbium; et quedam sunt succi, sicut memitha, et acacia; et quedam ex eis sunt fructus, sicut galla; et quedam folia, ut malabastrum; et quedam ligna, sicut cassia lignea.

Ex metallis autem sunt sicut saaranhes, tuthia, sal armoniacum, et species auripigmenti, et viride eris, et sal nitrum, et similia istis.

Ex animalibus vero quedam sunt ex eorum liquoribus, sicut fella, lac et albugo ovi; et quedam earum ex membris, ut cornua, castoreum.

Adhuc autem rememorabor virtutes cujuslibet harum medicinarum omni oculo convenientium in fine libri, juvante Deo.

Videtur autem mihi recordari quomodo convenit preparare quamlibet harum medicinarum, et quomodo pistantur, et terantur, et quo tempore agregentur, et colligantur, et quomodo decentius preparentur, et dicam quod qu(an)d(o) volueris aptare vel preparare aliquid ex metallis supra: saaraneg, tuthia, dustasag id est marcassita, antimonium, oportet ipsum bene teri, et bene cribrari cum panno de serico, et pistetur, et cum aqua quampluries teratur super marmor.

Quod autem ex lapidibus, sicut medicine dicte arabice suatal hindi, et catimie, et vitreolum, non cum eis utendum donec primitus comburantur in olla nova, et terentur sive pistentur supra marmoreum lapidem. Et hec est decentior preparatio ipsarum.

Quod autem est co(n)chilus et obstricis (sic pour ostreum), sicut lapis dictus ebraice couas, limatie, et preter ipsam comburantur etiam in olla nova, tereque fortiter, et irrora seu embroca aquam desuper, et terantur etiam supra marmor.

Cerusam tamen tere et lava cum aqua, ut non supersit aliquid harenosum.

Scame autem metallorum laventur integre in aqua.

Margarite vero laventur ne arenositas in eis remaneat. Duscatag etiam sic preparatur.

Spica autem scindatur cum forpicibus, et teratur in mortario.

Medicina autem dicta arabice asua, fricetur fortiter manibus, donec spolietur molantur in mortario cum pistello, usquequo sit bene tritum, et cribellentur.

Gummi arabicum et dragagantum macerentur in aqua, et colentur in panno, et pistentur cum eis medicine, cum sit utilitas eorum, in medicinis, congregare partes earum, ut fuerit in scief albo. Quia intențio est in gummis refrigerare, et conglutinare, et lenire asperitatem obtalmie, ergo oportet ut tu teras eas bene et cribres, et ponantur in mortario, et admictatur super ea albugo ovi subtilis in quantitate quam possint impastari cum ea medicine, et molle usquequo dissolvantur, et leniantur; et projiciantur super eum relique medicine.

Opium autem oportet quod bulliatur, et torrefiat; et hoc est ut accipias laminam eneam, et igniatur, et projiciatur super eum opium fractum minutim, et non sit super prunas; et cave ne comburatur, quia destruitur operatio ejus.

Quando volueris miscere aliquam medicinam, oportet quod sis cognoscens utilitatem medicine, et cui egritudini convenit. Et si fuerit de medicinis quarum utilitas est multa et est nobilis, sicut thutia indica et alia, oportet quod projiciatur ex ea modicum. Et si fuerit acuta fortis virtutis, sicut viride eris et sal armoniacum, projiciatur ex ea modicum. Et si fuerit debilis virtutis, sicut cerusa, projiciatur ex ea multum.

Medicine simplices ponuntur in medicinis compositis propter diversas causas : quedam ponuntur propter infirmitatem ad quam fuit composita medicina sicut ponitur opopanacum et assa fetida in sief eluierin, quia habent operationem fortem in solutione aque. Et quedam ad fortificandam medicinam, sicut mictitur aqua feniculi in sief eluierin. Et quedam faciunt penetrare medicinam ad tunicam oculi festinanter, sicut componitur muscus in medicinis oculi. Et quedam ad confirmandas medicinas in oculo, sicut quando ponitur opium in medicinis abstersivis. Et quedam ad conservandas medicinas oculi, sicut quando ponitur camfora in medicinis oculi. Et quedam ad frangendum acumen medicine, sicut componitur cerusa cum viridi eris.

a suis nigris corticibus, et quousque spolietur, et ponatur in mortario, et desuper aquam infunde, et tere multum donec efficiatur similis medule; consequenter sicca et iterum contere.

Viride autem eris: non utaris multum eo quod oculorum tunicas frangit, et comedit, et maxime oculorum mulierum et puerorum, nisi quousque misceas secum multum de cerusa.

Expedit autem ut pistes collirium dictum arabice siaf in vere, tunc enim laudabilius est opus ejus. Teresque pulveres dictos arabice delbric, et consimilia, in fine veris donec sint bene pulverizate, et erunt tunc medicine magne utilitatis.

Ex autem quibus miscentur et pistantur medicine oculi, utpote succus agreste, et feniculi, et similia eis, oportet ut extrahantur, et quod aliquibus diebus soli exponantur, convenienter colentur seu pistentur.

Quidam sunt autem ex gummis armoniaci, sagapini; temperentur et bene in mortario terantur quousque liquefiant.

Dragagantum autem et gummi arabicum temperentur in aqua, et colentur cum panno; incorpora seu misce cum eis medicinas. Est etiam enim earum utilitas partes medicinarum adunare et congregare preterquam collirio albo. Intentio enim qua ipse ponitur est ad attrahendum moram in oculo, et mora sua est ad refrigerandum, et glutinandum, et ad leniendum asperitatem lippe dicte arabice ramad. Et oportet ut bene terantur, et quod bene colentur, et ponantur in mortario, et super aspergas albumen ovi, videlicet subtilius ex eo, adeo ut pistari et incorporari valeant cetere medicine, et terantur cum capitello donec bene lenia et liquida efficiantur, et convenienter misce alias medicinas.

Opium autem oportet torrefieri sic: accipe laminam eris, et fac eam candentem ad ignem, et superpone opium frustatum paucis frustis, non autem super prunas, cave nichilominus ne comburatur, cessaret enim tunc opus ejus.

Cum autem volueris admiscere medicinam, oportet te scire juvamentum et utilitatem medicinarum, et quibus constant egritudinibus. Et si in alicujus compositione earum sit vehementius juvamentum, sicut tuthie indice et aliarum ab ea, oportet ut ex ea ponas quantitatem magnam. Et si sit utilitatis modice, sicut gumma, pone parum. Si vero fuerit acuta et ejus virtus violenta, sicut viride es, sal armoniacum, ponatur parum ex eis. Si autem sit debilis virtutis, sicut

cerusa, ponatur multum.

Medicine autem simplices apponuntur in compositis, diversis de causis : quedam autem ponuntur in compositione propter morbum quo medicina componitur, sicut sagapinum et asa, quasi dicat quod quedam ponuntur solum sicut et principalia licet non tantam habeant efficatiam. Quedam ponuntur in colliriis fellorum (sic) eo quod vehementem habeant operationem et dissolutionem aquarum. Et quedam ex eis ponuntur ad fortificandum virtutem aquarum sicut aqua feniculi in colliriis fellorum (sic). Ex eis etiam quedam ponuntur ad inducendum compositionem ad tunicas oculorum velociter, sicut ponitur muscus in medicinis oculorum. Et quedam earum ponuntur ad faciendum morari compositum in oculo, sicut ponitur camphora in medicinis oculi acutis et abstergentibus. Et sunt ex ipsis que ponuntur ad conservandum virtutem medicine composite, sicut ponitur opium in medicinis abstergentibus et acutis. Et quibusdam earum intenditur repressio acuitatis medicinarum, sicut componitur cerusa cum viride eris.

Oportet autem ut eligas ex medicinis magis laudabiles, et novam non vetustam, nec sophisticatam et quamlibet earum tere per se. Et consequenter accipe pondus moderatum in receptione illius medicine ex pulvere ipsius cribrate; non autem agreges medicinas nisi tritas, est enim in hoc error. Et est quoniam quedam ex medicinis indigent longa tritura vel constrictione, sicut mineralia; et quedam ex eis parva, sicut succus. Et sunt ex eis quarum virtus evanescit cum teruntur diutius quam conveniat nature earum, sicut amidum; ipsum enim ponitur in fine rei, et convenienter teritur equali tritura et temperata, donec hoc

Et oportet quod eligatur de medicinis quod fuerit bonum, recens, non vetus, nec sophisticatum, et quod teratur quelibet earum separatim. Deinde pondera de trito et cribrato pondus predictum in recepta illius medicine, et non adjungas ceteras medicinas, neque teras eas simul, quia error esset; quia ex medicinis quedam sustinent longam triturationem, sicut minerales, et quedam modicam sicut succi ; et quedam quando teruntur magis quam expedit, elongantur a natura sua, et acuuntur, sicut amidum, quia ipse ponitur in fine rei, et tunc miscetur, et teritur trictura temperata ut misceatur. Et si fuerunt medicine debiles que oportet ut pastentur ut fiat sief, oportet ut ponatur super eas aqua paulatim, et teratur ut misceantur ad invicem cetere medicine, et pastentur pastatione temperata, et siccentur in umbra, ut non dissolvatur virtus medicinarum in sole.

Et quando curaveris oculum cum medicina acuta, oportet sustinere usquequo removeatur combustio ejus et vestigium ejus omnino. Deinde sequaris eum cum stilo quia est perfectum et melius quam ponere unum super alium, et quod sit stilus gilbosus (alias grossus) lenis.

Et cave uti medicinis acutis in capite repleto, sed sit mundatum ab humoribus mallis; quia dixit Ypocrates quod impura corpora quantumcumque nutries magis ledes; et quandocumque curas cum medicina acuta induces infirmo occasionem magnam.

Et quando volueris ponere medicinam in oculo, aperi oculum dextrum cum pollice manus sinistre, et indice manus dextre, et tene stilum cum pollice et medio. Deinde pone stilum in lacrimali magno usque ad lacrimale minus, deinde remove indicem, et allevia pollicem sinistrum super palpebram, et pone eum in oculo, et torque, et volve, quia hoc est rectius. Oculus sinister aperitur cum medio manus destre et cum pollice manus sinistre, et pone stilum in lacrimali magno usque ad lacrimale minus, et hoc cum volutione. Reversio autem palpebre: retineas pilos palpebre cum pollice et indice manus sinistre, et trahas ad te palpebram, et comprimas medium ejus cum paleta stili, usquequo reversetur, et frica eam diligenter non cum festinatione; et quando reversaveris palpebram, erit hoc paulatim, et non retrahas manum tuam et revertatur per se quia malum est. Et quando volueris aperire oculum, eriges palpebram leviter, et redeas eam suaviter et non festines in festinatione ejus reversationis.

Et quando volueris uti pulveribus, oportet quod ponas eos in duobus lacrimalibus inter palpebras, et non declines stilum ad planiciem oculi, sed dimitte eam, et volve stilum ad inferius et pone pulverem. Non intromicttes stilum in etiam aliis incorporetur vel admisceatur.

Si vero fuit ex medicinis que debent malaxari, decet ut parum aque infundes, et consequenter malaxa eas donec aliqua earum cum aliquibus earumdem fortiter misceantur, et malaxentur tamen moderate, et exsicca in umbra. Virtus enim ejus dissolveretur si soli exponeretur.

Cum autem medicaberis oculum cum medicina acuta, decet prestolari (sic) quousque cesset ejus operatio, et ejus punctura, et arsura omnino. Et consequenter pone iterato cum instrumento, dicto apud arabes, mail. Hoc enin e(s)t (magis) utile et laudabile quam si alterum alteri supponeretur. Et decet esse predictum instrumentum amicabile, politum, et grossum aliquantulum, et planum.

Cave autem ne opereris cum medicina acuta quamdiu erit in capite repletio donec mundificetur a commixtione malorum humorum. Inquit enim Ypocras, dum impura corpora quamdiu in eis malitiam augmentabis, et dum medicaris ea violento medicamine, et ita duces super infirmum accidentia vehementia et pernecabilia.

Si autem volueris ponere medicamen in oculo, aperi oculum rectum cum police manus sinistre, et cum indice manus dextre, et accipe rememoratum instrumentum arabice mail nominatum cum pollice et medio digito Deinde pone ipsum per magnam caudam oculi, que arabice dicitur almac, quod est versus nasum, usque ad caudam minorem oculi que arabice dicitur alabar alasgar, que sunt versus aurem et convenienter elonga ab eo ipsum indicem, et laxa modum pollicem a palpebra sinistra, et profunda dictum instrumentum in oculo, et plica ipsum, et hoc modo fit convenienter. Oculum autem sinistrum aperi cum minimo digito, et auriculari manus dextre, et police sinistre, et pone dictum instrumentum in cauda magna oculi usque ad parvam, et plica ipsum. Cum autem volves palpebram, accipe pilos ejus cum police et indice manus sinistre, et trahe versus te, et displicaipsam versus partem ejus mediam cum cauda dicti instrumenti, donec oculus

oculo, nec declines eum in obtalmia fortis doloris et gravis.

In erradicatione autem vestigii intende cum medicina et fac eam transire per eum quia hoc est perfectius (1).

Omnis egritudo habens pulsationem et dolorem vehementem curatur cum medicinis lenitivis, humidis, sicut obtalmia et ulcera.

Et omnis infirmitas antiqua diuturna non habens dolorem sicut scabies, sebel, et livor, et ungula et sulac, curetur cum medicinis abstersivis et mundificativis secundum ordinacionem et quantitatem earum secundum quod indigetur de virtute earum.

Et quando conjunguntur due egritudinés in oculo, acuta egritudo cum cronica, incipe ab acuta usquequo removeatur, et non negliges cronicam, quia forte augeretur et fortificaretur, deinde redeas ad curam infirmitatis cronice.

Dolor autem vehemens in oculo qui accidit in apostematibus ejus aut fit propter acuitatem humiditatis apostemantis eum et mordicantis ; aut fit propter repletionem membranarum, et saniem earum, aut agregationem humiditatis grosse, aut propter ventos nubilosos inflativos. Si autem fuerit ex acuitate et humiditate, oportet purgare corpus cum medicinis laxativis, et trahere eas ad inferius corporis, et abluas oculum cum albumine ovi. Quando purgaveris corpus, et incipies maturari apostema, balneum est utile ad solutionem istius egritudinis. Sed si fuerit dolor ex repletione membranarum et sanie, oportet curare per evacuationem corporis cum flebotomia, et laxatione, et atractione materie inferius per fricationem membrorum inferiorum, et per ligationem eorumdem, deinde cum fomentatione oculi aque dulcis temperati caloris.

discoperiatur et sit inversa palpebra, et frica ipsam non festinando, tune cum volves eam fiat suaviter nec separes manum tuam ab ipsa re, redigeretur enim forsitan ad pristinum statum et esset causa nocumenti. Et cum volueris oculum aperire, tolle palpebram, et eleva velociter, reduc eam suaviter et paulatim, nec festines cum eam reduces.

Et cum volueris uti pulveribus, decet ut ponas eos per ambas caudas oculorum, nec facias descendere instrumentum a palpebris usque ad superficiem oculi, sed applica ipsum prius, et volve et tunc pulveres remanebunt. Nec ponas instrumentum dictum in oculo patiente morbum qui dicitur arabice ramad tempore quo erit veniens dolor (fortis) et austerus.

Cum omnes volueris evellere maculas que asar arabice nominantur, da operam in medicinis macularum, et frica eas eisdem ducendo desuper, et fiet sic cum utilitate majori.

Omnem autem morbum cum pulsatione et forti dolore cura cum medicinis simplicibus non excedentis qualitatis, siccis et humidis, sicut convenit in morbo dicto arabice cavad, et in morbo vulnerum.

Omnis autem morbus antiquus sine dolore, sicut scabies et morbus dictus sanal in arabico, et morbus dictus thaumia eodem, et ungula, et morbus nominatus salach apud Arabes, curetur cum medicinis abstergentibus et mundificantibus secundum tempora, et secundum quod earum virtutibus indigent.

Cum autem duo morbi in oculo conjunguntur ita quod unus acutus sit, alter vero cronicus, incipe primo curare acutum donec cesset. Non autem negligas ourare cronicum, quia forsitan augeretur et fortificaretur, et deinde redi ad curandum cronicum.

Vehemens autem dolor oculi qui fit in generatione apostematum, fit acuitate humoris ipsum apostema generantis et inflammantis, et ob repletionem tunicarum

<sup>(1)</sup> Autre version: Intende cum memoria in illo convenienti et frica eam cum medicina et fac eam transire per eum quia hoc est vehementius et perfectius.

Et scias universaliter quod omnes species saniositatis curantur per evacuationem tocius corporis et capitis, et per atractionem materie ad inferius, deinde cum usu medicinarum resolventium, sicut fomentationes et distillaciones aque fenugreci. Et ante evacuationem non oportet uti medicina resolutiva, quia attrahit magis quam dissolvat.

Et si fuerit dolor propter congregationem humiditatis grosse, oportet te subtiliare illum humorem, et deinde evacuare eum.

Ad extrahendum autem ventos inflativos, sunt res resolutive utiles, sicut balneum et alia. Et si forte accidit dolor ex
sanguine grosso coadunato in venis oculi
sine repletione tocius corporis, oportet
curare bibendo vinum purum, quia habet
virtutem calefactivam et aperitivam, et
evacuat eum cum vehementi motu illarum
venarum in quibus est congregatio, et
hoc est post introitum balnei.

Et quando tu cognosceris egritudinem et videris curam non prosperari cito, persevera eamdem medicinam quia proprie ventum esse potest conexum in meatibus strictis, et forte erat humor vehementis grossiciei, et indiget tempore longo in speculatione id est, expletione et ampliatione meatuum. et distensionem earumdem, videlicet oportet ut juves cum evacuatione corporis, flebotomia scilicet et farmatia. Est autem qui fit ex aggregatione humoris grossi, et ratione ventositatis lubritative et inflative existentis super oculum. Si ergo est acuitate humoris, decet ut evacues cum medicinis laxativis, et evacua tunc faciendo humorem descendere ad inferiora corporis, et lava eos cum albu mine ovi.

Cum autem purgaveris corpus, incipiet apostema digeri et maturari, tunc balneum confert tali morbo sicut est iste.

Si vero dolor apostematis fuerit ob repletionem tunicarum et dilatationem, decet ut cures ipsam cum evacuatione corporis, et flebotomia, et farmacia, et cum attractione medicine ad inferiora, vel fricatione inferiorum membrorum et ligamentis eorum : et consequenter emplastra oculum cum aqua dulci equalis caliditatis.

Generaliter species et modi discensionis curantur cum evacuatione totius corporis et capitis, et attractione materie ad inferiora, et convenienter cum medicinarum dissolventium applicatione, sicut emplastris, et infusione aque fenugreci. Verumptamen ante evacuationem corporis, non sunt apponenda dissolutiva, eo quod amplius alterant quam dissolvunt.

Si autem dolor fuerit ob coadunationem humoris grossi, decet ut eum subtilies, et eum evacues convenienter.

Cum autem generetur grossis ventositatibus, tunc conferunt dissolutiva sicut balneum. Et est possibile ut sint oculi per grossum sanguinem coagulatum in venis oculi sine repletione totius corpo, ris. Et decet ut cures eum cum vino puroinest enim ei virtus calefaciendi et aperiendi, et evacuat ipsum a venis in quibus est adunata fortitudo sui motus. Hoc autem fiat postquam balneum intraverit.

Cum autem cognosces morbum et videbis medicinam non illico valere, continua eam. Hoc autem esse potest propter ventositatem in angustis meatibus coartatam, aut potest propter humores vehementis spissitudinis et grossiciei. Quapropter indiget longi temporis auxilio subtiliatio et dilatatio pororum et meatuum. Et scias quod clisteria sunt laudabilia in omni dolore capitis, et tunc oportet

quod sint fortiora.

Et quando fuerit cum aliquibus egritudinibus oculi soda vehemens apparens, non cures eum usquequo transeant tempora, et mitigetur soda, et hoc est post evacuationem corporis et mundificationem ejus; sin autem, induces infirmo magnum malum.

Et quando materie infunduntur ad oculum semper, et curatio ejus in se ipso erit frustra, tunc considera utrum erit a toto corpore, vel capite proprie; et evacua corpus vel caput. Et aliquando infunduntur ad oculum de euritidis venis, et tune intende ad evacuationem illarum cum modo. Et si materie defluunt ex occipitio, unge cum unguentis dessicativis sicut aqua rubi, et spine albe, et liga cum benda. Et si non fuerit prosperata cura, scinde arterias que sunt in timporibus. Et si fuerit intra occipitium, signum est ejus est sternutatio nociva, et pruritus, et mordicacio: fac minutionem et laxatorium, et purgacionem capitis.

Et de egritudinibus oculi quibus necessaria est purgacio corporis sunt sicut obtalmia, et sebel, et ulcera quando fiunt cum eis inflatio et apostema.

Et ex eis sunt que non indigent evacuatione corporis in cura sicut eradicatio vestigii, que indiget abstersione tantum, et sicut ceteri dolores, cum quibus non apparet repletio, nec inflatio venarum oculi, nec multitudo humiditatis fluentis.

Hoc est cujus memoria erat necessaria ad preparationem. Et modo incipio in cura accidentium egritudinum in oculo. Et dico quod quedam apparent sensui, quarum cognitio facilis est; et quedam non apparent sensui, quarum cognitio est difficilis. Sed cognoscimus ea per signa vere medicacionis et ingenii. Et ego incipio de his que apparent sensui. Et incipio primo de infirmitatibus palpebrarum. Deinde, post hoc, infirmitates occultas sensui dicam.

Scias autem clisteria esse convenientia contra omnes species doloris capitis, et oportet ea esse fortia. Cum erit cum morbo oculi dolor vehemens, non cures, donec sedaveris timpora et cesset dolor. Hoc autem debet fieri post evacuationem corporis et capitis, et confortationem capitis ejusdem, aliter enim induceres infirmo magnum laborem.

Et cum humores fluunt ad oculum continuo non sufficeret tantummodo cura eorum. Verumptamen oportet intueri aut proveniat a toto corpore, vel solum a capite. Si fit a toto corpore, cura eum tunc cum evacuatione totius corporis et capitis. Et contingit quod infunduntur humores ad oculum a venis et arteriis; et tunc evacuare eos festina tantummodo. Si vero fluant a parte extra cerebrum, unge cum unguentis desiccantibus, sicut succo vitis agreste, et amis (?) albe, et cameleonte, et superliga pannos in eisdem infusos. Et si hec non prosunt, scinde alteras arterias timporum. Si vero fluant ab interius cerebri, cujus signum est sternutatio nocitiva, et pruritus fricativus, tunc interest utipsum vomere facias, et farmaces, et ejus caput evacues.

Sunt enim ex morbis oculorum a quibus non potes effugere ab evacuatione corporis, sicut in egritudine camad dicta apud Arabes, et in vulneribus, et in sanali quando cum eis est apostema et inflatio. Sunt autem ex eis quibus non est neccessarium corpus evacuare, sicut macule quas dicunt asar. Ipse enim solum abstersione indigent. Et etiam in omnibus doloribus in quibus non apparet cum eis repletio, et inflatio in venis oculi, nec multa humiditas fluxa.

Hoc est illud quod erat michi necessarium ad anticipandum et memorandum.
Nunc autem incipian in cura et medicamine morborum qui in oculo oriuntur. Et
dicamus quod quidam eorum sunt qui
ad sensum apparent, quorum notitia est
facilis; et quidam ex eis non videntur
sensibiliter, quorum noticia est difficilis.
Cognoscuntur autem signis, et bona opinione, et bona probatione; et incipiam
ab eis qui apparent sensui. Et incipiam
primo in egritudinibus palpebrarum, et
consequenter in oculis, Deo mediante.

### CAPITULUM II.

IN QUO SUNT REGULE QUIBUS OPORTET
QUEMCUMQUE MEDICUM
UTI IN OMNI EVACUATIONE
ET PURGATIONE.

Scias autem quod oportet illum qui vult purgare corpus per aliquem modum purgationum, in qualescumque volueris minuere venas, aut bibere medicinas, attende decem: et sunt causa infirmitatis, accidens consequens infirmitatem, completio, habitudo corporis infirmi, etas, dispositio aeris, tempus presens de temporibus anni, regio, consuetudo, et virtus.

Causa infirmitatis. Si fuerit egritudo ex repletione, purgacio est ei conveniens; et si ex inanitione, non est ei conveniens. Similiter si fuerit causa infirmitatis multa, oportet purgare corpus multum; et si fuerit pauca, parum.

Accidens autem consequens egritudinem si fuerit unum de generibus ex quibus evacuatur corpus, sicut fluxus, sudor et similia, non purges eum. Et si non fuerit ex illis que evacuant et digerunt, purga eum.

Complexio autem si fuerit calida et sicca, vel frigida et humida, purgabis eum secundum eam.

Habitudo autem corporis quamvis fuerit mediocriter macra purges eum.

Etas autem: si fuerit de pueris aut senibus, non purges eum nisi cum aliquo subtili; et si fuerit adolescens aut virilis etatis, purga eum sicut convenit.

Tempus presens: si fuerit estas vel hyemps, non purges corpus cum medicina forti; et si fuerit ver vel autumpnus, purga eum sicut oportet.

Dispositio aeris in tempore presenti: si fuerit aer in illo tempore multe siccitatis et caloris, non purges eum cum medicina forti. Similiter si fuerit frigidus, et non humidus, purges eum cum medicina forti. Et si fuerit temperatus, purga eum sicut expedit.

Regio autem si fuerit calida, sicut regio Ethiopum, vel frigida sicut regio Anglicorum vel Scotorum, non purgabis eum nisi cum hoc quod convenit corpori.

### OVSILAPANTI II

DE CONSIDERATIONIBUS QUAS DEBET CONSIDERARE MEDICUS IN OMNI EVACUATIONE

Scis quoniam oportet illum qui vult evacuare per aliquam speciem evacuationis, scilicet vel per flebotomiam, vel farmaciam, intelligere decem que sunt videlicet: ea que morbos generant, et accidens morbo vinctum, et complexionem, et dispositionem corporis, et etatem, et rem aeris, et tempus ex temporibus anni, et regionem, et consuetudinem, et virtutem.

Causa autem morbi: ut si morbus sit de repletione, evacuatio necessaria est ei. Si vero ex inanitione, non competit ei. Si etiam causa morbi repletionalis fuerit magne quantitatis, indiget evacuatione magne quantitatis. Si vero non, non.

Similiter si accidens vinctum morbo fueritex generibus eorum que evacuar idebent, evacua.

Et complexio: quoniam frigidus et humidus, frigidus et siccus, calidus et humidus, calidus et siccus, et secundum suam complexionem est evacuandus.

Dispositio autem corporis: quoniam si macer et exteneatus fuerit, noli evacuare.

Etas: non enim puerum vel senem decrepitum debes evacuare: juvenem autem et senem evacua sicut debes.

Tempus anni presens: quoniam estate et hyeme non debet fortiter materia evacuari, autumpuo autem et vere potes sicut expedit.

Aer vero temporis presentis: quoniam si fuerit valde calidus et siccus, noli evacuare forti medicina; nec etiam si fuerit frigidus et humidus vehementer: si vero temperatus et equalis fuerit, evacua.

Regio: nam si esset calida, sicut regio Nigrorum, vel frigida sicut Sclavia, noli evacuare nisi cum eo quod confert corpori: quod si fuerit equalis temperata, sicut regio dicta arabice balhaerac, evacua secundum humorem peccantem.

Consuetudo: quoniam si infirmus equalis complexionis fuerit, ad evacuationes assuetus, oportet ut evacuetur et sine timore: et si non sit assuetus, evacua Et si fuerit temperata, sicut Roma, purgabis eum secundum humorem.

Consuetudo autem: si eger consueverit purgari, purga eum sine timore; et si non consuevit purgari, si expedit, purga eum cum timore.

Virtus autem: si fuerit fortis, purgabis eum secundum quantitatem necessitatis; et si fuerit debilis, purga eum secundum illud, aut una vice, aut pluribus.

Aliquando purgatur corpus secundum artes artificiales, et hoc est quoniam si fuerit multi motus non purges eum, sed ingenia in attrahendo materiam sine evacuatione forti, et si fuerit parvi motus, purgabis eum sine dubio.

Et aliquando oportet intendere in attrahendum materiam ad partem oppositam parti ad quam est declinans. Et hoc propter duo: unum eorum est ut non attrahas illam materiam ad membra nobilia quando fuerit in membris non nobilibus, sed quod attrahas ad membra in quibus junguntur tres considerationes : una earum est quod sit locus ejus in corpore opposito partis a quo mittitur evacuatio; et si fuerit illud membrum superius, fiat tractio inferius et e contrario. Secunda quod sit membrum ad quod trahitur materia in oppositum membro a quo trahitur recta oppositione; et si fuerit evacuatio ex parte dextra, fiat extractio ex parte sinistra et e contrario. Tercia quod sit membrum ad quod trahitur materia participans cum membro a quo trahitur; sicut participatio matricis cum mamillis. Et propter hoc quando defluit sanguis a matrice, ponuntur ventose super mamillas.

Et oportet quod scias quod iste sunt regule per quas operatur. Sed oportet quod regas hoc secundum quod videbis, quia aliquando exigit necessitas ad evacuandum humorem non semel sed pluries.

CAPITULUM III.

IN QUO EST NUMERUS INFIRMITATUM PALPEBRARUM.

Et sunt XXIX: I, scabies; II, grando; III, lapideitas dicta trachilos; IV, adhe-

secundum oportunitatem imminentem, et hoc cum cautela.

Virtus autem: si fortis fuerit, evacuetur sicut indigebat: si vero debilis, evacuetur secundum suam debilitatem, vel una vice, vel pluribus.

Sunt autem quidam qui secundum officium in evacuando regulantur : unde illum cujus motus (et) exercitium est magnum, non evacues. Verum ingenia te quam poteris prius ad evacuandum materiam sine violenta evacuatione. Si vero infirmus fuerit quietus, et sine magno motu et exercitio, evacua sine mora.

Et oportet ut attrahas materiam ad partem diversam altero duorum modorum ; quorum unum est ut attrahas eam ad membra ad que illa materia delegatur dummodo non fuerint nobilia. Secundum est quod e(xpelles) eam a membris trahendo ad membrum. Et hoc fit tribus modis : ex quibus unus est quod locus sit in corpore parti contrarie a membro a quo proponit materiam evacuare : hoc est si membrum sit superius, ut inferius; et e contrario. Secundus est ut sit locus ad quem attrahes materiam recte oppositus ei a quo trahes eam : utpote si vellis evacuare attrahendo a parte dextra, sit attractio ab eadem parte, et si a sinistra, similiter a sinistra. Tercius est ut sit membrum ad quod trahes materiam vinctum et colligatum cum membro a quo trahes eam : ut est colligantia matricis cum mamillis : unde cum exiet sanguis superflue a matrice, pone ventosam super mamillas.

Et oportet te advertere quod videtur multum esse adherendum istis principiis et radicibus, et unde oportet te cavere ea quatenus tempore quod fuit necessarium evacuare materiam semel vel pluries.

CAPITULUM, III

DE NUMERO EGRITUDINUM PALPEBRARUM

Viginti et novem sunt morbi palpebrarum: primus est scabies; 2, grando; 3 pe-

rentia vel inviscatio, vel conjunctio; V, remollitio vel asperitas dicta cassera; VI, ordeolum; VII, pili additi; VIII, pilorum inversatio seu plicatura; IX, pilorum casus; X, pilorum albities; XI, pediculi; XII, species uardineg; XIII, salach; XIV, pruritus; XV, durities vel gesse vel iassa; XVI, spissitudo vel grossities; XVII, dumel vel florunculus; XVIII, xernag; XIX. mora; XX, elquemia vel caverna; XXI, sara vel xere; XXII, formica; XXIII, sahafe vel zahafe; XXIV, verruca; XXV, inflatio; XXVI, corrosio et ulcus; XXVII, zahala vel zale vel tela; XXVIII, relaxatio; XXIX, mortificatio vel sanguis corruptus et livor.

Et istarum egritudinum quedam sunt proprie palpebris, et quedam communes aliis membris. Et egritudines proprie palpebris sunt: scabies, grando, lapidacio, inviscacio, remollitio, ordeolumr reversatio pillorum, uerdineg, sulac, sarnac. Verumptamen casus pilorum, et albedo eorum, et pediculi participant capiti et superciliis. Pruritus autem, et grossicies, et livor, et inflacio et relaxatio, et sanguis mortuus aliquando accidunt conjunctive, et palpebris et aliis. Fleugmo autem, et mora, et xernac et zahafe aliquando accidunt corpore toto et palpebre.

Intentio in hoc est ut non sit in libro meo defectus, si Deo placuerit.

CAPITULUM IV.

IN QUO SUNT SPECIES SCABIEI ET CURA EJUS.

Scabiei autem quatuor sunt species: prima est rubedo que fit in superficie interioris palpebre. Signum ejus est quando reversaveris palpebram, videbis in ea grana similia morbillis, et hec est majoris doloris et gravitatis quam relique tres species et habet lacrimam, et plurimum quidem accidit post obtalmiam acutam.

trositas dicta arabice sahang; 4, viscositas dicta arabice altagar; 5, ordeum; 6, multiplicatio pilorum; 7, et inversatio eorumdem; 8, et casus pilorum et palpebrarum; 9, et pediculi; 10, et morbus dictus salech; 11, et morbus dictus apud arabes caucan; 12, et morbus dictus in Arabia uederegum; 13, et pruritus; 14, et duricia; 15, et grossitudo; 16, et glandia que dicitur arabice damalli; 17, et apostema durum saniac; 18, et morbus dictus cauma; 19, rubedo dicta sara; 20, et formica; 21, et macula dicta arabice sahapha; 22, et verruce dicte arabice calut; 23, et inflatio; 24, verruca; 25, et corrosio; 26, et apostema dictum arabice cetla; 27, et vulnera, dicta carchale; 28, et mollificatio; 29, et mortificatio sanguinis.

Sunt autem ex hiis quedam speciales palpebris sicut scabies, grando, lapideitas, et viscositas, et ordeum, et augmentum pili, et inversatio ejusdem, et morbus dictus sanac, et morbus dictus salac. Verumptamen casús capillorum, et canities et pediculi accidunt superciliis et capiti, nec non aliis ab ipsis, sicut et palpebrarum pili. Pruritus autem, et duricies, et spissitudo, et morbus dictus cauma, et mortificatio sanguinis, et mollificatio, quandoque quidem ex eis accidunt solo corpori, seu forte oculo et palpebris. Clavus autem dictus damalli, et morbus et rubedo dicta saira, et morbus dictus saapha, accidunt quandoque palpebris, et toti corpori.

Volui autem horum rememorationem facere ut non sit superflua ambiguatio seu truncatio in hoc meo libro.

CAPITULUM IV.

DE SPECIEBUS SCABIEI ET CURA EJUS.

Scabiei quatuor sunt species et modi; quarum prima est rubea, que accidit majori superficiei palpebre. Cujus signum est quia vertes ullis volve (sic pour quia si vellis volvere) palpebram videbis corpora ampulosa. Et hec species est supra cum majori duricie et cum majori dolore in duplo quam alie tres species. Et sunt,

Et universaliter omnes species scabiei habent humiditatem salsam et fiunt ex frequentia solis, pulveris et fumi, et errore regiminis in cura obtalmie fiunt similiter.

Cura. Oportet primo purgare corpus per flebotomiam cephalice, si possibile est; et post hoc, si necessitas exigit ad bibendum medicinam, fiat cum violis, et nenufario, et zuccaro et mirobalanis citrinis, et fiat hoc secundum etatem et virtutem. Deinde reversa palpebram, et frica cum sief rubeo acuto, cujus confectio hec est:

Sief rubeum acutum utile est scabiei, et sebel, et livori et zulac: R. sedheng abluti 3 VI, gummi arabici 3 V, eris usti, colcotaris usti ana 3 II, opii egiptii 3 ß, aloen cicotrini 3 ß, viridis eris clari et abluti 3 II et ß, mirre clare danic I et ß; numerus medicinarum IX. Pistanda pistentur, et cribranda cribrentur, et fiat sief cum decoctione feniculi, vel ruthe, eufrasie, viole et rose.

Et si prosperatur cura, bene est. Sin autem muta te ad sief viride et rosaceum. Et cave ne frices hunc locum cum zuccaro quia malum est. Et si fuerint reliquie obtalmie in oculo, reversa palpebram, et frica eam cum sief rubeo leni, cujus confectio hec est:

Sief rubeum lene utile est in fine obtalmie, et scabiei levi, et obtalmie que est ex humiditate: R. sedheng abluti decem vicibus 3 X, eris usti 3 VIII, coralli, margaritarum non perforatarum, folii indici ana 3 IV, gummi arabici, dragaganti, mirre clare ana 3 II, sanguinis draconis, croci ana 3 I. Summa medicinarum decem; congregatur, medicine pistentur et cribrentur, et cum vino antiquo fiant sief longa ut sit differencia inter eum et rubeum acutum.

Et utatur usquequo mittigetur scabies et febris et reliquie obtalmie, postea redeas ad primas medicinas. Et cum reversaveris palpebram, reversa eam leviter et non permittas palpebram redire per se, et frica eam diligenter et reduc eam ad statum primum suum paulatim. Et cum mitigatus fue-

seu generantur lacrime in hac specie. Et accidit ut plurimum (quod) post morbum dictum effori ebraico, id est post cineres, generantur. Causa omnis scabiei et specierum ejus, est humiditas nitrosa, et stare continuo in sole, furno, prunis, corruptio medicationis.

Juvamentum vel cura. Oportet ut corpus evacuetur per flebotomiam vene dicte quifas, et videlicet famara si sit possibile. Et consequenter, si sit necesse, des medicinam que fit ex nenuphare cum zucharo, et mirobalanis citrinis, et violis, quod fiat secundum virtutem et etatem, et postea involve palpebram et radatur cum collirio rubeo acuto quod sic fit:

R. malabarbi loti vel saara loti aureos IV, gummi arabici aur. V, opii egiptiaci aureum 15, croci, musci mundi ana omnium carobiam l et 15. Et incorporentur species cum vino vetusto cocto vel sapa, fiat collirium. Numerus medicinarum sunt novem.

Et si conferas, bene quidem; sin autem, (pone) collirium viride vel collirium roxaceum. Caveas autem ne habentem scabiem violenter radas, est enim finis malus. Quod si in oculo ex gravamine cineris superfluit, involve palpebram et rade ea (cum) collirio rubeo humido.

Compositio aut modus colirii rubei humidi hec est, quod confert in fine morbi cineris, et in debili et facili scabie, et in morbo dicto salac, et cineri qui fit ex humiditate: R. resalga? aureos X, viridis eris adusti aur. VIII, corali, margaritarum non perforatarum, cesag, malabastri indi aur. IV, gummi arabici, draganti albi, musci nitidi et puri ana aur. II, sanguinis draconis, croci ana aur. I. Numerus medinarum X. Congregentur et pistentur, et incorporentur cum vino veteri et fac colirium; et stet diu, ut sit diversitas inter eum et colirium rubeum acutum.

Et cura donec mitigetur calor et reliquie morbi cineris, et consequenter redi ad curas primas, et volve palpebram, involve eam suaviter, nec dimittas palpebram redire per se ipsam, et rade eam bene, et reduc eam ad pristinum locum suaviter, et cata modicum. Cum autem rit oculus a medicina pone in eo pulverem cujus confectio hec est: Pulvis utilis scabiei et ulceribus in oculo: R. tuthie carmeni, scedheng combustinutriti ana 3 X, zuccari albi 3 V. Teratur et utatur. Et precipe ei tenere dietam suam.

Quidam dixerunt quod si reversa fuerit palpebra, et sinapizata fuerit super eam galla tricta sicut pulvis, et permittatur palpebra reversa per tres horas, et ligetur reversa, hoc omnino destruit scabiem, et non recipit post hoc, et est utile. Ehan (1) autem dixit quod gariofilus, quando sinapizatur sicut superius dictum est, est utilitas sufficiens.

Secunda species scabiei est minoris (alias majoris) asperitatis quam prima, et habet dolorem et gravamen, et utraque species generat in oculo humiditatem et lacrimam.

Cura. Incipe primo purgare corpus, deinde reversa palpebram, et frica eam cum medicinis acutis, sicut sief viride et basilicon. Et si senseris modicam febrem, dimitte medicinas acutas, et ponein oculo stilum cum scedheng abluto et trito sicut alcohol. Et cum mitigata fuerit febris, muta eum ad rubeum lene, et ad pulverem dictum, et postea ad acutum.

Et si accidit scabies cum obtalmia, cura obtalmiam cum cura sua, et non negliges scabiem, ne fortificetur, et cum mitigata fuerit obtalmia, redeas ad curam scabiei. Et si fuerit cum scabie unum ulcus, utere medicinis mittigativis, secundum quod nominabo in capitulo ulcerum, et melius est curare ulcera cum cura eorum, deinde reddeas ad curam scabiei.

Et si nocueritasperitaspalpebre, oportet quod reverses, et aplanes eam cum stilo, et hoc est in medicatione acuitatis. Et vidi aliquociens senes, qui quando calefit scabies, reversant et fricant eam cum sedheng. Hec operatio valet in asperitate palpebrarum. Et cave ab amido, et colliriis ejus quia faciunt scabiem, et sicut pulvere albo et sief albo. Et melior cura scabiei est quod reverses

mitigabitur oculus ab hac medicina, pone colirium dictum aciabar, quod sic fit:

R. tuthie ca(rmeni) trite, centauree uste ana aureos X, zuchari tabarzet aureos VI. Terantur bene, fiat collirium, et inunge, et utatur bonis cibis.

Et dixerunt quidam quod si palpebras involveris, et pulvere gallarum superasperseris, et dimiseris palpebram sic inversam, vel eam sic inversam ligaveris, curatur omnis morbus ille, nec recipit consequenter tunc materiam illam, et confert multum. Et Aaron phisicus dicit quod antofilitum, cum quis utitur, sic eis conferat magno juvamento.

Secunda species scabiei majorem habet grossitudinem quam prima, tanta inest gravitas et dolor. Ambe autem species generant in oculo duriciem et lacrimas.

Juvamentum et cura. Primo incipe ab evacuatione cum farmacia, et convenienter involve palpebram, et frica ipsam cum medicinis acutis, utpote cum colirio viridi, et cum colirio basilicon. Si vero arsuras et calores perceperis, tolle acutam medicinam, et pone in oculo saasgum lotum. Cum autem calor mitigabitur, pone colirium rubeum et humidum et dictum arabice asiacar, et postea rubeum frigidum.

Si autem contingat morbus cineris cum scabie, cura morbum cineris cum medicina convenienti, nec sis inhers, et cum cessabit morbus cineris, redi ad curandum scabiem. Si vero cum scabie fuerit vulnus, utere mitigantibus, sicut dixi in capitulo vulnerum. Laudabilius autem quod sit in cura vulneris et morbi cineris, est ut cura convenienti eas cures, et postea redi ad curandum scabiem.

Cum autem scabies fuerit aspera, ita quod ledat palpebram, oportet ut volvas eam, et leni eam cum instrumento dicto arabice mail. Hoc autem fac cum mitigabitur et reprimetur acuties.

Si autem scabies calefiat, involve palpebram, et frica eam cum soarag efficaciam (habente) efficaciter magnam in asperitate palpebrarum. Caveas autem palpebres, et frices eas cum medicinis, et expectabis usquequo mitigetur medicine acuitas, deinde iterabis reversionem palpebre secundo, et fricabis. Et cum mitigatum fuerit acumen medicine, pone in eas tres stilos de dicto pulvere, ut fortifices corpus oculi. Et si reversaveris palpebram et fricaveris cum planitie stili, deinde curaveris eam post hoc cum medicina acuta, erit perfectius.

Ejus confectio hec est: sief viride utile scabiei et albedini: R. viridis eris clari 3 III, cadmie argenti, armoniaci, gummi arabici, ceruse plumbi ana 3 II. Terantur et cribrentur et pastentur cum aqua ruthe recentis, et fiant sief, et uta-

tur.

Tercia species scabiei est forcior et difficilior quam secunda, et asperitas est in ea major, et signum ejus videbis in exteriori palpebre simile fixure (vel scissure) ficuum, et proprie hoc vocatur ficulnea.

Cura. Oportet curare corpus, cum medicina, vel flebotomia cephalice; deinde mundabis caput per flebotomiam lacrimalium vel frontis, et post hoc utere

caputpurgio.

Artificium caputpurgii est tale utile scabiei, sahafe, et remollitioni, et fistule in oculo, et polipo in naribus. R. aloen cicotrini, castorei, viridis eris ana 3 ß, origani, licii indi, croci, zuccari albi, lencium vel musci, sarcocolle ana 3 ß, condisi 3 V. Terantur et pistentur cum aqua majorane, et fiant pastille sicut piper. Summa medicinarum X.

Et cave ne utaris eis nisi post flebotomiam et mundificationem corporis cum medicina, et dieta laudabili, et sic oportet uti isto regimine in ceteris speciebus scabiei, sin autem induces in oculo acuitatem, et erit nocumentum majus. Et tunc oportet reversari palpebram et fricari cum basilicon et sief viridi; et si manifesta fuerit operatio, bene quidem. Sin autem, oportet fricare cum zuccaro, sive spuma maris, vel penidiis, fricatione diligenti usquequo redeat palpebra ad statum sanitatis et subtilitatem. Deinde distilla in oculo aquam cymini et salis,

ab amido, et ne colirizes cum pulvere albo et colirio albo. Et laudabilior cura in scabie est ut volvas palpebram, ut frices eam medicina convenienti, et quod spectes consequenter donec mitigetur acuitas medicine, et consequenter involve palpebram iterato, et alia vice frica ipsam. Et cum mitigabitur acumen medicine, pone tribus vicibus colirium astebar, ut oculus confortetur. Si vero involveris palpebram, et radas eam cum instrumento mail arabice nominato, et posueris medicinam acutam, consequenter erit utilius.

Recepta colirii viridis conferentis seabiei, et morbo dicto in arabico sabal vel sebel, et albedini oculi: R. viridis eris puri aureos III, tuthie argenti, amoniaci, gummi arabici, ceruse ana aur. II. Terantur, et cribrentur, et incorporentur cum aqua humide rute, et fac colirium.

Tercia species scabiei vehementior et magis austera quam secunda, et ejus signum est quando videbis in superficie exterius simile ficui aperte, ac si violenter curaretur vel frangeretur: unde vocatur scabies ficosa.

Juvamentum et cura. Oportet ut primitus evacues corpus cum farmacia, et flebotoma ipsam de vena dicta quifat in arabico, et purga caput, et flebotoma ipsam ex ambabus caudis oculi dictis apud Arabes almach. Et convenienter fac sternutatorium conferens scabiei et morbo dicto saafar, et morbo dicto tisa, et fistulis existentibus in oculo, et verucis que fiunt in ano.

R. aloe cicotrini, castorei, opopanacis ana aureum 13, licii mundi, croci, zuchari albi, sarcocolle, musci, saturee grece ana aureum 13, condisi, id est elini albi, aureos V11. Terentur et incorporentur cum aqua majorane, et fac inde pilulas ad quantitatem piperis.

Et caveas ab applicatione hujus, nisi post mundificationem corporis factam cum flebotomia et farmacia, et cum dieta laudabilis cibi, deinde utere medicamine sicut enim decet te operari. Animadversio debet esse in omni cura scabiei, aliter enim afferes oculo medicinas acutas, unde et liga super oculum vitellum ovi cum oleo rosato, ut sis securus ab acredine medicinarum. Et cum fuerit in secunda die pone in oculo sedheng ut sis securus de calefactione membri, et si calefactus fuerit oculus, non utaris nisi sedheng. Et si exigit necessitas pone pulveres, et sinapiza eum cum pulvere citrino, cujus confectio hec est: R. sarcocolle 3 II, sief memithe 3 I. Tere eas bene et utere.

Cum mitigata fuerit acuitas, reversa palpebram et frica eam cum sief rubeo usquequo medicetur et subtilia regimen diete.

Confectio basilicon utile scabiei, livori, lacrime, sebel et ungule : R. piperis, zinziberis, mirabolanorum citrinorum indorum remotis ossibus ana 3 V, minii 3 V, aloen cicotrini 3 I et ß, spume maris 3 VI, cassie lignee, gariofili ana 3 IV, salis armoniaci 3 I, ozimi 3 V. Medicine sunt decem. Terantur et cribrentur et utatur.

Quarta autem species scabiei est gravior quam prime tres, et asperior, et majoris occasionis, et longioris spacii, et habet dolorem et duritiem vehementem; et fere non eradicatur cum festinatione et cito propter grossiciem, et proprie cum fuerit antiqua, et forte accidit cum ea superhabundancia pilorum. Signum ejus quia quando reversave is palpebram videbis eam nigram et superius cortices siccos.

Cura. Oportet primo quod inc pias purgare corpus, et mundare caput cum gargarismo, et yerapigra, et cum pillulis de aloe in diversis diebus, deinde utere caputpurgio predicto et subtilia dietam. Et tunc reversa palpebram, et frica eam cum instrumento quod vocatur verde vel cum altamedie, alias ou almedie fricatione diligenti. Et si indiguerit in fine fricationis, sequere zuccarum infricando et utere cura precedenti in tercia specie. Et in omnibus speciebus scabiei oportet uti balneo ut juvet resolutionem humoris post mundificationem corporis. Et universaliter scias, quod, si scabies prolongata et antiquata est, non prosperabiturin ea aliud esset nocumentum ex medicina magis quam antea. Et post hec oportet ut palpebram involvas, et quod fricas ipsam cum colirio basilicon. Et si conferat et operationem suam monstret bene quidem: sin autem frica ipsam cum zucharo, vel spongia marina, fricatione bona, donec palpebra redeat ad statum sanitatis quantum ad subtilitatem. Et consequenter distilla in oculo guttatim aquam cimini, et etiam sal, et liga super oculum vitellum ovi cum oleo roxato, ut constet tibi ab attractione humoris oculi. Cum autem secunda dies venerit, pone colirium in oculo de sazaang cum instrumento longo sicut acus. Et hoc fit ne constet de calefactione oculi ne fiat. Si etiam calefieret, noli uti nisi sazaang, et si est necessarium ut pulverem superaspergas, pulveriza ipsum cum pulvere dicto arabice astoliar, qui sic fit :

R. sarcocolle, memithe ana aurem I. Et terantur et utere eo.

Cum autem mitigabitur acumen, volve palpebram, et frica eam cum colirio rubeo; postea cum viridi, donec mundificetur et bene attenuetur.

Colirium basilicon conferens scabiei, et morbo dicto arabice camina ungere, et morbo dicto salach et lacrime:

R. piperis, zuchari, cinamomi subtilis, mirabolani citrini et indi abjectis nucleis ana aureos V, aloes cicotrini aureom I et 15, spongie marine aureos VI, minii vel rubei aur. V, cassie lignee, gariofili ana aur. X, salis armoniaci aur. I. Numerus medicinarum XII. Pistentur, et cribrentur bene, et postea utere.

Quarta autem species scabiei est magis austera aliis tribus precedentibus, et cum majori asperitate, et ejus adventus est durior, et ejus calor diuturnior; quam comittant dolor et duricies, et impossibile est ut de facili ejus asperitas cineris mitigetur, et quanto magis cum efficitur vetus. Et est possibile ut cum eo generentur magis pili. Cujus signum est, ut cum volves palpebram, videbis ipsam nigram, videbisque super ipsam cortices nigras.

Juvamentum. Oportet ut incipias primo purgare et evacuare caput cum garganisi fricatio cum zuccaro vel cum ferro. Si autem subtilis et recens fuerit, in principio cura eam cum medicinis acutis, et post cum medicina dicta arebat, tunc cum pulvere citrino ut fortificentur tunice oculi.

### CAPITULUM V.

### IN QUO EST MEMORIA GRANDINIS ET CURA EJUS

Grandinis autem unica est species, cujus causa est congregatio humiditatum grossarum que congelantur in palpebra Et ut plurimum generatur in exteriori parte palpebre. Signum ejus est apostema durum simile grandini.

Cura. Oportet quod liquefiat armoniacum vel galbanum cum aceto forti, et jungantur, et aliquandiu misceantur cum oleo, et cera, et gummi ulmi, vel maceratur serapinum cum aceto, et ungatur. Vel ungatur cum hoc unguento.

Confectio unguenti utilis grandini et ordeolo: R. thuris, mirre ana 3 I, lapdani quartam 3, cere 3 ß, aluminis 3 quartam, baurach, minii ana quartam 3. Pistentur cum amurca olei de lilio, vel amurca olei antiqui, et ungatur. Et sic resolvitur.

Sin autem, oportet quod scindatur palpebra cum flebotomo in latitudine, deinde extrahatur grando cum pala stili. Et si fuerit scissura magna, et labia relaxata, conjunge ea cum sutura in medio, et sinapiza eum cum pulvere citrino. Et si

rismo de jerapigra ; vel cum granis de aloe per dies non continuos, et consequenter fac sternutationem cujus rememorationem premisi. Deinde involve palpebram cum instrumento dieto valda apud arabes, vel instrumento dicto camaris, et bene radatur quotiens necessarium. In fine rasure frica eum cum zucharo, et perfice curam cum cura posita in tercia specie. Necnon etiam cum qualibet specie scabiei, decet ut fiat frequenter balneum ad juvandum dissolutionem humorum post purgationem corporis. Et generaliter cum scabies vetus et diuturna efficitur, nil prodest nisi rasura cum zucharo vel instrumento ferreo. Si autem tenuis fuerit, in primis cura ipsam cum medecinis acutis, et post medicinas acutas cum medicina dicta asradar, vel cum pulvere dicto demorari, ut opitilante deo oculi confortentur.

### CAPITULUM V.

### DE GRANDINE ET EJUS CURA.

Grandinis est species unica, cujus causa est agregatio humiditatis grosse coagulate in palpebra. Generatur autem maxime in superficie palpebre exterioris, et est apostema durum simile grandini.

Juvamentum. Oportet ut liquefacias armoniacum et cinamomum in forti aceto et inunge. Sunt autem quidam admiscentes cum hoc oleum, et ceram, et gummam, vel cum eo remolliatur et dissolvatur sagapenum in aceto, et ungatur inde. Vel unge cum unguento quod sic fit:

Modus compositionis unguenti (quod) confert grandini, et ordeo quod dicitur arabice sacira: R. thuris, musci ana aureum I, landani quartam partem unjius aurei, cere aureum ß, aluminis, salis armoniaci ana quartam partem unius aurei. Terantur medicine, et incorporentur cum eo quod residet cum oleo, et oleo lini, vel oleo communi veteri, et in unge cum ipso.

Quod si per eum dissolvatur, bene quidem; sin autem oportet ut scindas palpebram cum rasorio amplo, et convefuerit egritudo in interiori palpebre, oportet reversare palpebram, et scindere per latitudinem interius, et extrahere grandinem, et precipe ei ut abluat oculum cum aqua calida. nienter exprime seu extrahe ipsam grandinem cum capite amplo ipsius mail. Si vero fissura fuerit magna, et vulneris ora fuerunt distantia, sue ipsam in medio, et superasperge pulverem croceum. Si autem morbus fuerit infra palpebram, oportet involvas eam, et scinde eam interius per latum ejus, et trahe gradinem, et deinde injunge patienti ut lavet oculos cum aqua calida.

### CAPITULUM VI.

### IN QUO EST MEMORIA LAPIDEITATIS ET CURA EJUS.

Lapideitatis est una species, et accidit ex superfluitate melancolica grossa, que infunditur in palpebra, et congelatur in ea, et fitlapis. Signum ejus est apostema parvum durum simile botro parvo. Et causa duriciei ejus est relaxatio cutis, et raritas ejus, quia resolvitur subtilis materia, et remanet grossa, et induratur, sicut accidit in collo, et sub accellis, et inguini, et scrophulis et apostematibus duris. Et aliquando nominatur ista infirmitas lens. Et accidit hec a duobus: aut a multitudine ciborum grossorum, aut ex frequentia infirmitatum vaporum.

Cura. Incipe primo per flebotomian cephalice ex parte egritudinis, et distilla super eam aquam calidam in principio; et si resolvitur bene. Sin autem, pone super eam emplastrum dyakilon quia destruit eam. Et si non fuerit destructa, frequenta emplastrum ut maturetur et congregetur. Et quando perseveraverit res, inversa palpebram, et aperi locum cum flebotomo, et flebotomus habeat caput rotundum; per latitudinem aperiatur, et profunda apercionem, et cave ne rumpas palpebram, et comprime cum ungula tua, vel cum annulo, quia exiet de loco aliquid quasi esset de pulmone, et forte est sanies. Et si timueris quod redeat infirmitas, accipe fissuram vulneris cum capite forpicum, ut aperiatur, et stringatur ut tardetur consolidatio, et destruatur materia ab ea. Et medicetur ea diu post hoc cum aqua calida. Et non

### CAPITULUM VI.

### DE LAPIDEITATE DIOTA ARABICE TRACHILOS ET EJUS CURA.

Lapideitas est unica species, que generatur ex superfluitate grossa melancolica, inducta in palpebra, ibidem coagulata et putrefacta. Signum ipsius est quoniam est parvum apostema simile corpori lato parvo duro. Causa autem duriciei est raritas, et fluxibilitas cutis, et ejus humiditas: unde dissolvitur quod est subtile ex materia, et remanet grossum, et induratur sicut contingit in collo, et asellis, et in genibus cum scrophulis et apostematibus duris. Unde quidam appellant hunc morbum lenticulam. Cujus due sunt cause, scilicet nimia sacietas, vel agregatio, seu adunatio superfluitatum.

Juvamentum. Incipiendum cum flebotomia de cephalica ex parte morbi, embroca palpebram cum (aqua) calida. Et si digeratur, bene quidem ; sin autem, oportet ut superponas ei emplastrum dyaquilon, quod fortiter diffundet eam. Unde si diffundatur, continua emplastrum, ut maturetur et congregetur. Si prolongetur, involve palpebram et aperiatur locus cum rasorio quod sit amplum, et ejus caput rotundum et latum ; aperiatur, et etiam profunda aperturam, et cave ne moveas palpebram, et exprime convenienter cum unguibus vel cum anulo, tunc exiet quodam simile quod egreditur ac si esset pulmo. Et erit possibile ut sit simile saniei. Si autem timeas residuum morbi, scinde ex labiis vulneris vel capite vulnerum, ut impediatur ejus conjunctio,

oportet aperire istam infirmitatem donec agregetur et constringatur, et hoc cum appareat. Et hoc est perfectius. et bene evacuentur humores. Et consequenter continua infusionem aque calide. Nec oportet ut aperias morbum, donec bene congregata sit materia. Et sit tibi veraciter, et sic confert multum.

### CAPITULUM VII.

### IN QUO EST MEMORIA CONJUNCTIONIS VEL INVISCACIONIS BT CURE EJUS.

Conjunctionis autem tres sunt species: aut conjunctio est cum nigredine, aut cum albedine oculi, aut conjunctio palpebrarum ad invicem. Et accidit hoc a duobus: uno ex ulcere quod accidit in oculo, et elongabitur clausio oculi super eam. Et alio post medicacionem ungule, et sebel quando non regitur oculus regimine quod oportet. Et ista infirmitas prohibet oculum de facili moveri.

Cura. Oportet mictere stilum sub palpebra in loco fissure, et elevabis palpebram cum eo : vel extende palpebram cum uno hamo, vel cum duobus, deinde excoria conjunctionem cum mendet, id est instrumento, sicut fit in ungula usquequo aperiantur res conjuncte. Et si non convenit ei mendet, excoria eam cum gamedei. Et oportet cavere pro posse tuo, ut non trahas membranam cornee, quia accidit ex hoc elevatio cornee. Et distilla in oculo aquam cimini et salis, et pone super fissuram cotum madefactum in oleo rosarum, et vitello ovi, et liga super oculum vitellum ovi cum oleo rosatao. Et quando fuerit secunda dies, distilla in oculo aquam cimini et salis, et itera licinium super fissuram cum vitello ovi. Et quando fuerit tercia dies, utere aliquo sief secundum quod vides de infirmitate.

Et si fuerit inviscatio in palpebris una cum alia, oportet si possibile est, mictere stilum sub palpebra, et quod aperias ex parte minoris lacrimalis. Sin autem, scinde de lacrimali inferiori modicum in quantum intraverit stilus, et elevabis palpebram superius cum stilo, et scinde eam cum gamedei. Et si eligeris, micte in loco stili lignum concavum factum ad

### CAPITULUM VIL

# DE ADHERENTIA, ET VISCOSITATE ET CONJUNCT.ONE DICTA ARABICE ALCOCASSAS, ET EJUS CURA

Conjunctionis tres sunt modi: aut vero conjungit palpebram cum nigredine oculi, aut cum albedine ipsius, aut conjungitur pars cujusdam earum cum parte alterius. Hoc autem contingit duabus de causis, quarum altera est ratione vulneris oculi, producentis clausuram palpebrarum super ipsum. Altera est cum non fit cura decens, vel cum non fuerit cura facta conveniens in ungula, vel morbo dicto saica arabice. Unde hic morbus tollit levitatem motus.

Juvamentum. Oportet ut ponas subtus palpebram instrumentum mail nominatum, per oram vel partem qua conjungitur palpebra; vel trahe ipsam palpebram cum uno hamo vel duobus, et inde spolia, id est, scorietur, et evelle viscositatem ibidem agregatam cum instrumento dicto arabice mosiase, sicut fit in morbo ungule quousque separentur palpebre conjungate. Quod si fieri nequeat cum dicto instrumento, spolietur instrumento dicto thamahim. Est autem necessarium ut advertas posse tuo, ne hoc faciendo trahas tunicam oculi corneam, accideret verum repletio oculi. Et consequenter infunde super oculum guttas aque cimini, et superponas loco excoriato tentam infusam in oleo roxato, aqua rosacea, et vitello ovi cum oleo roxato, et liga super ipsam. Consequenter infunde super oculum aquam cimini et sal, et pone tentam super excoriationem cum vitello ovi. Tercio autem die prepara eum cum aliquo de coliriis secundum quod videbitur utile morbo.

Si autem altera palpebrarum alteri conjungatur, oportet ut, si possibile sit, ponas instrumentum mail dictum subtus modum fistule (1), et scinde cum eo, et operare, et lava eam cum aqua cimini et salis, et pone inter palpebram cotum madefactum cum oleo rosato, et batitura eris, vel emplastrum de cerusa. Et si reddiderit conglutinatio, cave ne fortifices alcofol, et alcoffolla eum quotidie cum batitura eris et ruscemyn.

palpebram, et quod aperias ex parte caude oculi parve dicta arabice almac, parum taliter ut possit aliquantulum ingredi dictum instrumentum. Et consequenter eleva sursum palpebram cum dicto instrumento, et aperi cum instrumento camaniacum, et si vis, pone loco ipsius mail falcem factam ad modum falcis fistule. Et si vis aperire cum ipso oculum, fac, et lava ipsum cum aqua feniculi et sale, et pone infra duas palpebras tentam infusam in oleo roxato et scama eris vel emplastrum ceruse dictum mansiam. Caveas autem ne redeat conjuctio; quod si fiat, itera sepe tentam.

### CAPITULUM VIII.

### DE REMOLLITIONE PALPEBRARUM ET CURA EJUS.

Remollitionis tres sunt species: prima est abreviatio palpebre superioris ut non cooperiat albedinem oculi. Et accidit hoc a duobus: uno universaliter, et hoc est a diminutione materie ex qua fit palpebra. Aliud est per accidens, et accidit hoc aut relaxatione aliquorum musculorum moventium palpebram, aut ex spasmo particulari constringenti, aut ex utroque, aut ex fissura palpebre indecenti.

Cura. Si fuerit remollitio ex defectu materie est incurabilis. Et si fuerit ex relaxatione, vel spasmo constringente vel ab utroque, oportet primo scire quomodo est remollitio ex spasmo et quomodo ex relaxatione. Et hoc est quia in palpebra superiori sunt tres musculi : unus elevat eam et duo comprimunt. Igitur musculus qui elevat eam si relaxatus fuerit, non erigit palpebram neque claudit; et si fuerit spasmatus, non cooperit eam et ex hoc accidit remollitio. Et si fuerit remollitio a spasmo musculi qui erigit eam, convenit quod utaris hoc quod relaxat palpebram, sicut unctione cum oleo, et unguentis, et balneo, et humectare. Duo autem musculi qui deprimunt palpebram si fuerunt relaxati,

### CAPITULUM VIII.

### DE ASPERITATE DICTA ARABICE CASSERA.

Separatio fit tribus modis: primo enim fit humiditate superioris palpebre nequeuntis album oculi cooperire, quod duabus de causis accidit: una est naturaliter, videlicet paucitas materie unde palpebra generatur,: alia accidentaliter, et hec fit relaxatio(ne) musculorum moventium palpebras, vel propter constrictionem alicujus eorum, vel propter hec duo insimul, vel propter indecentem suturam palpebre.

Juvamentum. Si fiat hec separatio defectu materie non habet curam. Si vero fiat propter relaxationem vel constrictionem, et est quia in superiori palpebra sunt tres lacerti, quorum alterelevat eam, et alter eam claudit seu deprimit. Cum autem relaxatur ille qui eam elevat, non elevatur palpebra, nec clauditur, et contraliitur. Et ex hoc accidit apertio oculi.

Si vero fiat apertura propter constrictionem lacerti elevantis eam, oportet ut fiat illud quod eam laxet cum unguentis, balneis et humectantibus. Similiter si duo lacerti circumdantes palpebram laxentur, non claudetur palpebra. Unde ex hoc contingit apertura. Videtur autem quod hec laxatio fit post apostema calidum,

<sup>(1)</sup> Alias : in loco stili el mengab, alias falcem simili hamo sicut mengral fistule.

cooperitur vel clauditur palpebra, tex hoc fit remollitio. Et ut plurimum fit ista relaxatio post apostema calidum and curatum fuerit cum medicinis mollificativis humidis ex quibus contingit hec remollitio : medicatur igitur cum medicinis confortativis, et restrictivis, sicut acacia, memita et mirra, et aqua mirre, et similia. Et si fuerunt spasmati, non erigitur palpebra. Oportet ergo uti rebus mollificativis. Et si fuerit unus eger, et remanserit integer alius de duobus musculis qui deprimunt palpebram, medietas palpebre est cohoperta, et alia medietas elevata. Et si fuerit egritudo a relaxatione cujuslibet horum, erit depressio palpebre ad locum musculi sani. Etsi fuerit spasmatio, erit declinatio medietatis palpebre ad locum musculi infirmi. Et si ambo fuerunt infirmi, unus relaxatus, alius spasmatus, judicium ejus est sicut judicium quando unus spasmatus, alius sanus. Oportet autem istud scire per sanum ingenium, et unge loca spasmacionis cum hoc quod relaxat, et locum relaxationis cum hoc quod restringit et confortat.

Et si fuerit a sutura, aperiatur aiiquantulum, et oportet scindere locum consolidatum, et dividere locum inter labia ejus cum coto intincto in cera liquefacta in oleo violarum aut in unguento albo, aut in unguento basilicon, et universaliter res relaxantes apponere, sicut distillaciones cum aqua fenugreci et aliis. Et noli uti restrictivis et dessiccativis, sicut medecina sicca, et pulvere crocei.

Secunda species remollicionis accidit a brevitate palpebre; et hoc a duobus contingit: uno universaliter quando materia a qua sunt palpebre est mota modica; aliud est per accidens, et hoc ex spasmatione partis musculi qui est in palpebra, aut ex siccacione que superat complexionem ejus.

Cura. Oportet ergo curare cum hoc quod relaxat et humectat.

Tercia species remollitionis est inversatio palpebrarum ad exterius et accidit hoc a duobus: aut ab ulcere accidente in eis et destruitur musculus, et spasmatur; aut a carne addita que crescit interius quod quidem curatum fuit cum medicinis, ex quibus contingit hec laxatio. Et tunc oportet operari cum medicinis confortantibus, et constringentibus sicut acacia, memita et istis similia. Si autem contrahantur ambo simul, et non elevatur palpebra, tunc oportet operari cum humectantibus. Si autem alter ex duobus lacertis cicumdantibus palpebram patiatur, altero non leso, tunc medietas palpebre clauditur, et alia est elevata. Et si morbus cujuslibet istorum est propter relaxationem, erit tortura palpebre in loco lacerti sani. Et si sit ex contractione, erit tortura medietatis palpebre in parte infirma. Quod si ambo patiantur, et contrahatur unus, et relaxetur alter, erit motus eorum sicut illorum quorum motus est quod alter est contractus et alter illesus. Inungatur autem locus contractionis cum eo quod laxat, et locus relaxationis cum eo quod restringit et confortat.

Si vero fuerit propter suturam palpebre, decet ut scindatur locus clausionis vulneris jam suti, et ponatur inter labia vulneris cotum et unguentum cum cera liquefacta et oleo, vel cum unguento albo dicto arabice mersam, vel cum unguento basiliconis, et ultra cum humectantibus sicut cum mucillaginibus fenugreci et aliorum ab eo. Et non utaris restringentibus et desiccantibus, sicut medicina sicca et pulvis croceus.

Species autem secunde aperture est abbreviatio palpebrarum quod duabus de causis contingit: quarum altera fit naturaliter, scilicet cum fuerit materia pauca ex qua fiunt palpebre. Altera vero ab accidenti, et hoc est propter constrictionem alicujus lacertorum palpebre, et propter siccitatem dominantem complexioni ejus!; tunc oportet ut curetur cum eo quod laxat et humectat.

Tercia autem species aperture est inversatio palpebre exterius, quod contingit duabus de causis, scilicet propter ulcus ortum in palpebris ex quo oritur apertura, et fit hoc ut in plurimum, in inferiori palpebra, et raro in superiori.

Juvamentum: decet cum sit apertura in ulcere vel sutura, ut scindatur in ex vulnere in palpebris, et fit remollitio. Et ut prurimum accidit hoc in inferiori palpebra, superiori vero raro.

Cura. Oportet si fuerit remollicio ab ulcere, vel scissura, quod scindatur locus secundum quod narravi tibi in prima specie remollitionis. Et si fuerit a carne superflua, oportet mundificare cum medicinis acutis, sicut ere viridi, aut sulphure. Et si prosperatum fuerit, bene. Sin autem oportet suspendere cum duobus uncinis, aut tribus, et pone sub ea acum, et eleva eam, et scinde cum gamedei, aut forpicibus, et conjunge ut palpebra revertat ad figuram suam, et declinet ad interius. Et tunc pone super eam medicinas acutas propter timorem ne augmentetur caro, et itera secundo. Et oportet excoriare eam cartillagine et custodi cartilaginem. Medicinam

autem acutam narrabo post paululum.

eodem loco, sicut dixi in secunda specie aperture. Si vero ex carne aucta fuerit, oportet ut mundificetur cum medicinis acutis, sicut viridi eris, et sulphure. Et si confert, bene quidem. Sin autem, oportet ut teneas eam pendentem cum duobus hamis vel tribus, vel quod ponas subtus eam acum unam, et eleva eam cum instrumento dicto arabice camarim, vel cum forpicibus, et scinde eam, tuncque reducetur palpebra ad figuram naturalem involvendo se interius, et tunc oportet ut superponas medicinas acutas, quoniam augeretur caro et rediret iterato. Ego autem rememorabor paulo post medicinam acutam.

## CAPITULUM IX-DE ORDBOLO ET CURA EJUS.

Ordeoli autem est una species, et signum ejus est quod est apostema longum, simile ordeo, et accidit in loco ubi nascuntur pili in palpebris sursum aliquantulum. Causa autem ejus est quia generatur de superfluitate grossa melancolica, que funditur ad illum locum, et concluditur ibi, et fit durum compactum. Cura. Oportet, si fuerit calidum membrum, ungere eum cum sief memite, et cum bolo armenico, et cum aqua endivie. Et si non fuerit calidum, distilla super eum acuam calidam, et frica cum muscis abscissis capitibus. Deinde liquefac ceram, et submerge in ea stilum, et frica cum eo ordeolum, et calefiat calefactioni forti ; et fricatur cum ista medicina : sumatur, nitri sex partes, betruduben una pars, et jungantur et cum eo inungantur. Et dissolvatur opopanacum cum aceto, et fiat emplastrum, quia utile est; vel emplastretur cum cera in qua pastatum sit vitreolum, et ficus cocte cum vino, et betruben, et aloe madefactum cum aqua. Et si dissolvitur, bene. Si autem, exprime radicem ejus cum ungula tua, et scinde

## CAPITU..UM IX. DE ORDEO ET EJUS CURA.

Ordei una est species, cujus signum est apostema longum simile ordeo quod oritur in loco ubi pullulantur pili palpebre, vel parum extra ipsum. Cujus causa est superfluitas grossa melancolica infusa in loco illo, et clausa ibidem, et putrefacta vel petrificata.

Juvamentum: decet ut si membrum fuerit supercalefactum, quod ungas ipsum cum collirio memithe et boli armenici, cum succo endivie. Si vero non fuerit supercalefactum, embroca desuper aquam calidam et convenienter frica ipsum cum muscis abscissis capitibus, et consequenter liquefac ceram albam in qua infundas partem instrumenti mail nominati, et frica cum eo ordeum, et calefac ipsum vehementi calefactione, et frica ipsum. Vel accipiantur nitri sexta pars unius aurei, et adatur cum aceto, et inunge eum; vel serapinum liquefactum in aceto vini, et emplastra ipsum cum cera malaxata et vitreolo, vel cum ficubus cum vino decoctionis. Et si solvatur, bene quidem. Sin autem, accipe eum vehementer radicibus cum tuis unguibus,

eam, vel accipe radicem ejus cum piccicariolis, et dimitte sanguinem ejus cadere aliquantulum, deinde pulveriza eum cum pulvere croceo.

### CAPITULUM X

### DE PILORUM SUPERFLUITATE ET CURA EJUS

Pili additi superflui est una species, et signum eorum est videre in pilis qui sunt in palpebris pilos superfluos contrarios pullulationi naturali. Et hoc erit a multitudine humiditatis putrefacte, et non mordicat neque est acuta, quia humiditas que mordicat et est acuta et salsa, est alia species que corrumpit pullulationem pilorum naturalium in palpebris. Et forte tantum oriuntur acuti et mali, et fricando faciunt sequi sanguinem multum.

Cura. Primo oportet purgare corpus secundum tempus etatem et virtutem, deinde mundare caput cum gargarismo, vel yerapigra, si potest esse, vel cum masticatione masticis et gariofili; vel ponas in ore suo mirabolanos kebulos, vel nucem muscatam, quia fortificat cerebrum. Deinde medicare eum.

Cura ejus est per quinque modos: aut medicatur per medicinam cum stilo: aut conjungere pilos non naturales ad naturales pilos; aut cauterizatio ignis; aut per incisionem et scissuram palpebre; vel cauterizando palpebram cum medicina qui sit acuta sicut basilicon, et rusexim, vel sief viride, et proprie cum sief vitreoli.

Confectio sief vitreoli utilis zulac, combustioni, et albedini et pilis superfluis, et scabiei antique, et omni egritudini antique sicut sicut sebel antiqum et aliis: R. gummi arabici, dragaganti, aloes cicotrini, eris viridis, arsenici rubei, colcotar, eris combusti, trium piperum, sedheng, amidi, radicum rubee tinctorum, zuccari tabarzet, tubel id est batitura eris residens inter duas calcarias, eris combusti ana 3 II, sarcocolle 3 III, sanguinis draconis, acacie ana 3 II et \( \mathbb{G} \), thucie, spice, licii, galle combuste ana 3 I,

et scinde ipsam cum forpicibus bene usque ad radicem, et sine manare sanguinem bene per horam unam, et consequenter asperge pulverem croceum.

### CAPITULUM X.

### DE PILO INATURALITER AUGMENTATO ET EJUS CURA.

Pilus augmentatus est et una species, cujus signum est quoniam videbis in palpebris pilum augmentatum diversum a pullulatione naturali. Et hoc est propter multitudinem humectationis ab humore putrefacto qui nequaquam est mordicans nec acutus. Salsus enim mordicans facit aliud: aufert enim pullulationem pili naturalis in palpebris oculi, propter quod nequaquam geminare faciet innaturalem, et contingit in multis cum hoc multitodo lacrimarum.

Juvamentum. Oportet ut primitus evacuetur corpus secundum etatem et tempus, et consequenter purga caput cum gargarismis factis cum ierapigra si oportet, vel masticet masticem cum garioffilo, berbere, vel nuce muschata. Hec enim cerebrum confortant. Et consequenter cura ipsum.

Cura fit quatuor modis: primo, ut cures ipsum cum cura ipsius mail; et cum conjunctione pili supervenientis innaturali(ter); vel cum cauterio ignis; vel cum incisione; vel cum scissura palpebre dicte arabice casimi

Cura autem est medecina cum cura medicinarum acutarum, sicut est basilicum, roazge, et colirium viride est ei sublime, vel speciale colirium, et darag quod confert morbo dicto arabice salac, et solutioni derelicte a cauterio, et albedini certe oculi, vel pilo superflue crescenti, et antique scabiei, et omni morbo antiquo, sicut sanal antiquo et aliis ab ipso. Quod sie fit : R. gummi dragaganti, aloes cicotrini, viridis eris, aurigmenti rubei, vitreoli, eris husti, piperis longi et albi et nigri, sarag, amidi, radicis rubee, zuccari, scame eris usti ana aureos II, sarcocolle aur. III, sanguinis draconis, acacie ana aureum I et B, tuthie, licii,

cadmie argenti, ceruse plumbi, mirre ana 3 II. Numerus medicinarum XXV. Teras eas bene quamlibet per se, postea R. armonicaci 3 III, terebentine 3 I, dissolve in aqua ruthe recentis, et agresta pomi citrini. Fac sief: exsicentur et utentur.

Item alia confectio ejusdem derig utilis livori, scabiei, et sebel, et zulac, et combustioni pilorum superfluorum: R. viridis eris 3 VI, gummi arabici 3 IV, ammoniaci 3 IV, climie auri 3 II, terebentine 3 I. Fiant sief cum aqua rute.

Et hoc est quod proficit est erradicare locum et fricare cum armoniaco sale, vel ungere locum cum sanguine renarum, vel cum sanguine struci quod est in plantis, quia operatur perfecte; vel ungatur cum fel hupupe, in aliis talpe, quia est sufficiens.

Alius modus: vel colligantur pili et pulverizentur cum limatura ferri. Inunge autem cum pili fuerunt duo, aut tres, aut plures, sicut quinque, cum mastice, vel cum resina, vel cum sarcocolla, vel cum aloen.

Tercio modo cauteriza, cum fuerunt duo pili usque ad quinque, cum cauterio quod sit subtile sicut acus, et sit caput curvum in hunc modum. Calefac in igne donec sit rubeum sicut carbo, et coliga pilos, et ponatur super locum, et noli cauterizare plures quam duos pilos et non alios, donec sanetur locus cauterii. Et consequenter cura residuum, et ponatur super palpebram post cauterizationem albumen ovi et oleum rosarum. Et oportet in hora cauterizationis inversare palpebram, et extendere eam versus te, ut non califiat oculus, et si volueris, implere oculum pasta frigida, vel cum coto madefacto cum aliquo refrigerante, potes facere.

Scisio autem et sutura que est extra: oportet accipere acum, et ponere in foramine ejus duo capita pili de pilis mulierum, vel filum sericum subtile, et pertrahe illa duo capita et fiat simile anse. Deinde micte alium pilum in ista ansa predicta, et pertrahat exterius. Et si fuerunt duo vel tres, pone simul in ansa predicta, et trahas tantum quod

spice, gallarum adustarum ana aureos II, et cathimie argenti, ceruse, musci mundi ana aur. II. Numerus medicinarum est XXXV. Terantur bene quelibet istarum per se, et accipe pondus aureorum III armoniaci, aurei I cinamomi, et incorporentur cum aqua rute recentis et acetositate pomi citrini, et fac colirium conferens sicut est expertum.

Modus compositionis darag conferens morbo dicto arabice cauma, et scabiei, et morbo dicto sanag, et cauterizatio(ni), et pilo augmentato innaturaliter, quod sic fit: R. viridis eris aureos VI, gummi arabici, amoniaci ana aur. IV, cathimie auri, opii ana aur. II, cinamoni aur. I. Incorporentur cum aqua rute.

Ex hiis autem que prohibent pilum augmentari, est ut evellas pilum ipsum, et quod frices locum ejus cum sale armoniaco, et unge locum cum sanguine rane, vel cum sanguine pediculorum, vel cum sanguine catulorum canis. Et istud feci, et opus bonum est laudabile. Vel unge cum felle talpe, et ista est multum ad hoc sufficiens.

Alius modus, vel aggrega ipsum et superaspergas pulverem ferri. Aggregatio autem ejus fit cum pilus, vel duo pili, et quinque, conjuncti ut aggregentur cum mastice, vel cum aloe, vel cum unguento sandras et aloe.

Alius modus est gariathge dictum arabice, et cum cauterio, scilicet cauteriza ipsum, cum etiam a duobus plus usque ad quinque, cum subtiliori parte acus, triplicato capite, secundum hanc formam, Etfac eam candentem ad ignem donec sic sicut sanguis, etrecollige pilum, et post conjunge ipsum decenter in eodem loco pili, et noli ipsum cauterizare plus quam duos pilos, et sine alios donec sanetur locus cauterii. Et convenienter cura residuum, et pone super palpebram post cauterium albumen ovi cum oleo. Et oportet quod tempore quo fit cauterium, ut involvas palpebram, et quod trahas ipsam versus te, ne oculus supercalefiat. Et si vis implere oculum cum coto madefacto cum aliquo refrigerante, potes facere. Stet tamen palpebra inversa donec sana efficiatur.

appareant tibi pili illi qui sunt superflui interius, extrahe eos cum acu et ingenio tuo ad exterius. Et si exierunt in protrahendo pili ab ansa, reduc eos alia vice, et tantum fac ut perficias opus tuum. Et si fuerit pilus parvus, inunge inviscando eum aliis pilis de illis palpebre ut una cum eo firmentur, inunge eum cum gumma vel alio glutino quousque fiat ei ligamen ansa, deinde applana premendo eum cum stilo, ne fugiat et cave ut non scindatur ansa nec pilus, quia oportebit te iterare acum. Et si oportet te mictere secundo acum, micte per alium locum, quia nimis posset ampliari foramen ita quod pilus non posset remanere, quia quanto foramen strictius, tanto melius retinetur pilus. Et si multi pili fuerunt, conglutina eos similiter ad superius.

Et si pili multi fuerunt augmentati non est alia cura quam incisio sicut consequenter dicam : oportet ergo quod facias pacientem dormire coram te, et volvas palpebram taliter quod accipias pilum palpebre cum pollice et indice manus sinistre, et imprime cum ipso stilo in medio palpebre, deinde inscide palpebram cum instrumento gamedei per caudam oculi amac dictam arabice, et hic est locus dictus clausio amborum oculorum exeuntium in ambabus caudis oculorum insimul. Quoniem si inscinderes eam per medium ejus quod esset divisum ab ambobus angulis non scinderetur satis in medio, unde est nihil opere. Oportet autem quod extimes quantum oportet te ad scindendam palpebram, unde ubi major erit pilorum copia, ibi major fiat incisio. Et consequenter poce filum cum acu in palpebra recta linea in tribus locis, et suspende palpebram per filos illos cum manu sinistra, donec quando scindere volueris et extimabis. Quod si loco filorum tres hamos ponere volueris, fac secure, vel etiam cum forpicibus tene palpebram. Sed oportet te habere cautelam in incisione : oportet enim ut fiat incisio in cute superiori solum palpebre. Scinde igitur hiis factis cum forpicibus sub filos, et precipe infirmo ut claudat et aperiat oculum antequam fiat incisio. Est enin tunc dubium quod fiat apertio oculi.

Et (alicus modus): oportet ut accipias acum parvam, ex acubus artificium qui su(u)nt cum serico. Et pone per foramen ejus pilum unum mulieris, vel filum serici subtilis, et trahe ejus ambas extremitates donec remaneat laqueus parvus. Et consequenter pone alium pilum in dicto laqueo, erit enim tibi necessarium. Et consequenter fac dormire patientem coram te, et tolle palpebram versus te, et postea fac transire acum infra palpebra adeo donec extra exeat ex utraque palpebre extremitate. Et sic facies donec appareat tibi pilus qui ibi pullulatur, et deinde pone pilum in dicto laqueo, sive sit unus, sive sint duo, et hoc capite instrumenti dicti mail, et trahe dictum laqueum modicum adeo ut stringas eum quanto plus poteris, et convenienter trahe eum repente et subito. Quod si evadat vel fugiat laqueus, trahe laqueum cum pilo ibi posito, et tunc rediet laqueus. Et tunc pone ibi secunda vice pilum augmentatum, et trahe ipsum, quod totiens facias donec pilus exeat.

Si vero fuerit unus pilus parvus, conjunge eum cum uno ex pilis palpebre, et una cum eo pullulet, quod fit postquam ipsum glutinaveris cum gummi arabico, aut amido dissoluto ad modum glutinii, donec forti copula cum eo copuletur. Et deinde prime multociens cum instrumento mail, ne fugiat vel evadat.

Est etiam tibi necessarius pilus quem in laqueo posuisti ut trahas eum cum ipso ut t(unc) (?) inest, ut trahas eum suaviter ne forsitan tunc frangatur, quoniam oporteret iterato ponere ipsum in foramine acus vel in laqueo.

Si vero oporteat redire acum secunda vice, pone eam per aliam partem. Si vero secunda vice poneres eam, flueret et laberet pilus, nec retineretur.

Incisio autem dicta arabice tasmir: cum fuerint pili augmentati quamplures, non est alia cura quam incisio, et fit convenientius sicut dicam. Oportet ut facias patientem dormire coram te, et volve palpebram taliter quod accipias pilum palpebre cum indice et pollice manus sinistre, et imprime cum ipso mail et in medio palpebre, et consequentur incide palpe-

Et sue ipsum in tribus locis, et liga cum filo duobus vel tribus nodis, et incipe suere a medio, et superpone pulverem rubeum, et madefac panniculos, et superpone. Sunt autem quidam qui suunt continua sutura et incipiunt ponere acum in loco pili palpebre conjungentes cum ore quod est versus supercilium oculi.

Sunt etiam quidam mictentes dictum pulverem cum unguento ceruse et subponunt.

Et decet te scire loca lacertorum existentium in palpebra ut sis cautus tempore incisionis. Sunt enim in tribus locis : unus enim est propre acumen et apicem oculi propter quod non excipiatur palpebre medium scilicet tempore incisionis. Duo autem lacerti sunt propre vel juxta duas caudas oculi versus pilos oculi. Unde cum inscindes palpebram, caveas tibi super hoc et presertium cum incides versus partem inferiorem. In medio autem ejus potes facere inscionem tuam cum sis securus ab eis.

Et consequenter trahe palpebram cum duobus digitis tuis vel cum uno hamo, et pone inter duas ipsas abstellas levigatas quorum longitudo sit secundum longitudinem palpebre. Et liga earum caput seu extremitates forti ligatura. Et tunc extrahas corium, et cessante ejus nutrimento mortificabitur infra decem dies, parum magis vel minus, et cadit tunc corium. Si autem accurterur palpebra cum aselle cadent, utere laxantibus eam et non dessicantibus, nisi cum erit nimis laxa. Unde si parum elongaretur, utere medicinis desiccantibus et restringentibus.

Sunt autem ex pacientibus quidam abhorentes audire rememorationem instrumenti ferrei, quanto igitur plus si quis vellet eos curare cum eisdem. Propter quod oportet eos curare cum medicina acuta. Quod sic fac: accipe de medicina acuta cum capite ipsius stili, et inunge palpebram in eo loco ubi velles incisionem facere, extimando spissitudinem folii mirti, nec aduratur ex corio nisi quod proposueris scindere. Quando autem absterseris primam unctionem, accipiatur iterato ex medicina eadem secunda vice,

bram cum instrumentuo camari per caudam oculi amac dictam arabice, cum hic est locus dictus clausio amborum oculorum exeuntium in ambabus caudis oculorum insimul. Quoniam si incideres eam per medium ejus, quod esset diversus ambobus oculis, non incideretur in medio. Unde est in hoc opere cum fidutia, et sic facies bene. Si ingeniaveris in hoc etiam opere, oportet autem quod estimes quod oportet te ad incidendum palpebram, unde ibi est major pilorum copia ubi fiat major incisio. Et consequentur pone filum cum acu in palpebra recta linea, et tribus locis, et suspende palpebras per pillos illos cum manu sinistra, donec quando incidere volueris et estimaveris. Quod si in loco filorum, tres hamos ponere volueris, fac secure; vel etiam cum foricibus. Palpebre vero oportet te habere cautelam in incisione. Oportet enim ut fiat incisio in cute solum superiori palpebre. Scinde igitur, hiis factis, cum forpicibus sub filis, et precipe infirmo ut claudat et aperiat oculum antequam fiat incisio. Est enim tune dubium quod fieret apertio oculi. Et sue ipsum in tribus locis, et liga cum filo duobus vel tribus nodis, et incipe facere a medio, et superpone pulverem rubeum, et madefac panniculos et superpone.

Sunt autem quidam qui suunt continua sutura, et incipiunt ponere acum in loco pili palpebre, conjungentes in ora que est versus supercilium oculi. Sunt etiam quidam mittentes dictum pulverem cum unguento ceruse et superponunt.

Et decet te scire loca lacertorum existentium in palpebra, ut sis cautus tempore incisionis: Sunt enim in tribus locis: unus enim est prope acumen et apicem oculi, propter quod non excipiatur medium palpebre, scilicet tempore incisionis. Duo autem lacerti sunt prope vel juxta duas caudas oculi, versus pilos oculi.

Unde cum incides palpebras, caveas tibi super hoc, et presertim cum incides versus partem inferiorem. In medio autem ejus potes facere incisionem tuam cum sis securus ab eis.

Et consequenter trahe palpebram cum duobus digitis tuis vel cum uno hamo, et pone inter duas asellas levigatas, quarum et tercia, donec nigrescat corium et fiant squame quedam et cortices. Et tunc lava locum e medicina cum embrocationibus, et superpone oleum et ceram donec cadat corium adustum. Consequenter utere unguento ceruse. Quod si palpebra laxetur, utere desiccantibus et restringentibus. Si autem contrahatur utere relaxantibus. Major autem pars medicorum prohibet medicinam acutam, paucis exceptis.

Modus compositionis medicine acute conferentis in istis: R. calcis partes duas, fabe partem unam, nitri partes duas, salis armoniaci partem unam: pasta cum aqua saponis et cum urina pueri.

Etiam forte accidit palpebre reversatio pilorum ejus et nocet oculo. Reverbera eos in medietate quia natura palpebre inferioris est reversari cito. Sis ergo cautus in hoc.

Et si pili multi fuerunt, aglutina eos ad superius. Si autem inscidere volueris, extima quantitatem quam indiges scindere de palpebra. Et si fuerunt pili in uno loco plus quam in alio, fac scisionem in isto loco majorem, deinde mitte acum in palpebra cum filo in tribus locis oppositis per lineam equalem, et suspende fila per manum tuam, usquequo extimes illud quod vis scindere, et oportet quod incisio sit in palpebra superiori tantum, et oportet quod scias loca musculi qui est in palpebra, ut custodias eum in tempore incisionis.

### CAPITULUM XI.

### DE REVERSATIONE PILORUM ET CURA EJUS.

Reversationis pilorum est una species, et est pilus qui nascitur in palpebra cujus signum est reversatio ad interius, et pungit oculum, et defluit ad eum materia. longitudo sit secundum longitudinem palpebre. Et liga earum capita seu extremitates forti ligatura. Et tunc corium
extrahes inter eas; cessante ejus nutrimento mortificabitur intra decem dies,
parum majus vel minus, et cadet tunc
corium. Si autem decurtetur palpebra cum
aselle cadent, utere laxantibus eam et non
desiccantibus, nisi cum esset nimis longa.
Unde si parum elongaretur, utere medicinis desiccantibus et restringentibus.

Sunt autem ex pacientibus quidam abhorentes audire tumores instrumentorum ferreorum, quanto igitur plus si quis vellet eos curare eisdem : propter quod oportet eos curare medicina acuta; quod sic fit: accipe de medicina acuta cum capite ipsius mail, et inunge palpebram eo loco quo velles incisionem facere estimando spissitudinem folii mirte, ne aduratur ex corio nisi quantum proposueris scindere. Quando autem absterseris primam inunctionem, accipe iterata de medicina eadem secunda vice, et tercia, donec denigrescat corium, et etiam fiant scame quedam et cortices sicci, dicti arabice starisa. Et tunc lava locum a medicina. Cum medicina (abstersa erit, lava) cum embrocacionibus, et superpone cleum et ceram, donec cadat corium adustum, et consequenter utere unguento ceruse. Quod si palpebra laxetur, utere desiccantibus et restringentibus. Si autem contrahatur, utere laxantibus.

Major autem pars medicorum hanc medicinam acutam abhorrent, paucis exceptis.

Modus compositionis medicine acute conferentis in istis: R. calcis partes II, salis partem I, nitri partes II, salis armoniaci partem I, aque saponis, urine infantis ana partem I.

### CAPITULUM XI

### DE PLICATURA PILI VERSUS PARTEM INTERIOREM ET EJUS CURA.

Pili autem plicatura, seu revolutio, vel inversio est quedam species, que est pilus exiens in palpebra revolutus, et est versus partem interiorem pungens oculum, unde Cujus signum est similiter quod vides eum remotum a linea equalitatis pilorum, et reversatur ad interius, et accidit ex eo sebel. Cujus causa est inde quantum movetur palpebra, pungit oculum ille pilus reversatus, generans oculo ista mala accidentia.

Cura ejus sicut cura pilorum superfluencium, aut per conversionem ad exterius per acum et filum sericum, aut per reversationem. Et de proprietatibus pinguedinis in primo est prohibere ortum pilorum in palpebra. Dixit Galienus quod conchilia minora sicca si fuerint combusta et mista cum albatram, pili fuerunt remoti. Et ungatur locus cum eo, prohibet ortum pilorum.

#### CAPITULUM XII.

#### DE CASU PILORUM ET CURA EJUS.

Casus autem pilorum palpebre est duobus modis: aut est grossus casus tantum sine grossitie palpebre, et accidit hoc ex tribus causis, aut ex humiditate acuta superexeunte faciente cadere pilos, et est ex genere allopicie, aut ex siccitate accidenti membro. Aut erit casus pilorum ex grossicie palpebre et rubore et ulceribus: et forte accidit cum eo scabies in interiori palpebra et ulcus erit cum sulac, et est propter humorem malum qui infunditur ad palpebram,

Cura. Oportet primo purgare corpus, deinde mundare caput, deinde ungere cum medicinis acutis si fuerit ex genere allopicie. Et si fuerit ex humoribus acutis, mitigabitur primo cum unguentis mitigativis, sicut sief memite et alia; deinde alcopholla oculum cum lapide armenico quia conveniens est huic egritudini.

Et cum cadunt pili, quando fuit ex humore acuto, et si fuerit ex siccitate, cum amoniaco solo, et est utile. Et si fuerit ex grossicie in palpebra, molatur currunt et influunt humores ad eum. Cujus signum est quoniam videbis eumdem (remotum) a linea rectitudinis interioris palpebre, et involventem se versus partem interiorem. Contingit cum eo morbus dictus arabice sanal, cujus causa est quoniam quotiescumque movetur palpebra, sentitur oculus dictum pilum inversum interius, et tunc fluunt hujus egritudines male.

Juvamentum. Oportet ut scias quod cura ejus est sicut cura capilli innaturaliter augmentati, videlicet per conjunctionem et incisionem carnis dictam. Est
autem ex proprietatibus adipis tiri aufere
ortum et pululationem pilorum in palpebris. Et dixerunt quidam quod si accipiantur modica conchilia marina dessiccata adusta cum alutram incorporata, et
si primitus evulsis pilis inungatur locus
evulsionis, prohibet ortum eorum secunda
vice.

#### CAPITULUM XII.

#### DE CASU PILORUM PALPEBRE ET EJUS CURA.

Casus pilorum palpebre sunt duo(bus) mo(d)is: vel enim est casus eorum sine grossitie, palpebrarum quod habet fieri tribus de causis, vel humore scilicet acuto dominante faciente cadere pilos palpebre, velut est allopitia, vel fit ex siccitate adveniente membro. Alio modo fit casus pilorum supercilii grossitie adveniente palpebre, duricie, rubore et ulcere. Et est possibile ut accidat inde scabies infra palpebram, et generaliter generatur tunc morbus dictus arabice salach, qui fit ex humore grosso infuso et fluxo ad palpebram.

Juvamentum. Oportet et primitus evacuetur, et consequenter mundificetur caput, et deinde unge cum medicinis acutis si fuerit ex genere allopitie. Et si fuerit ex humore acuto, utere primitus mitigantibus, sicut memitha et aliis ab ea. Et consequenter coliriza oculum cum lapide armenico: ipse confert isti egritudini.

Et casus pilorum contingens ex humore acuto, si fuerit propter siccitatem, tunc juvat antimonium solum. Si autem fuerit stercus muris, et stercus capre, et cinis canne anna, et fiat alcohol, et conficiatur cum melle, et comburatur, et alcopholetur cum hiis, quia hoc prodest palpebris grossis et facit crescere pilos. Vel sumantur ossa dactilorum combustorum 3 III, spice 3 II. Molatur et alocopholetur cum eis.

Item R. piperis 3 I, antimoni assi 3 l, plumbi usti et loti, croci ana 3 IV, in aliis spice inde 3 IV. Terantur et utantur.

Et si fuerit ex genere allopicie, combure stercus muris, et pasta eum cum melle, et unge locum quia cito curabitur.

Et utere hac medicina cujus confectio prodest allopicie palpebrarum et barbe: R. jusquiami, et gahade, stercoris muris ana 3 II. Pistentur cum oleo lilii, et ungatur cum eo, et fricetur cum pinguedine anseris, vel ursi, quia utile est.

Confectio medicine facientis nasci pilos palpebre, et bonificat eos et facit crescere et proprie infantibus : R. antimonii, plumbi usti ana 3 ß, batiture eris, croci, rosarum, mirre, spice nardi, thuris, piperis longi ana 3 quartam, ossium dactilorum ustorum in vase ereo 3 III. Terantur et ponantur in vase fictili, et comburantur bene, et agregentur cum modico balsamo, et utatur quia mirabile est. Vel comburatur cabeg, id est centaurea, et ponatur super palpebram. Vel R. ossa dactilorum combustorum, spicam, mirram, fumum thuris; fiat alcofol. Spica sola est utilis ad casum pilorum, et facit crescere et confortare. Et azurium solum facit idem et cum medecinis similiter. Et quando fuerunt pili minuti et debiles, reddit membrum ad complexionem propriam.

Confectio alcofol atributa filio Nicar alias Marchar, facit crescere pilos, et scindit lacrimam, et exsiccat oculum, et custodit sanitatem per mandatum divinum: R. climie, et pistetur cum melle, et comburatur in vase fictili super carbones usquequo exeat fumus per foramen coopertorii, deinde removeatur cohopertorium, etrora super illud vinum, deinde projiciatur in lapide colorum, et molatur et

ex humore grosso existente in palpebris, tere stercus muris cum melle, et liquefac insimul, et inunge, et curabitur illico.

Vel accipe muris stercus et cinerem arundinis, equis partibus, et colliriza, confert tunc palpebris, et faciet pilos pullulare.

Vel accipe ossium dactilorum ustorum aureos III, spice nardi vel celtice aur. II. Tere et colliriza cum eis.

Vel accipe antimonii, vitreoli dicti arabice calcatar, et vitreoli partem I, et cum melle incorporentur. Et consequenter ure totum, et utere, et colliriza inde.

Vel accipe piperis aureum I, antimonii usti aureum I, plumbi usti loti aureos IIII, spice nardi aur. III. Pulveriza, et utere eis.

Et si fuerit ex genere allopitie, ure stercus muris, et incorpora cum melle, et inunge, et curabitur illico.

Et utere hac medicina. Modus medicine que confert allopicie palpebrarum et barbe: R. jusquiami, pulleggii, stercoris ana aureos II: incorporentur cum oleo de lilio, et inunge, et frica locum cum sanguine anseris vel u(r)si, et hoc conferet.

Modus medicine faciens pullulare pilos in cilio oculi, et adaptat eum, et sustinet, vel festinat et magis infantium : R. antimonii, plumbi usti ana aureum B, scame eris, croci, rosarum, spice nardi, piperis longi ana quartam partem unius aurei, ossium dactilorum ustorum in vase ereo aureos III. Tere bene, et incorporentur cum modico oleo balsami, et utere, confert enim multum. Vel combure soach, id es centauream, et pulveriza inde super palpebram. Vel ossa dactilorum ustorum et spicam, et lignum, et olibani fumum: fac ex eis colirium, et colliriza. Et spica per se est laudabilis casni capillorum, et fortificat eos. Et lazulus solus etiam fortificat pilos, etiam psilii vel cum aliis medicinis est necessarius (??). Et confert etiam cum pili sunt subtiles, eo quod reducit membrum ad complexionem propriam.

Modus colirii augens pilum cillii, et conferens lacrimis, desiccans oculum et conservans sanitatem: R. cathimie et incorpora cum melle, et ure totum in olla exsiccetur. Et sumatur ex eo pars una, calchecacumenon media pars, et azuri alias lazuli pars media, et ponatur super palpebram quia utile est et perfectum. Et aliquando prodest isti egritudini quando fuerit cum zulac et grossiciei manifesta utilitate sief sedheng. Confectio burud acuit visum, et bonificat pilos lenes relaxatos, et elevat eos superius: R. spice ossium dactilorum combustorum, lazurii ana: terantur et cribrentur et utantur.

Et si voluissem intromictère hoc quod dictum est in ista summa, elongaretur liber noster plus.

#### CAPITULUM XIII.

DE ALBICIE PILORUM ET CASU PILORUM SUPERCILIORUM ET CURA EJUS.

Albedo antem pilorum est egritudo ex humore flegmatico viscoso. Oportet ergo evacuare egrum cum medicina in qua sunt mirabolani kebuli, et yeralogon, et turbich, et muscilagines, et cassiafistula. Et precipe ei accipere triferam magnam cum gelegebin, et abstineat a cibis malis, sicut caseo, et lacte, carnibus vaccinis et similibus. Et post hoc sumantur folia parpaveris rubei, et terantur cum oleo, et fricantur cum eo pili.

Alia confectio que denigrat pilos : combure limacias, et mole eas cum pinguedine capre silvestris, vel ursi, et frica cum ea illos pilos, et alcofolla oculum cum calcecacumenon, misceym, et sustenta pilorum radices cum stilo.

Supercilia autem que non habuerunt adjutorium in casu quando rarificantur eorum pili, et cadunt, unge digitum cum oleo, vel cum pinguedine anseris, et frica cum eo plumbum forti fricatione, deinde unge supercilia quia crescent pili si deus voluerit. super prunas donec egrediatur fumus per foramen coopertorii; et consequenter claude coopertorium, et consequenter superasperge vinum, deinde pone super marmor, et tore, desicca, Et accipe partem unam et partem 13, et dustagar corial, id est fereti loti, partes II, lazuli partem 13. Fac pulverem, et superpone palpebris, vel multum confert. Et adhuc huic morbo confert quoniam admiscetur cum eo morbus dictus salach, vel alius humor, juvamento magno colirium derag.

Modus pulveris acuentis visum, et aptantis palpebras teneras et elevatas: R. spice, ossium dactilorum ustorum, lazuli: pulveriza, et criba, et utere.

Si autem vellem hiis quorum premisi rememorationem magnificare sermonem, produceretur liber meus.

#### CAPITULUM XIII

DE CASU PILI CILH OCULI ET CASU PILORUM SUPERCILIORUM ET CURA EJUS.

Canities est morbus qui generatur ex superfluitate flematica alba viscosa. Oportet etiam evacuare patientem cum medicinis in quibus ministrantur mirabolani kebuli, et yreos, et turbith, et cinamomum. Et injunge patienti ut accipiat atterpal cum julep. Atterpal est nomen persicum cujuslibet medicine conferentis stomaco frigido omni mirabolano. Et prohibe ei usum malorum cibariorum, sicut casei, lactis, et carnis bovine et si milium. Et accipe folia piperis nigri, et tere cum oleo, et frica inde pilos ciliorum.

Figura alterius medecine denigrantis pilum: ure limaciam, et tere cum sepo capre silvestris. vel cum sepo hyrchino, et frica inde cilia, et coliriza oculum cum rosa, et duc ipsum super radicem pilorum.

Cum autem supercilia denudantur, vel spoliantur pilis, et cadunt ab eis, inunge digitum tuum cum oleo vel sanguine anseris, et deinde frica cum eodem digito plumbum cum forti fricatione, et convenienter inunge cum hoc supercilium, et pululabunt pili deo juvante.

#### CAPITULUM XIV.

#### DE PEDICULIS, ET CURAS EJUS, ET PATELLIS, ET FURONIBUS QUI DICUNTUR CAPDEM.

Pediculi autem generantur parum multi in pilis palpebrarum, quorum causa est multiplicatio malorum ciborum cum pauco labore et balneo. Et aliquando generantur a calore preter naturam cum quo miscetur humiditas grossa quam expellit natura ad pilos palpebrarum. Quorum signum est videre in palpebris pediculos parvos similes lentibus.

Patelle autem vel platelle quando fuerit materia grossior et durior et forcior et vehementioris putredinis. Signum earum est quia sunt majores quam lentes, et sunt fortiores quam pediculi et habent pedes parvos : pediculis autem non apparent pedes propter parvitatem.

Capdem autem est quando materia fuerit forcior omnibus et vehementioris putredinis.

Cura. Oportet primo purgare corpus secundum etatem et virtutem cum medicinis ex quibus est yerapigra et aloe, et mundare caput cum gargarismo, deinde abluere pilos cum aqua et sale, et cum aqua blete in qua bullitur melchubezeg vel piretrum, et frequentare balneum est utile, post purgationem et subtiliationem diete.

Et ungatur pili cum hoc unguento cujus hec est confectio: R. aluminis partes II, melchubezeg partem I. Terantur cum oleo et utantur.

Et si fuerunt patelle vel capdem, unge cum hoc secundo cujus hec est confectio: R. aluminis partes duas, melchubezeg, eruce, baurac armenici ana partem S. Terantur, et cribrentur et pastentur cum aceto squille et utantur.

Et si ungatur cum sulphure croceo et oleo, erit utilitas perfecta. Et alcofolla oculum cum ruceym, aut cum nitro, et litargiro et curabitur si deus voluerit.

#### CAPITULUM XIV

DE PEDICULIS, ET SPECIEBUS ÉCRUM, ET ECRUM CURA. ET ECRUM SPECIE DICTA CHICH (vel thiloh).

Ex pediculis autem quamplures generantur in ciliis oculorum. Causa autem eorum est multitudo pravorum humorum, et parvus labor, et raro intrare in balneo. Et sunt qui fiunt ex calidis egritudinibus a natura et sepita (sic) ciliorum naturam. Et signum istorum est quando videris in ciliis oculorum pediculos minutos similes ovis pediculorum dictorum sadam arabice.

Species eorum dicta canicam generatur cum materia est valde compacta et grossa. Et signum hujus est quoniam major est quam ova pulicis, et est nigrior quam pediculi habentes plures pedes: non autem videntur pedes ejus propter nimiam parvitatem ejus.

Species autem dicta cardahum generatur cum materia est compactior quam alicujus aliorum et fortioris putrefactionis. Juvamentum: oportet ut primitus evacuetur corpus secundum etatem et virtutem cum medicinis in quibus est ierapigra, vel aloe, et mundifica caput cum gargarismis, et consequenter fomenta coliria cum calida aqua et sale, et aqua etiam blete cum aqua decoctionis staphisagrie partium II et partis unius piretri, et tere cum oleo, et utere.

Quod si fuerit species dicta canicam vel cardah, fac movere patientem; et consequenter injunge ipsum intrare in balneum: prodest multum post evacuationem et subtilem dietam. Et unge pilos cilii cum hoc unguento quod sic fit: R. aluminis partes II, straphisagrie partem I; pulveriza et utere cum oleo. Si fuerit species dicta cavicam vel cardamh, unge cum hoc unguento quod sic fit: R aluminis partes II, staphisagrie partem I, aloes cicotrini. salis armoniaci ana partem I? Pulveriza, et cribra, et incorpora cum aceto squillitico, et fac unguentum.

Si autem inungeres eum cum sulphure croceo prodesset juvumento magno, et coliriza oculum cum roseim et sale nitri et staphisagrie, juvante deo.

#### CAPITULUM XV.

#### DE SPECIEBUS UERDINEG ET CURA EJUS.

Uerdineg autem due sunt species, cujus prima generatur ex materia sanguinea fluenti ad unam palpebram vel ad utramque cujus color est rubeus cum apostemate calido, vehementi, gravi et humiditate multa. Et ut plurimum cum hac specie accidunt ulcera, et forte exeunt extra palpebram multi bothor, et forte reversatur palpebra ad exterius in hac specie propter vehementiam apostematis. Et magis accidit hoc pueris. Et quando crescit hoc apostema, scinditur, et exit ex eo sanguis subtilis.

Cura. Oportet primo si possibile est purgare per flebotomiam et fiat de cephalica; sin autem, ventosetur circa spatulas, et attenua regimen diete. Et si fuerit lactans infans, flebotometur nutrix, et subtilia dietam ejus. Et pone sub oculo, in istis duabus speciebus, vitellum ovi cum oleo rosarum, et precipe ei mulgere lac in oculo, in utraque specie, in prima die et secunda. Et in tercia die, adde vitellum ovi, modicum opii, et cere. Et cave ne ponas pulverem in oculo, usquequo transeant tres dies, et impera infirmo ut dormiat. Et major cura ejus est ut odoret paciens aliqua stupefactiva. In quarta die ponatur pulvis elmenque.

Et quando fuerit egritudo in statu, pone pulverem demanrab alias de mensab. Et hoc est ut accipias de pulvere croceo 3 13, et de elmenque 3 13

Et hoc est quando non fuerit ulcus. Et quando fuerit ulcus pone in principio pulverem mebiget, et nominabo eum post paulum, et in fine cum elagbar. Et emplastra oculum cum farina ordei, et lentis, et rosis coctis in aqua, et oleo rosaceo.

Et quando fuerit egritudo in declinatione pone in eo, in principio declinationis, pulverem croceum minorem, et in fine croceum majorem.

Confectio pulveris crocei majoris qui est utilis obtalmie antique et el uardineg: R. sarcocolle nutrite cum lacte asi-

#### CAPITULUM XV

#### DE SPECIES MORBORUM VOILO'G DICTORUM ARABICE.

Morbi dicti uarug sunt due species : ex quibus prima generatur ex materia sanguinea fluente ad alteram palpebram, vel ab ambas simul, cujus dolor est rubeus cum apostemate calido, et gravitate, et multitudine humorum. Accidunt autem frequenter cum hac specie ulcera, quia possibile est ut generentur super palpebram variole dicte arabice bothor. Et potest esse ut vulneretur palpebra versus partem exteriorem in hac specie, quod quidem fiet propter violentiam apostematis, adeo quod non videbitur corpus oculi, quod quidem magis continget in pueris. Cum autem creverit hoc apostema crepatur, et exit sanguis subtilis inde.

Javamentum: oportet primitus, si possibile sit, evacuare corpus cum flebotomia vene mediane dicte quifal. Quod si fieri nequeat, evacua cum ventosis, et subtilia ejus dietam. Et si sit infans qui lactetur, minue nutricem et subtilia cibum ejus, et superpone oculo, in ambabus speciebus, vitellum ovi cum oleo rosato, et mulgeat lac mulieris super oculum : quod faciat prima vel secunda die. Et cum venierit tercia dies, admisce cum vitello ovi modicum opii et croci, et caveas superaspergere pulverem oculis donec tres dies abierunt. Et ingenia qualiter dormiat patiens de nocte. Hoc enim ex hiis est quibus indiget cura ejus. Et hoc est quod facias odorare eum stupefacientibus sensum propter eorum vehementem frigiditatem. Cum autem venerit dies quartus, cura eum cum pulvere malvi.

Quod si adhuc stet morbus, curam ejus cum maturantibus gere, hoc est ut accipias pulverem croceum ad quantitatem aurei unius. Sed hoc fit cum non est ulcus. Quod si esset ibi ulcus, cura est in principio cum pulvere dicto arabice memargore. Et ego rememorabor adhuc eum post modum. In fine autem cura eum eum pulvere dicto arabice agbat, et emplastra oculum cum farina ordei

narum octo vicibus 3 ß, sief memite 3 II, aloe cicotrini, opii, amidi, seminum rosarum ana 3 ß, mirre danich I. Et summa medicinarum VIII. Terantur et cribellentur et utatur.

Confectio elmenque alias melassi : R. sarcocolle nutrite, amidi, zuccari albi, gummi arabici ana partes equales. Terantur et utantur.

Vel utatur hac recepta in qua est spuma maris quia spuma maris mundificat nutrimentum oculi et sicut sarcocolla.

Cujus confectio est hec: R. sarcocolle dutrite cum lacte asine 3 X, zuccari albi 3 III, spume maris 3 B. Terantur et utantur.

Confectio pulveris minoris crocei qui est utilis el uardineg: R. sarcocolle nutrite 3 X, sief memite 3 II, crocei majoris 3 III, amidi 3 IIII. Terantur et utantur.

Et si non aperitur oculus, ut scias an sit in eo ulcus, an non, oportet regere cum elagbar quod est utile uardineg; quia est etiam utile uardineg ulceroso. Et multum prodest uardineg iste pulvis cujus est confectio: R. sarcocolle nutrite 3 II, usmire 3 B. Molatur bene, et utatur.

Et si utaris sarcolla et memite bonum est.

Et universaliter cave, quando ponis pulveres in oculo, superficiem oculi quando nescis quid est in eo.

Secunda species el uardineg accidit ex sanguine colerico, et color ejus declinat ad viriditatem, et sunt in eo parum aspetatis et ruhedinis, scabies, et adustio, et el haucam sunt in eo magis.

Cura. Purga corpus si possibile est, et aptare (vel minue) regimen et dietam, et pone in oculo pulverem croceum minorem, et pone super eum rosas, et farinam ordei, et psidiam, et lentes tritas, et crocum usquequo descendat infirmitas. Deinde pone pulverem croceum majorem, et si indigueris in fine quod mundes palpebram, reversa eam, et frica eam cum sief rubeo leni, quia utile est.

et lentium, et foliis rosarum decoctarum in aqua, et oleo roxato.

Cum autem declinabit morbus, cura in tempore declinationis cum pulvere croceo parvo. In fine autem morbi, cum croceo magno.

Figura pulveris crocei magni conferens morbo antiquo cineris, et morbo dicto uernig: R. sarcole trite cum lacte asine aureos VIII, memithe aur. II, aloes cicotrini, opii egiptiaci, amidi, seminis rosarum ana aur. V, croci aur. III, musci puri tazorefan B. Numerus medicinarum IX. Pulveriza, cribra et utere cum auxilio dei.

Figura molcam: R. sarcocolle trite cum lacte asine, amidi, zuchari tabarzet, gummi arabici, ana: pulveriza et cribra. Sunt autem qui hanc receptam faciunt ponendo spumam maris eo quod mundificat, et etiam sarcocolle, et sic fit: R. sarcocolle distemperate cum lacte asine aureos X, zuchari tabarzet aureos III, spume maris aur. S. Pulverzia, et cribra et utere.

Forma pulveris (crocei) parvi conferentis morbo uerzuug: R. sarcocolle malaxate aureos X, memithe aur. II, magni crocei aur. II, amidi aur. IV; et pulveriza, et cribra, et utere.

Si autem non aperiatur oculus taliter quod non possis cognoscere an sit ibi ullum vulnus, nec ne, oportet ut cures eum cum pulvere agabar arabice. Ipse etiam confert morbo dicto arabice uersing, cum est ibi vulnus confert etiam morbo uersing. Hic pulvis sic fit: R. sarcocolle aureos II, gasmo ausag aur. 13, dictum aliter et copogo calosuzan in arabice: tere omnia bene, et utere.

Et cave generaliter cum superasperges aliquando pulverem super oculum, ne tangas superficiem oculi, et etiam donec certificatum sit tibi quod ibi sit.

Species autem secunda ipsius uersung generatur ex sanguine colerico, cujus color ad viriditatem apostematis, aut color non est declivis modicum ad ruborem, cui pruritus est, et punctura dominatur.

Juvamentum oportet ut evacuetur cor-

pus si sit possibile, et ciba ante eum cum bonis cibis, et superasperge oculo pulverem croceum minorem, superpone etiam ca(lidas) ro(sas), et farinam ordei, psidiam, lentigines excorticatas; teres deinde crocum. Deinde morbus minuatur. Et consequenter superasperge pulverem croceum magnum. Quod si in fine necesse habueris mundificare palpebram, volve eam cum rubeo colirio humido, et confert juvante deo.

#### CAPITULUM XVI.

#### DE SULAC ET CURA EJUS

Sulac autem est una species. Signum ejus est quod videbis in palpebra, versus pilos grossitudinem et rubedinem cum modica corrosione, et proprie in lacrimalibus. Causa ejus est humiditas salsa subtilis. Et ista superfluitas aut est in lacrimali majori, aut minori, aut in utroque. Et quando perseveraverit et antiquatum fuerit, accidunt ei casus pilorum.

Cura. Prohibe habentem istam egritudinem ab extractione sanguinis, et subtilia regimen ejus. Et si fuerit egritudo ejus in principio, et fuerit calida, infunde modicum sumac cum aqua rosarum, et cola eum per panum, et ex eo in oculo distilla, et emplastra oculum cum pulpa malorum granatorum trita. Quando alleviata fuerit caro, pone in oculo sief rubeum lene quia utile est. Et si fuerit curatus, bene. Sin autem, pone in oculo burud agreste.

Confectio burud agreste quod est utile sulac, et humiditati, et scabiei, et sebel et lacrimis. R. tuthie 3 l, vene terre alias radicum crocearum 3 l, cinamomi, mirabolani citrini, zinziberis ana 3 V, piperis longi, celidonie ana 3 II, salis indi 3 l. Congregantur ista trita et cribellata et mittantur cum aqua agreste et iteretur mollicio earum. Summa medicinarum octo.

Confectio alia: R. tuthie, vene crocee, piperis longi, celidonie salis gemme,

#### CAPITULUM XVI.

#### DE MORBO DICTO SALACH ARABICE ET CURA EJUS,

Salach est una species cujus signum est quoniam videbis versus cilium oculi ruborem et grossiciem cum modica corrosione, maxime versus duas caudas (dictas) arabice almach. Fit autem ex flecmate salso subtili. Hec autem superfluitas vel erit in cauda oculi majori amac dicta, vel in cauda minori oculi, vel in ambabus. Cum autem producitur morbus iste et antiquatur, generatur cum eo casus ciliorum.

Juvamentum. Oportet ut prohibeas, qui habet hanc egritudinem, a prohibitione sanguinis et subtili dieta. Quod si in principio egritudinis calor affuerit, infunde modicum sumach in aqua roxata, et cola ipsum in panno, et instilla inde guttas in oculo cum cortice malorum granatorum. Cum autem mitigabitur calor, superpone oculo colirium rubeum humidum quod quidem confert. Quod si bene curatur, bene quidem. Sin autem, pone in oculo medicinam dictam barec in arabico, compositam cum agresta.

Forma barech agreste conferentis ipsi silac, et scabiei, et ipsi samlach, et lacrimis: R. tuthie carmeni aureum I, radicum crocearum, cinamomi, et mirabolanorum citrinorum, zinziberis ana aur. V, salis indi aur. I. Et recollige omnia insimul, et tere, et cribra, et incorpora cum agresta, et deinde tere iterato.

Forma alterius barec: R. tuthie carmene, animalis furoti (sic), scamonee, zinziberis, stercoris lacerti, mirabolanorum citrinorum ana partem unam. Mittantur in aqua agreste per vices.

Et si elongata fuerit egritudo et exigit quod cadant pili, flebotoma in lacrimalibus, et cura eum cum sief edeneg alias edeireg antea dicto, quod est sufficiens.

#### CAPITULUM XVII.

#### DE PRURITU PALPEBRARUM ET EJUS CURA.

Pruritus autem accidentis in palpebra est species una. Signum ejus est quod accidit in oculo lacrima, et palpebra est rubea, et forte ex vehementi pruritu accidunt ulcera in palpebra. Et forte accidit pruritus in lacrimali majori, vel in minori, vel in utroque, vel in interiori palpebre. Causa ejus est humiditas salsa grossa que infunditur in palpebra.

Cura. Oportet habentem istam agritudinem frequentare balneum, et utatur unctionibus calidis super caput, et subtiliet dietam, et alcofolletur cum tuthia imbibita in aqua sumac, et agreste vel cum burud agreste. Et universales medicine mordicative que atrahunt lacrimas, sunt utiles isti egritudini, quia purgant humiditatem malam. Lava oculum cum aqua in qua rose et lentes bullierint: est enim ei utile.

#### CAPITULUM XVIII.

#### IN GESSE PALPEBRE ET CURA EJUS.

Gesce autem est una species, et est duricies accidens palpebre. Et aliquando accidit ista egritudo similiter conjunctive; et dicam in loco suo, deo dante. Et quando accidit conjunctive, forte habet participationem cum palpebra, et quando accidit in palpebris, non habet participationem cum conjunctiva. Causa ejus est humor radicum crocearum, piperis longi, celidonie, salis, zinziberis, stercoris furoti, mirobolanorum citrinorum, ana partem unam. Pulverizetur et incorporetur cum aqua agreste.

Si vero morbus produceretur donec inciperet cadere pilus ciliorum, flebotoma eum ab ambabus caudis oculi, et cura eum cum colirio ipsius dirac, cujus remomorationem feci, et confert juvante deo.

#### CAPITULUM XVII.

#### DE PRURITU PALPEBRE ET EJUS CURA.

Pruritus qui generatur in palpebra est quedam species cujus signum est quoniam generantur in oculo lacrime, et rubor in palpebra; et est possibile quod accidant ulcera propter violentiam fricationis; et possibile est ut accidat pruritus in cauda oculi parva, vel magna, vel in ambabus insimul, vel infra palpebram. Cujus causa est flegma salsum et nitrosum infusum in fluxu palpebre.

Juvamentum. Oportet eum qui hanc habet egritudinem continuare balneum, et quod superponat capiti, unguentum calefact(iv)um, et quod subtiliet dietam suam, et colliriza oculum cum tuthia distemperata cum aqua sumac, vel agreste, vel burud agreste. Et ultra medicine mordicantes facientes fluere lacrimas conferunt huic egritudini, eo quod parvum humorem evacuant, et oportet ut laves oculum cum aqua decotionis rosarum et lencium, et confert juvante deo.

#### CAPITULUM XVIII

#### DE GROSSITIE GENERATA ET CURA EJUS DICTA IASSA ARABICE.

Grossities quedam est specie scilicet duricies adveniens palpebris. Hic morbus accidit tunice conjunctive, et adhuc memorabor eam suo loco. Cum accidit hic morbus conjunctive, possibile erit ut conjungantur cum ea palpebre. Cum autem palpebris hicaccidit, non conjungitur eis conjunctiva. Causa hujus est hu-

grossus, siccus, generatus a multitudine nutrimentorum frigidorum grossorum, sicut carnes vaccine, lentes, lac et similia. Et forte accidit in fine obtalmie. Signum ejus est difficultas mocionis palpebrarum in excitatione a sompno: et exsiccatio ejus est causa quia non aperitur oculus donec madefiat, vel fricetur cum manu aliquantulum, usquequo aperiatur. Et non inversantur palpebre nisi cum labore, propter duriciem ejus. Et forte cadit in lacrimali sordicies sicca quam arabes nominant lippam, sicca modicum.

Cura. Oportet incipere ad aptationem diete et prohibere res frigidas et grossas, et utatur balneo, et lavet palpebras cum aqua calida, et pone in oculo sief rubeum lene, et unge caput cum multa unctione calida, et emplastra oculum cum violis coctis.

#### CAPITULUM XIX.

#### DE GROSSICIE PALPEBRARUM ET CURA EJUS

Grossicies autem palpebrarum est similiter una species. Et est grossicies que accidit in palpebra superiori, si quis viderit eam existimat quod in palpebra est scabies, et quando reversat eam videt mundam, et videbit colorem palpebre exterioris rubeum grossum, usquequo existimat aliquid quod exeat in palpebra bothor.

Causa ejus sunt vapores grossi et frequentatio cene. Et differentia inter istam infirmitatem et gesce, quia gesse non accidit cum inflatione et est duricies que accidit palpebre. Et accidit hoc uni palpebre vel ambabus. Et causa ejus est frigiditas et siccitas. In grossicie si quidem accidit inflatio et accidit ambabus palpebris simul: causa ejus est materia frigida humida.

Cura. Oportet subtiliare regimen, et aptare dietam, et ungere palpebram cum memite, mirra, et croco, et alcofolles oculum cum sief rubeo est enim utile. mor siccus qui generatur ex multitudine ciborum frigidorum et grossorum,
sicut est caro bovina, lentes, cepe, et
similia. Et est possibile ut contingat in
fine morbi cineris cujus signum est duricies motus palpebre cum excitatur a
somno, et etiam siccitas ejusdem adeo
quod nequit ipsam (movere). Frica eum
bene per horam unam donec aperiatur.
Propter angustiam aut duriciem nequit
vertere palpebram. Et possibile est quod
ingrediatur in caudam oculi dictam amac
sordicies sicca que lippa nominatur.

Juvamentum. Oportet autem ut primitus regules eum cum laudabili dieta, scilicet quod inhibeas ei cibos frigidos et
grossos, et injunge ei quod egrediatur
balneum, et quod lavet quandoque palpebram cum aqua calida, et ponat in oculo
collirium rubeum humidum, et inunge
caput cum oleo de iacinctim, et emplastra oculum cum violis decoctis.

#### CAPITULUM XIX.

#### DE SPISSITUDINE PALPEBRARUM ET CURA EJUS.

Spissitudo palpebrarum est etiam species una: que spissitudo superiorem palpebram agreditur adeo quod videtur illi qui eum intuetur quod sit scabies in palpebra. Cum autem involves eam, videbis eam mundam, et videbis colorem palpebre exterius rubeum, et palpebram spissam adeo quod credint videntes eam quod adhuc generetur in palpebra variola. Ejus causa est vapores grossi, et assiduatio ventositatis egredientis a stomaco dicto gassio arabice. Et est differentia inter hanc et grossitiem dictam iassa, et est quoniam non accidit cum predicta grossicie inflatio. Verum est durities accidens palpebre, et contingit alteri palpebrarum et etiam ambabus. Et causa ejus est frigiditas et siccitas. Cum spissitudine si autem accidit inflatio, accidit ambabus palpebris insimul, et causa ejus est frigidum et humidum.

Juvamentum. Necesse est ut invenies te in regulando patientem in bonis cibis, et inunge palpebram cum memitha, et musco, et croco, et colliriza oculum cum collirio rubeo et humido, et confert, juvante deo.

#### CAPITULUM XX.

#### DE FLORUNCULO VEL DUMEL ACCIDENTI IN PALPEBRA ET CURA EJUS.

Dumel autem est una speries et est apostema durum quod accidit palpebris et populares vocant eum revover (vel siencer vel plientier). Causa ejus est multitudo grossorum ciborum et frequentatio cene.

Cura, Oportet primo purgare cum flebotomia, si potes, et precipe ei aptare dietam, et distilla super eum aquam calidam, et unge eum unctione olei, et cere, et alcofolla oculum cum sief rubeo leni. Et forte elongabitur cura propter multitudinem usus antimonii. Et tunc oportet quod ponas super eum diaquilon emplastrum. Et si non confert hoc, et perseveret et antiquatur, oportet ut abscindas cum forpicibus et dimittas sanguinem exire. Deinde pulveriza cum pulveribus croceis, et cave tibi cum medearis aliquando infirmitatem cum ferro, ne scindas sanguinem in instanti, sed dimitte eum aliquandiu ut exeat sanguis, sin autem, posses inducere apostema in membro.

#### CAPITULUM XXI.

#### DE XERNAC LT CURA EJUS

Xernac autem est una species, et est de infirmitatibus propriis palpebre superioris tantum. Et est corpus pingue, viscosum, sive contextum cum nervo et membrana, et generatur in exteriori palpebre superioris. Signum ejus est grossicies accidens in exteriori palpebre superioris, tanquam si esset apostema prohibens palpebram quod non claudat ita perfecte. Quod plurimum accidit pueris propter humiditatem nature eorum, vel maxime quibus

#### CAPITULUM XX.

#### DE MORBO DICTO DAMALI IN PALPEBRA GENERATO ET CURA EJUS

Morbus dictus damali est multitudo ciborum grossorum, et continuitas ventositatis egredientis a stomaco dicto gassio. Juvamentum. Oportet ut primitus evacuetur patiens de vena capitali, si sit possibile, et injunge ei ut utatur cibis laudabilibus, et embroca eum cum aqua calida, et unge cum oleo et cera, et colliriza oculum cum colliriis rubeis et humidis. Et est possibile ut producatur propter multitudinem que ponitur ibi ex antimonio. Et oportet ut superponas ei emplastrum diaquilon. Quod si hoc juvamentum non conferat, et producatur et antiquatur morbus, oportet ut abscindas cum forpicibus inde, et dimitte fluere sanguinem, et superasperge pulverem croceum. Cave auteum cum juvabis aliquem ex morbo operatione ferri ne auferas fluxum sanguinis illico, ut potius dimitte fluere ipsam per horam unam, quoniam, forsitan induceret membro apostema calidum. Propter hoc oportet ut hoc non ignores, et confert juvante deo.

#### CAPITULUM XXI.

#### DE MORE DICTO SARNAC.

Morbus dictus sarnac est una species, que est ex morbis specialibus in superiori palpebra tantum modo, que est corpus conjunctum contextum cum nervo et tela, et generatur in superficie exteriori palpebre. Cujus signum est spissitudo que accidit exteriori superioris palpebre ac si esset apostema prohibens palpebram perfecte claudi. Et convenit maxime pueris propter humidam complexionem eorum et eis in quibus humiditas dominatur. Et

prevalet in complexione humiditas. Et hoc est quia agravat palpebram, et erunt palpebre oculorum eorum humorose, relaxate, que non possunt erigi. Et quando imprimis locum cum indice et medio, et deinde removes digitos tuos, inflatur hoc quod est inter digitos. Et accidit eis catarrus et lacrime assidue, et amplius hoc quod tangit est calidum, et non possunt sustinere lumen solis multum, sed festinat eis lacrima et sternutatio, et accidit eis ex obtalmia multum.

Cura. Oportet primo subtiliare regimen, et si possibile est minuere egrum de brachio, sin autem, ventosetur. Deinde sedeat coram te, et stet unus homo post eum, ut teneat caput ejus. Et si fuerit quod non possit dormire, da ei sompniferra.

Et unus homo teneat caput ejus et alius manus, et tunc extendes palpebram inferius usquequo jungatur xernac circa supercilium, et precipe illi, qui tenet caput ejus, trahere cutem supercilii ad se, usquequo elevetur xernac. Et si fuerit xernac parvum, et non dissolvetur, accipe panum, et involve sicut licinium grossum, et sit durum, et sit longitudo ejus secundum longitudinem palpebre, et pone eum super palpebram juxta pilos, et pone indicem manus tue sinistre super oculum, et imprime eum extendendo palpebram ad inferius, et precipe alteri extendere supercilium superius. Et cum apprehensum fuerit xernac, vide scindere locum in quo comprehensum est xernac cum flebotomo quod habeat caput rotundum et latum, et profunda usquequo scindas cutem palpebre et cutem xernac. Et sit sixura sicut fit in flebotomia et aliquantulum lacior. Et fiat suaviter quia ignorancia est ibi, et si nimis profundaretur, rumperet cartilaginem, et forte lederet tunicam corneam, et accideret in ea elevatio. Et si apparuerit tibi xernac, bene. Sin autem itera secundo usquequo appareat tibi, quia nisi scindatur cutis xernac, scilicet membrana in quo est, non apparet tibi. Et quando apparuerit, accipe eum cum panno ut non labatur de manu tua, et extende eum cum pollice et indice dextrorsum et sinistrorsum, et superius suaviter, usquequo exeat totum, aggravat palpebram, et sunt palpebre eorum spisse, moles, et nequeunt eas elevare. Cumque etiam primes locum ejus cum indice et medio digito, videbis post elevationem eorum apertum infra ambas existentes. Et accidunt fluxus et lacrime continue. Et accidit eis maxime cum obviant calori. Et nequeunt multum solem intueri. Quandoque preoccupant lacrime et sternutationes eos affligent et accidit ex morbis cujusdam cineris dicti.

Juvamentum. Oportet ut primitus ingenies te subtiliter, et si possibile est minue patientem de brachio; sin autem pone ex ventosis. Et consequenter fac eum sedere coram te, et sit aliquis qui teneat caput ejus, et si moveretur se, fac eum jacere coram te. Et teneat aliquis caput ejus, et alius manus. Et trahe inferius palpebram donec morbus sarnac aggregetur supercilio oculorum, et injunge ei qui tenet eum per caput, quod trahat cutem dorsi oculi versus se, ita quod emineat morbus sarnac. Quod si ipse sarnac esset parvus, non esset hoc conveniens. Unde accipe unam peciam panni, et fac inde tentam ad modum lichini grossi, cujus longitudo sit ad modum palpebre et pone eam in palpebra et directe superciliorum oculi, et pone super dictam tentam pollicem manus sinistre, et imprime eam ac si traheres palpebram versus partem inferiorem. Et precipe ut trahatur superius dorsum oculi. Cum autem coadunatus fuerit morbus sarnac, aperi lacum cum rasorio habente caput ebes et rotundum, et profunda adeo rasorium donec cutis incidatur palpebre ipsius et ipsius sarnach, et sit apertura longitudinis vulneris flebotomie vel amplius modicum. Et hoc fiat suaviter et cum cautella, quonam stolidi profundant incisionem palpebre, et dilatant cartilaginem dictum arabice gazaot, et possibile est quia frangat tunicam corneam et quod fit eminentia ejusdem. Et si videatur ipse sarnach, bene quidem. Si non, pone rasorium iterato donec videatur tibi, ubi enim videretur cutis ipsius sarnac videlicet tela, ubi est : non videretur ut differt. Cum autem videbis eum, accipe eum cum aliqua pecia panni ne

quia si remanserit aliquid ex eo super oculum, erit deterius quam xernac. Et si credis quod aliquid remanserit in eo, imple locum cum sale trito ut corrodat reliquum et dissolvat. Et forte si ascendit cum xernac unus musculus ex musculis palpebrarum, esset hoc malum magnum. Et melius est extrahere xernac paulatim et suaviter quia eris securus ab omnibus. Deinde pone super oculum pulverem croceum, et si fuerit in eo aliquid remanens, pone sal, deinde in crastino pone pulveres. Et si conglutinatur in palpebra apostema, unge cum sief memite et cum aqua endivie. Et si remanserit dolor in oculo post istam curam, cura eum cum cura eluardineg quia curabitur.

Et acciditinoculo, vel duobus, xernac.
Et abhorent curare cum ferro propter
paucitatem etatis sue. Et ego curavi eum
cum unguento facto ex aloe, licio, et sief
memite, et acacia, et sandaraca, et modico
croco; et frequentavi eum cum pulvere
fusco, et cum mandato dei curatus est.

## CAPITULUM XXII. DE MORA ACCIDENTI PALPEBRE ET CURA EJUS.

Mora autem est una species et est apostema durum. Et signum ejus est quia est sicut signum mori. Et est caro rubea, relaxa, pendens, declivis ad nigredinem. Et ut plurimun accidit palpebre inferiori. Et quando que accidit palpebre superiori, et interius et exterius, et forte manat ex ea sanguis, et forte non. Causa ejus est ex sanguine, quia generatur ex sanguine combusto, corrupto, malo.

Cura. Oportet primo purgare cum medicina, per vices, ut mundifices corpus, quia est egritudo que multum iteratur, et quando mundificatum fuerit corpus erit securus quia debilitatur materia.

ledatur et effugiat manum, et trahe ipsum deorsum et sinistrorsum donec omnino exeat. Quoniam si ex eo aliquid remaneret, et noceret amplius quam ipse sarnac. Et si constet tibi quod aliquid remanserit, pone super locum sal tritum, ut reliquias ejus resolvat et liquefiat. Et est possibile quod exeat cum sarnac ipso, cum trahet(ur), aliquid ex lacertis palpebre. Et hoc est malum. Propter hoc expedit ut trahas ipsum sarnac suaviter et caute, et tunc erit securius ab omni damno. Et deinde superasperge loco pulverem croceum. Si autem aliquid remanserit, sal dissolvet illud. Et consequenter superpone dictum pulverum, ut non generetur apostema in palpebra, et unge eum cum unguento memithe et aqua endivie

Quod si dolor post hanc curam adhuc remaneat, tunc cura ipsum cum cura morbi derug et curabitur.

Jam autem generatum fuerit in oculo cujusdam pueri morbus sarnag, et noluerunt eum curare cum ferro propter teneritudinem etatis ejus: et ego curavi eum cum unguento facto de aloe et unguento memithe, et acacie, et dactilorum immaturorum, et musci et parum croci. Et curavi eum cum pulvere dicto alodbar arabice, et fuit curatus bene.

#### CAPITULUM XXII

#### DE MORBO DICTO MORUS IN PALPEBRA GENERATO CURA ET EJUS.

Morus vel mor(tus) est (una) species, videlicet apostema profundum cujus signum est quoniam simile moro est. Et est caro rubea, laxa seu molis, pendens, ad nigredinem declivis. Et contingit ut plurimum in superiori palpebra, et accidit quibusdam in superiori interius et exterius. Et est possibile ut sanguis inde exeat, et possibile quidem non. Cujus causa sanguis est adustus, putrefactus et purus.

Juvamentum. Oportet primitus ut evacuetur corpus multociens cum flebotomia et farmacia, et bene evacuetur iterando frequenter evacuationem.

Deinde suspendes eam cum hamo, et scindes eam cum gamedei aut forpicibus radicitus. Et sifueris securus quod jam est mundificața materia, distilla super locum sal et ciminum, et pone super oculum vitellum ovi cum oleo rosato. Et si non potes eradicare eam, extende palpebram ad te, et imple oculum cum pasta, vel coto melle madefacto ut medicine non noceant oculo, et absterge cum medicina acuta residuum more, et dimicte eam per duas horas usquequo locus denigretur et absterge eum. Et si indigueris, secundo, fac. Et quando fuerit niger, absterge locum, et purifica eum, et lava oculum cum lacte pluries ne calefiat.

Et si volueris mundare eam cum medina sine ferro. rege eam hoc regimine, et sis cautus quia ferrum habet meliorem finem. Et medicare oculum post hoc et proprie ipsum locum cum sief viridi et rusceym, et sit tua medicatio quasi fricando locum infirmi cum stilo, quia utile erit si deus voluerit.

#### CAPITULUM XXIII.

### DE ELQUEMIA ACCIDENTI PALPEBRE ET CURA EJUS.

Elquemia (alias iuerma) est ventositas grossa accidens in palpebra, et eger sentit in palpebris et oculis, cum excitatur a sompno, sicut harenam vel terram.

Cura. Oportet subtiliare regimen, et precipe ei intrare balneum, et alcofolla oculum cum sief carahamethaycum quia est utilis elquemie et scabiei, vel cum sief deireg quia sunt utiles.

Confectio sief carahametaycum utile elquemie, scabiei, et zulac, et relaxationi oculi, et ventositati et sebel: R. sedheng loti 3 XII, gummi arabici 3 X, viridis eris clari 3 V, colcotar combusti 3 V, eris usti 3 IV, opii, croci ana 3 I. Summa medicinarum VII. Terantur et pistentur cum vino veteri vel cum aqua

Cum autem noveris materiam illam debilitatam esse, pende morum ipsum cum hamo, et incide ipsum cum instrumento dictum arabice camari, vel cum forpicibus, et elevetur ipsum radicitus. Cum autem constabit tibi locum bene mundificatum ipsius esse, superasperge eidem sal et cimimum, et superpone oculo vitellum ovi cum oleo roxato. Quod si nequeas ipsum evellere radicitus, trahe palpebram versus te, et imple oculum cum coto madefacto, ne medicina superponenda trahat oculum. Et pone medicinam acutam super residuum mori, et dimitte eam per duas horas, donec nigrescat locus, videlicet quod si necesse fuerit iterare secunda vice, unge eum secunda vice. Cum autem locus nigrescet, asperge eum, et mundifica, et lava oculum interdum cum lacte ne calefiat.

Unde cum volueris eum curare cum medicina, cura eum hac cura, et fac hoc cum cautella quoniam finis cure facte cum ferro laudabilior existit. Et cura oculum et locum ipsius mori cum colirio viridi et roseim. Et cura sic quod superponas ei cum instrumento mail nominato, et curabitur juvante deo.

#### CAPITULUM XXIII.

#### DE MORBO DICTO ARABICE CAVERNA IN PALPEBRA GENERATO.

Morbus dictus caverna est ventositas grossa generata in palpebra, et patiens sentit in oculis et palpebris, cum excitatur a somno, ac si esset terra vel arena.

Juvamentum: oportet vero (uti) subtili medicatione, aut injungas patienti quod ingrediatur balneum, et collirizet oculum suum cum collirio raman dicto, vel cum collirio ipsius darac, quod prodest morbo dicto cauma arabice.

Forma collirii caramelicam conferentis morbo caverna dicto, scabiei, salat, et laxationi oculi, et ventositati, et morbo dicto sanil arabice: R. sanguinis draconis loti aureos XII, viride eris aur. V, mundi tamene ris usti aur. B, opii egiptiaci,

feniculi et fiant sief. In alia recepta adde 3 IV cachimie argenti.

Sief rubeum acutum similiter est utile egritudini isti, et ungatur palpebra cum galac vel cum fief nigro quod dicam in capitulo inflationis que accidit conjunctive.

## CAPITULUM XXIV. DE XERE ACCIDENTI PALPEBRE ET CURA EJUS.

Xere est una species cujus signum est quod eger sentiat antequam accidat scabies in palpebra sua, et quando fricatur cum importunitate, apostematur locus. Et si quis viderit, credit quod est percussio, vel punctura alicujus animalis, sicut musce, vel cimicis, vel aliorum reptilium. Et color ejus est rubeus. Causa ejus est trium: aut ex sanguine, aut ex humore colerico, vel ab utroque eorum.

Cura. Incipe primo cum flebotomia cephalice, et extrahe sanguinem secundum virtutem et etatem. Et si mittigetur, infirmitas, bene. Sin autem, solve materiam cum decotione mirabolanorum prunorum tamarindorum, et manne, et alcofolla oculum eum sedheng, et sufficit elnumazaras, (I) id est azimum, qui a est perfectum, et teneat dietam frigidam.

# CAPITULUM XXV DE FORMICA ACCIDENTE PALPEBRE ET CURA EJUS

Formica autem est una species. Causa ejus est quod generatur a combustione colere citrine quando descendit ad palpebras. Signum ejus est casus aliquorum pilorum, et videbis palpebram, versus croci ana aur. II. Pulveriza omnia, et incorpora cum vino veteri, vel cum aqua maratri.

Et sunt quidam qui ponunt cathimie argentis aureos X.

Et colirium rubeum confert huic morbo. Et inunge palpebram cum collirio dicto arabice alefare, quod rememorabitur in capitulo inflationis facte in tunica conjunctiva.

#### CAPITULUM XXIV-

#### DE MORBO DICTO SARRA ARABICE GENERATO IN PALPEBRA ET CURA EJUS.

Morbus dictus sarra est quedam species, cujus signum est antequam generetur, sentitur patiens pruritum in palpebris. Cum autem fricatur locus fortiter, generatur quicquam sicut apostema, adeo quod creditur quod fuerit morsus ab aliquo animalium, utpote a muscis, vel a reptilibus, vel ab aliis ab ipsis. Cujus color est rubeus. Causa autem est altera tantum causarum, vel sanguine, vel humore colerico, ex quo fit vel in una palpebra, vel in ambabus simul.

Juvamentum. Oportet ut primitus minuas ipsum de'cephalica, et extrahe de sanguine secundum etatem et virtutem. Et si mitigetur morbus, bene quidem. Sin autem, evacua materiam cum medicina, vel decoctione mirabolanorum prunorum tamarindorum, et manna: et colliriza oculum, et teneat dietam refrenativam vel refrigerantem, et confert deo juvante.

#### CAPITULUM XXV.

#### DE FORMICA IN PALPEBRA GENERATA

Formica est quedam species cujus causa est adustio colore descendentis in palpebram. Et ejus signum est casus ciliorum in parte, et tibi videbitur quasi crepari palpebram anterius in loco videlicet cilio-

<sup>(1)</sup> Incunables: elergararach idestaurum.

pilos, scissam, et declinat color ejus ad rubedinem. Et forte accidit quod palpebramet est separata a pilis.

Et cura illius quando apparet supra palpebram, est sicut cura formice que apparet in toto corpore: ungatur cum memite et cum aqua endivie et aliis. Quando autem fuerit in pilis, cura est purgatio corporis, si potest fieri, cum hoc quod facit descendere coleram. Et alocofolla cum hoc quod dissolvit quod apprehensum est in palpebris de humore malo, sicut sief rubeum lene, et burud agreste, et unge palpebram cum memithe et croco, et acetosa, et mirra.

# CAPITULUM XXVI, DE SAHAFE ACCIDENTI PALPEBRE ET CURA EJUS.

Sahafe similiter est una species. Signum ejus est videre in radicibus pilorum palpebre simile multum furfuri. Et forte ulceratur locus, et fit sanies, Deinde consolidatur, et forte cadunt aliqui pili, et color ejus est fuscus. Causa ejus est duplex : quia accidit aut a putredine flecmatis, et signum ejus quia color declinat ad albedinem; aut ex putrefactione colere nigre, et signum est quia color ejus est fuscus. Et generatur ab duobus istis humoribus quando fuerunt putrefacti, et ascendit vapor eorum ad cooperturam oculi, et expellit natura illum vaporem ad palpebram, et moratur ibi, et ex hoc accidit sahafe.

Cura. Oportet primo purgare corpus secundum humorem putrefactum, deinde alcofolla oculum cum sief rubeo acuto, vel cum sief ederig, et unge cooperturam oculi cum corticibus ligni lapdani combustis commistis cum oleo rosaceo. Et accipiatur papyrus combustus cum oleo rosaceo.

Et si enveterata fuerit egritudo et antiquata, scarifica pellem cum flebotomo, et frica eam cum zuccaro, sicut fit in scabie et intende fricare locum egritudinis. Et quando medicatus fuerit cum medicina, intende cum stillo similiter istam rum. Talis est declivis rubedini. Et est possibile ut generetur etiam in palpebra longa a ciliis oculi.

Cura autem formice generate in palpebra, est sicut cura formice generate
ubicumque in corpore. Et est ut ungas
eam cum memitha, et cum endivia, et
aliis ab eis. Cum autem generabitur in
ciliis oculi, fit cura ejus cum evacuatione
corporis si sit possibile. Evacua autem
coleram, et colliriza oculum cum eo cum
quo consuevit digerere malum humorem
ingredientem in palpebra. Quod quidem
fit cum collirio rubeo humido, et cum barac
agreste, et inunge palpebram cum memitha, croco, musco et licio.

#### CAPITULUM XXVI.

#### DE MORBO ARABICE DICTO FUSA.

Pazaphal est etiam quedam species cujus signum est quoniam videbis in radice pilorum quoddam simile apostemati. Et est possibile quod videtur locus et aggregabitur ibi materia viscosa, et consequenter claudetur vulnus, et est possibile quod cadat in parte ciliorum oculorum. Et color ejus est fuscus et niger. Cujus causa est alteratio duorum membrorum videlicet velutrefactio flecmatis, cujus signum specificum est quod color tunc est declivis albedini; vel putrefactio melancolie, et ejus signum specificum est quia color ejus rabeus. Contingit autem interdum quod generatur ex hiis ambobus humoribus cum putrefiunt, et eleventur vapores ad palpebram, et natura expullit dictos vapores ad cilia, unde calefit et generatur in eis tunc morbus dictus caapha.

Juvamentum. Oportet ut primitus evacues corpus vel humorem putrefactum, deinde colliriza oculum cum collirio rubeo humido, et cum acuto, et cum collirio ipsius darag et landani usto misto cum oleo roxato. Et accipe papirum ustum cum oleo roxato, et utere.

 Quod si morbus antiquatur, scinde palpebram cum rasorio. Sunt autem quidam fricantes eam cum zucharo, sicut fricainfirmitatem, quasi fricando eam, et rusceym similiter est utile. tur scabies. Sit autem intentio tva in fricando locum cum instrumento dicto mail, et est ex conferentibus huic morbo ipsum roseim.

#### CAPITULUM XXVII.

#### DE VERRUCIS IN PALPEBRIS ET CURA EJUS.

Verruce autem accidentes in coopertura oculi est una species. Et sunt note, quia non est differencia inter has et illas que accidunt in corpore. Causa earum est quia accidit ab humore melancolico putrefacto.

Cura. Oportet fricare eas cum amurca olei fricatione forti, quia dissolvuntur. Vel calefac gith et sal, pista ea cum aceto, et unge. Et si fuerunt dissolute, bene. Sin autem, abscinde eas cum forpicibus, et si exierit multus sanguis ex eis, reprime eum cum modico vitreoli, et sanabitur si deus voluerit.

#### CAPITULUM XXVIII.

#### DE INFLATIONE PALPEBRE ET CURA EJUS.

Tumor accidens palpebris aliquando accidit ex tribus causis: aut ex debilitate interiorum, aut ex humore flecmatico quando calefacit cum modico calore et dissolvitur ab eo ventositas cruda, aut accidit ex apostemate calido de genere fleumonis.

Cura. Si fuerit tumor ex debilitate interiorium, intende ad curam interiorum, quia tumor curabitur. Et si acciderit ex humore flecmatico quando calefit cum modico calore, oportet subtiliare dietam, et precipe accipere triferam, et unge palpebram cum aloe dissoluto in aceto et frequenta fomentationes cum aqua calida et ablue cum aceto commixto cum aqua tepida. Et si acciderit ex apostemate calido, purga corpus eum flebotomia cephalice, et unge cum memite et sandalis, et cum aqua endivie, et similibus.

#### CAPITULUM XXVII.

#### DE VERRUCA GENERATA IN PALPEBRA.

Verruca generatur in palpebra. Est quedam species que est manifesta. Non enim esi differentia inter eam et alteram generatam ubicumque in corpore. Cujus causa est humidus frigidus, melancolicus, putrefactus.

Juvamentum. Oportet ut frices eam cum ea que residet in oleo fricatione forti, et tunc dissolvetur, et calefac et seneceron et sal mixtum cum aceto, et inunge. Et si liquefiat, bonum quidem. Sin autem. scinde eam cum forpicibus. Quod si fuerit nimius sanguis, restringe eum cum modico vitreoli.

#### CAPITULUM XXVIII.

#### DE INFLATIONE PALPEBRE.

Inflatio palpebre, si quidem ex eis qui alterum trium modorum fiunt. Fit enim interdum ex debilitate viscerum vel intestinorum, vel humore flecmatico calefacto calefactione modica, propter quod dissolvuntur ventositates inflative crude, vel ex apostemate calido ex genere flegmonis.

Juvamentum. Si sit ex inflatione vel ex debilitate viscerum, esto sollicitus in minuendo viscera, et curabitur inflatio. Quod si fiat ex humore flecmatico, eportet (ut) precipias ei accipere ex aterpal, et quod unguat palpebram cum aloe dissoluto in aceto, et continuo superpone oculo pannos infusos in aqua calida, et lava eum cum aceto limphato cum tepida aqua. Si vero fiat ex apostemate calido, minue patientem ex zephalica, et inunge eam cum memitha, sandalo. et aqua endivia et similibus.

#### CAPITULUM XXIX

#### DE CORROSIONE ET ULCERE PALPEBRE ET CURA EJUS.

Corrosionis est una species. Ulcera fiunt a duobus: aut a causa primitiva, sicut lapide, vel ferro, vel similibus; aut ex apostemate calido in quo concluditur sanguis grossus acutus, et ulceratur locus.

Cura. Si hoc accidit a primitiva causa, provenit ex hoc solutio continuitatis. Et hec solutio continuitatis oportet quod sit ab uno ex duobus : aut est solutio continuitatis, id est fissura, in cute tantum; et indiget tribus: unum est conjunctio labiorum; secundum est conservatio in conjunctione cum sutura; tercium est conservatio ne cadat inter labia aliquid sicut pilus, pulvis aut alia. Et secunda ex tribus dividitur in duas partes: aut est cum solutione diminutio in membro, quia ceciderat de cute aliqua pars; et non oportet suere. Sin autem, provenit ex ea ruptura vene, et forte congregantur ex ea humiditates. Et oportet tunc medicari plagam cum medicina dessicativa reliquarum humiditatum, et que consolidat, et est que alterat superficiem carnis apparentis, et indurat eam, et facit eam cutem, sicut sarcocolla et aloe.

Et si elongatur et veterascit, utere modico unguenti viridis quia operatur hec: si enim utatur eo modice, consolidat cum vehementi desiccatione ejus, et si utatur multo, consumit carnem, et corrodit eam. Et si ceciderit cum cute pars carnis palpebre, et indiget tantum consolidatione, fac illud cum medicinis que faciunt renasci carnem, et restaurant quod diminutum est de membro, sicut unguentum ceruse. Et quando crescit caro, tunc utere medicinis desiccativis, sicut medicine sumpte ex aloe, et sarcocolla et corticibus thuris, et sanguine draconis, et croco quia est consolidativa.

Et iste medicine non utuntur quia faciant carnem crescere, sed quia removent impedimentum prohibens naturam ad pullulationem carnis, sicut humiditates que sunt in alcere, vel in vulnere.

Et si fuerit in vulnere alia infirmitas,

#### CAPITULUM XXIX.

#### DE CORROSIONE ET ULCERIBUS ORTIS IN PALPEBRA.

Corrosio et ulceratio fit duabus ex causis, scilicet re manifesta, sicut lapide vel ferro et similibus, vel ex apostemate calido in quo ingressus est sanguis grossus, unde ulceratus est locus.

Juvamentum, Si hec acciderint re manifesta, tunc fit inde continuitatis solutio, et huic quidem solutioni non abest alterum duorum, quoniam vel est solutio tantummodo, videlicet visio et fractio cutis tantummodo. Que quidem tribus indiget: unum est conjungere labia dissolutionis; secundum est conservare conjunctionem suture : tercium est, servare ne aliquid cadat inter labia, sicut pilus vel oleum et alia ab eis. Secundum autem earum trium dividitur duabus partibus : quoniam si est cum solutione minutio in membro, et cecidit aliqua pars cutis ejusdem, oportet cessare a sutura ejus, quoniam fieret forsitan ruptura, et forsitan aggregaretur subitus humor malus, et tunc oportet curare ulcus cum medicina desiccativa, et abstergere humores illos, et claudere locum eo quod mittat carnem vivam, videlicet quod induret eam et in naturam cutis reducat sicut aloe et sarco-

Quod si producatur et antiquatur, pone parum ex unguento viridi dicto armei et zalezaar; quoniam si parum clauditur, fistulat; si autem multum, corroderet carnem et destruetur. Et est possibile quod caderet in cute aliqua pars palpebre carnis, et oportet quod claudas locum cum medicinis facientibus nasci carnem, et augendo deperditionem membri, sicut emplastro facto de cerusa. Cum autem generabitur caro, utere medecinis desiccantibus, sicut medicina facta ex aloe, et cortice olibani, et sanguine draconis: hec enim sunt claudentia.

Utimur autem eis quoniam faciunt nasci carnem, et auferunt, sive tollunt aquositates impedientes naturam ab augmentatione carnis, sicut humorem et saniem que quidem in ulceribus generantur.

Oportet, si contingat cum ulceribus

sicut cum eger habet dolorem capitis, vel fluit ad eum superfluitas mala, tunc oportet purgare corpus, et aptare dietam, et siccare vulnus exsicatione forti, usquequo non recipiat materiam. Et mitiga dolorem secundum quod scis, et tunc redeas ad curam vulneris. Et cave ne crescat in vulnere caro superflua et ex ea accidat appercio.

Et si fuerit ulcus ex apostemate calido in quo concluditur sanguis grossus, oportet evacuare corpus per flebotomiam et per medicinam, et tunc medicare ipsumulcus cum medicinis que consumunt et corrodunt illud quod conclusum est in eo. Et cura hujus egritudinis est cura cyrurgicorum, et scias hoc.

#### CAPITULUM XXX.

#### DE ZALE ACCIDENTI PALPEBRE ET CURA EJUS.

Sellaha autem est de genere vulnerum; cum quedam vulnera habent apostemata, dolores, et humiditates conjunctas, sed non comprehendit eas membrana sed cutis. Sed de hoc quod diximus nichil est in salaha cum fit ex hiis que habent membranam propriam circumdantem eam. Et sunt plures species; quia tres et forte est caro dura; et forte est in ea aliquid simile pinguedini, et nominatur pinguali; et forte est in ea aliquid simile melli, et nominatur favale; et forte est iu ea aliquid simile acdehelic et nominatur xurdra; et forte est in ea aliquid simile alteri, et nominabitur secundum illud. Signa autem sunt cujuslibet eorum ; cum est carnalis, est in ea caro dura, vehementis duriciei, lucida sub tactu, et est de genere scrophularum. Pinguedinalis non respondet tactu ad expressionem (vel expulsionem) sub ea, et est radix ejus strictior quam caput. Hazaidia autem est levior quam pinguedinalis, et radix ejus amplior quam caput. Favale autem sentitur sub tactu ac si esset res unctuosa, et est similiter infusio ejus morosa, et reddit velociter.

alius modus, sicut sunt dolor capitis, et fluxus superfluitatum malorum adipum, tunc oportet evacuare corpus, et dare eis cibos laudabiles; quod quidem fiet vel desiccando ulcus forti desiccatione, adeo quod nullam superfluam humiditatem recipiat, et mitiga dolorem pro posse tuo, et tunc redi curare vulnus, et cave ne generetur caro superflua, quoniam nasceretur apertura.

Si vero fiat ulcus cum humore calido, quoniam est ingressus sanguis grossus, oportet evacuare flebotomia, et farmacia, et consequenter cura ipsum ulcus cum medicaminibus et instrumentis ad hoc convenientibus, et cum eo quod curat hunc morbum. Cirurgia esto intentio in hoc.

#### CAPITULUM XXX.

### D: MORBO DICTO TELA ARABICE, GENERATO IN PALPEBRIS.

Morbus dictus tela est ex genere pustularum in quibus sunt apostemata ex humiditate congregata, que non tela sed solo corio circundantur. Et sunt ex dictis morbis tela ex quo vel ex hiis que diximus reperitur, et est etiam ex hiis qui habent telam ipsam circundantem. Cujus species sunt quatuor. Sunt enim ex quibus videntur caro dura. Et sunt qui lacti assimilantur, qui quidem lacteus nominatur. Et sunt qui tysane effigiem habent, propter quod tysaneus dicitur. Cujuslibet autem signum horum est quoniam carnis habent similitudinem, cum carne dura forti duricie, effugiens manum cum ei supperponitur. Etiam quidem est ex genere scrophularum. Lacteus autem non labitur sub manu donec eam effugit, cujus radix lacior est ejus capite. Qui autem similis est favo, sentitur ac si sub manu esset pinguedo, que quidem cum manu premittur videretur evanuisse illico cum festinat redire.

Cujus causa est corrosio stomaci dicta (gassio), et mali cibi et grossi flecma grossum generantes. Qui cum corrumpunCausa ejus est de carne, et de comestionibus malis grossis, generantibus flegma grossum; et quando putrescit illud fleugma, generatur ex eo salaha in interiori ejus, et est simile melli. Et si flecma fuerit grossius et siccius, generatur ex eo salaha simile complexioni a qua generatur alardhelig. Et si fuerit grossius et siccius, hic accidit salaha simile pinguedini. Et si fuerit grossum pauce siccitatis, generatur ex eo carnalis.

Cura. Oportet primo purgare corpus secundum humorem prevalentem, deinde medere eam cum ferro, sicut medentur scrophule. Et est ut scindatur cutis, que est super salaha tantum, et trahatur membrana in qua est fissura sicut per latum. Deinde attrahas labium fissure cum hamo, et excoria eam, et hoc facias cum gamedei usque ad radicem. Et si malueris scindere eam fac et attrahe eam. Et oportet cavere ne scindatur membrana in qua est, quia impediret tunc humiditas. Et hoc facias cum gamedei vel cum quo tibi videbitur. Et cave ne remaneant ex ea reliquia, quia si remanserit aliquid ex eis, iteratur imfirmitas plus quam erat. Deinde unge palpebram cum sutura secundum quod dixi in capitulo decimo, et est perfectio curationis. Et si videris quod remanet aliquid oportet quod medetur cum putrefactivis medicinis, sicut butyrum mel, et cum medicina acuta, et tunc fiet consolidatio vulneris si deus voluerit.

#### CAPITULUM XXXI.

#### DE RELAXATIONE PALPEBRE ET CURA EJUS

Re laxatio autem est elongatio palpebre superioris, usquequo non possit elevari. Et forte augetur cum elongatione ejus usquequo duplicantur pili et intrent oculum. Et sicut hoc accidit ex humoribus excedentibus qui prevalent complexionem membri, sicut privatio humiditatis, et exuberantia siccitatis generant gesse, sic exuberancia humiditatis generat relaxationem.

Cura. Oportet attenuare dietam, et prohibere infirmum a rebus humectantibus, tur, generant dictam telam, unde generatur quoddam melli simile. Cum inde flecma grossius et siccius, generatur, tunc tela lacti simile. Quod si sit grossum cum modica siccitate, generatur tunc tela carni simile.

Juvamentum. Oportet quod purges corpus secundum humoris dominium, et consequenter cura eum cum ferro, sicut curantur scrophule. Et infra videlicet quod aperias oculum tantum modo, vel est ipsum tela, et fiat incisio in latum. Et consequenter trahe labium incisionis cum hamo, et excoria ipsam telam cum instrumento camari nominato, donec veniat ad radicem ejus Quod si in crucem, videlicet in longum et latum fecere volueris incisionem, bene quidem. Et deinde itera ipsum et extrahe. Et oportet ut caveas tibi ne scindas telam ejus qui eam habebit, quoniam forsitan humor qui inde maneret curam tuam impediret. Et cave ne aliquid ex ea ibi remaneat ; quod si faceret, morbus idem in te forsitan recidivaret.

Et postea sume palpebram, sicut dixi capitulo incisionis tasmir dicto, et perfice curam tuam. Quod si videatur aliquid ex eo remanere, oportet ut medices cum medicinis putrefacientibus, sicut butiro, vel medicina acuta, et deinde redi ad claudendum vulnus.

#### CAPITULUM XXXI.

#### DE RELATIONE PALPEBRE.

Laxatio palpebre fit superextensio palpebre superius, adeo quod nequit patiens eam elevare. Et est possibile quod ideo dicta extensio augeatur, et quod pili infra oculum ingrediantur. Quod contingit ex humoribus dominantibus, membrum quoque dilatantibus, sicut est complexio carentia humoribus, et dominium siccitatis causat contractionem.

Juvamentum. Oportet ut primitus facias abstinere patientem ab humectantibus, sicut a lacte et fabis, et inunge palpesicut lacte, et lactuca, et ungere palpebram cum hoc quod restringit et desiccat, sicut memite, crocus, acacia, et mira, et aqua mirti. Et si profuerit, bene. Sin autem, utere regimine secundum quod dixi in capitulo pilorum superfluencium,

Confectio unguenti ad apostema, et relaxationem palpebre: R. aloes 3 I, acacie 3 II, memite, opii ana 3 IV, croci 3 II. Et si membrum fuerit calefactum, pista ea cum aqua endivie, et aqua mirti, quod perfectius est si deus voluerit.

#### CAPITULUM XXXII.

#### DE SANGUINE MORTUO, ET LIVORE PALPEBRE, ET CURA EJUS.

Livor in palpebra generatur a causa primitiva, et accidit similiter post vehementem vomitum. Ergo oportet primo, si membrum fuerit calefactum, prohibere materiam et ungere locum cum sandallo, et plumbo usto, et aqua rosarum usquequo infrigideturmembrum. Et cum remota fuerit calefactio, et remanserit vestigium in palpebra, infunde cotum in aqua calida cum sale mixta et mirra, et emplastra locum cum sandalis, merdasengi, et aqua rosacea, donec refrigeretur membrum; cum autem calefactio removebitur, et remanebit sanguis in palpebra, madefac coton in aqua calida et sale, et fomenta locum per vices et curabitur. Et unge eum cum lapide invento in pipere, et universaliter utere rebus dissolutivis sicut auripigmento.

Confectio sief utilis livori, et sanguini mortuo: R. auripigmenti rubei, lapidis piperis, salis gemme, et merdasengi id est lytargiri partes equales: terantur et conficiantur cum aqua coriandri quia utile est.

#### CAPITULUM XXXIII.

### DE INFIRMITATIBUS LACRIMALIUM ET CURA EJUS.

In numero egritudinum lacrimalium sunt tres : elgarab, bocium et fluxus. bram cum desiccantibus et restringentibus, sicut memitha, croco, musco et aqua mirre. Quod si conferat, bene quidem. Si autem, fac incisionem dasmie dictam, sicut diximus in capitulo pili innaturalititer augmentati.

Forma unguenti conferentis apostemati, et laxationi palpebrarum. R. aloes cicotrini aureum I, cassie aureos II, memithe, opii ana carrobeas IIII, croci carrobeam vel aureum I. Quod si membrum calefiat, misce eum cum aqua simplici, vel cum aqua mirre.

#### CAPITULUM XXXII.

#### DE MORTIFICATIONE SANGUINIS, ET VIRIDI-TATE IN PALPEBRIS.

Hec quidem generantur re manifesta, necnon etiam in fine vomitus fortis. Oportet ut primitus membrum calefiat ut materiam deleas, et inunge locum cum sandallis et aqua roxata, donec refrigeretur membrum. Quod si calefactio augeatur, et morbus in palpebris remaneat, infunde cotum in (aqua) ca(li)da, mixta cum sale et cimino, et emplastra locum cum sandallis mardasaug, et aqua roxata, donec refrigeretur calefactio. Remanentibus signis in palpebra, infunde, cotum in aqua tepida et sale, et superpone loca multociens, et curabis, et inunge eum cum lapide reperto in pipere, et ultra dissolventibus, sicut auripigmento et aliis ab ipso. Forma colirii conferentis mortificationi et mordicationi sanguinis, et morbo dicto tarpa in arabico : R. auripigmenti rubei, lapidis piperis, salis andaram, merdassangi id est litargiri; pulverizentur, et misceantur cum aqua coriandri recentis, et confert juvante deo.

#### CAPITULUM XXXIII.

#### DE NUMERO MORBORUM CAUDE OCULI ALMAC DICTE.

Morbi caude oculi dicte almac sunt tres : scilicet scabies, glandula dicta arabice iada, et fluxus dictus silan.

#### CAPITULUM XXXIV. DE GARAB ET EJUS CURA.

Garab autem est apostema exiens parvum inter lacrimalem majorem et nasum. Et multociens aperitur per se versus oculum, et est difficilis curacionis propter subtilitatem carnositatis que est in eo. Et multociens aperitur juxta lacrimalem, et forte aperitur versus nasum, in foramine quod est inter eum et oculum. Et erit ex eo sanies fetida. Et forte aperitur sub cute unius palpebre vel ambarum, et corrumpit cartilagines earum, et quando comprimis palpebram, defluit sanies de exitura, et si negligatur fit fistula et corrumpitur os. Et quando timetur de partti cipatione corrupcionis ejus ossis, oporteagredi curationem ejus confortando carnem existentem juxta os cum medicinis resolutivis, quia acuta nocent et addunt in apostemate ejus, quapropter fit difficilis cura ejus egritudinis, quia non potest medicus cum medicinis acutis fortibus agere.

Et forte est aliqua species garab que nullam habet apertionem, et quando imprimis, non exit sanies nec de lacrimali nec de nare, et eger sentit dolorem, et oculi ejus fiunt obtalmici sine causa semper, et apostematur locus cum palpebris, et diminuitur, et cessat in mittigacione acuitatis humoris. Et tunc oportet agredi in cura ejus per hoc quod dicam tibi. Causa ejus est prima quia generatur ex materia acuta que infunditur ad hunc locum et apostemat eum. Secunda causa est materia grossa que maturatur in longitudine dierum multum.

Cura autem ejus egritudinis est tribus modis: aut cum medicina, que est aliis debilior, quia oportet medicaris istam egritudinem ante macturacionem ejus, sin autem fit sicut dixi fistula et corrumpitur os. Aut per cauterium, aut per perforationem

Incipio primo cum medicinis simplicibus et compositis. Et dico quod oportet medicari hanc egritudinem cum medicamine apostematis, sicut purgare corpus cum flebotomia cephalice, et extrahere sanguinem secundum etatem et virtutem, et

## CAPITULUM XXXIV. DE SCABIE ET EJUS CURA

Scabies est apostema parvum ortum inter caudam magnam dictam almac et nasum Et ex istis fuerint quorum apertura fit in cerebro, cujus cura est difficilis, propter teneritatem carnis ibi existentis, et maxime illius qui aperitur in naso a foramine existente inter ipsum cerebrum et oculum, et egreditur inde humor putrefactus. Est etiam possibile quod aperiatur super unam palpebram, vel ambas, et corrodit earum cartilagines; et comprimitur palpebra, et fluit sanies ex apostemate. Quod si negligens fueris, infistulabitur; propter quod, oportet ut confortes partem versus existentem propter ventositatem corruptionis. Unde oportet ut festines curare ipsum cum medicinis dissolventibus que non cauterizant. Acuta nocent et prebent apostematibus nocumentum, propter quod e-t difficile cura hujus morbi, cum nequeat curari cum medicinis acutis.

Et possibile est quod sit scabies sine apertura aliqua. Unde si premes eam, non exiret inde sanies nec a cauda oculi, nec a naso, et sentitur patiens dolorem et cinerem continuo in oculis sine causa. Et fit apostema in loco. Causa est humor acutus delegans ad illum, faciens apostema. Causa vero secunda est humor grossus, qui longo tempore digeritur et maturatur.

Juvamentum. Medicina autem istarum egritudinum est tribus modis: videlicet cum medicina, que quidem est omnibus aliis debilior, oportet namque ut curetur locus antequam maturetur, quoniam aliter infistulatur, sicut paulo ante dixi, et os ipsum corrumperetur; vel cum cauterio; vel perforatione.

Incipiam autem a medicinis primitus simplicibus, et dicam quod oportet curare hanc egritudinem cum medicinis apostematum, videlicet evacuatione corporis per flebotomiam sophene et cephalice, et per extractionem sanguinis secundum etatem et virtutem; si sit possibile, dare ei aliquam medicinam ex medicinis evacuantibus. Et unge locum egritudinis

etiam si potest, dentur alique medicine laxative, deinde unge locum egrum cum memite, et croco, et mirra, et conchilis combustis, et aloe conjunctim vel separatim. Et dicitur quod de proprietate trifomilorum est quia quando masticantur et ponuntur desuper, curant. Et emplatretur cum farina ordei, et melle, et pasta thus cum stercore columbino et emplastretur cum eo opopanacum madefactum cum aceto, et teratur vitreolum cum eo.

Iste res omnes administrentur ante apertionem apostematis. Et quando aperitur, accipiatur nux indica, teratur et emplastretur cum ea quia sanat eum, vel farina de ysari alias spelte cum oleo nucum, et emplatretur cum condisi, vel cum mirra, vel cum mirto quia curabit eum. Vel sumatur viride eris, et teratur, et fiat ex eo licinium, et emplastretur cum eo quod curabit eum. Vel implastretur cum pulpa coloquintidis, quia curabit eum apertum et non apertum. Et accipiantur folia rute domestice, et terantur, et fiat pulvis, et misce cum cinere, et impleatur, quia consolidat eum; et est medicina mordificativa primo, deinde mittigatur, et non mordicat. Dixit Paulus quod melius est in hac medicina quia non accidit ex ea vestigium corrupcionis.

Confectio alia que prodest ad garab ante apertionem et post : terantur limaces cum aloe et mirra, et ponantur super eum.

Et quandoque melius et rectius est aggredi curare cum ferro, et non expectes maturationem.

Oportet scire, quod ex algarab, estaliud, quod non est declinans ad exterius, et non apparet ei apostema omnino, et aliud est quod declinat ad exterius, et vides inflacionem ejus.

Et illud quod non habet fundum non corrumpit os; et profundum corrumpit os, et corrumpit forte totum os naris. Et illud quod declinat ad exterius est facilioris curacionis, et proprie quando non fuerit cronicum, et tunc oportet inspicere si non venerit ad os. Accipe illud quod corruptum est de carne totum, et frica os, et solida reliquum cum emplastro dicto.

Et si jam pervenit ad os, signum ejus

cum memitha, croco, musco conchilis marinis adhustis, et aloe, compositis insimul, vel simplicibus. Et dixerunt quod de proprietate fructus dicti mas, id est picis arabice, dicunt quod sit fructus ad modum lentis, masticati et superpositi, est quod curat egritudinem. Et emplastra locum cum farina spelte et melle, et misce thus cum stercore muris, et emplastra ipsum. Tere vitreolum, et misce eum cum sagapino liquefacto in aceto.

Que quidem omnia sunt ant(e) aperturam apostematis. Post apercionem etiam apostematis, accipe nuces et viride eris, imple locum morbi, et curabitur. Farina etiam spelte cum oleo nucum, juncta cum sputo, vel musco, vel mirra, et hoc faciet evadere. Vel accipe viride eris, et tere, et fac ex eo tentam, et imple ex eo vulnus. Vel superpone colloquintidem, et curabitur egritudo, vel curabit egritudinem apertam, et non apertam. Vel accipe folia rute domestice, et tere ea cum cineribus. Et hec quidem medicina est mordicans in principio : quod si iteres secunda vice, non mordicabit.

Forma medicine conferentis scabiei antequam aperiatur : tere limaciam cum aloe et mirra, et superpone.

Ei melior quidem est ut ipsum cures cum ferro, nec exceptare donec digeratur et maturetur.

Et oportet te scire quod ex scabie una est que non declinat exterius, et videtur inflatio ejus. Illa autem que exterius non profundatur, os non corrodit. Profundans autem corrodit os. Unde potest esse quod corrodat totum os nasi, propter quod declinans exterius est facilioris cure, et maxime si non fuerit antiquata. Et tunc oportet, si non venerit ad os, quod elevas ab osse totam carnem, et quod radas ipsum, et claudas residuum cum emplastro jam dicto.

Si vero ad os venerit, cujus signum est quoniam cum tanges ipsum cum tenta, si fuerit rubefactio invenies eum asperum. Si vero lene fuerit, et labatur caput tente, scias ipsum sanum ess 2. Si os ergo corruptum fuerit, et velis ipsum secunda (cura) curare, videlicet cum cauterio, cauteriza ipsum parvis cauterizationibus, est quia, quando temptaveris cum tenta, si fuerit asperum, jam corruptum est os, et si sit lene, labitur tenta super eum, et est sanum. Et si fuerit os corruptum, et volueris curare eum cum secunda curatione, que est cauterium, cauteriza cum cauteriis parvis quorum capita sint rotunda, et superficies eorum, que cadunt super ipsam egritudinem, sint lenes. Et calefac usquequo fiant rubea, et pone super locum usquequo bulliat hoc quod est in circuitu. Deinde absterge cum panno, et itera cauterium pluries. Ponas autem ante super oculum pastam frigidam et pannum lineum frigidum, et cauteriza usquequo cadant cortices corrupti ab osse, et cura eum cum emplastro de cerusa. Et alii implent eum de hoc quod desiccat, sicut lentes, et cortices malorum granatorum. Et si volueris, loco cauterii, medicinam acutam, fac ; sed cauterium est perfectius.

Si volueris curare cum curatione tercia. que est perforare, perfora eu cum tenta, vel instrumento ad hoc aptatato sicut est subula grossa que habet caput vel rotundum acutum, et perforabis eum cum instrumento versus partem nasi. Imprime eum cum fortitudine, quasi terebellando, usquequo exeat sanguis a nare, et ab ore. Et cave ne ascendas perforando superius, et cadat instrumentum in foramine quod est inter oculum et narem, quia non esset utilitas. Et pone manum tuam versus narem, et non versus oculum, ne offendas tunicas oculi. Et quando exierit sanguis a nare, jam est penetratum, et tunc oportet accipere tentam subtiliorem prima, et involve super eam cotum siccum, et involve eum in emplastro viridis eris, vel butyro, vel coto solo. Etsi senseveris calefactionem membri, emple cum coto locum. Et sinapiza eum quotidie usquequo os sit mundum cum pulvere mundificativo. Et si calefit adhuc membrum, cum coto solo, sicut dixi, dilata os vulneris quotidie, ut grossior fiat licinium sive tenta; et quando extraxeris licinium a vulnere, inspice si exit ab eo aliquid os corruptum, et cave ne consolidetur super corruptionem. Et si fuerit consolidatum itera, cum tenta secundo, et non permittas fundum vulneris consolidari.

et sint eorum capita rotunda, et extremitates proportionales loco putrefacto,
et sint lenes. Et fac eas candescere
ad ignem, donec sint sicut sanguis, et
superpone loco corrupto, donec cicumstantia ferveat. Et absterge locum cum
frustro panni, et itera pluries cauterium. Ante autem hec omnia, pone emplastrum refrigerativum in oculo, vel pannos infusos in aliquibus refrigerantibus.
Et cauteriza totiens donec cadat etiam
cortex corrosus vel pellicula super os
existens. Et cura eum cum emplastro
ceruse.

Et sunt qui implent oculum cum desiccantibus, sicut lentibus et psidia. Quod si loco cauterii velles medicina acuta uti, bene quidem. Cauterium tamen est utilius.

Si vero velis ipsum curare cum medicina tua (sic pour tercia), videlicet cum perforatione, perfora cum capite tente grosse, vel cum instrumento simili alene, cujus caput sit rotundum et acutum, et perfora eum versus nasum. Et fac hoc violenter, ac si intenderes extrahere ex naso et ab ore. Cave autem ne facias ascendere sursum foramen, quoniam forsitan obviaret dicto foramini inter oculum et nasum existenti, et tunc nichil conferet. Et revertere manum tuam ex parte nasi non autem subtus oculum, quoniam forsitan tangeres tunicas oculi. Cum autem exibit sanguis a naso, tunc oportet ut accipias caput tente, que sit subtilior prima, et involve eam cum coto, et inunge eam cum unguento viridis eris, et superpone, vel pone cotum tantum. Et si videatur tibi membrum supercalefieri, imple locum, et redi singulis diebus, donec mundificetur os. Quod si membrum adhuc calefiat, superpone tautum cotum, sicut dixi. Et dilata orificium vulneris singulis diebus, ne adhereat alicubi. (Cum) tenta exterius exiverit, accipe eam, quoniam auferret secum forsitan ossa tabefacta, et cave ne claudatur ulcus super ossa tabefacta. Quod si fieret, cura ipsum cum capite tente secunda vice, et non dimittas ulcus putrefactum conjungi.

Quod si calefiat locus, cura eum cum flebotomia, et inunge memitha et endivia. Et si locus fuerit calefactus fortiter, precipe ei flebotomian, et unge cum memite, et cum endivia. Et si fuerit dubium de fistula, non comprimes eum duobus diebus, vel tribus, usquequo congregetur materia, et infletur, et appareat tibi, et tunc scinde eum cum flebotomo profunde usquequo pervenias ad os, et cura eum. Et hec egritudo quando facit saniem vocatur fistula

Et sic hec egritudo declinaverit ad palpebram non profunde, scinde hoc quod exit versus lacrimalem, et accipe quod poteris de carne corrupta, et cave carnositatem que est in lacrimali. Deinde sicca cum medicinis. Et ex hiis que desiccant vehementer, est vitreolum tritum sicut pulvis, et sinapiza eum super locum, et similiter aloe cum pulvere thuris est utile.

#### CAPITULUM XXXV. DE GODE VEL BOCIO ET EJUS CURA.

Gode autem est excessus carnositatis naturalis que est in lacrimali majori super capud foraminis quod est inter oculum et narem. Et est quasi bocium distemperatum in quantitate oportuna, et est de egritudinibus propriis lacrimalis eciam seymlem. Et quando creverit ista carnositas prohibet superfluitatem oculi infundi ad narem, et includitur illuc, et accidit ex ea egritudo que vocatur garab.

Cura. Oportet primo purgare corpus secundum etatem, et virtutem et tempus. Deinde medere eam cum medicamine ungule, id est cum medicinis calidis, corrosivis, que liquefaciant, sicut es viride, sulphur et similia. Et non oportet quod consumatur tota carnositas, et non minuatur, et accidit ex ea seymlen. Sed oportet dimittere eam secundum magnitudinem carnositatis naturalis.

### CAPITULUM XXXVI. DE PLUXU ET CURA EJUS

Seymlem autem, sive fluxus, est diminutio sive consumptio carnositatis natuSi vero fuerit tibi difficile notare et cognoscere locum fistule (oportet) ut p(ermitt) as eam de duobus vel tribus diebus, usquequo congregeturibi sanies, et videas ibi tumorem, et tunc scinde eam cum rasorio, et profunda te donec attingas os. Hic autem morbus cum producitur, regreditur in fistula.

Si autem hic declinet versus palpebram, et non profundetur, scinde carnem super ulcus augmentatam quam poteris, et custodi carnem dietam laxama in cauda oculi existentem, et tunc desicca ipsum cum medicinis desiccantibus desiccatione vehementi. que sunt sicut vitriolum tritum, vel nitrum tritum sicut pulvis. Et pulverizentur super locum aloe, et pulvis olibani, et conferent juvante duo.

#### CAPITULUM XXXV. DE GLANDULA ET EJUS CURA.

Glandula est augmentum carnis naturalis dicte laxima, que quidem est in magna cauda oculi, super caput foraminis existentis inter nasum et oculum. Que quidem egreditur ab equalitate debita pernaturam Que quidem est ex morbis que generantur, in cauda oculi dicta almac. Cum autem augetur hec caro impedit fluxum superfluitatum oculi ad nares per quod ingrediuntur in oculo, et generatur inde morbus scabies nominatus.

Juvamentum. Oportet ut primitus evacuetur secundum etatem et virtutem et tempus. Et cum videtur, cura ipsum cum curis magnis, vel cum medicinis acutis, corrosivis et dissolventibus, sicut viride eris et similia. Et cave ne minuas totam carnem quoniam generaretur inde fluxus dictus silan. Unde oportet ut dimittas magnitudinem membri dicti laziama.

#### CAPITULUM XXXVI. DE FLUXU DICTO SILAN ARABICE.

Hic fluxus est diminutio carnis dicte laziama arabice, existentis in cauda oculi ralis que est in lacrimali majori de quantitate naturali. Et prohibet humiditates generatas de seymlen defluere ab oculo, et forte causa ejus ducit ad garab. Et ipsa accidit ex tribus causis : aut excessu medicorum et abcissione in cura ungule et sebel; aut quia utuntur medicinis acutis in cura ungule et sebel, et scabiei, et corriditur illa carnositas et liquefit ab eis; aut diminuitur ista carnositas per variolas, et hoc est quia exit in oculo una variola et corrodit eam sanies, et accidit ex hoc seymlen.

Cura. Si fuerit hec carnositas, que est in lacrimali, consumpta totaliter, non curabitur. Et si fuerit diminuta, crescet cum medicinis que consumunt carnem, et restringunt, et suggunt parum, sicut accipitur de croco, memithe, et aloe. Et vinum, et parum aluminis, et sumao similiter est utile. Et hoc quod facit crescere hanc carnositatem est fumus thuris. Et oportet fricare eam cum medicina suaviter quia utile. Confectio medicine utilis ad diminutionem carnositatis: R. memite 3 l, croci 3 II, aloe 3 f. aluminis usti 3 I, fumi thuris 3 II. Pistentur cum vino et fiant sief et utatur.

#### CAPITULUM XXXVII.

#### DE INFIRMITATIBUS CONJUNCTIVE ET CURA EJUS.

Egritudines conjunctive sunt XIII: obtalmia, ungula, tarphe, inflacio, gesse, pruritus, sebel, elegenvech vel eldanech, lacrima, apostema, caro superflua, morum, et solucio continuitatis.

#### CAPITULUM XXXVIII.

#### DE SPECIEBUS OBTALMIE ET CURA EJUS.

Obtalmia est apostema calidum accidens in conjunctiva. Etsunt tres species: una est turbacio que accidit conjunctive

dicta arabice amac, egrediens a quantitate oculi naturali, adeo quod non potest retinerefluxum humiditatis oculi. Que quidem carnis minutio fit quibusdam causis, videlicet quia medici scindunt, ut plurimum, eam in morbo unguis, et in morbo dicto sanil, et in scabie. Corroditur tunc caro dicta laziama, et minuitur. Et minutio ejus fit in fine eo quod oritur aliqua variola, cujus humiditas corrodit eam, unde contingit fluxus.

Juvamentum. Si hec caro existens in oculo auferatur omnino, et corrodatur, non recipit curam. Si vero solum minuatur, augmentabitur cum medicinis carnem generantibus, et constringentibus, et modicum surgentibus, ut videlicet accipias croci, memithe, aloes aureos IX, et modicum aluminis, et sumach. Et etiam ex facientibus carnem generari est fumus olibani. Et oportet ut frices eam cum medicamine suaviter, et confert multum.

Forma medicine conferentis minutioni carnis dicte laziama arabice: R, memithe aureum I, croci aureos II, aloes aur. 13, aluminis usti carobiam I, fumi olibani aur. II. Incorporentur cum vino, et fac inde colirium, et confert juvante deo.

#### CAPITULUM XXXVII.

#### DE NUMERO EGRITUDINUM CONJUNCTIVE.

Egritudines tunice conjunctive, videlicet tele albe existentis in oculo, sunt XIII: videlicet camas dictus ramac, dictus aliter sineris, unguis, et afra est morbus dictus in ebraico, et inflatio, et spissitudo, et morbus dictus sanil, et morbus dictus vattam, lacrima, et morbus dictus devola id est ebraico, et caro superaugmentata, et morbus solutio continuitatis.

#### CAPITULUM XXXVIII.

#### DE MORBO DICTO CAURASARAD ARABICE.

Cinis est apostema calidum, et accidit in conjunctiva a causis primitivis exterioribus, sicut pulvere, calore solis et pingueex causa extrinseca, sicut fumo, pulvere, et calore solis, et similibus. Et in hac specie quando causa generativa est prohibita, mitigatibur obtalmia. Secunda species est difficilior quam prima, et accidit a duobus : aut a causa extrinseca, sicut una istarum causarum efficiencium primam speciem, cum ipsa movet superfluitatem que est intra corpus : aut ex causa intrinseca, sicut superfluitate que defluit ad membranam conjunctive, et apostemat eam, sicut accidit ceteris membris. Et causa istius est triplex : debilitas membri recipientis scilicet oculi ; et multitudo superfluitatis, et fortitudo mittentis scilicet cerebri ; et latitudo viarum et meatuum, principaliter in conjunctiva, ut sunt tunice et vene.

Differentia inter primam speciem et secundam est quia prima mittigatur remota ejus causa. Et secunda species est quando prohibueris causam generantem extrinsecam, remanet obtalmia in dispositione sua, propter superfluitatem inclusam intus, et conjuncta causa simul humiditas fluens.

Tercia species est forcior et gravior quam secunda. Et est ex multitudine superfluitatem moventium intrinsecus, sine causa movente extrinsecus, que infunduntur ad conjunctivam. Et cause hujus speciei sunt in duabus istis speciebus; cum sunt in hac specie forciores, et sequitur eam apostema palpebrarum, usquequo fere non cooperiunt albedinem oculi. Et sequuntur eam omnia accidentia commitancia apostemata membrorum aliorum, sicut inflatio, dolor, duricies, rubedo autem que apparet in ipso oculo, repletio venarum valde, et sanies earum. Et forte reversantur palpebre ex vehemencia apostematis. Et albedo oculi in hac specie erit altior quam nigredo.

Causa autem, ex qua accidit obtalmia, est ex quatuor humoribus: aut enim est materia sanguinea, et signum hujus est multituda apostematis in oculo, et vehemencia rubedinis, et multitudo humiditatis, in aliis lippa vel ramic vel ramis, et sentit eger gravedinem, et calorem, et inflammationem. Aut ex colerica materia, et signum ejus est vehementia puncture,

dine oculum ingrediente, et hiis similibus. Cessante autem causa hujus speciei generativa, mitigatur morbus iste dictus cinis. Species autem secunda est difficilior et fortior prima, que quidem duabus de causis fit, videlicet a causa exteriori, sicut ab aliqua earum que primam causant speciem, eo quod movet superfluitates interius existentes, vel a causa interiori sicut a superfluitate descendente ad conjunctivan, et faciente ibidem apostema sicut contingit quidem in membris aliis. Et hujus sunt sunt cause tres, videlicet debilitas membri recipientis oculi, multitudo superfluitatum existentium in membro delegante et expellente eas, et latitudo meatuum et viarum que sunt tunice et vene.

Et differentia inter hanc speciem et primam, est quoniam prima mitigatur cessante causa que ipsum generat. In specie vero secunda remanet adhuc cinis, cessante etiam causa exteriori ipsam generante: quod quidem est propter superfluitatem interius inclusam, occupantem omnes humores oculi.

Species autem tercia est difficilior et durior adhuc secunda. Cujus causa est multitudo superfluitatis que movetur interius sine causa, cujus motus est ad extra, et infunditur ad tunicam conjunctivam. Cause autem hujus in ambabus reperiuntur speciebus insimul. Verumptamen in hac specie fortiores et graviores, unde generatur inde apostema in palpebris, adeo quo nequeunt pupilam oculi cooperire. Et videntur tunc omnia accidentia que videntur apostematibus aliorum membrorum, videlicet dolor, tumor, durities, rubor quidem videtur in ipso oculo, et repletio multarum venarum, et earum dilatatio. Et est possibile ut reversantur palpebre propter violentiam apostematis. Est autem in specie album oculi grossius. Magna superfluitas ex qua fit cinis est ex altero secundum humorem: vel enim est humoris sanguinei, cujus signum est specificum magnitudo apostematis in oculo, et vehemens rubedo, et multitudo humoris et lippe, et sentit patiens gravedinem, caliditatem et inflationem. Cum autem est ex humore colerico, est signum punctura

et pulsacionis, et lacrime, et calor excedens, et inflammatio cum modica rubedine, et apostema, et incisio, et forte sequitur soda. Aut ex humore flecmatico, cujus signum est humiditas oculi, et contraria signis obtalmie generate ex sanguine, sicut paucitas rubedinis, et dolor, et ramic. Aut ex humore melancolico, et accidentia ejus sunt contraria signis obtalmie generate ex colera, et caloris, et ramic paucitas. Ex obtalmia generata ex sanguine et flecmate oculi adherent in dormitione. Ex generata ex colera et melancolia, non; et si adherent erit hoc valde parum.

Obtalmie autem composite, generate ex compositione hum: rum istorum, signum est ejus quod secondum humorem superantem. Et obtalmia aliquando fit ex siccitate tantum, et est signum pruritus, et fricatio oculi, et non adheret nocte in dormicione nisi hoc erit parum valde, cum dolore. Et species obtalmie accidit interpollate, et prolixior prolungatur usque ad septem dies. Et ex ea similiter dolor ejus est cotidie. Et curatio ejus velox est. Et obtalmia non est cum febre nisi raro. Et si febricitat paciens obtalmiam in estate, proprie curabitur ejus obtalmia cito. Et si fortificata fuerit obtalmia cum febre, pronostica occasionem magnam; et dolor vehemens accidit obtalmie aut ex humore mordicativo qui infunditur ad eam. Et forte iste humor corrodit tunicas oculi, aut propter multum humorem facientem saniem in tunicis, aut propter vaporem grossum dilatantem eam. Et difficilior est in yeme propter moram resolutionis vaporum.

Cura. Oportet quod obtalmia, quia est species apostematum, quod curetur curacione apostematum, per hoc quod refrenat, et repercutit. Et post, quare istum membrum est multi sensus, oportet quod curetur cum medicinis que non generent in eo asperitatem. Et oportet miscere cum medicinis ejus aliquas humiditates mitigativas, sicut albumen ovi, lac et muscillago coctani. Et quia oculus est membrum multi sensus et facilis doloris, non oportet laborare in eo in primo cum aliquibus medicinis, sed oportet cognoscere causam efficientem obtalmiam.

fortis et pulsatio, lacrime amare, et dominium tale, inflatio cum parvo rubore et apostema. Et est possibile ut patiatur dolorem vehementem. Est autem signum ejus quod fit a flegmate humiditas oculi, et signa contraria signis cineris facti ex sanguine, sicut paucitas etiam ruboris, doloris et lippe. Signum autem ejus quod fit a melancolia, est quoniam ejus accidentia sunt contraria accidentibus ejus que fit a colera, quoniam adest tunc paucitas doloris, lippe. Cineris autem qui fit ex flegmate et sanguine, signum specificum est quoniam conjungitur oculus tempore somni. In eo autem qui fit ex melancolia et colera, non conjungitur oculus; quod si fiat, erit modicus.

Signum autem cineris generati ex istis humoribus compositis erit secundum dominium humoris dominantis. Est autem ex cineribus qui ex siccitate generantur, et signum ejus est inherentia oculi, et conjunctio oculi in nocte tempore somni, pauca tamen, cum dolore. Est etiam species cineris habens paroxismos, quoniam affligit una die, et alio cessat sicut febris tertiana, et ad plus moratur, seu producitur usque ad septem dies. Et sunt ex eis quorum parum paroxismus fit singulis diebus, et ejus cura est difficilis. Nec est cinis cum febre vel valde raro. Unde si calefiat ille qui habet cinerem, et maxime in estate, curatur tunc de facili cinis. Si autem fortificetur, et augeatur cinis, est propter humorem mordicantem infusum in oculo. Et est possibile quod hic humor corrodat tunicas oculi, vel propter multitudinem humoris dilatantis ejus tunicas, vel propter vaporem grossum et dilatantem. Difficilior autem ex cineribus, est ille qui fit in hyeme propter tardam dissolutionem vaporis.

Juvamentum. Oportet autem, quia cinis est de speciebus apostematum, ut cures ipsum sicut curantur apostemata, videlicet cum repercussivis. Et oportet, quia hoc membrum est magni sensus, ut cura ejus sit ex medicinis ex quibus nequeat in eo asperitas generari. Et oportet miscere, cum medicinis ejus, aliquas ex humectantibus et calefacientibus, sicut albumen ovi, lac et muscillagines

Et si fuerit prima species obtalmie, non facias aliud nisi scindere causam generativam, quia curabitur in tribus diebus, vel ad plus in quatuor. Et ablue oculum cum lacte puelle juvenis etatis, sane ex omnibus infirmitatibus, et subtilia regimen ejus, et si volueris in fine mittere in oculo stilos sedheng, fac. Relique autem secunde species, consolida si causa generativa earum sit a sanguineo humore, vel colerico: incipe ergo aperire cephaticam ex parte doloris vehementis, et extrahe sanguinem sepe secundum etatem virtutem et tempus. Et ego aliquando expertus sum in obtalmia acuta, in prima die, minucionem basilice sepe, et vidi eam valde utilem, et hoc est quia atrahit materiam ad inferiora corporis. Et si cogerit necessitas ad extrahendum sanguinem secundo, sit de cephalica, quia minutio cephalice est purgatio ipsius membri, et non attractio. Si cogerit necessitas extrahere sanguinem in secunda die et in tercia, fac, quia intentio in minucione est attractio materie que currit ad oculos et illam que comprehensa est in eis trahere ad inferius corporis. Ergo minutio basilice est conveniens, et minutio sofene est similiter conveniens, cum sit intentio nostra attractio materie administrantis ad inferiora corporis. Cum sit mictens materiam ad membrum nobile, non convenit attractio materie de oculo infirmo. Et hoc similiter cum fricatione manuum et pedum cum aqua calida, et ligacione brachiorum et crurium cum constrictione (vel fricatione).

Et sit cogit necessitas ad laxandum materiam, laxa cum decoctione mirabolarum prunorum, et cassiafistule et manne, et violarum siccarum, et zuccari. Et prohibe ei cibum grossum et malum, vinum, et balneum, et coytum. Et sufficit ei comedere cucurbitas, portulacam et similia, et attenua dietam secundum possibilitatem tuam. Et precipe ei cotidie sumere sirupum papaveris, et nenupharis cum oxysaccaro, quia faciunt dormire et infrigidant caput. Et prohibe fructus in estate sicut ficus, uvas, et mala granata et alia, sed comedat aliquid de piris et coctanis post pran lium. Et caveat in hyeme lactu-

citoniorum. Oculus autem quia est membrum magni sensus dolet de facili, oportet autem in principio cessare a medicinis, donec cognoscatur causa faciens cinerem.

Quod si cinis prime fuerit speciei, non oportet aliud facere propter quam auferre causam facientem ipsum. Ipse namque cessat in tribus diebus, et ad plus in quatuor. Lava autem in lacte mulieris juvenis sane ab omni egritidine et subtilia dietam ejus. Et si volueris, in fine ejus colirizare oculum asazang, potes facere. In duabus autem speciebus aliis, oportet ut intelligas an sit causa earum humor sanguineus, vel colericus. Si fuerit sanguineus, aperi cephalicam illius partis in quamajor dolor erit, et extrahe sanguinem pluries secundum etatem, et virtutem et tempus anni. Et jam expertus sum frequenter in cinere calido in minutione basilice in prima die, multum prodest eo quod attrahat materiam ad inferiora corporis. Quod si fuerit necessarium tamem abstrahere sanguinem secunda vice, extrahatur a cephalica. Hujus autem flebotomia evacuat velociter eo quod attrahat materiam a substantia membri, et eam facit defluere ad oculos et ideo fluxit ad inferiora corporis Flebotomia basilice et saphene videntur debere fieri, quare intendimus naturam attrahere ad inferiora corporis, et materiam a membro ad oculos mandante. Et hec est quoniam mandans materiam est membrum nobile, sicut cerebrum, nec oportet materimam attrahere ab oculo dolenti, et hoc quidem fricationibus manuum et pedum, et ligamentis vulvarum et tibiarum.

Oportet, si post hoc fuerit necessarium, evacuare materiam; evacua eam
cum decoctione mirabolanorum prunorum,
jujube, cassie fistule, manne, vel cum
violis coctis et zucharo; et prohibe cibaria grossa illaudabilia, et potum cervisie,
et coïtum. Et utatur herbis refrigerantibus, et subtilia quanto poteris dietam
ejus. Et des ei singulis diebus sirupum
nenupharinum, et sirupum de papavere
confectum cum vino malogranato, et lactuca, oxizacharo. Etiam (prohibe) ex prunis et citoniis, et comedat parum post

cas, et cannas zuccari, et caveat quia humectant stomacum, et generant in oculo lacrimam nocivam. Et caveat ab aceto quia pessimum est habenti obtalmiam. Et caveat acetosa restrictiva, et acuta, et salsa, et uvas passas similiter, quia nocent; et stomacus non sit vacuus, nec repletus, sed medio modo. Item caveat bibere multam aquam, et a multa locutione, et clamore, et non sit camisia ejus splendida, nec lucida (vel immonda vel bifida), vel panni sui, et tunica, et camisia non debent teneri nimis stricte, et non dormiat super faciem suam aliquomodo, quia et similia trahunt materiam ad oculum. Et caveat a vomitu. Et oportet quod sit sessio ejus in domo obscura, parvi luminis, et non sit stratus ejus albus, sed niger. Et habeat in manu pannum nigrum, quo tegat oculum, et sternantur in circuitu ejus viridia, sicut mirtus, et similia, et salices, et similia. Et prohibe ei lucida. Et precipe ei ut dormiat supinus, et sit pulvinar ejus altum, et sit ejus sompnus quasi recubando.

Et non oportet uti in primis diebus nisi albumine ovi, quia est utile in principio; et hoc est quia mictigat acuitatem humiditatis mordicantis, et mittigat dolorem. Et similiter prodest lac muliebre, cum in lacte est abscissio. Et ex hoc quod prodest sibi similiter muscillago seminis citoniorum, et gummi, et aqua gummi arabici. Et oportet facere ad mundificationem et abstersionem oculi semper ita quod involvas super stilum subtilem cotum et mundifica cum eo. Et oportet quod scias quod quando fuerit ramiz, id est lippa, et scabies, et el cethach vel elcotoh grana minuta, et subtilia, est malum pejus quam quamdo in eo apparebunt frusta magna quia signifidant acuitatem materie, et tarditatem maturationis. Et quando evacuaveris corpus, et mundificaveris eum mundificatione perfecta, et videris infirmitatem in ascensu, cujus signum est multiplicatio catarri, et subtilitas ejus, et preservacio fluxus, tunc misce cum lacte et albumine ovi aliquid de medicinis stupefactivis, quia habent mitigare dolorem : tamen non multiplices ea quia tardant statum et maturationem infirmitatis

comestionem. Et prohibe ei comedere lactucas, et zucharum, et omnia stomacum humidantia, eo quod generant in oculo lacrimas ei. Et cav(e)at vini aceto; ipsum enim nocet ei pluriumum, et indurat ipsum cinerem. Prohibe ne utatur in cibis suis restringentibus acetosis salsis acutis, et a comestione autem uvarum passarum, eo quod nocent, et injunge ei ne suum stomacum repleat, nec etiam inaniat. Et caveat etiam sibi a nimio potu aque, et a multo loquio, et clamore, et quod ora vestis ejus non sint stricta in colo, nec stet suppinus super pectus suum. Hec enim omnia, et eis similia, trahunt materiam ad oculum. Caveat etiam sibi a vomitu. Et oportet ut sit mansio ejus, scilicet domus obscura, cum parva luce, nec sit coopertorium ejus album, verum potius viride vel niger. Teneat etiam in manu frustum unius panni nigri, vel paplum super faciem suam, et sterne coram eo herbas ut mentam, salicem et similes. Caveat etiam ab omni motu, nec exerceat se in aliquo quod eum aggravet. Et injunge ei ut dormiat suppinus, et sit pulvinar ejus altum, adeo quod videatur quod appodiat colum

Et non utatur primis diebus, videlicet diebus principii, nisi albumine ovi, eo quod ipsum conferat, mitigat acuitatem humoris mordicantis, et dolorem. Et est ejus utilitas similis utilitati lactis, inde nisi quia in lacte est abstersio. Ex conferentibus etiam est succus citoniorium, mucillago seminis eorum, mucillago gummi arabici. Et noli negligere mundificare lippam in oculo existentem. Quod si facias, involve ipsum mail cum coto, et munda ipsum. Et oportet eiciat quod cum lippa est, frusta ejus in oculo sunt parva. Tunc cinis quidem est vehementior quam ille cujus frusta sunt magna. Signum autem est tunc acuitas materie et tarditas digestionis. Cum autem evacuaveris corpus, et mundificaveris ipsum, perfice mundificationem, et videbis morbum etiam in augmentatione, quod quidem significabit multitudo lacrimarum, et frustorum lippe, et dictorum frustorum subtilitas, et continuitas fluxus. Misce

et similiter generant obscuritatem cuinon est cura quia Galienus in tercio de ingenio sanitatis dixit: aliquando vidimus aliquos qui amiserunt auditum et visum propter medicinas stupefactivas omnino. Tamen necessitas exigit ad utendum istis medicinis, ut stupefaciant membrum, et mittigent dolorem. Et sunt aliqua sief in mittigacione sicut sief album:

Confectio ejus hec est: R. ceruse 3 VIII, gumme arabici 3 IV, opii dragaganti ana 3 I. Terantur et cribellentur et fiat sief cum albumine ovi, et utatur in necessitate.

Et cave ne utaris pulveribus in principio, nec in obtalmia, nec in ulceribus, quia mali sunt valde. Sed si confidis quod caput et corpus sint munda, oportet quod ponatur in lacrimali majori pulvis paucus de tuthia nutrita, que est medicina prospera ad scindendum materiam.

Cujus confectio hec est: R. tuthie lenis trite et nutrite cum aqua dulci in mortario per decem vices, et mictetur aqua de duobus diebus in duobus, et molatur sepe, quia est perfecta medicina, et ad hoc probata.

Et cave ne utaris ea nisi post purgationem; sin autem, induces infirmo malum magnum. Et ex hoc quod confert similiter magnam utilitatem, et manifestam, et dormitat infirmum, est quod pulverizes cum pulvere qui dicitur haram minor : Cujus hec est confectio: R. cortices ovorum gallinarum et laventur cum aqua et sale sepe usquequo non remaneat aliquid de cortice subtili omnino : et flat sief et projiciatur in mapis, et fricetur fricatione forti : quod si remanserit aliquid de cortice subtili, descendit ex eo per viam panni. Deinde siccentur in umbra, et terantur usquequo fiat sicut pulvis. Et utantur postquam precesserit una dies, vel duo, vel plus, sief album quia utile est valde:

Et cave ne utaris in principio, et in ascensu, pulveribus in quibus est sarcocolla, quia inducunt infirmo nocumentum. Et prohibe ei dormicionem in die, et proprie post prandium, quia includit vapores in oculo, et addit in apostemate, et facit parum dormire de nocte. Et prepara

cum albumine ovi et lacte mulieris parum ex medicinis stupefactientibus in quibus est mitigatio doloris, et non multiplices eas, quia differet eas et impediret finem et digestionem morbi, et maxime quia generat obscuritatem non recipientem curam. Quoniam dicit Galienus XIVo de ingenio sanitatis quod ipse jam vidit plures quorum sensus auditus et visus minuebantur omnino propter medicinas stupefacientes. Nichilominus necessarium est uti tempore necessitatis istis medicinis, eo quod stupefaciunt membrum et sensum, et mitigant dolorem. Que sunt sicut quedam ex colliriis mitigantibus, utpote collirium album quod sic fit:

Collirium album confert omni calide: R. ceruse aureos VIII, gummi arabici aur. IV, opii, dragaganti ana aur. I. Terantur, et cribrentur, et insimul incorporentur cum subtiliationi albumini ovi, et desicca, et usui reserva.

Et cave ab usu pulverum in principio in cineribus eo quod ipsi multum nocent, nisi tantum constaret de munditia corporis et capitis. Et tunc oportet ponere in cauda oculi magna parum ex pulvere tuthie mixte. I lud enim est ex medicina felix conferens ad auferendum humorem; que sic fit:

R. tuthie carmene torrefacte: pulverizetur, et cribretur, et misceatur cum aqua dulci. Teratur autem in mortario decem diebus, et superinfunde illi de duobus diebus (in duobus) ita, et teratur super lapidem marmoreum multis vicibus: et hoc erit conferens et laudabile ad ea que dixi.

Et caveas uti ea nisi post evacuationem, quoniam duceret infirmo magnum morbum, et maximum. Et tractet patiens pulverizare super oculum ipsum pulveris parum qui sic fit: R. scorticis id est m'ane (sic) ovorum galline: laventur in aqua dulci multis vicibus, et fricentur, et ponantur inmappa. Et tunc bene fricentur cum manu, adeo quod non remaneat in eis aliqua viscositas, et frica fortiter eas infra mappas. Quod si superesset adhuc aliqua pellicula, tolle eam, et consequenter desicca eos ad umbram, et desiccatos pulveriza eos post apositionem

secundum quod potes quod dormiat in nocte, quia erit causa curationis ejus, quia materia fortificatur de nocte et addit dolorem. Et causa hujus est quia resolvitur de corpore vapor fumosus propter calorem aeris in die, et quando fuerit de nocte, frigus prevalet complexionem aeris, et propter hoc restringuntur pori cutis, et prohibet resolutionem vaporis de corpore, et ascendit ad cculum, et debilitatur membrum, et addit in materiam obtalmie, et propter hoc fortificatur molestia infirmi. Oportet ergo preparare infirmo dormicionem noctis, id est, quod facies eum odorare res de rebus stupefactivis, sicut mandragora, et opium, et jusquiamum, et papaver, et alia. Et precipe odorare sandallos, et aquam rosaceam, et violas recentes, et nenufar, et similia, quia ista, et similia, sunt infrigidantia et stupefactiva.

Et cave tibi ne mederis obtalmiam calidam in principio ante purgacionem corporis quia malum est. Et universaliter omnis dolor habens repercussionem medicetur cum infrigidativis et mitigativis, post purgacionem, et oportet emplastrare oculum cum vitello ovi, quia est de illis que prohibent materiam. Et cave ne ponas inter palpebras licinium, vel aliquid de genere licinii, quia non clauderentur de clausione naturali. Et de hiis que juvant hanc curationem causarum oculi post abscisionem materie, est subtiliatio nutrimenti, et temperamentum nature, et dimissio vini et coytus. Et de hiis que juvant sunt ligacio extremitatum, et fricatio earum, et vaporisatio earum cum aqua calida, et ligatio crurium, et maxime in vehementi dolore. Et unge palpebras, timpora, et frontem, quia proficit materiis. Et si materia fluxerit ad oculum post purgacionem, emplastra oculum cum endivia, et foliis nenupharis, et bulliantur, et utentur singulariter et conjunctim. Et lava faciem cum aqua rosacea, et cum aqua pluviali, etaqua corticum papaveris, et emplastra timpora et frontem cum sandallis, et aqua rosacea, et memithe, et spinis albis, et aqua coctani, et portulace, et universaliter omni quod infrigidat et resolvit, quia ista et similia sunt de

colirii albi, quod quidem confert multum.

Et cave ne utaris pulvere in quo ingrediatur sarcocolla, in principio, augmento, statu, quoniam induceret patienti magnum damnum. Et prohibe ei dormire, et maxime post comestionem, eo quod tunc includuntur vapores in oculo, et augetur etiam apostema. Nocturnum autem somnum nullo modo impedias, ymo cum ingenio procura, qualiter de nocte dormiat. Hec enin est cura cure sue : hoc est quoniam dolor nocturnus etiam est materia cineris, et auget dolorem ejus, quoniam in die dissolvuntur et resolvuntur multi et fumosi vapores a corpore, propter calorem aeris diei. In nocte autem, quoniam tunc aeris complexio est frigida, et clauduntur pori cutis, propter quod impeditur dissolutio vaporum a corpore. Unde non invenientes aliunde exitum, ascendunt ad oculum propter ejus debilitatem, et augent materiam cineris pro quanto est major labor patienti. Et ideo oportet quod ordines qualiter patiens dormiat, id est quod facias eum odorare odorabilia sensum stupefacientia, sicut mandragora, opium et alia sb ipso. Et precipe ei quod odoret sandalum, aquam roxatam, violas et nenufar recentia, et istis similia sensum stupefacientia.

Et cave ne cures morbum cineris antequam evacuaveris corpus, et ultra cura omnem dolorem cum pulsatione cum stupefacientibus sensum et mitigantibus post evacuationem, et oportet ut emplastres oculum cum vitello ovi : hoc enim prohibet materiam. Et cave ne ponas infra ambas palpebras tentam, vel aliquod ei simile quod non claudentur palpebre clausione naturali. Et ex conferentibus autem huic cure, et cuilibet cure oculi, est subtiliare dietam post evacuationem medicine, et molificare ventrem, et dimittere cervisiam, id est vinum, et coytum. Et ex conferentibus et(iam) est ligatio extrimitatum, et fricatio earundem cum (aqua) calida. Stringantur autem bene et maxime tempore doloris vehementi, et unge palpebras et timpora et fronte(m), quoniam hoc confert. Et quod si post evacuationem infundatur materia ad ocu-

hiis que prohibent materias. Et prohibe ei abluere oculos cum aqua frigida quia concludit vapores, et prohibet resolutionem obtalmie cito, nisi fuerit obtalmia de mala complexione calida sine materia. Et ejus signa sunt paucitas repletionis venarum, et apostema palpebrarum et conjunctive, et paucitas lacrimarum, et nutrimenti. Et quando egritudo fuerit in statu, signa ejus sunt paucitas fluxus, et spissitudo, quia dum currunt de naribus et oculis lacrime et humores crudi, materia est in augmento. Et quando abcisce fuerunt iste, jam infirmitas est in statu. Et tunc scinde ceteras curationes, et utere hoc quod dissolvit et restringit, sicut sief album, in quo est sarcolla, et misceatur cum aqua pluviali, et distilletur in oculo.

Confectio ejus hec est: R. ceruse 3 VIII, sarcocolle nuctrite cum lacte asine, et draganti, opii ana 3 III, gummi arabici 3 IV. Summa medicinarum quinque. Ungantur cum aqua pluviali et fiat sief. Et pulveriza post eum cum melcheyna quam nominavi in capitudo el uardineg. Et cum aperies oculum, non palpes eum cum manu tua, sed suaviter cum aliquo alio, et non permittas palpebras includi per se, sed dimicte eas paulatim. Et oportet ponere pulveres in lacrimalibus inter palpebras quia est convenientior aliis rebus.

Et de hiis que proficiunt in isto loco est sief, cujus confectio hec est: R. climie, eris combusti ana 3 III, sief memithe 3 II, acacie, opii ana 3 I. Terantur, et conficiantur cum aqua pluviali, et fiant sief.

Et si tardaverit declinatio egritudinis post mundificationem corporis et temperanciam diete, et perseveraverit rubedo, et fluxus, hoc est signum quod in ipsa tunica oculi est retentio. Pone ergo ibi tuthiam, et amidum, quia desiccant illas humiditates malas. Et si fuerit cum eo apostema, vel inflatio, unge palpebram cum acacia, mirra, et croco, et ere combusto, et aloe quia prohibent materias et dissolvunt hoc quod est conclusum in eo.

Et quando inceperit declinatio, cujus

lum, emplastra ipsum cum endivia, er foliis nenufaris, et violis, et lava faciem cum aqua roxata, et cum aqua corticis papaveris, viole, et nenufaris, et rosarum et bulliantur. Utere tantum eis per se vel compositis, et emplastra tempora et frontem cum sandalis et aqua rosata, et memitha et cadmia, et succo citoniorum, et ultra cum restringentibus. Hec enim et hiis similia prohibent fluxum materie. Et prohibe ei ne lavet oculum cum aqua frigida: ipsa enin claudit vapores et prohibet ne morbus cineris de facili resolvatur, nisi tamen esset de mala complexione sine materia. Cujus signum est modica repletio venarum, et apostemata palpebrarum et tunice conjunctive, paucitas lacrimarum et fluxus.

Cum autem morbus est in statu, cujus signum est paucitas fluxus instrumentorum lippe. Cum autem fluit materia per se ab oculis, et naso, tunc est morbus in augmento; et cum cessat, est morbus in statu. Et tunc aportet cessare ab omni medicina, preterquam a dissolutivis, vel dissolventibus et restringentibus, sicut est collirium album in quo ponitur sarcocolla, et dissolve eum in aqua, et pone guttatim in oculo. Quod sic fit : R. ceruse aureos VIII, sarcocolle distemperate cum lacte asine, draganganti, opii ana aur. III, gummi arabici aur. IV. Numerus medicinarum V. Incorporentur cum aqua pluviali, et fac collirium, et pulveriza consequenter pulverem ipsius malcabim, cujus rememorationem feci in capitulo morbi dicti berreng. Et cum aperies oculum, noli stringere cum manu, verumptamen fac hoc suaviter, nec dimittas repente claudi palpebram per se ipsam, sed descende ipsam claudendo catha modicum. Et oportet ut ponas pulverem super caudas oculi duas infra palpebras : hoc enim est ex magis conferentibus.

Et de conferentibus in hoc loco, est colirium quod sic fit: R. cathimie, eris uste, aureos III, memithe aur. II, acacie, opii ana aur. I. Pulveriza omnia. et incorpora cum aqua pluviali, et fac inde colirium.

Quod si tardetur declinatio morbi post mundificationem corporis, et equalitatem

signum est abscisio fluxus, et paucitas muscillaginum, et spissitudo, et conjunctio palpebrarum est de majoribus signis maturacionis egritudinis, tunc utere sief rubeo leni. Et basilicon est utile in ista hora. Deinde post eum, rubeo acuto; deinde inversa palpebram, et mundifica eam cum collirio viridi. Et post hoc sief, pone in oculo stilos algbar, vel pulverem qui vocatur agbar. Et in qualicumque hora tardaverit obtalmia in oculo scias quod in palpebra pacientis est scabies, et inversa eam, et videbis partem pululantem similem granis papaveris, et frica eam cum sief viridi, et rusceyn quia curabitur.

Obtalmia autem generata ex flecmate, et a vento grosso, est quod aliquando apostematur oculus ex eo usquequo elevetur albedo ejus super nigredinem, cum non habet rubedinem vehementem nec fluxum. Oportet ergo subtiliare dietam, et ponatur collirium ex sedheng in principio tantum, et lava oculum cum aqua tepida. Et quando egritudo steterit, utere sief leni, et post eum aliquos stilos de algbar, quia utile est. Et cave ne utaris stupefactivis, quia augmentant dolorem. Et quando usus fueris ceteris sief, utere in pricipio subtiliatis, deinde post hoc inspissa ea.

Et obtalmia accidens ex humore melancolico, quia medici oculorum nominant
ipsam acutam ex siccitate. Cujus signum est pitrifactio (in aliis putrefactio)
oculorum, et conjunctio eorum in dormitione, et hoc est parum et paucitas
ramid. Et si fuerit in eis ramid, est parvum et durum, et fricacio faciei etrubedo
in eis est valde modica. Curatio ejus est
balneum, et uti collirio suggativo sicut burud agreste, et cave a flebotomia.

Et obtalmie composite cura est laboriosa, quia oportet continuare purgacionem corporis vicissim, et minuere
humorem superantem. Et scias quod continuatio purgacionis et clisterii, est utile
obtalmie quia forte curabitur sine alia cutione.

Et propter hoc dicit Ypocrates: quando homo habuerit obtalmiam et accidit ei derb (dhereb alias cherech), id est fluxus, diete, et continuabitur rubor et fluxus. Hoc vero signum quod in substantia tunicarum est aliquid eas opilans et constringens, et cura eum cum amido. Ipsum enim eam desiccat humiditatem malam; et inunge palpebram, si fuerit ibi apostema et rubor, cum acacia, musco et croco, ere usto, aloe, quoniam impediunt fluxum materie et dissolvunt fluxum.

Cum autem inchoabit principium declinationis, cujus signum est cessatio fluxus, et paucitas dictorum humorum, et spissitudo eorum, et conjunctio palpebrarum, qui quidem ex magnis signis indicantibus maturitatem morbi, tunc utere colirio rubeo non acuto. Est etiam ex conferentibus basilicum in hoc tempore, et post ipsum colirium rubeum acutum. Et post hoc involve palpebram et frica eam cum colirio viridi, et pone consequenter in oculo ex pulvere dicto arabice albar. Et scias quod in palpebra est scabies quamdiu est ibi cinis, et tunc involve eam. Et si videas grana similia granis papaveris, frica eam cum colirio viridi, et roseim, et curabitur.

Cinis autem qui generatur ex grossa ventositate et fit ex isto pulvere apostema, adeo quod album oculi eminet super nigrum: verum secum non est multus rubor, nec fluxus. Et oportet ut subtilies dietam suam, et quod collirizes oculum ejus cum sazagim, et lava oculum cum aqua tepida. Cum autem morbus fuerit in statu, utere colirio rubeo non acuto, et post ipsum colliriza ipsum cum pulvere algbar quoniam confert. Et cave ab usu stupefacientium quoniam augeret dolorem. Cum autem volueris uti aliqua ex medicinis omnibus, in principio liquefac eam donec sit fluxibilis, et consequenter calefac eam.

Cinis autem qui ex melancolia sic vocatur cinis, ex siccitate generata, a collirizantibus. Cujus signum est materia oculi, conjunctio ejus tempore somni, que enim parva et paucitas lippe. Unde si affuerit lippa, est modica cum gravamine. Et rubor in hac specie est valde parvus. Cujus cura est balneum et usus colliriorum medicantium, sicut ipsius barat ex agresta. Custodi et ipsum a cantu (sic).

Cineres autem compositi sunt quorum

illud laudabile est, quia attrahit humorem ad inferiora et ad oppositum. Et habe curam de multiplicatione materie quia est laudabilis. Et oportet quod habeas curam de natura, et non sis negligens de virtute infirmi, nec debilitetur expulsio egritudinis. Et cave ne utaris stupefactivis in obtalmia nisi in necessitate, quia generant obscuritatem, et non de facili sanabitur.

Et oportet te scire quod obtalmia, in regionibus et complexionibus frigidis, est longior; ergo continua medicamem quia supercilia oculorum istorum sunt spissa, et propter hoc fit obtalmia in hyeme tarde sanitatis.

Et aliquando accidit in oculo species elmes, et illud dicitur obtalmia, et est differentia inter eum et obtalmiam, quia obtalmia habet punctiones et lacrimas, elmes autem non habet ista, et sanabitur cum purgacione tantum.

Et oportet ut scias quod obtalmia humida multi fluxus cito venit ad statum, in una nocte declinat declinatione perfecta.

Et obtalmia sicca modici fluxus, et elcothor, id est modicorum frustrorum, est difficilis maturationis, et forte elongabitur cura ejus. Et de hiis que adjuvant ad resolutionem obtalmie sunt unguenta super palpebras. Et ego incipio confectionem eorum:

Confectio unguenti utilis obtalmie et apostemati: R. lencium mundatarum, sandali, rose sicce, et camphore equaliter: terantur cum aqua endivie et misceantur et line.

Aliud apostemati in oculo accidenti: R. aloe cicotrini, sief memite, licii, croci, opii, acacie, boli armenici, sandalli rubei ana partem unam. Terantur, et conficiantur cum aqua solatri, et fiant sief magni, et utantur.

Aliud utile obtalmie acute et percussioni vehementi: R. rosas siccas, cortices malorum granatorum dulcium, et lentes excorticatas: coquantur et ponantur in loco emplastri super oculum.

Et de hiis que proficiunt punctioni et humiditatibus acutis est hoc: R. endivie, foliorum blete, nenupharis, et violarum, partes equales; et conficiantur cum oleo rosarum.

cura est difficilis, unde oportet continuare evacuationem corporis et palpebre, quod confert cineri adeo quod erit possibile quod curabitur absque alia medicina. Pro quanto autem Ypocrates (dicit) quod habenti cinerem, si supervenit ei fluxus materie, quod erit laudabile eo quod trahat materiam ad inferiora et partem oppositam. Propter quod oportet procurare fluxum materie, quoniam hoc est laudabile. Nec obliviscaris tune virtutem infirmi, nec graves eam ut ipsa morbum ex pellere nequeat. Et cave ab usu stupefacientium in morbo cineris, eo quod generat in fine obscuritatem difficilis cure : utere tamen eis tempore necessitatis.

Et oportet ut scias quod cineres, in regimine, et complexione, et tempore frigido, sunt magis diuturni et cronici quam in aliis. Propter quod oportet in talibus juvamentum continuare, eo etiam quod tunice oculorum istarum sunt valde lese. Quapropter (cum) cinis generatur in hyeme, curatur cum difficultate.

Et accidit in oculo quedam species cineris dicta mahassara in arabico. Et differentia inter hanc, et cinerem superius dictam, est quoniam in cinere superius dicta, est punctura et lacrima. Mahassara autem nil eorum habet, et curatur sola evacuatione.

Et oportet ut scias quod cinis humidus et magni fluxus habet statum proximum et declinationem. Cujus autem cin(er)is frusta sunt parva et difficilis digestionis, et maturitatis. Unde est possibile ut producatur ex conferentibus.

Et est ad consumendum cineres palpebrarum forma liniendi et conferendi cineri et apostemati: R. lentium excorticatarum, sandalorum, rosarum siccarum, camphore, et illine cum aqua endivie.

Juvamentum conferens apostemati generato in oculo: R. aloes cicotrini, memithe, licii, croci orientalis, acacie, boli armenici, sandalorum rubeorum ana partem unam. Pulveriza et incorpora cum aqua solatri, et fac magna colliria, et utere cum auxilio dei.

Item, aliud conferens cineri calido, et vehementi pulsationi : R. rosarum siccarum, psidie, malorum granatorum dulAliquando accidit obtalmia aspiciendo nivem et frigus. Cura ejus est bullire coagulationem ficuum et vaporare quia est utile. Et si remanserit aliquid, cum sief rubeo leni: et burud agreste est utile isti obtalmie.

cium, lentium excorticatarum : decoque eas in aqua, et emplastra oculum ex eis et oleo roxato.

Item, aliud conferens, videlicet lapis repertus in felle bovis, et etiam succi aliqui, sicut endivie, et blete, foliorum nenufaris, violarum cum oleo roxato.

Et accidit cinis ex aspectu quandoque nivis et grandinis. Et cura ejus est quod accipias paleam, et bulias eam: R. fumum ejus, confert. Et si remaneat cinis, superpone ex collirio rubeo non acuto, et ex barac agreste, et confert huic egritudini juvante deo.

#### CAPITULUM XXXIX.

#### DE TARFE ET CURA EJUS.

Tarfe autem est sanguis qui defluit extra ad velamen conjunctive cum ruptura et duricie. Et accidit hoc tribus ex causis: una est de causis primitivis que fluit ad oculum, et rumpit conjunctivam. Altera est sanguis qui fluit ad conjunctivans ex vehementi percussione que accidit in oculo propter rupturam vene. Tercia est que accidit subito sine causa incipiente, et hoc erit ex sanguine acuto qui defluit ad conjunctivam. Accidit similiter propter vehementem vomitum, et vehementem tussim, et rumpitur concavum extra.

Cura. Si fueris securus de generacione apostematis, oportet agredi ad aperiendum cephalicam, et distilla in oculo lac puelle. Et si fuerit rubedo, apostema ex sanguinis superhabundantia. distilla in oculo albumen ovi, et ponatur emplastrum cum sief storacis, id est almenaha. Et si apostematis habuerit vestigium, oportet distillare in oculo in principio lac mulieris juvenis, vel sanguinem pulli columbini, et exprime de radice pennarum minorum que sunt sub ala, vel sanguis solus, vel cum bolo armenico, vel cum aliquo de marmore quod invenitur in luto boli viridi. Et si dissolutus fuerit, bene; sin autem tere olibanum et misce cum lacte mulieris etdistilla in oculo. Et si fuerit dissolutus. bene. Sin autem, distilla in eo aquam ameos et aquam salis gemme, vel fomenta

#### CAPITULUM XXXIX.

#### DE TARPA ET CURA EJUS.

Tarpa est sanguinis fluxus ad tunicam conjunctivam. Et hoc quidem fit ex ruptura venarum. Que quidem accidit tribus de causis : quarum altera est res manifesta antecedens oculo, unde rumpitur tunica conjunctiva. Secunda est sanguis guttatim fluens ad tunicam conjunctivam, propter molestiam ietus qui accidit oculo sine ruptura. Tertia autem est quoniam accidit repente sine manifesta causa, et hoc propter calidum sanguinem fluentem ad tunicam conjunctivam. Et hoc est possibile, quia contingit in fine magni vomitus, et fit etiam frigore exteriori.

Juvamentum. Si vis ipsum preservare a generatione apostematis, oportet ut velociter aperias cephalicam, et quod distilles super oculum albumen ovi, et emplastra ipsum cum lacte mulieris juvenis. Et quod si rubor et punctura adsint, cum sanguine augeatur, distilla in oculo albumen ovi, et emplastra ipsum cum repercussivis. Si autem signum apostematis fuerit in oculo, oportet ut distilles primitus in oculo lac mulieris vel sanguinem columbi. Abstrahe autem hunc sanguinem a parvis plumis sub ascella existentibus, vel stilla sanguinem columbinum, vel cum bolo armenico vel cum modico ex pulvere marmoris albi, quod reperitur in terra nitri. Quod si liquefiat et dissolvatur, bene quidem. Sin autem, distilla aquam ameos vel

oculum cum aqua in qua erit coctum ordeum, et ysopus et ficus. Et si fuerit dissolutus bene, sin autem distilla in eo aquam raphani, et emplastra oculum similiter cum foliis raphani, et uvis passis, et stercore columbino.

Et si percussio jam venerit in conjunctiva, mastica sal et ciminum, et distilla in oculo.

Et ex hiis que prosunt tarfe similiter accipe arsenicum rubeum, et tere, et projice in aqua, et quando illa aqua fuerit clara, ponatur in oculo. Et quandoque fumigatur similiter oculus cum thure, et stercore bovis.

Et ex hiis que prosunt tarfe est sief cujus hec est confectio: R. sedheng abluti 3 III, eris usti 3 II, coralli, margaritarum non perforatarum 3 ff, gummi arabici, dragaganti ana 3 II et 15. (in aliis et fapal, et dicit Avicenna quod ejus virtus similis est virtuti sandalli) piperis triti separatim ana danich IV et 13. ceruse plumbi 3 1, arsenici rubei, sanguinis draconis, croci, cacabre ana 3 V. Congregantur hec medicine et trite pastentur cum sanguine gallinarum, et fiant sief, et misceatur tempore necessitatis cum lacte puelle, et utatur. Et si fuerit ex ruptura exiture cura eam cum sief albo vel sief agbar.

Confectio sief utilis tarfe, et dolori vehementi oculi, et calori excedenti: R. cadmie auri, eris usti ana 3 II, sanguinis draconis, coralli, margaritum non perforatarum ana 3 IV, dragaganti, mirre, croci, amidi, acacie ana danich II, arsenici rubei, zuccari ana 3 IS. Numerus medicinarum XII. Terantur et fiant grana et utantur.

CAPITULUM XL.

DE . O QUOD CADIT IN OCULO ET CURA EJUS.

Extrahatur quod cadit in oculo, ut fumus, pulvis vel aliquid ab eis, distillando in oculo lac mulieris pluries, vel aquam dulcem, quia mundificat eum, et aquam salis andaram, et emplastra oculum cum aqua ordei et ysopi. Et si videris quod "esolvatur, bene quidem. Sin autem distilla aquam raffani, et emplastra oculum cum radice raffani, et uvis passis cum stercore columbini.

Quod si conjunctiva propter ictum rumpatur, mastica sal et ciminum et stilla ea super oculum. Et confert etiam huic morbo auripigmentum tritum in aqua infusum, et superpositum in oculo. Et sunt qui suffumigant oculum cum olibano, coagulo vachino, et curatur iste morbus.

Et ex conferentibus huic morbo est colirium quod sit fit: R. saag loti aureos III,
eris usti aur. III, coralli, margaritarum
non perforatarum ana aur I, gummi arabici, dragaganti ana aur. II et ß; fapal,
Avicenna dicit quod virtus ejus apropinquad sandali, ceruse, auripigmenti, sangumis draconis, croci, ca cabe ana aur. ß
Collige has medicinas tritas et incorpora
eas cum sanguine pullorum parvorum, et
fac inde collirium, et liquefac ipsum tempore oportuno cum lacte juvenis mulieris,
et utere.

Quod si ex tarpa fiat apostema, cura ipsum cum collirio albo. Forma colirii conferenti ipsi tarpe, et vehementi dolori oculi et caloris dominantis: R. cathimie auri, eris usti aureos II, sanguinis draconis, coralli, margariturum non perforatarum ana aur. IIII, dragaganti, croci, musci, amidi, acacie ana grana II, cathimie, auripigmenti rubei, zuchari ana aur. S. Numerus medicinarum XII. Etfac inde grana, et cura cum auxilio dei.

#### CAPITULUM XXXX

DE CURA EJUS QUOD CECIDIT IN OCULO.

Quod cadit in oculo quod fit ut pulvis, vel fumus, vel aliud ab eis, egreditur ab eo cum distillabis super ipsum lac mulieris pluries vel aquam dulcem. Hec enim extrahit omne quod caditin eo. Et si fuerit sicut palea, vel arena, et illud non appa reat, reversa palpebram superiorem, et videbis eum adherentem ei. Accipe illud cum capite stili, vel involve pannum lineum super digitum tuum, et absterge illud de palpebra, quia cito removibur. Et si fuerit in palpebra, vel planicie oculi, aliquid pendens propter vehementem asperitatem, sicut arista, spice et similia, oportet quod removeas illud cum piscicariolis, et distilla in oculo lac puelle.

# CAPITULUM XLL

# DE UNGULA ET CURA EJUS.

Ungula autem est superfluitas nervosa in membrana conjunctive. Nascitur in lacrimali majori, et extenditur paulatim ad velamen cornee. Et forte crescit in lacrimali minori et forte nascitur in ambobus similiter. Et est nociva oculo, quia prohibet eum moveri. Et forte extenditur super conjunctivam et corneam usquequo prohibeat visum. Et forte extenditur super conjunctivam solum. Et illud quod fuerit subtile album, est facilis curationis, et quod est durum rubeum est tarde curationis.

Cura. Si fuerit in principio et subtilis, cura eam cum medicinis acutis que abstergunt, sicut es ustum, et armoniacum, et calcadis et sal gemme, et fel porci, et capre. Et dicit Galienus quod radix lilii est utilis ei. Et ex hiis que conferunt similiter ungule, et carni addite, est sief Cesàris.

Ejus confectio hec est: R. sedheng abluti 3 XII, gummi arabici, eris usti ana 3 VI, colcatar combusti, eris viridis anna 3 II, terantur et conficiantur cum vino, vel cum aqua fenugreci, et removet albedinem oculi.

Et basilicon major est utile, et utilior omnibus isti est ruceym.

Confectio rusceym utilis sebel, ungule,

ipsum mundificant et faciunt egredi illud quod ceciderat. Quod si cadens ibi fuerit sicut palea, vel arena, et non videatur tibi, involve palpebram superiorem, et tune videbis illud conjunctum cum ipsa. Et oportet quod accipies ipsum cum capite instrumenti mail nominati, vel involve digitum tuum cum panno lineo, et terge palpebram, et removebitur illico. Quod si sit in palpebra, vel oculo, tale quod attrahat fortiter, propter vehementem asperitatem ejus sicut caput spice bladi et similia, oportet quod removeas illud cum parvis tenaculis que dicuntur arabice gaphas. Et stilla super oculum lac mulieris.

# CAPITULUM XLI

# DE UNGUE ET CURA EJUS.

Unguis est excrescentia in tela conjunctiva ex parte caude magne oculi dicte amac, et extenditur parum versus tunicam corneam, et est possibile ut egrediatur, seu pulluletur a parte caude majoris oculi, et est possibile ipsam egredi ab ambadus oculi caudis insimul, et tunc ledit oculum eo quod impedit ipsum a suo motu. Et est possibile quod augeetur et magnificetur in tantum super conjunctivam et corneam quod auferat visum. Et est possibile quod expandatur super totam tunicam conjunctivam, et tunc caro ejus est alba, et est facile cure.

Juvamentum. Si fuerit tenuis et subtilis, in principio cura ipsum cum medicinis abstergentibus sicut sale armoniaco, ere usto, vitreolo albo, sale andaram, fel le porcino vel caprino. Et dixit Galienus quod radix lilii confert ad hoc.

Et confert ungui et carni augmentate colirium imperatoris quod sic fit: R. sazang loti, et aloe epatici aureos XII, gummi arabici, eris usti aur. VI, vitreoli dicti calcatar, viridis eris ana aur. II. Tere et incorpora cum vino, vel cum aqua feniculi et basiliconis majoris, et confert omnibus istis et rozang.

Forma rozamg et toxiani conferentis morbo dicto sanil, et ungui, et scabiei, et et scabiei, et obscuritati, lacrime, et erradicacioni accidenti: R. sedheng loti, eris usti, cachimie argenti, salis nidi, baurac, eris viridis, piperis longi ana 3 IV, piperis albi et nigri, spume maris ana 3 IV, aloe cicotrini, spice nardi, gariofili ana 3 IV et 13, zinziberis, bellirici ana 3 II, croci, salis armoniaci ana 3 I. Numerus medicinarum XVII. Terantur et cribellentur, et mollantur, et fiant sief et utantur.

Et de hiis que dicuntur valde probata et inventa utilia, sunt quod sumantur oleum medulle seminis coti et bombacis, et accipiatur stomacus passerum, et excorticetur stomacus eorum, et reliquum teratur, et misceatur cum eo oleum, et fricetur cum eo ungula in die sepe, quia liquefiet, et excusat curationem ferri. Et oportet uti medicina post introïtum balnei, ut sit lenis. Si autem creverit, et indurata fuerit, et transiverit tempus, cura eam cum ferro.

Et precipe infirmo purgare corpus secundum consuetudinem. Deinde fac dormire infirmum coram te, et aperias palpebram, et suspende eam per medium cum unco, et extende eam superius, et si indigueris addere secundum et tercium uncum, fac. Et si non fuerit conjuncta conjunctione vehementi, attrahe eam superius leniter, et non laborabis in hora excoriacionis ejus. Oportet mictere sub ea lanceolam, vel plumam, et excoria eam. Et si fuerit conjuncta vehementer, scinde de latere cum capite forpicum locum, ut sit introitus instrumenti ad eam cum quo excoriabitur. Et micte sub eam lanceolam, et excoria eam a conjunctiva suaviter, et penna est salubrior et non ledit. Et fac suaviter ut custodias velamen cornee, si fuerit super eum, usquequo apprehendatur in lacrimali; et quando fuerit apprehensa in lacrimali majori, scinde eam cum forpicibus. Et non dimictas de ungula aliquid, quia si remanserint aliqua reliquia, iterabitur secundo. Cave etiam ut custodias te diligenter de carne que est in lacrimali, quia accideret ex ea penetratio, sed scinde ungulam tantum, et incipe scindere ex humectationi, et lacrimis, et evellit albedinem generatam in oculo: R. sazang loti, eris usti, croci, salis armoniaci ana aureum I, cathimie, salis indi aur. VIII, aloe cicotrini, spice nardi, gariofili ana aur. X ß, zinziberis, mirabolorum belliricorum ana aur. Il. Numerus medicinarum XVII. Pulveriza, cribra, mole, et incorpora, et fac collirium. Et utere.

Et utere ex hiis etiam quorum rememorationem feci, et ea que expertus sum, et
viderunt contulisse, et quod accipiatur
oleum ex semine bombacis, et accipe
fragmenta vasorum terreorum invernisacorum, seu vitreorum, et abrade ab eis
vernicum, et pulveriza tum residuum, et in(cor)pora pulverizatum cum dicto oleo,
et frica unguem pluries in die, et dissolve
unguem, et non indigebis tunc instrumento ferreo.

Et oportet ut utaris hac medicina post ingressum balnei, ut vero mollificetur unguis. Quod si augeatur et sit cum du ritie, et preterierit longum tempus, cura ipsum cum fero, ita videlicet postquam immerseris infirmum, et evacuaveris corpus sicut est consuetum.

Et consequenter fac jacere infirmum, et precipe ei ut aperiat palpebram, et suspende eam per medium cum hamo, et trahe eam sursum. Quod si sit tibi necessarium, pone duos hamos, vel tres potes facere; quod si non adheret adherentia vehementi, tunc trahes eam sursum repente, et tunc non laborabis in extrahendo eam. Et oportet ut supponas ei unam plumam, et excoria eam. Et quod si fuerit adherens et durus, scinde ipsum ex una parte taliter ut possit ingredi instrumentum cum eo quo excoriabis ipsum. Et pone tunc sub eo, ex illa parte, instrumentum nizar dictum arabice, et spolia ipsum a tunica conjunctiva suaviter : opus autem plume est cautius. Si autem opus, cum videlicet si attingas corneam, (fac) suave si contingat unguem super eam esse, donec venias ad magnam caudam oculi. Cum autem ad magnam caudam perveneris, scinde ipsam cum forpicibus, et noli aliquid ex ungue dimittere, quod si facies, rediret iterato. Et cave ne tangas substantiam carnis

parte lacrimalis majoris, ut ponas forpices super nares, et scinde hoc secundum quod sequitur versus lacrimalem minorem. Et est differentia inter ungulam et carnem que est in lacrimali, quia ungula est alba, dura, nervosa, etcaro est rubea, lenis, carnosa.

Deinde distilla in oculo sal et ciminum masticatum, et liga super eum vitellum ovi cum oleo rosaceo. Et non ponas mul-

tum de oleo quia relaxat.

Et precipe infirmo multiplicare motum oculi dum est ligatus, ut non accidat conjunctio. Et in crastino solve eum, et distilla in eo sal et ciminum secundo. Et cum transiverit tercia dies, curabis cum ceteris medicinis acutis, sicut basilicon, et rusceym et aliis. Et si accidit apostema calidum, utere quod mitiget eum.

Et oportet scire quod ungula forte retinet membranam oculi, et si attraxeris eam, attrahitur membrana cum ea, et si fuerit scissa, erit obliquitas. Ergo justum est ut non scindatur, sed discooperi hoc quod discoperiendum est de hoc quod non est conjunctum, deinde erradica reliquum cum medicinis acutis ut mundifices eum. Et debes scire quod velamen conjunctive est corpus durum cartillaginosum, et non suspendatur ibi uncus, et si suspendatur ibi uncus in collocacione, ipsam accipe et mundifica sebel aut discooperturam ungule, cum aliquo leni. Hec est de infirmitate et non de velamine, et tu scias hoc.

## CAPITULUM XLII.

# DE INFLATIONE ACUTA CUNJUNTIVE ET CURA EJUS.

Inflationis autem quator sunt species: prima cujus causa est ventositas, cujus signum est quia accidit subito, et ut plurimum accidit ejus generatio in lacrimali majori, sicut accidit a morsu musce, vel cimicis; et ut plurimum accidit, in estate, et senibus, et color ejus est sicut color apostematum flecmaticorum.

existentis in cauda oculi quoniam continuaret inde fluxus. Unde oportet ut tangas unguem tantummodo.

Incipe autem incisionem a magna cauda oculi, ita videlicet quod superponas forpices super nasum, usquequo directe cauda oculi ... est rubea mollis.

Et deinde stilla aquam in oculo salis et cimini masticatorum, et superpone ei, et liga vitellum ovi cum oleo ovorum, nec apponas multum ex oleo quoniam lassaret nimis.

Et injunge infirmo quod continuet movere oculum, dum tenebit ipsum ligatum, quoniam forsitan fiet et ibi morbus dictus conjunctio. In crastinum autem dissolve ligaturam, et stilla desuper secunda vice ex sale et cimino. Quod si tercia die calefiat, cura ipsum cum omnibus medicinis acutis sicut basilicon, et rozam et aliis ab eis. Quod si fuerit apostema calidum, utere maturativis.

Et oportet te scire quod unguis potest esse adeo inherens oculo, quod cum trahes eum, sequeretur eum tunica conjunctiva. Et si scindas ipsum, tunc sequeretur fractura incisionem ipsius tunice.
Unde non oportet ut scindas ipsum, sed
mundifica ex ipso tantum quantum dicte
tunice non adheret, et consequenter scinde residuum cum medicinis acutis, donec
ipsam mundificaveris, quoniam ipsa tunica est dura cartilaginosa, et non potest
eam hamus penetrare.

Quod si faceret, ipsam accipe, et mundifica ipsam ab ungue. Hoc enim intenditur quoad morbum, sed non quoad tunicam, propter hoc oportet te scire hoc.

#### CAPITULUM XLII.

#### DE TUMORE ORTO IN CONJUNCTIVA.

Hujus tumoris sunt species quatuor: causa autem prime speciei est ventositas, et signum ejus est quoniam quando oritur, procedit ortum ejus quid simile morsui bubonis vel reptilium. Et maxime contingit hoc in estate. Et color ejus est sicut color apostematis flegmatici.

Causa autem secunde speciei est super-

Secunda est cujus causa est superfluitas flecmatica non grossa. Et signum ejus est quia est coloris pejoris, et majoris ponderositatis, et frigus in ea est forcius, et cum impresseris super eam digitum tuum, cedit impressioni, et remanet vestigium ejus per horam.

Tercia species est cujus causa est superfluitas aquosa. Et signum ejus est quando impresseris digitum super eam revertitur velociter, et non remanet vestigium ejus multum, quia locus impletur festinanter, et non habet dolorem, nec percussionem, et color ejus est sicut color corporis.

Quarta species est cujus causa est superfluitas grossa de genere colere nigre, et de isto genere generatur cancer. Et plerumque accidit in conjunctiva et palpebris, et forte extenditur donec perveniat ad supercilia, et forte descendit ad maxillas. Cujus signum et duricies, et non habet dolorem, et color ejus fuscus, et ut plurimum quidem accidit in obtalmia diuturna, et post variolas, et proprie mulieribus et pueris. Et oportet scire quod inflatio, et gesse, et pruritus sunt de egritudinibus palpebrarum et conjunctive simul. Inflatio autem accidens conjunctive forte habet fluxum aut non, et quande accidit in palpebris non habet fluxum. Et jam nominavi eum in capitulo

Cura. In prima autem specie non ponitur aliquid in prima die, quia resolvitur, et si remanserit aliquid ex eo, lava oculum et faciem cum aqua calida, et subtilia dietam. In secunda autem et tercia specie, cura sicut cura apostematis, scilicet purgando corpus, et resolvendo superfluitatem residentem in oculo, et mactura eam cum colliriis et emplastris, sicut narravi in cura obtalmie accidentis ex flecmate. Et non oportet uti in similibus infirmitatibus medicinis restrictivis et opilativisque quibus utuntur in principio obtalmie. Sed indiget quod resolvat, et sperge in omnibus horis, et erit hoc post purgacionem corporis. Et quando purgaveris corpus, alcofolla oculum cum sief rubeo leni, quia est utile valde. Et balneum similiter est ex hiis que resolfluitas flecmatis non grossi, et signum ejus est quoniam est pejoris coloris, et deterioris, et majoris frigidationis, et comprimens super eum cum digito, proderet cito digitus, et non remaneret ibi vestigium.

(Tercia species).... et est locus mollis, nec adest dolor, et color ejus est similis et conformis colori corporis.

Causa autem quarte speciei est superfluitas grossa ex genere melancolie, ex quo genere fit cancer. Et contingit hec vero plurimum in loco conjunctionis palpebre, videlicet in extremitatibus earum. Et est possibile ut adeo dilatetur quod attingat supercilia, et est possibile ut descendat usque ad malam faciei. Et signum ejus quoniam est durus tumor et sine dolore. Et signum: color autem est sicut color cineris, et contingit ut plurimum propter morbum cineris cronicum, et post ortum variolarum, et maxime in pueris et mulieribus. Et oportet te scire quod tumor, et dolor, et pruritus, sunt ex morbis palpebrarum et conjunctive insimul. Verum cum tumore qui fit in conjunctiva, potest fieri fluxus vel simile fluxui....

(Juvamentum. In prima specie non ponitur aliquid) prima die, quoniam eadem die dissolvuntur per se ipsum, et si remanserit, lava faciem et oculum cum (aqua) calida.

Speciem autem secundam, et terciam cura sicut curatur apostema, videlicet cum evacuatione corporis, et dissolutione superfluitatum, et digestione earum cum coliriis et emplastris, sicut remorationem feci in capitulo cinerum factorum, seu generatorum a flegmate, nisi quoniam non oportet uti, in hiis egritudinibus, medicinis compositis, nec flebotomia que dicitur dolere in principio cinerum. Verumptamen indiget dissolutionibus et subtiliantibus in omnibus suis temporibus. Hoc autem fit per evacuationem corporis. Cum autem evacueris corpus, colliriza oculum cum colirio rubeo non acuto, quia multum confert balneum et dissolvit hanc egritudinem in hoc quando ponitur in eo nenufar et viole, et lava oculum cum aquis eorumdem, et stilla in oculum

vunt istam infirmitatem. Et emplastra oculum cum floribus cammomille, violarum et nenupharis et lava oculum cum aqua eorum, et distilla in oculo aquam aloe, et unge palpebram similiter cum aloe, quia de proprietate ejus est resolvere apostema, et dissolvere hoc quod est aggregatum in eis.

Quartam autem speciem cura regimine apostematum melancolicorum, et nominabo hoc in loco suo si deus voluerit.

Confectio sief goloth (alias golec) utilis ventositati, et inflationi que est in conjunctiva, et palpebris: R. eris usti 3 III, acacie II 3, dragaganti, gummi arabici, croci, spice ana 3 1. Terantur et conficiantur cum aqua pluvie et fiant sief, Numerus medicinarum VI.

Confectio sief nigri utilis ventositati que est in oculo, et palpebris, alcofolletur cum eo, et inungatur exterius oculus: R. eris usti 3 I et 15, croci, margaritarum, coralli ana 3 I, opii 3 I et 15, acacie 3 V, sief memite 3 16. Conficiantur cum aqua pluviali fiant sief magna et utatur. Numerus medicinarum soptem.

Aliud cum quo unguntur palpebre: R. eris usti 3 II et 13, croci 3 13, margaritarum, coralli, mirre ana, 3 I, opii 3 II et 13, acacie terciam partem unius, 3. Conficiantur. Numerus medicinarum VIII.

# CAPITULUM XLIII.

# DE GESSE ACCIDENTI CUNJUNCTIVE ET CURA EJUS.

Gesse autem accidens conjunctive est duricies que accidit toto oculo et forte participatur palpebris. Causa autem ejus est quia accidit ab humore grosso sicco. Et signum ejus est quia difficile movetur oculus, et accidit sanies, et dolor, et rubedo, sine humiditate, et fit difficilis apertio oculorum in hora excitationis a sompno ex vehemencia siccitatis que accidit in oculis, et forte congregatur in lacrimali ramyc modicum durum.

aquam aloes, et unge palpebram, cum eo quia apostema dissolvere consuevit et auferre illud quod ab ea jam fluxit, et dissolvit, et impedire quod ab ea flueret, et dissolveret illud quod ab ea jam fluxit.

In quarta autem specie, sicut persequendum est in apostematibus melancolicis.

Forma collirii dicti arabice vilofi, utilis ventositati, tumori et apostemati facto in conjunctiva et palpebra: R. eris usti aureos III, acacie aur. II, camphore, gummi arabici, croci, socenar ana aureum I. Incorpora cum aqua pluviali, etinforma inde grana.

Forma collirii magis conferentis ventositati oculi, et palpebre, et colliriza, et inunge eum exterius: R. eris usti aureum I et B, croci aur. B, margaritarum, coralli ana aur. I et B, acacie aur. V, collirii memithe aur, B. Incorpora ea, et fac inde colirium magnum.

Item aliud cum quo unge palpebra: R. eris usti aureos II et ß, croci aur. ß, margaritarum, coralli, musci ana aur. I, opii aur. II et ß, acacie aureos III. Numerus medicinarum octo.

## CAPITULUM XLIII.

# DE GROSSICIE GENERATA IN CONJUNCTIVA DICTA IASSA.

Grossities autem generata in conjunctiva est duricies accidens oculo, et est possibile quod adhereat seu conjungat palpebras. Cujus causa est superfluitas que est in ultimo spissitudinis et siccitatis, Signum autem ejus est quoniam induratur motus palpebre cum accidit dillatatio, dolor, et rubedo absque humectatione. Et est apertio oculi cum difficultate cum excitatur a somno. Quod contingit propter vehementem siccitatem in eo genera-

Cura. Oportet prima lenire materiam: deinde fomenta oculum fomentatione continua cum spongia infusa in aqua calida, et distilletur, vel pone super oculum in dormitione, ovum mixtum cum cerusa, et oleo rosaceo, vel cum pinguedine anseris, vel anatis. Et prohibe infirmo que generant duriciem, et infunde super caput unguentum humidum, et alocofolla oculum cum medicina exsuggativa, que inducat lacrimas, sicut burud agreste et aliis que utilia sunt.

#### CAPITULUM XLIV.

## DE PRURITU ACCIDENTE CUNJUNCTIVE ET CURA EJUS.

Pruritus autem accidit conjunctive ex superfluitate grossa viscosa que infunditur ad conjunctivam. Signum ejus est quia generatur in oculo lacrima salsa nitrosa, que infunditur ad conjunctivam, et pruritus est ac si pungeret conjunctivam, et maxime illud quod est prope lacrimalem majorem; et rubor modicus in palpebris, et forte ex vehementi pruritu accidunt ulcera in palpebra.

Cura. Oportet primo temperare materiam, et precipe infirmo intrare balneum, et attenua dietam et alcofolla oculum cum sief rubeo acuto, vel derig, vel cum eo quod inducit lacrimam, sicut rusceym et basilicon.

#### CAPITULUM XLV

#### DE SEBEL ET CURA EJUS.

Sebel autem est repletio in venis oculorum de grossicie, et dispergitur super superficiem conjunctive, et forte excecat corneam, etrubefacit oculos, et ingrossat, et ut plurimum habet fluxum, et ruborem, et pruritum. Sebel autem sunt due species: una generatur in interioribus venis que sunt in conjunctiva. Signum ejus est quod videbis super euritides, que sunt intra membranas humidas, sicut nebulam tam, et est possibile ut congregetur in cauda oculi lippa dura modica.

Juvamentum. Primitus mollifica materiam et emplastra deinde oculum cum emplastro spongie infuse in (aqua) calida, et superpone oculo ovum mecum, et oleum roxatum, et ova anseris et anatis, et prohibe infirmo uti ex frigidantibus qui generant grossitiem, et infunde super caput in oleo humectativo multum, et colliriza oculum cum medicina mordicante provocante fluxum lacrimarum, sicut barac agreste, et aliis ab eo, que confert, sicut expertum est per aliquos et per nos.

#### CAPITULUM XLIV.

# DE PRURITU QUI FIT IN CONJUNCTIVA.

Pruritus fit ex superfluitate aquosa, salsa, nitrosa, fluxa ad conjunctivam. Cujus signum est quonian generantur in oculo lacrime salse, nitrose, ac pruritus ac si esse ibi aliquid. Et accidit ex eo rubor modicus in conjunctiva, et maxime versus magnam caudam oculi, et est in palpebris. Et est possibile quod accidat ex isto pruritu ulcus in palpebris

Juvamentum Oportet ut primitus rectificetur materia, et injunge infirmo ut intret balneum, et subtiliet dietam suam, et colliriza oculum cum collirio rubeo acuto, et collirio ipsius darac, et omnibus provocantibus lacrimas sicut rosnam ipse, et basilicon et omnia hiis similibus.

#### CAPITULUM XLV.

#### DE APOSTEMATE DICTO ARABICE SANIL.

Sanil autem est repletio in venis oculi generata ex grosso sanguine que ramificantur et textuntur super tunicam conjunctivam. Et est possibile inde quod tunica cornea obturetur, et rubescat et inspissetur. Et fit in hoc morbo sanil dicto vero plurimum fluxus, rubor et pruritus. Et sunt tres species hujus sanil, quarum altera fit infra venas et canales in conjunctiva tunica existentes. Et

cooperientem eas, et est in eis modicus rubor. Et accidit egro pruritus et sternutatio continua, et proprie quando videt lumen et solem, cum multiudine lacrimarum et pulsacione in profundo oculi.

Cura. Oportet purgare corpus cum pilulis yere et cochiis, et minuatur de cephalica, deinde mundifica caput mundificatione forti, et precipe ei gargarismata cum yeris et cum hiis que pertinent. Deinde post hoc utaris confortativis cerebri, sicut odore landani et ambre, et de aliis que confortant. Prohibe ei dietas que replent caput vaporis grossis, sicut fabas, lentes, pisces, et carnes vaccinas, et allia. Deinde fac caputpurgium cum hoc:

Confectio caputpurgii utilis sebel, opilacioni narium, et omni ventositati in facie: R. condisi 3 I, mirre danic II, licii danic ß, croci, sileris, aloe ana danic IV; conjungantur hec medicine trite, et conficiantur cum aqua majorane recentis, et fiant pilule sicut lentes, et fiat caputpurgium tribus diebus continuis, in qualibet die, cum una pillula cum lacte puelle et oleo violarum.

Et si ventositas fuerit fortis misce piper et aquam majorane.

Confectio ulterius medicine que facit sternutare, et suffletur in naribus quia mundificat cerebrum, et prodest ventositati et sebel: R. condisi, calami aromatici, rosarum siccarum ana partem unam. Terantur, et molantur, et cribellentur, et sufflatur in naso.

Et precipe ei odorare majoranam, et alocofolla oculum post hoc cum sief derig, rusceym, et basilicon. Et ex hiis que prosunt perfectum mirabile sebel, et fluxui lacrimarum, est minutio lacrimalium, vel vene frontis.

Etsi fuerit sebel calidum utere sief nigro cujus hec est confectio: R. acacie lote, gummi arabici ana 3 VIII, eris usti 3 V, mirre, opii ana 3 I et ß. Conficiantur cum aqua pluviali et utantur. Et fac eum odorare ex hiis que diximus.

Secunda autem species sebel generatur in exteriori venarum que sunt in conjunctiva. Et signum ejus est quod videsignum ejus est in venis: videbis que sunt infra telam interius existentem sicut nivem cooperientem eum, et adest aliquantulum ruboris, et accidit infirmo, corrosio et sternutatio continua, et maxime cum intuentur solem et lucem, et adest cum hoc multitudo lacrimarum, et pulsatio in inferioribus oculi.

Juvamentum. Oportet ut cures hanc speciem evacuando corpus, videlicet cum pilulis de iera, et cochiis, et flebotoma ipsum de cephalica, et consequenter mundifica caput mundificatione perfecta, et hoc cum iera et similibus. Et post hoc, fac eum uti confortantibus cerebrum, sicut odore ambre et landani, et similibus hiis qui cerebrum confortant. Et segrega eum a cibis replentibus caput vaporibus grossis, sicut a fabis, lentibus, et piscibus. et carne bovina, et alliis ab eis, et fac eum sternutare hoc sternatutorio.

Forma sternutatorii conferentis ventositati ipsius sanil, et opilationi facte in naso, ventositati facte in facie:

R. condisi recentis aureum I, musci carubias duas, licii, croci aureum I et 

ß, aloes carubias IV. Incorporentur trita cum succo apii et majorane recentis, et informa grana insimilia ciceribus et lentibus. Et fac eum sternutare singulis diebus continuis cum uno dictorum granorum dissoluto in lacte mulieris et oleo violato.

Quod si ventositas grossa fuerit, non prohibet quin addatur ei ex pipere et majorana.

Forma alterius medicine provocantis sternutationem, et insufietur per nares, et mundi(fi)cabit cerebrum, et confert ad ventositatem ipsius sanil: R. condisi, cinamoni, rosarum siccarum ana partem unam. Pulveriza et cribra et infunde per nares.

Et injunge ei ut odoret majoranam, et colliriza convenienter oculum cum collirio ipsius darag et basilicon. Et ex conferentibus juvamento magno ipsi sanil, et fluxui, et lacrime est flebotomare ambas caudas oculi, et frontem, et utere collirio nigro.

Forma collirii nigri : R. acacie lote,

bis super conjunctivam venas commixtas et contextas, rubeas, repletas, et super corneam, sicut fumum, et in ea venas rubeas, et rubedinem genarum, et sentit paciens calorem superantem in superciliis, et dolorem continuum, et non videt in sole, nec in lumine. Et quando attrahes ad te palpebram inferiorem, videbis sebel ac si erigatur versus te.

Causa autem ejus est quod generatur ex repletione capitis, et preparatione membri ad recipiendum materiam malam, et hoc est quia erunt vene oculi magne. Aut generatur post obtalmia macutam, quando conjunguntur in oculo res frigide, que ingrossant materiam in venis, et fit difficilis propter hoc ejus resolutio. Aut a scabie antiqua. Et ut plurimum accidit hec species sebel in corporibus frigidis, et temporibus, et regionibus frigidis. Et dixerunt quidam quod sebel transit, imo est morbus hereditarius.

Cura. Oportet primo purgare corpus sepe, ut dissolvatur humor grossus et mundificare venas. Deinde mundifica caput cum yeris et aliis. Deinde intende ad rectificationem complexionis cerebri et confortationem ejus, et temperamentum diete, et prohibe res generantes malum chimum, et tunc minue eum in duabus venis que sunt in lacrimalibus, et habeas curam in hac specie de venis que sunt extra occipicium. Similiter unguenta sunt utilia et precipue super frontem. Et sternutatorium quod precessit est de rebus que mundificant cerebrum et fortificant eum. Et prohibe uti omnibus oleis. Et pone in oculo post hoc medicinas que subtiliant grossiciem palpebrarum, et evacua replecionem venarum cum sief viridi, et derig, et rusceym, et basilicon, et Cesaris. Et fiat sic: reversa palpebram, et frica eam cum medicina cum stilo, et cum excesserit combustio medicine, alcofolla eum secundo. Et quando excesserit medicine combustio et turbatio oculi, pone in eo stilum ramedi, quia est utile sebel post medicinas acutas, et precipe intrare balneum post medicinam, et suffumigetur cum storace et ambra. Confectio ramedi utilis scabiei, sebel et lacrime : R. memite 3 V, tuthie nuctrite,

gummi arabici ana aureos V, eris usti aur. V, musci mundi, opii ana aureum I et ß. Misce omnia cum aqua pluviali, et utere eo illiniendo ipsum.

Et hoc est quod tibi dixi de juvamento

prime speciei ipsius sanil.

Species autem secunda fit, vel generatur, in superficie canalium existentium in tunica conjunctiva. Et sigum ejus est quoniam videbis cunjunctivam habere venas rubeas, plenas, contextas, et super corneam quidem sicut fumus, et in ea sunt vene rubee, et rubor faciei, et mordicatio in superciliis oculi propter calorem dominantem, et dolor est continuus, nec potest infirmus lumen candele vel solem intueri. Et cum trahes inferiorem palpebram, videbitur ipsum sanil ac si traheretur versus se tunica conjunctiva.

Cujus causa et repletio capitis, et dispositio membri ad receptionem ipsius
mali humoris, id est, quoniam erunt
vene magne, et late, quod tamen fiat
in fine cineris acuti, scilicet propter appositionem rerum infrigidantium in oculo.
Et hec ideo quoniam inspissant, et compingunt materiam in venis existentem,
propter quod induratur et difficilis fit ad
digerendum de facili. Aut scabies antiqua.
Et accidit ut plurimum hic morbus corporibus regionum frigidarum. Et dixerunt
quidam quod hic morbus est contagiosus.
Verumptumen non est morbus hereditarius proveniens a progenitoribus.

Juvamentum. Oportet ut primitus evacues corrus pluries ut humor grossus consumatur, et ut vene mundificentur, et consequenter mundifica caput cum iera, et deinde procura ad temperandum complexionem cerebri, et confortandum ipsam. Et da ei cibaria laudabilia, et prohibe ei omnia malum humoren generantia, et flebotoma ipsum tunc ex duabus venis in cauda oculi existentibus ex parte nasi. Et sit maxime negotium tuum in hac specie in venis extra cerebrum existentibus, et unguentis ad hec conferentibus et maxime super frontem. Sternutatio autem, cujus premisi rememorationem. mundificat cerebrum et confortat. Et prohibe ei uti ab omnibus unguentis. Et pone post hec medicinas in oculo que subtilient

sticados arabici usti nuctriti, batiture eris abluti, collirii ecperin nutriti ana 3 X. Terantur et utantur.

Et burud indicatum est utile sebel.

Confectio burud indici, utilis sebel, et lacrime, et albedini, et ventositati que est in palpebris: R. batiture eris usti, eris viridis ana 3 VIII, baurac armenici, aloe cicotrini, salis gemme ana 3 IV, piperis, zinziberis, vitreoli combusti ana 3 I, nitri, testarum ollarum ana 3 I. Numerus medicinarum XI. Conjungantur trita, et conficiantur cum aceto vini veteris, et desiccentur, et molantur et utantur in collirio et pulvere.

Et si accidit cum sebel obtalmia acuta, non appropinques ei res frigidas nec stupefactivas, sed habeas curam de purgacione corporis et attractione materie ad inferius : deinde pulverizes eum cum pulvere fusco in ambobus lacrimalibus, et liga super oculum vitellum ovi. Et si obtalmia fuerit addita et fortificata, cave ne appropinques ei sief album elmenque, sed pone in oculo stilos sedheng abluti, et pulveriza eum cum fusco pulvere. Et quando declinaverit calor, et mitigata fuerit dolor, et diminuaverit obtalmia, itera primam curam. Et hoc quod prodest sebel calefacto, est quod maceretur sumac in aqua, et coletur, et fiat emplastrum ex eo, et coaguletur, et fiant sief, et medetur cum eo quia utile est obtalmie et scindit sebel. Et si fuerit egritudo fortificata, non est aliud nisi inscisio, et est secundum quod narrabo tibi.

Cura cum ferro. Oportet primo purgare corpus cum farmacia vel flebotomia et similibus. Deinde sompnifera (vel soporifera) egrum coram te, et precipe homini sapienti (vel distincto) aperire palpebras taliter quod non reversantur palpebre, et erit apertio earum ac si traheres palpebram superiorem ad superius, et palpebram inferiorem ad inferius cum capitibus pillorum. Et cave ne reversentur palpebre, nec scindas aliquid ex eis, ne accidat ex eo conjunctio. Et propter hoc oportet quod qui apperuerit oculum sit discretus. Deinde suspende sebel cum unco ex lacrimali majori, et pone alium in medio con-

grossiciem palpebrarum, ut evacuent repletionem venarum, sicut collirium viride, et darag, et rosiazam, et utere eis hoc modo: et hoc est quod involvas palpebram, et frica eam ex illa medicina cum capite instrumenti mail dicti. Cum autem erit ablata cauterizatio medicine, colleriza ipsum secunda vice. Et cum auferetur cauterizatio et lippa oculi, superasperge oculo pulverem dictum ramedi, eo quod ipse confert ipsi sanil post medicinas acutas, et fac ingredi balneum post hanc medicinam, et suffumiga eum cum ambra.

Forma pulveris dicta ramedi conferentis ipsi sanil, et scabiei et lacrime: R. celidonie aureos 5, tuthie carmene malaxate, camphore arabici dicti usti malaxati, scame eris loti, collirii aspadon malaxati ana aureos X. Pulveriza, et criba, et utere.

Et confert etiam pulvis indicus ipsi sanil cum auxilio dei.

Forma pulveris indici conferentis ipsi sanil, et lacrime, et caligini, et albedini, et ventositati existenti in palpebris: R. scame eris usti, et viridis eris mundi ana aureos V, nitri armen(i)e, aloes cicotrini, salis andaram ana aureos XIII, piperis, zinziberis, vitreoli egiptiaci usti ana aur. II, fumi vasis dicti arabice alcohudii, fragmenti vasis terrei usti ana aur. I. Numerus medicinarum XI. Recollige eas, et cribra eas, et incorpora eas cum aceto vini veteris, et consequenter tere totum, et fac in pulverem et colirium.

Quod si cum dicto generetur cinis acutus, noli appropinquare ei infrigidantia nec sensum stupefacientia. Verumptamen intende potius evacuare corpus, et attrahe materiam ad inferiora. Et consequenter pulverisa eum cum pulvere fusco dicto agabar arabice, in duabus tamen caudis oculi, et liga super oculum vitellum ovi. Quod si cinis augeatur et fortificetur, cave ne appropinques ei collirium album, verum pone in oculo collirium ipsum jazang loti, et pulveriza cum dicto pulvere. Cum autem mitigabitur dolor et minuetur cinis, redi ad propriam curam. Est etiam ex ipsis conferentibus sanil supercalefactioni utinfundatur sumach in aqua, etcola

junctive. Et cave ne appropinques cornee. Et sit ex parte palpebre superioris. Et adde in ea tercium uncum in hoc quod est propinquum lacrimali minori. Et erige dictos uncos suaviter cum manu sinistra ex parte lacrimalis minoris, et scinde ex parte lacrimalis majoris parum cum capite forpicum ut possis subponere el medec sub ea, vel inferius pennam. Et excoria eam sicut excoriatur ungula, et fac suaviter, et cave tibi a velamine. Deinde scinde eum cum forpicibus, donec pervenias ad lacrimalem majorem. Deinde suspende uncos in hoc quod continuat palpebram inferiorem et fac sicut fecisti ex parte palpebre superioris. Et cave ne appropinques velamen cornee omnino. Et si vides quod remanserit super conjunctivam aliquid de sebel, saltem una vena, via tua est accipere eam. Et signum ejus est quia si acceperis medech, circumdes eum super conjunctivam, et videris quod non suspendatur in aliquo, nichil remanserit de sebel. Et si suspensum fuerit in aliquo loco, aliqua fimbria vel vena est de sebel. Accipe eum.

Et quando videris conjunctivam jam mundificatam et albam, tunc nihil remanserit de sebel. Et mastices sal et ciminum, et distilla aquam eorum in oculo, et pone super eum vitellum ovi cum oleo rosaceo cum coto, et post cotum sustenta et ligatura oculum cum juncta. Et post ligaturam, precipe pacienti quod moveat oculos, quamvis sint ligati, ut non accidat conjunctio. Et sit ejus dormitio resupina. Et solve eum in crastino, et lava eum cum aqua ubi bullierint rose sicce, deinde madefac stilum in oleo rosaceo, et pone inter palpebras, ut non accidat eorum conjunctio. Et si sint jam conjuncte, oportet scindere eas, et distillare iterum in oculo aquam salis et cimini masticatorum, et exprime cum panno quasi aspergendo et extergendo aquam salis et cimini: necessarium est si fuerunt conjuncte vel non conjuncte. Deinde move eum ad medicinas acutas secundum ordinem suum, sicut nominavi ante abscisionem. Et sit cura tua cum sief indico quia perfectius est usquequo confortetur et mundificetur.

eum et fac emplastrum ex eo. Et fac collirium etiam cum ipso, et cura cum eo. Ipsum enim confert congregationi ipsius sanil. Quod si antiquatur adhuc et fortificetur, non habet aliam curam nisi quod evellatur sicut ego dicam.

Juvamentum cum ferro. Oportet primitus ut evacuetur corpus cum farmacia vel flebotomia, et consequenter facias jacere infirmum coram te, et injunge alicui curioso et intento, quod ejus aperiat palpebras, nec tamen involvat eas. Cum autem aperiet, faciet sicut ille qui superiorem sursum trahit, et inferiorem inferius : et hoc cum extremitate cujuslibet pollicis, et etiam persuadeat ut (nil) aliud inde abscindatur, ne accidet conjunctio dicta arabice altassac. Pro quanto oportet ut ille qui oculum aperiet sit expertus et diligens. Etposthec suspende ipsum etiam sanil cum uno hamo ex parte oculi existentis versus nasum et accidit per medium conjunctive. Et cave ne tangas corneam. Et fac hoc ex parte superiori palpebre. Et pone ibi alium hamum, secunda vice, ex parte existentis versus minorem caudam oculi ex parte auris. Et tunc eleva dictos hamos parum et suaviter cum manu tua, et scinde parum cum extremitatibus forpicum ex parte magne caude oculi, et superpone ei instrumentem dictum mazac ex parte inferiori, vel plumam, et excoria ipsum sicut excoriasti unguem adeo donec elevetur dictum sanil a tela. Et deinde scinde ipsum cum forpicibus donec attingas magnan caudam. Et post hec suspende hamun ex parte inferioris palpebre, sicut fecisti ex parte superioris palpebre. Et cave ne appropinquet tunice cornee.

Quod si aliquid supersit ex illo sanil super tunicam conjunctivam, et solum una vena, est tibi necessarium ut illudremoveas et nichil ex eo dimittas. Et signum ejus est ut accipias instrumentum dictum moziam, et duc eum super conjunctivam, et si nihil resistet ei, tunc scias ex eo nihil remansisse. Quod si aliquid ei alicubi resistat, tunc scias illud venam ex ipso sanil, propter quod remove eam.

Cum autem videbis conjunctivam mun-

Et aliquando scinditur alio modo: hoc est ut aperias palpebram, et suspende ei unum uncum et scindas, et minuetur, et quando diminuta fuerit et abscinderis, eleva uncum, et pone alium uncum et diminuetur. Et non cesses erigere unum uncum, et ponere alium usquequo colligas totum illum apostema, et extrahes eum sic a toto oculo. Et si acciderit apostemo calidum cura eum cum hoc quod mittigat illud apostema, deinde redeas ad primam curam si deus voluerit.

dam, albam, et quod nichil remanserit super eam ex ipso sanil, mastica sal, ciminum, et distilla super oculum, et superpone vitellum ovi et oleum roxatum cum bombace, et pone ipsum in pecia panni, et liga oculum cum vincta. Et precipe ei ut moveat oculum quamdiu erit ligatus, ne ei contingat conjunctio. Et jaceat suppinus super colum suum et nucham. In crastinum enim dissolve totum, et lava cum decotione rosarum siccarum, et consequenter instrumentum mail dictum infunde in oleo roxato in duc ipsum super palpebras ne conjunctio. generetur. Quod si fieret conjunctio, abscinde eam, et segrega, et instilla in oculo aquam salis et cimini, et postea cura ipsum adhuc per tres dies, et deinde redi ad medicinas acutas eodem ordine quo supra dixi, et cura ipsum cum pulvere supradicto indico, qui multum confert, donec membrum confortetur.

Sunt autem ulli qui ipsum aliter evellunt, et est quod aperiunt palpebram, et post hoc suspendunt ipsam, et scindunt, et cum scissum fuerit, et elevatum cum hamo, ponunt hamun alium, et scindunt, nec cessant a remotione illius hami, et ab appositione alterius, donec totum abscissum fuerit et remotum. Et superponunt ex medicinis oculi. Quod si contingat apostema acutum, cura ipsum cum eo quod id mitigat apostema, et redi post ad tuam curam cum auxilio dei.

# DE ELUEADEC ET CURA EJUS

CAPITULUM XLVI

Scis quod elueadech vel guedac est apostema durum in conjunctiva, et ejus colores sunt diversi, et sic loca. Color autem ejus est albus forte; loca autem ejus forte apparent in lacrimali majori, et forte est in eo quod sequitur lacrimalem minorem, et forte est in hoc quod sequitur palpebram. Et aliquando apparet guedac similiter multociens in obtalmia acuta in statu vel in declinatione, et forte apparet in circuitu corone parve

# CAPITULUM XLVI.

# DE APOSTEMATE DICTO UARCA ET EJUS CURA.

Scias quod apostema uarca, est apostema profundum, generatum in conjunctiva, cujus colores sunt diversi et varii, necnon etiam ejus loca. Est autem possibile ut sit ejus color albus, vel rubeus, et est possibile quod videbis locum versus magnam caudam oculi, ex parte nasi, et est possibile quod sit versus parvam caudam oculi etiam versus ex parte auris. Et est possibile quod sit ex directo palpebre, et sit adhuc hic

usquequo erit numerus ejus multus, et usquequo videas ac si esset granum margarite in filo misse, et forte apparet guedac quod oculus est rubei coloris et forte oculus non est rubeus cum eo.

Cura. Oportet primo attenuare dietam, et pulveriza oculum cum melaym (in aliis melquiem), et pulveribus albis quia utile est.

Et si fuerit cum rubedine oculi, precedat sief album in quo est sarcocolla. Et etiam forte, prodest ei similiter guerdim ahly (alias nardi filiorum haly) cujus confectio hec est: R. corticum ovorum gallinarum post ablutionem et contritionem eorum sicut nominavi in confectione elharam 3 X, sedheng loti 3 II. Terantur et pulverizentur quia est utile oculo.

Et si elongatum fuerit ejus tempus, utere medicinis in quibus est acuitas, sicut sief rubeum et alia ab eo quia utile est.

# CAPITULUM XLVII DE LACRIMIS ET CURA EJUS

Aliquando lacrima fluit ad oculum ex tribus locis vel causis; aut currit ex venis que sunt intra craneum, aut ex venis que sunt extra, aut debilitate musculorum oculi.

Signum autem lacrime que fluit de venis que sunt super craneum capitis et extra palpebras, est extensio venarum frontis et timporum. Signum autem lacrime que fluit de venis que sunt sub craneo et sub palpebris, est dum perseverat diuturnitas fluxus et sternutatio. Signum autem lacrime que est debilitate musculi extra eminentiam oculorum: et oculus est humidus, et non est in eo aliquid de signis causarum primarum. Et quando duraverit lacrima in oculo corrumpit omnes partes ejus, et accidunt in eo multe infirmitates et hoc propter relaxacionem ejus.

Cura. Oportet primo purgare corpus et uti omnibus speciebus caputpurgii et garmorbus in tempore declinationis cinerum valde acutorum. Et est possibile quod videatur circumcirca pupillam grana parva multa numero, ac si viderentur grana margaritarum, et est possibile quod videatur in hac egritudine oculus rubeus, et quod non.

Juvamentum. Oportet primitus ut subtilies dietam ejus, et pulveriza super oculum pulverem malcan qui confert.

Quod si contingat hunc morbum generari, et sit cum hoc oculus rubeus, pone ibi ex colirio albo in quo est sarcocolla, et est possibile etiam quod conferat ei ipsum nard(inum) et sic fit:

R. corticis ovorum gallinarum aureos XII. Et postquam fuerunt loti, pulveriza eos sicut dixi in confectione ipsius gazan, et ipsius sazanc loti aureos II. Tere totum, et pulveriza ex eo super oculum.

Quod si tempus ejus producatur, utere medicina habente magnum acumen, sicut colirio rubeo, et alia ab eo, et confert cum auxilio dei.

# CAPITULUM XLVII DE LACRIMIS.

Lacrime fluunt ad oculum tribus de causis, vel ex tribus locis. Vel enim fluunt a venis existentibus extra craneum; vel a venis existentibus intra; vel ex debilitate lacertorum oculi.

Et signum illius que fluit a venis existentibus super craneum capitis et extra palpebras, est dilatatio frontis et timporis. Signum autem lacrime fluentis a venis existentibus subtus craneum et sub palpebris, est diuturnitas fluxus et sternutationis. Signum autem lacrime ex debilitate lacerti est marsidens oculi, et est oculus humidus. Cum autem producitur lacrima in oculo corrumpit omnes ejus partes, et accidunt ei tunc multe egritudines que quidem accidunt laxatione

Juvamentum. Oportet ut primitus evacuatur corpus, et uti sternutatoriis dictis sayce, et gargarismis, et rectifica garismatorum, et rectifica complexionem cerebri, et fortifica eum. Et precipe radi caput et fricare eum, et ventosare occipicium. Quia hoc, et similia accidentia attrahunt hoc quod defluit ad oculum, et declinat materia ad exterius. Et hec est cura lacrime fluentis ab intrinseco cranei.

Lacrime autem venientes ab extrinseco cura fit cum ligatura capitis, et cum benda, et cum emplastris qui exsiccant sicut est emplastrum gallarum, balaustiarum, olibani, spine albe, pulveres molendini, et fumi thuris, et aqua rafani et spinarum et universaliter cum omnibus restrictivis.

Lacrime autem que fluunt ex debilitate musculi (vel relaxatione musculi), fit cura cum restrictivis, et confortativis, et dissolutivis, sicut burud agreste, basilicon, et rusceym, quia utilia sunt huic infirmitati.

Et aliquando accidit lacrima ex caliditate complexionis et fridigitate ejus similiter. Signum antem lacrime accidentis a caliditate est amplitudo venarum,
et repletio earum, et rubor earum, et eminencia earum, et velocitas motus earum,
et quod fluit ab oculo ad nares super
maxillas est calidum subtile urens maxillam. Et sic lacrima illius qui plorat est
calida propter liquefactionem humiditatum per calorem accidentem et calefactione cordis. Lacrima autem ridentis est
frigida, propter impressionnem humiditatum propter contractionem accidentem a
risu.

Que autem accidit a frigiditate signum ejus est contrarium huic quod dixi, et est restrictio venarum, et conjunctio earum, et paucitas rubedinis, et motus earum, et forte non apparent vene manifeste, et prevalet colori conjunctive albedo, et quod fluit ex ea est frigidum grossum, et quando tetigeris oculum invenies ipsum frigidum.

Confectio medicine que prohibet lacrimam et calorem: R. sedheng loti et molliti, marcassite, tuthie lote et mollite ana 3 l, coralli, margaritarum non perforatarum ana 3 ß, sief memithe, aloe ana danich I et ß. Terantur et cribrentur et fiat alcohol.

complexionem cerebri, et conforta. Et precipe ei ut faciat radi caput suum, et confricet, et fac poni ventosas in profundantibus dolleriis (sic pro colli?). Hoc enim, et eis similia trahunt quod fluit ad oculum, et divertunt materiam ad partem oppositam. Et hec est medicina, seu cura lacrime existentis infra craneum.

Illam autem que est extra craneum, cura constrictione vie, et emplastris desiccantibus, sicut pulvere viole, et duri olibani, et succi nivitis, id est lappacii acuti, et ultra et a suis omnibus contingentibus.

Lacrimam autem factam propter laxationem lacertorum curet cum confortantibus, et pinguibus, seu ponticis, et dissolventibus sicut borodag? et basilicon, et roziazin. Hec enim sunt huic morbo conferentia.

Ex ea etiam est que fit propter complexionem oculi calidam vel frigidam. Et signum ejus que fit ex calore est latitudo et repletio venarum, et rubor earumdem, et eminentia earum exterius, et mobilitas velox oculorum, et illud quod fluit ad nares et maxillam est calidum subtile cauterizans maxillam. Et hoc quidem contingit ex lacrima fluenti. Et hoc est propter dissolutionem humoris qui quidem fit calore prenimio cordis generato. Illa autem que fit propter letitiam est facta propter compressionnem humorum et obstructuram factam propter risum.

Illa autem que fit ex frigore habet signa contraria hiis que dixi, que sunt strictura venarum, et earum adunatio, et paucitas ruboris earum, et etiam immobilitas ejus. Et est possibile quod vene non videantur parum nec multum, et color qui dominatur conjunctive est albus, et quod fluit ab ea est frigidum grossum, et invenies oculum frigidum contingens eum.

Forma medicine conferentis lacrime calide: R. sozang loti triti super marmor, marchasite, tuthie lote trite super marmor ana aureum I, coralli, margaritarum non perforatum ana aur. \( \overline{\overline{1}} \), colirii memithe, aloes ana carobiam I et \( \overline{1} \). Pulveriza, cribra et fac collirium.

Alia conferens lacrime et humectationi: R. salis indici, piperis longi ana partem Alia ad lacrimam et humiditatem: R. salis indi, piperis longi ana partem unam, spume maris partem [5], antimonii triplum omnium. Terantur et fiat alcohol, et est similiter utile pruritui. Et rusceym, et basilicon, et burud agreste sunt utiles huic infirmitati.

Confectio burud ad lacrimas: R. ossium mirabolanorum kebulorum combustorum partem unam, salis gemme partem f. Tere bene, et utere.

Et prosunt mirabolani kebuli cum aqua per tres dies. Et teratur et nutriatur tuthia cum aqua mirti expressi et utatur.

Alia confectio burud: R. tuthie nutrite 3 VIII, coralli 3 ß, cachimie auri danich IV, sedheng 3 I et ß. Terantur et mittantur cum aqua mirabolanorum et aqua agreste, ana partes duas, et aque sumac partem unam; est utilis.

Et si emplastraveris frontem cum aqua farine fabarum excorticatarum cum zubelem, et cornu cervi, et fumo thuris, est utile lacrime.

Medicina ad lacrimam: sumatur unus mirabolanus, et cooperiatur cum pasta, et assetur in furno super ignem usquequo pasta rubeat, et accipiatur ejus caro, et teratur bene cum danich croci et fiat alcofol. Utile est enim.

Et ex hoc quod prodest oculo est quod sumas tuthiam margridi, et teratur in mortario, et lavetur cum aqua dulci frequenter, et desiccetur, et iterum sumatur, et teratur. Et sumatur ex ea 3 V, et de nucleo cardamomi majoris 3 B. Terantur bene et utantur.

Caputpurgium quod confert lacrime, et scindit eam, et mitigat sodam: R. fel pantere, fel ragim, lupi et cum succo betarum fit caputpurgium sanum. Et est probatum.

### CAPITULUM XLVIII.

DE APOSTEMATE DUBELEC ACCIDENTI CONJUNCTIVE ET CURA EJUS.

Dubeyle vel dubelec autem est apostema sive vulnus apostematosum prounam, spume maris partem 13, antimonii duplum totius. Vicibus tribus pulveriza, et cribra totum, et fac collirium quod confert pruritui; et rosam, et basilicon, et baroc agreste confert hiis morbis.

Formabaroc conferentis lacrime: R. corticum mirabolani indi usti partem I, emblicorum, gallarum ana partem ß. Terantur bene omnia et utere. Vel infunde mirabolanos per triduum, et malaxa cum illa aqua tuthiam vel cum agresta mirte.

Forma alterius baroch agreste conferentis lacrime: R. tuthie electe aureos VIII, cathimie auri carobias IIII, sazang aureum I et \( \overline{\overline{1}} \). Et incorpora cum aqua mirabolanorum et succo uve acerbe, et aqua sumac, ita videlicet quod sit succus uve acerbe et aqua mirabolanorum, ana cujuslibet partes II, aque sumach partem I.

Et confert quod etiam emplastres frontem cum farina fabarum excorticatarum, aufert fluxum, et confert etiam cornu cervi cum fumo olibani.

Lacrime: R. mirabolanorum carobiam I, et repone eos infra placentulam fermentatam per multa loca, et pone eos in clibano donec calefiat pasta. Et accipe corticem eorum et tere bene cum pondere hujus carobie. Fac ex eis collirium, et confert multum.

Cum adhuc lacrime erunt quod accipias tuthiam, et pone in clibano et uratur ad ignem. Deinde lava eam multotiens cum aqua dulci, et pulveriza, et accipe pondus aureorum X, ex interioribus sarcocolle, aur. 13; tere bene, et utere.

Forma sternutatorii conferentis lacrime, et aufert eam et mitigat dolorem capitis: accipe fel lupi, et fel animalis dicti razam arabice, et succum bletarum, et fac sternutatorium et juvabit cum auxilio dei.

## CAPITULUM XLVIII.

DE MORBO DICTO DENELA EBRAICE ET EJUS CURA.

Denela est ulcus profundum cum multa sordicie, et est possibile ut fluant ex eo humiditates ad oculum. fundum pluris sordiciei, et fluunt ab eo humiditates ad oculum.

Cura. Oportet aggredi cum evacuatione corporis per flebotomiam, et per farmacie, et utaris in oculo sief albo, in quo est opium, et confectio sief ebdar est utilis.

Hujus confectio est utilis ulceribus oculi in circuitu excedenti in concavitate cornee: R. climie auri, ceruse plumbi, eris usti, antimonii yspani, et non est de yspania quia ibi non invenitur, modo sed est de quadam terra que est ultra indiciam, lavati, gummi arabici, agbar combusti ana 3 VIII, mirre clare, opii, epitimi ana 3 I. Conjungantur omnia et conficiantur cum aqua pluvie et fiant sief.

Et si abscinditur bene, sin autem cura cum tuthia nutrita predicta in capitulo precedenti obtalmie; est similiter utilis. Et pulverizatio cum sarcolla predicta in capitulo eluardineg est utilis ei. Et si alongata fuerit, perseverante sanie, cura eam cum hoc sief.

Conjectio sief utilis saniei grosse et ulceribus: R. ceruse 3 VIII sarcocolle nutrite, opii ana 3 I, dragaganti, gummi arabici ana 3 IV, thuris 3 13. Jungantur, terantur, et cribellentur, et conficiantur cum aqua pluviali, et fiat sief et utatur. Summa medicinarum VII.

Et emplastra oculum cum vitello ovi, et universaliter cura eum cum cura ulcerum que exeunt in cornea, et nominabo eam si deus voluerit.

# CAPITULUM XLIX.

# DE MORA ACCIDENTI CONJUNCTIVE ET CURA EJUS

Mora autem est caro rexalata, et non est multum rubra, et exitin lacrimali majori, et extenduntur cum ea vene Iacrimalis ad eam sicut ungula. Causa autem ejus est sanguis corruptus malus iuclusus in loco isto.

Cura Oportet primo purgare per flebotomiam cephalice, et quod bibat medicinam frequenter, quia hec egritudo est de Juvamentum. Oportet ut primitus evacues corpus cum flebotomia et farmacia, et quod superponas oculo medicinas auferentes et stupefacientes etiam sensum, et cum collirio albo in quo intrat opium, et cum collirio de plumbo dicto nafarnar arabice, quod etiam confert.

Forma collirii conferentis ulceribus oculorum, et calori ibidem dominanti: R. cathimie auri, ceruse plumbi, eris, collirii apozam, gummi arabici, dragaganti, plumbi usti ana aureos VI, musci mundi, opii egiptiaci aur. I. Incorporentur et congregentur omnia cum aqua pluviali, et fac collirium.

Et pulveriza ex tuthia malaxata cujus rememorationem premisi capitulo cineris, et confert cum auxilio dei.

Pulvis factus ex sarcocolla quem posui capitulo morbi ueriazang confert. Quod si in ipso producatur sanies, sanetur cum hoc collirio.

Forma collirii conferentis saniei grosse: R. ceruse plumbi aureos III, opii, sarcocolle malaxate, dragaganti ana aureum I, gummi arabici aur. IV, olibani aur. B. Incorporentur omnia trita et cribelata, et malaxentur cum aqua pluviali, et fac collirium et utere. Numerus medicinarum VI.

Et emplastra oculum cum vitello ovi, et ultra cura ipsum cum cura ulcerum existentium in cornea quod adhuc recordabor.

# CAPITULUM XLVIX. DE MORO IN CONJUNCTIVA.

Morus est caro tenera non multum rubea que nascitur e directe magne caude oculi, et sequuntur eam vene caude oculi, et est similis ungui. Cujus causa est sanguis saniosus malus inclusus in illo loco.

Juvamentum. Oportet primitus ut evacuetur corpus cum flebotomia, et accipiat farmaciam multotiens, quoniam hic morbus est ex morbis quorum consuetudo est egritudinibus que ex natura sua multum reddeunt. Et tunc suspende eam cum unco ferreo suaviter, quia est fluxa, et forte reversa uncum in hora curationis, et suspende uncum sub venis extenside lacrimali, et excoria sicut excoriatur ungula, et eradica eam cum forpicibus. Et respice si remanserit aliquid, et suspende illud cum unco, et eradica illud. Et distilla in oculo aquam salis et cimini masticati frequenter, et liga super oculum vitellum ovi. Deinde cura eam cum cura sebel, et ungule, et curabitur si deus voluerit.

#### CAPITULUM L.

## DE SUPERFLUA CARNE ET CURA EJUS.

Caro autem superflua, ut in pluribus, est post exituram, vel post ulcus, vel ex causa primitiva.

Cura. Incipe primo evacuare corpus. Deinde suspende eam cum unco et scinde eam, et cura eam cum cura ungule.

#### CAPITULUM LI.

# DE SOLUTIONE CONTINUITATIS CONJUNC-TIVE ET CURA EJUS.

Solutio continuitatis accidens conjunctive est a causa primitiva, sicut percussione, vel sagitta, vel lapide, vel casu. Cura. Incipe scindere materiam, et prohibe eam ne fluat ad oculum. Et si exierit ex ea sanguis, pulveriza eam cum sedheng cum modica camphora, et liga oculum cum benda forti. Et si non exierit sanguis, pulveriza eam cum tuthia nutrita, et liga super oculum vitellum ovi, et flebotoma infirmum frequenter, quia scindit materiam. Et non oportet quod negliges eum, et si neglixeris, fluent humiditates oculi et pervertetur oculus.

multotiens recidivare. Et consequenter suspende ipsum cum hamo suaviter, est enim mole et labile, pro quanto est possibile quod laberetur et evaderetur hamus ipsum morum tempore cure, propter quod prohibent ne perficeret intentionem suam. Et pone instrumentum mazag sub venis sequentibus ipsum a cauda oculi, et excoria eas sicut excoriasti unguem, et deinde scinde morum cum forpicibus, et ingenia te quod si quid superesset, quod suspendas illud cum hamo, et quod scindas illud radicitus, et stilla in oculo aquam salis et cimini masticatorum et colatorum pluries. Et liga super oculum vitellum ovi sine alio unguento. Et deinde cura ipsum cum cura ipsius sanil, et curabitur juvante deo.

#### CAPITULUM L.

#### DE CARNE AUGMENTATA.

Caro augmentata fit, ut videtur, post aliquam exituram, vel in fine ulceris, vel re manifesta.

Juvamentum. Incipe primo evacuare corpus, et consequenter suspende ipsam cum hamo, et scinde ipsam, et cura eam cum cura unguis.

#### CAPITULUM I.

# DE DISSOLUTIONE CONTINUITATIS CONJUNCTIVE,

Dissolutio orta in conjunctiva est pro certo re manifesta, sicut arundine, sagitta vel lapide.

Juvamentum. Decet primitus incipere in separatione materie et prohibitione fluxus ejus ad oculum. Quod si egrediatur ab ipso sanguis, medica super ipsum medicamem sadena cum modico camphore, et sustineatur oculus cum petia panni et ligetur fortiter. Si vero non egrediatur sanguis ab eo, pulveriza super oculum tutiam malaxatam, et liga super oculum vitellum ovi, et fac continuare flebotomiam patienti, et fac extrahere sanguinem multis vicibus, et sic segregabitur humor,

seu materia fluens. Et noli in hoc prosequi curam eo quod, si hoc faceres, flueret humor in oculo, et desiccaretur.

## CAPITULUM LII.

#### DE SPECIEBUS INFIRMITATUM CORNEE.

Numeratio egritudinum velaminis cornee et sunt XIV.

Ulcera, Bothor, Vestigium, Excoriacio, Cancer, Dubelec, Concavatio, Mutacio coloris, Humectatio ejus, Siccitas ejus, Sanguis mortus, Retrocessio, Obliquitas, Eminencia.

#### CAPITULUM LIII.

### DE SPECIEBUS ULCERUM CORNEE ET CURA EJUS.

Ulcera que accidunt in cornea sunt septem specierum, et comunicat eas unum nomen quod est ulcus. Quatuor ex hiis accidunt in superficie cornee et tres in profunditate ejus.

Prima species nominatur grece ulhius alias eligius vel agalius, id est opercio. Et ejus signum est quia est ulcus quod accidit in exteriori parte cornee, et assimilatur in colore ejus fumo, et occupat nigredinis oculi magnam partem.

Secunda species nominatur thacalium vel chacolium, vel cadalum, id est nubecula. Etsignum ejus est ulcus profundius primo, et est album in colore, et occupat minorem partem.

Tercia species est super coronam, id est super rotunditatem nigri, etoccupat de albedine modicum. Et dicitur alchoenum vel alcomium vel alcorium. Et signa ejus quod habet duos colores: illud quod est extra corneam est coloris rubei quia declinat ad velum conjunctive, et ulcera conjunctive omnia sunt rubea propter corpus ejus. Et hoc quod est intra corneam, et omnia ulcera cornee secuntur

#### CAPITULUM LII.

# DE NUMERO MORBORUM TUNICE CORNEE.

Morbi cornee tunice sunt isti: ulcera, variola dicta arabice nazag vel basar, macule seu signa dicta alcahar, excoriatio seu spoliatio, et morbus dictus devella, cancer, caverna seu corrosio, mutatio coloris ejus, et desiccatio ejusdem, et dissolutio ipsius, occultatio humoris existentis seu materie retro ipsam, et morbus dictus arabice cauina, eminentia exterius, et ejus strictura.

# CAPITULUM LIII.

# DE SPECIEBUS ULCERUM ET CURA IPSORUM

Ulcerum accidentium cornee sunt species septem, que includuntur uno nomine quod est ulcus. Ex quibus quatuor fiunt in superficie cornee, et tres in profundo ejusdem.

Prima species autem eorum que fiunt in superficie ipsius dicitur in greco agalius, et exponitur id est operiens. Cujus signum est quoniam est ulcus in superficie exteriori cornee, cujus est color similis fumo, et occupat ex nigro oculi magnam partem.

Secunda species eorum dictum.... quod tantum significat quam nix. Cujus signum est quoniam ulcus profundius est primo, et albius in colore et occupat minorem locum.

Verum tercia species est super rotunditatem nigri oculi,..... et color ejus est albus, eo quod est super corneam. Nam omnia ulcera super corneam existentia propter declinant ad albedinem, et hoc quidem substantiam corporis ejus habet fieri

Quarta autem species est ulcus ortum simile cornee, dictum in greco canina id albedinem, et hoc est propter corpus ejus.

Quarta spcies est ulcus in exteriori cornee, et nominatur grece nitrac vel inchoine vel auctrai id est ramosa.

Et ejus signa sunt quod est in eo ramus, et ejus signum est quod est est similis ramis.

Ulcerum autem accidentium in profunditate cornee prima species dicitur grece murum vel muirium, id est granum. Et ejus signum est quod est ulcus profundum, strictum, mundum, clarun colore, modice cruste, et assimilatur cum gueguerix alias rizi.

Secunda species dicitur fahalmie vel fenlinin, idest nocivum. Et est ulcus majoris latitudinis quam primum et majoris profunditatis (vel minime altitudinis quam primum et minoris profunditatis).

Tercia species est ruptura. Et signum ejus est ulcus sordidum scabiosum, et quando prolongatur tempus ejus defluit ex eo humiditas oculi, et propter illud quod accidit in membrana de corrosione.

Quorum quidem omnium causa sunt humores acuti mordicantes et peracuti qui fluunt ad oculum.

Cura. Oportet cum eminent oculi (vel prima eminentia oculi cum egreditur), facere minutionem de cephalica, et extrahatur sanguis secundum etatem, virtutem, et tempus. Et sit extractio sanguinis multis vicibus et laxa naturam cum decoctione mirabolanorum prunorum tamarindorum, violarum, vel cassie fistule, manne, vel cum violis et zuccaro. Et oportet inspicere oculum, et si videris quod eminentia est in ipsa cornea, ut vestigium, albedo, vel pediculus, scias quod est signum exitus ulcerum. Et oportet uti quod prohibeat sicut sief album quod fit de cerusa, gummi arabica, dragaganto, opio cum albumine ovi. Et precipe infirmo ligare tybias, et fricare eas, et similiter quod proficit egritudini isti, est ventosare super tybias, et quodreges eum cum omni regimine quod dixi in regimine obtalmie acute. Et precipe habenti ulcus quod dormiat super latus in quo est ulcus, ut non corrodat sanies tunicas oculi: si fuerit in dextro, dormiat super est ramificans. Et signum ejus est quoniam assimilatur ramis.

Primum autem ulcerum generatorum in profunditate cornee est dictum in greco rozion id est grana. Cujus signum est quoniam ulcus est profundum, strictum, clarum et mundum in colore, habens paucos cortices siccos, quod quidem assimilatur risi

Secundum autem dicitur in greco pyalonia, id est dolens, quod quidem latius est primo, minus tamen profundum eo.

Tercia autem species dicitur in greco pymola, id est fractura, et ejus signum est quoniam est ulcus sordidum, multos habens modicos cortices siccos, qui quidem dicuntur arabice iacoffisa. Cum autem tempus ejus producitur propter corrosionem fluunt humores in tunicis generatam.

Quorum quidem omnium causa est humores acuti mordicantes et peracuti infusi ad oculum.

Juvamentum. Oportet ut primitus quod cum videbis signa in oculo, incipias minutionem de cephalica, et extrahe sanguinem secundum virtutem, etatem et tempus anni. Extrahas autem sanguinem multis vicibus, et laxa naturam cum decoctione mirabolanorum prunorum tamarindorum, cassie fistule, violarum, et manna, vel cum violis et zucharo. Et oportet ut intuearis in oculo, et videas si appareant in sustantia cornee signa albedinis vel nubis, et scias quod illud significat exitum ulceris. Et tunc oportet ut prohibeas fluxum materie cum colirio albo facto cum cerusa, et dragaganto, et gummi arabico, et opio, et albumine ovi. Et precipe ut ligentur tibie ejus, et fricentur. Et confert etiam appositio (ventosarum) super tybias ; et cura eum sicut dixi capitulo cineris acuti. Et injunge patienti ut cubet super partem illam ubi ulcus est, ne humor corroderet tunicas oculi : videlicet, si est in latere dextro, in dextro: si vero in sinistro, in sinistro. Et si declinet ad extremitatem oculi versus aurem existentem, vel ad caudam oculi existentem versus nasum, cura ipsum cum flebotomia, et injunge ei, quanto plus poteris, ut caveat sibi a clamore, et sternutatione!, et vomitu. Quod

latus dextrum, et similiter fiat in sinistro. Et si fuerit ulcus declinans ad lacrimale majus, seu e contrario ad lacrimale minus, cura ipsum cum flebotomia, et prohibe ei secundum posse tuum quod non clamet. nec sternutet, nec evomat. Et si fortificatum fuerit ulcus, et fuerit cum febre acuta, utere narcoticis, et non dimittes eas facere usquedum mittigentur materie acute. Et si defluat materaa acuta, itera extractionem sanguinis, quia est in ea utilitas communis in omnibus egritudinibus oculi acutis, et proprie que suntex repletione. Laxa materiam secundo cum decoctione mirabolanorum, et in quacumque hora resistit natura egritudinis, laxa eam cum ista medicina cujus hec est confectio:

R. dragaganti partem, unam succi liquiritie partem unam, scamonee assate partem 13: fiant pillule. Accipe ex eis pondus unius 3.

Et subtilia ejus dietam in principio-Et si videris in infirmitate longitudinem, non nimis subtilies.

Tamen subtilia dietam usquequo aperiatur ulcus, deinde aliquantulum ingrossa dietam, et hoc fiat fasianis, pullis, et extremitatibus edorum, ut non debilitetur virtus, et multiplicentur superfluitates in corpore, et per hoc multiplicentur superfluitates in oculo quia quando virtus cadit, deficit a resolutione superfluitatum, et propter hoc multiplicantur in corpore.

Et ex hoc quod proficit in principio istius egritudinis, est lac mulieris, quia in eo est cum frigiditate resolutio, et abscissio modica. Et non convenit ut curetur ulcus eum eo in quo est mordicatio. Et hec etiam que prohibent materiam descendere ad oculum, post mundificationem corporis et aptationem complexionis cerebri, est ista medicina videlicet yhualy (guelibali), et tuthia nuctrita sicut predictum est in capitulo obtalmie.

Et quando fuerit cum ulcere in palpebra duricies et scabies, est pessimum, quia tunice oculi ledentur cum asperitate et prohibet similiter ulcus conjungi cito, et impossibile est curare illam asperitatem propter ulcus.

Et si tardaverit apercio ulceris, distilla

si augeatur ulcus cum apostemate calido, utere stupefacientibus sensum; non autem prohibeas fluxum materie; quod si humores acuti fuerint, iterato extrahe sanguinem. Hoc enim commodum universale est in omnibus morbis acutis oculi, et maxime hiis qui fiunt ex repletione. Et laxa ventrem secunda vice cum decoctione mirabolanorum cum laxare volueris, vel cum hiis pillulis que sic fiunt:

R. dragaganti, liquiricie ana partem I, scamonee torrefacte partem 13. Fiant pillule cujus dosis est aureum I.

Subtilia autem dietam ejus in principio. Si vero videris quod morbus produceretur, noli eam nimis subtiliare, nisi tamen quousque ulcus aperiatur.

Post apertionem ipsius, ingrossa eum parum, videlicet administrando in cibis, fasianos, et avem dictam arabice darag et tuiring, unum autem istorum nomen fasianum significat, et pullos parvos, et extremitates edulorum, eo ne virtus debilitetur, quoniam tunc amplius multiplicarentur superfluitates corporis, et multiplicatur superfluitas in oculo, quoniam quando virtus debilitatur, fatigatur in dissolvendo superfluitates.

Et ex conferentibus etiam in principio egritudinis est lac mulieris, eo quod in eo est frigiditas, et mordicatio, et abstersio. Non decet autem curare ulcera cum re habente mordicacionem. Ex prohibentibus autem humores infundi ad oculum, post mundificationem corporis, et reductionem ad temperamentum complexionis, est tuthia malaxata, cujus premisi rememorationem in capitulo cineris.

Est autem ex deterioribus ulceribus quando est cum eo grossities in palpebris, et scabies, quoniam adest dolor tunicis oculorum propter dictam grossitiem, et impediunt ne ulcus claudatur de facili, nec etiam expedit curare dictam spissitudinem propter ulcus.

Quod si ulcus nequaquam aperiatur, distilla super oculum aquam fenugreci, et aquam corone regie, eo quod aperiunt ulcera de facili. Cum vero ulcus apertum fuerit, oportet ut abstergas, et mundifices saniem vel sorditiem ejus, quoniam inin oculo aquam fenugreci vel aquam melliloti quia aperiunt ulcus festinanter. Et quando apertum fuerit ulcus, oportet uti quod abstergit et mundificat ejus sordiciem, quia intentio in ulceribus est mundificare, ut natura repleat illud ulcus, et conjungat eum, quod non potest fieri sint mundificatione. Et quod proficit uti in hoc est sief album in quo est cachimia et sarcocolla.

Confectio sief albi quod proficit obtalmie et ulceribus: R. gummi arabici, dragaganti, amidi ana 3 II, ceruse plumbi 3 V, opii, climie argenti ana 3 I. Summa medicinarum V1. Conjungantur, molantur et misceantur cum aqua pluviali et fiat sief.

Et si materia fluxerit grossa et multa, utere sief in quo est thus nominatum in capitulo XLVIII, quia maturat, et mundificat materiam. Et cave ne utaris quando defluit materia acuta ad oculum.

Et si remanserit ulcus, oportet uti eo quod implet concavitatem et facit crescere carnem, sicut sief alabar, alias, plumbi, quia utile est.

Confectio ejus hec est : R. sticados, comburatur et nutriatur per aliquot dies cum aqua, et dessiccetur, et utatur.

Et quando replete fuerunt concavitates, utere sief rubeo leni, et postea sief fusco. Deinde permuta te ad sief viride. Et si remanserit in eo vestigium, cura illud cum hoc quod removet illud, quod dixi in capitulo vestigii vel cicatricis. Et si evenerit in ulcere eminentia, oportet curare cum eo quod restringit, et conjungit, et non facit accidere in oculo asperitatem. Et nominabo hoc in loco suo.

# CAPITULUM LIV.

### DE BOTHOR ET CURA EJUS.

Bothor (1) est apostema parvum vel eminentia quedam et accidit ex humiditate tentio est ut sint ulcera munda, eo ut naura per se repleat ulcus et claudat. Et confert adhuc usus collirii albi conferentis, in quo ponitur cathimia et sarcocolla.

Forma collirii albi conferentis ulceribus et cineri: R. gummi arabici, dragaganti, amidi ana aureos II, ceruse plumbi aur. V., opii, cathimie argenti ana aur. I. Numerus medicinarum V. Incorpora eas tritas, et cribella cum aqua etiam cum aqua pluviali malaxatas, et fac colirium.

Quod si materia sit valde grossa, utere colirio in quo ingreditur olibanum cujus rememorationem premisimus capitulo XI°. Ipsum enim maturat, et mundificat morbi materias. Et cave ab usu ejus, quamdiu humores infunduntur ad oculum.

Cum autem ulcus mundificatum fuerit, oportet ut utaris replentibus concavitatem, et facientibus nasci carnem, sicut collirio plumbi, eo quod ipsum confortat, et pulveriza super ipsum oculum congerem medio (sic) eo quod ipsum confert, et desiccat et replet concavitatem.

Quod sic fit: R. sanguinis quod dicitur in ebraico marvi et arabice confed, et vulgari scarion: combure ipsum, et malaxa eum cum aqua aliquibus diebus, et consequenter desicca eum et utere.

Cum autem repleta fuerit concavitas, utere cum collirio rubeo non acuto, et post eo pulvere fusco, dicto arabice arbar, et consequenter redi ad colirium viride. Quod si supersint in loco signa vel macule nocentes..., videlicet que dixi in capitulo de maculis et signis. Quod si accidat propter ulcus tumor et eminencia exterius uvee, arabice garo, oportet ut cures ipsum cum stringentibus, adunantibus, et confortantibus, non tamen generantibus in ulcere spissitudinem, quod quidem recordabor in suo loco juvante deo.

#### CAPITULUM LIV.

DE VARIOLA ORTA IN OCULO DICTA BASSA ARABICE.

Variola generatur ex humiditate congregata inter pelliculas et cortices, ex quibus

<sup>(1)</sup> M. 7131. Albarch apostema est quod accidit cornee congregatum inter cortices [nota quod albarth (sic) idem est quod bothor, sed barth est singulare, bothor principale] a quibus componitur cornea...

agregata inter cortices cornee, quia cornea composita est ex quatuor corticibus, sicut dixi in primo tractatu.

Et modi el bothor sunt multi, et diversi; et est ex duobus modis : aut de contrarietate vel diversitate in loco in quo congregatur humiditas; aut de diversitate et contrarietate humiditatis que est in se ipsa. Quia ipsa forte erat in prima de corticibus cornee, et ista est facilior ad curandum. Signum ejus est quia est nigra clara. Causa nigredinis ejus est quia non dividit inter visum et nigredinem uvee. Causa in claritate ejus est quia cadit visus super humiditatem, et videt eam claram propter subtilitatem corticis que continet eam. Alia autem bothor est in crusta post corticem, et ista est forcior de speciebus bothor et majoris doloris. Cujus signum est quia est alba. Causa autem albedinis ejus est quia dividit visum, et prohibet eum pervenire ad nigredinem uvee. Alia autem que fit post corticem secundum, signum ejus est quia est media inter duo signa que prediximus. Et hoc est alia causa quia bothor quod est in prima cortice cornee, est coloris nigri propter reflectionem (alias remocionem) luminis exeuntis ab ea. Et illud quod est in cortice tercia erit album propter propinquitatem luminis exeuntis ab eo. Et bothor quod est in secunda cortice est medium propter medietatem luminis, et ex isto bothor significatur quod cornea habet quator cortices.

De diversitate autem humiditatis que est in se ipsa: quia aut erit in quantitate, aut in qualitate. Et que est de quantitate, forte aut erit multa, aut erit pauca. Et si fuerit multa, et subtilis, et acuta, erit in ea dolor forcior, et accidentia sunt in ea maxima. Et hoc est quia extensio accidit a multitudine et mordicatio ex acuitate, et generabitur etiam ob ejus acuitatem, licet sit pauca. Et si fuerit modica, et est grossa, erit hoc contrarium primo.

Et illud quod est de qualitate diversificatur in tribus modis, aut in colore, aut in subtantia, aut in virtute. In colore autem, forte est album, et forte nigrum. In subtantia, forte grossa, vel subtilis. In cornea composita est. Est enim tunica cornea composita ex quatuor pelliculis, sicut declaravi capitulo primo.

Variole autem sunt multe species, que duobus modis different : uno modo diversitate loci in quo congregatur humor. Alio modo diversitate humoris. Est enim loci diversitas, quoniam erit possibile quod fiat in pellicula prima ex pelliculis cornee, et hoc est facilior variolarum, magis vergens ad salutem. Signum autem hujus est quoniam est nigra, lucida, clara. Causa autem nigredinis est quoniam vero congregatur inter visum et nigredinem uvee. Causa autem luciditatis et claritatis ejus est quoniam visus cadit super humorem, unde propter subtilitatem, et tenuitatem pellicule circumdantis eam, videtur sicut clara et lucida. Cum autem variola erit retro pelliculam secundam, erit deterior omnibus variolis, et cum deterioribus accidentibus, et vehementi dolore. Cujus signum est quoniam est alba, et causa albedinis est quoniam velat visum, et prohibet ne attingat nigredini uvuee. Que autem retro est terciam pelliculam habet signa quoniam est media participatione signorum predictorum. Et etiam ratio quare variola prime pellicule sit nigra, est elongatio a luce egrediente ab ea. Que sutem est retro terciam est media in colore propter mediocritatem lucis existentis in ea. Unde ex hac variola didicerit corneam esse compositam ex quatur pelliculis.

Diversitas autem est ex parte humoris: est vel in quantitate, vel in qualitate. Harum autem est possibile cum hoc quod erit subtile, acutum, propter quod augmentabitur dolor, et accidentia multum intendunt. Et hoc est propter discensionem et delicationem factam pre multitudine et mordicatione, et generabitur etiam propter ejus acuitatem, quamvis sit parva vel pauca. Si vero grossus fuerit, fiet contrarium.

Diversitas autem qualitatis humoris fit tribus de causis, scilicet colore, vel dispositione, vel virtute. Colore quoniam est possibile ut sit albus, vel niger. Dispositione, grossus poterit esse. Virtute, quoniam poterit esse acutus, vel peracutus, virtute, forte acuta, forte salsa, vel dulcis. Et universaliter dico quod bothor forte est salvi finis, et forte habet finem in occasione, et ex istis occasionibus finis est cecitas, quare dimittere melius est.

Ergo salvior cura bothor est quando est in exteriori cortice cornee, non in loco conjunctive, quia quando rumpitur hoc quod continet humiditatem aut est ex saniei multitudine, aut ex corrosione de acuitate, quia rumpitur modica pars de cornea. Et quando fuerit apposita conjunctive, et properat ad saniem, et prohibet vestigium ejus visum. Et deterius bothor est quod est post corticem interiorem, et hoc quod est in loco conjunctive, quia quantum continet, rumpit totum, et timetur quod rumpatur reliquum, et accidat ex hoc eminentia, et effusio humiditatum oculi. Et non omnes species bothor aperiuntur, sed id quod habet humiditates que ab eo fluunt aut multe aut acute. Aliud non aperitur, immo solum consumitur. Et hoe quod significat quod in bothor est humiditas, vel non, hoc est : quod si fuerit cum eo humiditas, accidit pulsatio, et rugitus, et nocumentum forte, et dolor, et lacrima ; et si non fuerit humiditas in eo, signa erunt per contrarium de eo quod dixi.

Cura. Oportet primo scire quale principium bothor erit quasi si essent puncta rubea, et utrum sit ulcus, cum bothor, vel albedo; et hoc dividit inter exitum bothor et exitum ulcerum. Oportet ergo curare bothor in principio ejus, sicut curatur principium ulcerum, prohibendo fluxum humorum, scilicet de incisione materie, maturatione et extractione ad inferius, sicut minutio, et laxatione nature, et subtilia dietam, et utere medicinis prohibitivis et stupefactivis. Tantum utere istis medicinis secundum fortitudinem infirmitatis et debilitatem. Et si non fuerit in oculo fortis infirmitas, utere sief albo in quo est thus in principio status; et quando fuerit in declinatione, utere sief rubeo leni quia dissolvit dissolutione temperata, et hoc est quod oportet uti in viru salso et bothor istis qui dissolvunt et maturant temperate.

salsus et viscosus. Vel erit possibile ipsum esse dulce. Et est ultima ex variolis cujus finis est ad salutem. Et est ex eis potens inducere cecitatem.

Cujus autem finis est ad salutem, est illa que fit in superficie cornee, preter quam in pupilla oculi, quoniam confrangitur illud quod eam circumdat, seu ex discensione ejus pre multitudine, seu excoriatione ejusdem, propter acumem. Parum tamen pars cornee frangitur tune, et tunc ligatur illud quod est e directo pupille, remanet visus. Deterior autem omnibus est illa que est retro pelliculam interiorem, quod est quoniam quando frangitur id quod est directo oculi pupillam, frangit(ur) minor pars ejus, nec sumus securi quin residuum frangatur. Et ex quo quedam eminentia causatur exterius, et infusio humoris ad oculum. Nec est aliqua species variolarum que aperiatur nisi illa in qua sunt humores multi acuti : que autem sine hoc nequaquam aperitur, verumptamen solum consumitur, et evanescit quod est ibi. Et complexio variole prima, si est cum humore est hoc, quoniam si est cum humore accidit patienti pulsatio, et dolor vehemens, et lacrime. Si vero fuerit sine humore, erit contrarium ejus quod dixi.

Juvamentum. Oportet quod scias quod variola oritur in principio, ac si esset punctus rubeus, et oriuntur ulcera in principio cum aliqua modica albedine. Hec est differentia inter ortum variolarum et ulcerum. Et oportet ut cures variolam in principio cum hiis quibus prohibes in principio ulcerum fluxum humorum, vel cum hiis cum quibus trahis ad inferiora ea, sicut flebotomia, vel fluxu, et subtilia dietam, et utere medicinis prohibentibus et stupefacientibus sensum. Has tamen medicinas facias secundum vehementiam doloris, et debilitatem ejusdem. Unde si non fuerit vehemens dolor in oculo, utere collirio albo in quo ingreditur sarcolla, et pulvis malcabin, in principio autem status, in quo ingreditur olibanum. Et cum erit morbus in decinatione, utere colirio albo non acuto, eo quod dissolvat temperate. Et est quoniam oportet uti in materia oculta et variola maturativis,

Et si prolongabitur et non dissolvitur, cura ejus est cum medicinis acutis aperitivis et dissolutivis, quibus utuntur in curatione aque, sicut opopanacum, euforbium et similia. Ad hoc etiam proficit confectio rusceym.

# CAPITULUM LV.

# DE ALBULIS ET LETHER ET CURA EJUS.

Lether aut fether autem due sunt species. Prima species ex hiis accidit in exteriori cornee et dicitur lether, et quidam dicunt eam nubeculam. Secunda species accidit in profunditate cornee et dicitur albedo. Et hoc est differentia inter amrchal vel lether et albedinem. Cause autem earum note sunt sicut sunt ulcera et bothor. Et aliquando accidit hoc multum post rugitum fortem. Oportet ergo scire quod ista egritudo est de egritudinibus in quibus non oportet purgare corpus nisi calefiet oculus ex acuitate materiarum. Et forte tunc erit necessaria flebotomia. Et ambe species simul curantur per abstersionem et mundificationem. Et hoc quod fuerit ex eis subtile curatur cum floribus papaveris rubei, que abstergunt illud, et succus centauree et farina cum melle. Et quod fuerit grossum indiget eo quod est forcius sicut es ustum, albothin (vel elkitan) et baurac, et armoniacum, et sal gemma, et spuma maris, et cancer marinus; omnia ista sunt utilia. Et similiter rusceym confectio est utilis quia eradicat albedinem : sal nitrum vero cum oleo veteri alcofollatum est utile.

Intentio tua sit similiter quando volueris uti medicinis albedinem erradicantibus et lether vel albulam, uti in principio sief viridi quia proficit et erradicat albedinem: pulveriza oculum post cum sief viride cum musco quia fortius operatur.

Confectio ejus hec est: R. cancri marini, spume maris, stercorislacerti, jecoris cubule vel trubel, tuthie, corticum ovi et dissoleventibus temperate. Quod si producatur et dissolvatur, cura ipsum cum medicina acuta aperiente et vehementis dissolutionis, que quidem faciunt aquas descendere, sicut sagapinum, euforbium, asa fetida et similia. Et ex conferentibus est colirium rosiam, unde oportet hoc te facere.

#### CAPITULUM LV.

DE MACULIS AFAR DICTIS VEL ASSAHATAM, ET DE ALBEDINE ET CURA IPSORUM.

Macule et signorum sunt due species, quorum prima species accidit in superficie cornee, et dicitur signum, et sunt qui nominant ipsum niveum. Secunda autem species accidit in profunditate cornee, et vocatur albedo. Et hec est differentia inter albedinem et signum et ei similem. Cause sutem earum sunt evidentes quia que sunt genere ulcerum et variolarum, et accidit ut plurimum vehemens dolor, et oportet ut scias quod hii morbi sunt ex eis in quibus necessarium est purgare corpus. Calefit namque oculus medicinis acutis, pro quanto oportet uti flebotomia, et curantur ambe species cum abstergentibus et mundificantibus. Subtilis autem curatur cum succo papaveris albi et nigri dicto arabice secart analazaman, et cum succo centauree minoris et mellis. Grossa autem indiget fortiori(bu)s, sicut alchitrum, sal nitrum, sal armoniacum, sal andaram, spuma maris, cancer marinus. Hec enim omnia conferunt ei. Et confert etiam rozam cum est hujus speciei. Aufert etiam maculam sal nitrum cum stercori furi dicti arabice zani, et colliriza ipsum.

Cum vero volueris uti medicina albedinis in principio et auferre tibi maculam, oportet ut utaris colirio viridi: ipsum enim confert, et adhuc removet albedinem pulverizando super oculum. Post hoc, collirium viride factum cum musco quod sic fit.

Collirium viride, auferens maculas, et removens albedinem: R. cancri marini, sanaras aut spume maris, stercoris furis strucii, in aliis vitreoli ana 3 II, in alia recepta : R. ceruse plumbi usti 3 1, scorie eris, nitri, margaritarum perforatarum, alzili combusti, lectis viridis (vel mesenh viride gelid), piperis longi, hazefe, climie auri, thucie indice, radicis coralli loti, timolee, eris usti, piscis dicti piscis marini, tuthie chermein, scamonee ana 3 I. In alla recepta, salis gemme 3 II, baurach 3 I, amoniaci danich IV, marchassite membereg (vel menchezeg) ana 3 13, spume elgager (vel algaguaric) 3 II. Summa medicinarum XX. Terantur et cribellentur et mollantur usquequo fiat pulvis subtilissimus, et addatur hiis pondus duorum danich de musco et utatur.

Confectio muscati minoris: R. stercoris lacerti 3 III, nitri 3 V, spume elguager (vel elcauaric) 3 V, margaritarum perforatarum 3 III, eris viridis 3 I, coralli 3 III, usnee 3 B, corticum ovi strucii combusti 3 IV tuthie indice 3 II et B, musci pondus duorum granorum. Summa medicinarum X. Terantur et utantur.

Et hoc dicitur esse probatum in erradicatione albedinis quod accipiatur stercus hyrundinum mixtum cum favo mel lis et alcofolletur oculus.

Confectio mellita utilis in erradicatione albedinis quando non fuerit in cornea elevatio: R. stercoris yrundinum et piretri, sarcocolle, eris viridis, spume elguager (vel elcaguaric) climie, tuthie ana. Terantur omnia, et molantur, et misceantur cum melle despumato, et utantur.

Confectio alia mellita erradicans albedinem: R. sarcocolle, baurac armenici, salis communis ana 3 II B, seydech id est sedheng 3 B. Terantur et misceantur cum duabus libris mellis despumati, et utatur. Et precipe infirmo intrare balneum ante curationem, ut lenificetur infirmitas et facilius erradicetur.

Confectio medicine erradicantis albedinem que accidit subito : R. baurac rubei molatur, et mittatur cum oleo violarum et alcofolletur cum eo mane et sero quia utile est valde. dicti zani, stercoris avis dicte nauras arabice, tuthie, testarum ovorum, et vitreoli ana aureos II, ceruse plumbi, scame eris, nitri sami dicti arabice, margaritarum non perforatarum, cornelii lapidis usti, musci recentis, piperis longi, fragmentorum scutelle terree viridis, cathimie auri, tuthie indie, radicum margarite, ipsius terre de panoli, piscis dicti postis marinus et alio nomine novacius, eris usti, scamonee ana aureum I, aliter aureos II, salis andaram, nitri armenie ana IIII carobias, margaritarum, olei fizaran ana aur. ß, zebarelo? aur. II. Numerus medicinarum XXV. Pulveriza, cribra, et tere in mortario, donec redigantur omnia sicut pulvis, et adde duas carobias etiam musci.

Forma musci parvi: stercoris furi, zadiuca aureos III, nitri, zebata leondi ana aureos V, margaritarum non perforatarum, viridis eris ana aur. I, coralli aureos III, usne id est muscus quercus aur. B, testarum ovorum strucii ustorum aur. B, tuthie indice aur. II et B, musci pondus duorum granorum ordei. Tere omnia, et utere ex hiis etiam que diximus esse expertum.

Et quod aufert albedinem antiquam est stercus equinum dissolutum cum favo mellis, et colliriza inde cum auxilio dei.

Forma melliti conferentis ad remotionem albedinis, cum eminentia et tumor exterius non est in cornea : R. stercoris equini, piretri, sarcocolle, viridis eris, zeb nacolcoalvo, cathimie crocee ana pondus I. Pulveriza omnia, et cribra, et incorpora cum melle despamato et utere.

Forma melliti alterius: R. sarcocolle, nitri armenie, salis ana aureos II et ß, sedena in vulgari dicte et zazangi secundum quosdam in arabico aureos V. Tere, et cribra, et incorpora eas cum 3 II mellis despumati, et utere. Et oportet ut injungas patienti al(levieri) et ingredi balneum ante usum hujus medicaminis quatenus mollificetur morbus, et cura ipsum. Hoc enim evellet velociter albedinem.

Forma medicine auferentis subitam vel

In principio autem albedinis pone istam medicinam: R. tuthie, climie, cancri marini, sticados combusti, salis equaliter. Et misceatur cum eo pondus unius kirath de musco.

Et si fuerit in oculo calefactio vel obtalmia, pulveriza cum pulvere fusco.

Aliud quod erradicat albedinem : R. Corticum ovi 3 I, zuccari tabarzet 3 I. Fiat pulvis et utatur.

#### CAPITULUM LVI.

### DE TINCTURA VESTIGIORUM OCULI ET GLAUCEDINIS

Iste medicine non habent utilitatem aliam nisi nisi decorare oculum. Et sunt similiter medicine pro quibus reges querunt medicos, et ei non recipiant ab eis curationem saltem recipiant mittigacionem vel tincturas. Ex hiis que cooperiunt, et mittigant, et tingunt vestigia, glaucedinem, albedinem, nubeculam, est lac asinarum et alcofolla cum eo quia est utile.

Medicina que tingit vestigium vel cicatricem: R. gallarum, acacie ana partem unam, calcanti partem mediam. Et alcofolla cum eo.

Confectio sief que tingit cicatricem et vestigium: R. rosarum, florum malorum granatorum quando cadunt, calcadis, acacie, gummi arabici ana 3 V, antimonii 3 III, galle tantumdem. Terantur et pistantur cum aqua et fiant sief. Et si non habueris flores malorum granatorum accipe pelliculam subtilem que est inter grana granatorum quia equipollet.

Aqua que tingit livorem oculi : comprime corticem mali granati sine granis, et distilla aquam illam in oculo. Et distilla post paululum succumfloris jusquiami. Et accipe illum succum in tempore oportuno et conserva eum apud te. Et si non fuerint flores, aqua foliorum est utilis. subito generatam albedinem: R. nitri rubei quantumvis; tere ipsum, et misce cum oleo violaceo, et colliriza ipsum mane et sero. Ipsum enin aufert in principio albedinem.

Item: R. tuthie, cathimie, cancri marini, et tentonica quod idem est secundum Avicennam, centauree uste, gallarum ana pondus I. Misce insimul cum aureo ß musci.

Quod si in oculo calor adfuerit, pulveriza ipsum cum pulvere arbar dicto.

Item auferens albedinem: R. testarum ovorum aureos II, et tantumdum zuccari, et fiat ex eis pulvis qui confert.

#### CAPITULUM LVI.

# DE MACULIS IN OCULO LIVIDIS IN COLORE.

Medicine autem quas diximus, utilitate carent, hoc excepto quod oculum palliant et pulcrum redunt. Verumptamen honestum est apud magnetes et reges, adhibere consilium super hiis maculis cum domicellis et dominabus accidunt. Hinc de hoc decrevimus nunc aliqua dicere. Ex hiis ergo que tollunt maculas et albedinem, est lac asine. Colliriza ergo ex eo oculum et confert.

Forma medicine ad colorandum maculas. R. gallarum, acacie ana partem I, calcanti partem [3]. Colliriza oculum.

Forma collirii colorantis oculum vel maculas : R. florum malorum granatorum parvorum cum cadunt ab arbore, vitreoli albi, acacie et gummi arabici ana aureos V, antimonii aureos X, galle tantumdum. Tere totum, et incorpora, et fac colirium. Quod si dictos flores malorum granatorum habere non posses, vel nequeas invenire, accipe loco ejus peliculam subtilem existentem inter grana et corticem. Item aliud tingens oculum : comprime malagrana(ta) dulcia, et stilla ex illo succo in oculo, et postea stilla ibidem per unam horam succum florum jusquiami : tere hoc parum, et reserva quousque sit necessarium quonium hoc confert.

Accipe fructus ex quibus fit acacia, vel

Vel accipe fructus acacie, vel acacie ipsius parten unam, galle partem sextam; pistentur cum succo papaveris ruffi usquequo sit sicut mel, et ponatur in panno, et exprime et distilla in oculo, vel alcofolla oculum cum aqua colloquintidis viridis quia denigrat oculum, vel alcofola oculum cum cortice nucum cum succo morelle, quia omnia ista operantur bene.

#### CAPITULUM LVII.

# DE EXCORIACIONE ACCIDENTE CORNEE BT CURA EJUS.

Excoratio accidens cornee est de rebus aperientibus sicut ferrum, vel virga, vel mordicacio medicinarum acutarum.

Oportet ergo quod curetur curatione ulcerum et bothor. Et utilior res isti egritudini est sief album.

#### CAPITULUM LVIII.

# DE APOSTEMATE ACCIDENTE CORNEE ET CURA EJUS.

Dubellet autem accidens in cornea est apostema ulcerosum magnum, sordidum et corrumpit totam tunicam usquequo nichil appareat de oculo, et forte non salvatur oculus.

Oportet ergo curare curatione ulcerum et forte curatur cum eo quo curatur el dubelet accidens in conjunctiva.

#### CAPITULUM LIX.

# DE CANCRO QUOD EST IN CORNEA ET CURA EJUS.

Cancer est egritudo accidens in membrana cornee ex humore melancolico, et sequitur eum dolor vehemens, et extensio in venis in quibus est rubedo, et punctio in membrana oculi, et pervenit dolor ad tympora. Et proprie accidit hoc illi qui ambulat vel movetur aliqua mocione. Et accidit ei rugitus, dolor capitis ex ipsa acacia partem I, gallarum sextam partem, misce cum succo papaveris nigri dicti arabice tetarc, donec sit sicut mel, et consequenter exprime cum petia panni, et stilla ex eo in oculo, et colliriza oculum cum succo colloquintide recentis, quoniam denigrabit pupillam oculi. Et colliriza oculum cum cortice nucum recentium, vel cum succo solatri. Hec enim omnia colorant.

#### CAPITULUM LVII.

#### DE EXCORIATIONE FACTA IN CORNEA.

Excoriatio facta in cornea fit ratione aperientium, sicut ferro, argento, vel medicamine acuto.

Juvamentum. Oportet ut cures ipsum cum medicinis ulcerum et variolarum. Magis autem utile est collirium de plumbo dicto arabice siaufalanar.

#### CAPITULUM LVIII.

# DE TELA EBRAICE NOMINATA [DENELA] IN CORNEA.

Hic morbus est ulcus magnum totam corneam corrumpens adeo quod nil ex ea videtur, pro quanto est impossibile oculum omnino curari inde. Unde oportet quod cures ipsum cum medicinis ulcerum, et cum hiis quibus curatur denela generatum in conjunctiva.

#### CAPITULUM LIX.

#### DE CANCRO ORTO IN CORNEA.

Cancer est morbus accidens in cornea ex humore melancolico, cum quo accidit dolor vehemens, et distillatio in venis in quibus est rubor; sentit paciens dolorem in tunicis et circa timpora, et maxime cum paciens incedit vel movetur aliquo motu. Et accidit ei dolor vehemens capitis ratione materie peracute et subtilis, et

vehemens, et fluit ad oculos materia subtilis, et amittit apetitum cibi. Et intenditur egritudo de rebus acutis quare non sustinet alcofol acumen, quia nocet ei, et non proficit ei. Et est egritudo que non habet curationem, et credo quod propter hoc est nominata noli me tangere, quia non invenitur ei medicina fortior. Quia oportet quod virtutes medicinarum sint forciores quam virtutes egritudinum, aliter enin non superarent. Sed in hoc loco non possunt apponi forciores. Et propter hoc lepra et cancer non habent curationem, quia non invenitur medicina fortior eis. Tamen oportet medicari ut mittigetur dolor et stet infirmitas.

Cura. Oportet quod detur egro in potu lac recens quod mulgetur statim, et accipiat dietam temperatam que generat bonum chimum sine calefactione, sicut dietam sumptam de tritico, et carnibus edulinis, arietinis, et similibus. Et oportet quod scias si remanserit corpus cum temperata complexione totaliter, et si non, et fuerit replectum humoribus et corrupcione sanguinis, similiter purgetur corpus cum aqua cassie (vel casei), et istis pulveribus.

Confectio: R. epithimi 3 I, sene 3 IV, lingue bovis 3 V, bedhenggueguey 3 II, turbith 3 I et fs, polipodii, surengen ana 3 ff, seminis endivie, cuscute, citrulli mundati ana 3 II, mirabolanorum kebulorum 3 IV, ellebori 3 III, salis indi 3 II, succi liquiritie 3 I, centauree pulverizate danic I, sticados, lapidis armenici abluti, gariofili, masticis ana 3 I. Terantur omnia et solvantur 3 V cum aqua casei, et accipiat eger de mirabolanis kebulis cum zuccaro in pondus 3 III, in singulis duobus diebus et medicare oculum cum ista medicina : Confectio : R. tuthie, sedheng ana 3 I, sief memithe, terre sigillate ana 3 ß, margaritarum danic II. Terantur et fiat alcofol et est utile.

amittit apetitum. Et morbus incitatur quibuslibet acutis, nec patitur colirium
acutum eo quod dolorem ei inferat
vehementem. Quod si fiat, non confert. Et hic morbus curam non recipit.
Non enim reperitur medicina forcior, eo
quod oportet medicinarum virtutem et
juvamenta esse fortiora morbis, propter
quod cancer et lepra curam non recipiunt,
cum medicine ei fortiores nequeant inveniri.

Verumptam en oportet ut inveniatur, ut dolor minuatur, et ne morbus augeatur.

Juvamentum. Oportet ut des ei qui habet hanc egritudinem in potu lac ejusdem diei, et quod comedat cibos temperatos, generantes humores laudabiles absque omni calore, sicut cibum qui est ex frumento factus, carnes edulinas, et moutoninas et similia.

Et oportet valde ut contemperes complexionem totius corporis et ne repleatur humore et a corrosione sanguinis, et evacua corpus cum sero, et superpone ei hunc pulverem qui sic fit:

R. opii vel epithimi recentis aureum I. cinomomi aureos V, lingue bovis aureos V, ozimi, gariofilati aureos II, turbith aur. I et 15, polipodii aur. I, dernagam, id est hermodactili, aur. 13, endivie, cuscute, seminis cucurbite, seminis melonis mundi ana aur. II, mirabolani kebuli karobias IX, elerni et salis indicis ana aur. 15, centauree minoris carobiam I, sticados, lapidis armenici loti, gariofili, masticis ana aur. I. Pulveriza totum, et cribra, et misce seu malaxa cum V aureis seri, et injunge ei accipere mirabolanos kebulos et zucharam posita in aliquo instrumento sicut piscide per biduum, et ex quolibet istorum accipiat aureos III.

Et cura oculum cum hac medicina que sic fit: R. tuthie decenena, amidi ana aureum I, collirii memithe, terre sigillate ana aur. ß, margaritarum carobias II. Pulveriza, et fac colirium et juvabit optime juvante deo.

#### CAPITULUM LX.

# DE CONCAVITATE ACCIDENTI CORNEE ET CURA EJUS.

Concavitas autem accidit cornee ex punctione que pervenit oculo, vel post ulcus, vel bothor, et forte quandoque pervenit hoc ad corticem primam, et forte ad secundam et terciam. Et jam nominavi medicinas concavitatis in cura palpebrarum et ulcerum. Et melior cura ejus est sief alabar, et pulverizetur cum sticados combusto et nutrito.

Et hoc quod implet palpebras concavatas est ista medicina cujus hec est confectio: R. sedeng, sticados combusti nuctriti ana 3 II, tuthie 3 ß, collirii puerorum vel collirii speheam mirre ana 3 I. Terantur et utatur in pulvere vel in collirio quia est utile.

#### CAPITULUM LXI.

# DE MUTATIONE COLORIS CORNEE ET CURA EJUS.

Alteratio autem coloris cornee erit de chimo qui resolvitur, et tingit colorem ejus naturalem, et diminuitur lumen ejus, et dicitur illud alteratio. Et hoc erit a duobus causis : prima, propter quantitatem humiditatis secundum multitudinem; alia, propter qualitatem, scilicet colorem. Et si hoc fuerit propter quantitatem humiditatum, signum est quod ille cui accidit hoc, videt omnia corpora ac si essent in fumo, vel nebula, et nominabo curam ejus in humiditate cornee. Si autem fuerit ex parte qualitatis, signum est quod ille cui accidit hoc, videt omnia corpora in loco suo per colorem in quo est ipsa cornea. Et hoc est si fuerit rubea, videt ea rubea; si fuerit crocea, crocea, sicut ille cui accidit vetericia, videt omnia corpora citrina.

Et ista egritudo curatur per remotionem cause accidentis ejus, quia curabitur cum cura tarphe et yctericie. Tamen intentio tua sit dare aquam ordei et oxymellis, et aquam endivie similiter, et cuscute aqua similiter est ei utilis.

#### CAPITULUM LX.

# DE CAVERNA ET CORROSIONE ORTA IN CORNEA.

Caverna orta in cornea accidit ex punctura accidente in oculo in fine ulceris, et est possibile ut accidat prime pellicule, vel secunde, et est possibile ut attingat terciam. Et jam feci recordationem de medicina caverne in capitulo ulcerum.

Melior autem medicinarum ejus est colirium plumbi dicti arabice sief alabar, et superasperge ei lapidem dictum ebraice sene ustum et malaxatum deinde arabice sanac.

De conferentibus huic caverne est medicina que sic fit: R. de derena aureum I, de ceno ebraice dictum et arabice cenag augusti aureum I. Pulveriza et fac collirium vel pulverem.

#### CAPITULUM LXI.

#### DE MUTATIONE COLORIS CORNEE.

Mutatio coloris cornee est ratione humoris dissolventis tingentis colorem ejus naturalem et ejus claritatem et lumen impediens, et hec vocatur immutatio. Quod quidem una duarum causarum habet fieri: quarum una est quantitate humoris, et videlicet ejus multitudine. Altera autem fit ex qualitate, videlicet ejus coloris. Que autem fit humoris quantitate, et apparent pacienti omnia corpora ac si essent fumus et caligo. Que autem fit qualitate, cui quidem hoc accidit, apparebunt omnia corpora et videbuntur ac si essent colore quo cornea est : quoniam si fuerit rubea, apparebunt quidem et videbuntur ei corpora rubea. Si vero, crocea, sicut quidem accidit yctericis quibus videntur omnia corpora crocea.

Hic autem morbus curatur tollendo causam eum generantem ruborem cum cura morbi dicti carpa. Croceus autem cum cura yctericie. Intentio autem tua sit in quolibet istorum, maxime in ptisana ordeatia et oxizacaro. Et ex conferentibus ad hoc etiam est succus endivie, et cusEt subtilies nutrimentum, et precipies egroto quod reclinet capud super aquam in qua bullita sunt camomilla, viola, rose, et nenufar, quia utile est. Et quando erit in statu, curetur oculus cum sief rubeo leni quia dissolvit eum. cute, et subtilia dietam. Injunge etiam ei ut faciat fomentationem cum aqua decoctionis camomille, violarum, rosarum, et confert ei. Cum autem fuerit in statu, cura oculum cum collirio rubeo non acuto, et confert.

#### CAPITULUM LXII.

# DE HUMIDTATE CORNEE ET CURA EJUS.

Aliquando humectatur velamen cornee ex humiditate grossa que infunditur ad eum, et accidit in ea spissitudo, et grossitudo aut apostema. Signum ejus est si videris super corneam sicut nubem vel fumum sine turbatione pupille. Et accidit habenti istam egritudinem obscuritas, et videt ac si esset in medio nebule vel fumi.

Cura. Oportet evacuare corpus cum pilulis yerapigre vel cochiis, et similibus; et habeas curam de mundificatione cerebri proprie cum gargarismatibus et gera, et similibus. Et manda ei alcofollare cum fellibus omnibus quia utilia sunt. Et similiter rusceym est utile, et prohibe ei cibaria mala, et extractionem sanguinis.

# CAPITULUM LXIII.

#### DE SICCITATE CORNEE ET CURA EJUS.

Siccitas velaminis cornee est mala complexio sicca, et accidit in ea spasmus et debilitas visus. Et hoc magis accidit senibus in fine eorum dierum. Et aliquando spasmatur cornea non propter siccitatem ejus, sed ex diminutione humoris albuginei. Et hoc cognoscitur quia spasmatio, cadens in cornea ex diminutione humoris albuginei, accidit cum eo pupille contractio; et non accidit ex se ipsa, si fiat ex siccitate nisi accidat cum eo contractio pupille. Et hoc nominabo in egritudinibus uvee. Et utraque est difficilis curationis.

Cura. Oportet primo humectare corpus cum balneo et humectantibus generantibus chimum laudabilem. Deinde precipe

#### CAPITULUM LXII.

# DE HUMECTACIONE CORNEE.

Humectatur autem cornea ex humore infuso in dicta, et fit in ea grossities vel spissitudo, vel apostema. Cujus signum est quoniam videbis in cornea simile fumo sordido, seu tenebroso, et hoc specialiter super pupillam oculi; accidit ex eo obscuritas visui. Unde videtur ei quod sit in tenebra vel fumo.

Juvamentum. Oportet primitus ut evacues corpus cum pillulis de iera, et cocciis, cerebrum videlicet et maxime cum gargarismatibus de iera vel aliis ab ea. Fac eum collirizari cum quolibet felle: ipsa enim conferunt. Et ex conferentibus etiam est ipsum razam, et segrega eum a malis cibis, et ab extractione sanguinis, et curabitur.

# CAPITULUM LXIII.

# DE DESICCATIONE CORNEE.

Generatur in ea ex siccitate, generatur ejusdem contrario. Unde ex hoc debilitatur visus. Hoc ut plurimum in senibus in fine temporis eorum, et accidit corneam contrahi non quidem siccitate, sed potius defectu humoris albuginei, quoniam accidit habenti eam contractio pupille oculi. Cum autem fit ex siccitate, non fit hoc, et adhuc rememorationem horum feci capitulo de morbis uvee. Ambo autem sunt difficilis cure.

Juvamentum. Oportet primitus ut corpus humectes in balneo, et cibis humectantibus humorem laudabilem generantibus, et consequenter injunge infirmo ut teneat oculos apertos super aquam dulcem tepidam et claram, et super aquam decoegrotanti quod aperiat oculos in aqua tepida dulci clara, vel in aqua in qua bullite sint viole, et nenuphar; et fiat ossarech, id est evaporatio, vel insuflatio cum oleo viole, nenupharis, et amigdalarum, et lacte puelle in naribus. Etinfunde super caput ejus aquam in qua bullierint viole, nenuphar, et ordeum contritum, et distilla in oculo ejus lac puelle, vel albumen ovi quia utile est.

tionis violarum, nenufaris oleo amigdalarum dulci(um) et lacte mulieris. Et infunde super caput aquam decoctionis violàrum, nenufaris, ordei quassatorum insimul. Et stilla in oculo lac mulieris juvenis vel albumen ovi, et conferunt.

#### CAPITULUM LXIV.

# DE LIVIDITATE SIVE VIRU VEL SANIE POST CORNEAM.

Lividitas, sive virus, sive sanies post corneam habet duas species: una accipit modicum locum, et est similis in forma sua ungule. Et alia species accipit majorem locum, usquequo forte cooperit virus totam nigredidem.

Et accidit hoc ex tribus causis: aut de accidentibus ulceris et illud ulcus est tale quod cutis ejus non bene mundificatur nec subtiliatur, sed funditur virus, et stat ibi, aut de rugitu, vel dolore, et est de superfluitate quam expellit natura ad illum locum et moratur ibi; aut de obtalmia humida que alteratur et confirmatur ibi.

Cura. Antiqui concordati sunt quod cura livoris virus, et cura bothor est idem. Ergo oportet medicari primo evacuando et hoc cum trociscis violarum cujus confectio hec est:

R. Violarum pondus mechecal, turbith 3 ß, succi liquiritie danic II, diagridii grana XV, usque ad duo danic secundum virtutem pacientis. Terantur, et utantur in necessitate cum 3 V zuccari, quia valet quia mundificat caput et stomacum.

Deinde cures oculum cum eo quod maturet, et dissolvat cum dissolutione temperata, sicut aqua fenugreci et vinum mellitum (in aliis cum mastice). Oportet primo distillare in oculo sief quod recipit sarcocollam, et thus, et semen helbenne vel alsene quia maturat. Et quando incipit maturari utere eo quod resolvit

#### CAPITULUM XLIV.

# DE OCCULATATIONE MATERIE RETRO CORNEAM

Materie oculte retro corneam sunt due species; quarum altera parvum locum occupat, similis figure unguis: reliqua vero magnum locum locum occupat.

Que quidem fiunt altera trium causarum: videlicet ulcerum, id est cum non bene fuerit mundificatum, unde fluit materia, et remanet ibidem. Vel dolore stomaci ex superfluitate expulsa a natura ad alium locum, et remanet ibi. Vel humore alterato qui ibi existit.

Juvamentum. Jam quidem consenserunt antiqui quod cura curationis materie et variolarum est eadem. Unde oportet ut cures primitus cum evacuatione, videlicet cum (decoctione) violarum que si fit:

R. violarum aureum I et ß, turbith aur, ß, liquiritie carobias II, scamonee uste a granis V ordei usque ad carobian unam secundum virtutem, Pulveriza, malaxa, et fac trociscos, et utere tempore oportuno cum quinque aureis zuchari, et conferunt.

Qui quidem mundificant caput et stomacum, et consequenter oculum, cum eo
quod curat, maturat, et dissolvit dissolutione temperata, sicut aqua fenugreci,
et confertetiam mellicratum. Et oportet
ut stilles primitus super oculum collirium
factum cum sarcocolla et olibano, quia
ipsum cum ipso maturat, ipsum eam
dissolvit. Cum autem maturaverit, utere
dissolventibus sicut collirio facto cum
olibano, castoreo, et aqua fenugreci.

sicut sief confectum de thure, mirra, croco, castoreo et aqua fenugreci.

Et ad hoc est etiam utile sief rubeum lene, quia est in eo resolutio, et similiter utile est livori ista medicina cujus hec est confectio:

R. croci, aloes cicotrini, mirre ana 3 I, vini 3 III, mellis 3 VI. Liquefiat crocus cum vino, deinde misceatur cum aloe, et mirra, et quando fuerit mixtum, misceatur cum eo mel, et ponatur in vase vitreo, et utatur in die semel bis vel ter.

Et si fuerit resolutum virus lividum bene est. Sin autem, utere hoc sief:

Confectio sief utilis doloribus gravibus et fortissimis, sicut bothor, vel albaric, et ulceri sordito in cornea, et elevationi, aut eminencie in toto oculo, et virui in oculo ex materia venienti in eo ex obtalmia antiqua, et proficit etiam egritudinibus difficilis curationis: R. rosarum recentium mundatarum a capitibus suis michal III, eris viridis michal II, batiture eris michal II, spicenardi michal II, mirre michal IV, gummi arabici, cathimie uste lote michal XXIIII, croci michal V1, opii michal III. Summa medicinarum IX. Terantur et pistentur cum aqua pluvie et fiat sief.

Et si fuerit resoluta egritudo bene; sin autem, medicare eam cum medicinis aque descendentis in oculo, sicut opopanacum, euforbium et similibus.

Et si fuerit resolutum virus, bene; sin autem, oportet curare cum cura ferri, id est scindatur locus, et mittatur ferrum aptum ad hoc, et trahatur illud virus et curetur donec sanetur.

Dicit enim Galienus quod in tempore suo quidam medicus oculorum vocatus Amistes curabat virus lividum in oculo tali modo; faciebat sedere egrotantem in catedra, et tenbat caput egri ex duabus partibus cum duabns manibus, et movebat eum motione vehementi, usquequo videbatur illud virus descendere ad inferius. Confert adhuc ei collirium rubeum non acutum. Ipsum enim virtutem dissolutivam habet. Et confert materie occulte hec medicina que sic fit:

R. musci, croci, aloes ana 3 1, vini 3 III, mellis 3 VI. Dissolve crocum in melle, et consequenter misce cum aloe et musco. Cum autem adjunxeris mel, reserva in instrumento vitreo, et superpone bis vel ter in die.

Quod si dissolvatur materia, bene quidem. Sin autem, utere hoc collirio:

Forma collirii conferentis doloribus austeris et fortibus, sicut dolori variolarum, et ulcerum profundorum et sordidorum existentium in cornea, et contractioni existenti, vel eminentie exterius totius oculi, et materie occulte in oculo, et materie fluxui ab antiquo, et morbis quarum cura est difficilis : R. rosarum recentium mundarum LXXII sequalin : sequalim est (idem) quod 3 I, cathimie uste lote XXIIII sequalin, croci VII sequalin, opii III sequalin, viridis eris mundi X sequalin, gummi arabici XXIII sequalim. Numerus medicinarum V. Pulveriza totum et misce cum aqua pluviali et fac collirium.

Quod si dissolvatur bene quidem. Sin autem, cura ipsum cum cura aquarum decendentium sicut sagapino, euforbio et hiis similibus.

Quod si dissolvatur, bene quidem. Sin autem, cura ipsum cum cura ferri. Hoc est sic videlicet, ut aperiatur locus per quem ingressum est cerebrum ut inde fluat materia. Et consequenter cura vulnus donec sanetur.

Et memorabitur Galienus quod fuit tempore suo quidam collirizans qui dicebatur Anoclertas, qui quidem curabat materiam ocultam in oculo sic: faciebat sedere patientem in cathedra, et deinde tenebat caput infirmi cum duabus manibus ex utraque parte, et tunc agitabat cum vehementi agitatione donec videbat materiam descendere inferius, et ibidem remanentem.

#### CAPITULUM LXV.

#### DE ELEVATIONE ACCIDENTI IN CORNEA.

Et differentia inter elevationem cornee et bothor accidentem in ea est quia aliquando apparet elevacio in cornea, et magis accidit hoc a causa primitiva, et forte existimatur quod est botor. Et tunc differencia est inter eos, quod elevatio accidens in cornea est dura, et quando imprimis super eam stilum, non deprimitur propter duriciem suam. Bothor autem sequitur lacrimam et percussiones, et est color ejus rubeus in albedine.

Differentiam autem inter elevationem uvee et bothor nominabo in suo loco dante deo.

Cura. Si fuerit bothor curatur curatione sua sicut dixi superius. Et si fuerit elevatio, curetur cum ligatione et subtiliatione diete et rebus convenientibu srestrictivis, sedheng et similia.

#### CAPITULUM LXVI.

# DE SOLUTIONE CONTINUITATIS ACCIDENTE CORNEE ET CURA EJUS.

Aliquando rumpitur cornea aut ex vulnere ulceroso precedente, aut per causam primitivam, sicut arundo, vel ferrum, et similia.

Cura. Oportet aggredi in curatione corruptionis, si autem acciderent inde due occasiones, aut fluerent humiditates oculi et diminuetur oculus; propter hoc autem accideret oculo maxima elevatio. Oportet ergo ligare oculum cum instica forti, et pulverizes oculum cum eo quod confortat et restringit, sicut tuthia, et mirra cum aqua mirti; et sedheng est convenientior omnibus isti infirmitati.

#### CAPITULUM LXV

DE EMINENTIA DICTA ARABICE NATA, ET DIFFERENTIA INTER DICTAM EMINENTIAM ET VARIOLAM ORTAM IN OCULO, DICTAM ARABICE IMBALLAR

Accidit interdum eminentia exterius in cornea. Quod contingit re manifesta, maxime quoniam aut credatur esse vario-lam propter paucitatem tumoris et eminentie. Differentia est inter hoc et illud, quoniam eminentia que fit incornea est dura, profundans, que quiden, pre nimia sui duricie, non cedit depressioni, vel cum instrumento mail vocato deprimatur. Cum variola autem adest (lacrima) aut pulsatio, cujus color est rubeus, jam declivis et vergens ad albedinem.

Differentia vero que est inter eminentiam factam in uvea, et variolam factam vel ortam in cornea, dicetur a nobis suo loco.

Juvamentum. Si ergo fuit variola curetur cum cura variole. Si vero fuerit tumor et eminentia, cura ipsum cum forti ligatura, et desicca ipsum cum cibis, vel cum colliriis restringentibus, sicut ipse sazang et aliis ab eo.

#### CAPITULUM LXVI.

# DE DISSOLUTIONE CONTINUITATIS FACTA IN CORNEA.

Contingit autem laniari corneam ulcere precedente, vel re manifesta, sicut arundine, ferro et aliis ab eis.

Juvamentum. Oportet ut curetur velociter dicta laniatio, quoniam orientur forsitan inde duo accidentia; quorum unum
est fluxus humoris ab oculo, unde ex
hoc contraheretur. Alterum est quoniam orietur tale malum quod cura non
reciperet, Et oportet ut liges oculum fortiter cum sustinentibus et appodiantibus,
et pulveriza super oculum illud quod ipsum
confortet et restringat, sicut tuthia cum
aqua decoctionis mirre et de cezena. Et
hec sunt que huic morbo conferunt cum
auxilio dei.

#### CAPITULUM LXVII.

## DE INFIRMITATIBUS UVEE.

Egritudines autem uvee sunt quatuor, et sunt egritudines accidentes in pupilla, scilicet foramine uvee, et sunt hee: ampliatio, restrictio, elevatio, ruptura que est solutio continuitatis.

# CAPITULUM LXVIII.

# DE AMPLIATIONE ACCIDENTE PUPILLE ET CURA EJUS.

Ampliatio autem, seu dilatatio, que accidens in pupilla erit duobus modis : aut naturaliter, aut per accidens. Que est est naturaliter, pessima est; et que est per accidens, occasio ejus est maxima, quia accidit ex eo dispersio luminis. Et erit hoc a tribus causis : aut ex siccitate tunice uvee, et est infirmitas simplex; Signum ejus: diminutio coloris membrane uvee. Aut ab apostemate quod accidit in tunica uvea, et est egritudo composita; et accidit hec de humiditate grossa que infunditur ei sicut in specie apostematum. Aliquando accidit a causa primitiva, sicut ex percussione vehementi, et forte accidit ab apostemate acuto in cerebro vel in membrana uvee. Signum ejus est extensio pupille, et utramque speciem sequitur rugitus vel soda. Tercia autem causa accidit a multitudine humiditatis albuginee. Et sequitur cecitas omnes species dilatationis, et sequitur privatio luminis totaliter, aut ut plurimum. Et respiciunt rem visam minorem quam est, et causa in hoc est debilitas luminis.

Cura. Oportet primo interrogare de regimine diete, et cognoscere complexionem egri. Et cura secundum hoc. Et si accidit dilatatio a siccitate, non habet curam; et si curetur, est difficilis curationis. Oportet ergo curare eum cum hoc quod humectat et laxat, sicut quod mulgetur lac super oculum, et jube intrare balneum, et bibere medicinas humectativas, et insuffare in nares unguenta humectativa sternutare facientia.

#### CAPITULUM LXVII.

#### DE NUMERO EGRITUDINUM UVEE

Egritudines uvee sunt quatuor, que quidem fiunt in pupilla oculi, videlicet in foramine uvee, que sunt: latitudo seu amplitudo, et contrictio seu strictura; eminentia seu tumor exterius; et dilaniatio continuitatis.

#### CAPITULUM LXVIII.

# DE AMPLIATIONE FACTA IN PUPILLA OCULI.

Ampliatio que quidem facta est in pupilla oculi fit duobus modis, videlicet a natura, vel ab accidenti. Facta a natura, est valde mala, et adhuc magis facta ab accident. Que autem fit ab accidenti, cum a malis accidentibus et intensis, generatur ex ea disgregatio et dilatatio lucis. Et hoc tribus de causis habet fieri, videlicet desiccatione uvee, et tunc est morbus simplex, cujus signum est diminutio totius corporis uvee tunice. Vel apostemate facto in uv(e)a, et hic est morbus compositus. Generatur autem ex humore grosso ad eum infuso. Et sicut alie species apostematum generatur e(tiam) apostema re manifesta, forti ictu. Et est possibile ipsum fieri propter apostema calidum generatum in cerebro vel in uvea. Et ipsius signum est dilatatio pupille oculi. Cum hiis autem duobus speciebus est dolor capitis. Causa autem tercia ejus est multitudo humoris albuginei. Adheret autem omnibus speciebus dilatationis defectus visus omnino vel secundum majorem partem, et videntur eis ea que videntur minoris quantitatis quam sint secundum veritatem. Cujus quidem causa est debilitas lucis.

Juvamentum. Oportet ut primitus queras ab infirmo quam antea habuit consuetudinem in regendo se ipsum, et quod scias complexionem infirmi, et secundum hoc curam persequere. Si vero ampliatio dicta ex siccitate generatur, patiens quidem videbit, et quamvis videret, esset nichilominus difficile. Et oportet quod Et si accidit ab apostemate, si apostema fuerit de causa primitiva, sicut percussio, vel casus, vel lapis, incipe cum minutione cephalice ex parte infirma, et si apparuerit rubedo in oculo, lava eum cum lacte, et pone in oculo sedheng cum stilo, et emplastra tympora cum sandalo et memita, et lava faciem cum aqua rosata, et emplastra oculum cum sief et nenuphar, et quando mitigata fuerit acuitas, emplastra oculum cum farina fabarum pistata cum vino odorifero. Et sic facies.

Si fuerit ex apostemate calido in cerebro vel in membrana uvee, fac eodem modo curam tuam.

Et si accidit ab humore grosso, laxa naturam cum pillulis yerapigre et cochiis. Cura ejus est cum eo quod maturat et dissolvit, sicut curatio virus et bothor, et minue duas venas que sunt in lacrimalibus, et precipe ei ponere ventosas in conjunctione colli, et occipitii, et lava faciem cum aceto mixto cum aqua et modico sale quia dissolvit. Et cura eum cum collyriis utilibus in principio aque descendentis in oculo, sicut mereyn id est nitrum, et assa fetida, et fella et similia. Accidens autem a multitudine humoris albuginei nominabo in curatione albuginei.

### CAPITULUM LXIX

# DE STRICTURA PUPILLE ET CURA EJUS

Scias autem quod strictura pupille accidit eciam duobus modis; aut est naturalis, id est congelatio que est laudabilis quia congregat visum; aut per accidens, et est mala. Et illud quod est per accidens accidit a sex causis; prima ab humiditati que superat complexionem uvee et laxat eam. Secunda accidit a diminucures ipsum cum eo quod humectet et laxet, sicut quod mulgeat lac super oculum, et ingrediatur balneum, et quod bibat potagia humectantia, et faciat sternutationes cum oleis humectantibus.

Si vero fuerint ex apostemate, et apostema fuerit manifestum, sicut propter ictum vel lapidem, extrahe sanguinem cephalice partis velociter. Quod si rubor in oculo appareat, lava ipsum cum lacte, et superpone oculo ipsius sezang, et emplastra tempora cum sandalis et memitha, et lava faciem cum aqua roxata vel aqua frigida, et emplastra oculum cum salice vel nenufare. Cum autem mitigabitur dolor, scilicet morbus, emplastra oculum cum fabis malaxatis in bono vino boni odoris.

Si vero fuerit ex apostemate calido in cerebro existente, vel in uvea, fac eodem modo curam tuam.

Quod si accidat ex humore grosso, festina laxare ventrem cum pillulis de iera et cociis, et cura ipsum cum eo quod maturat, et dissolvit, sicut materie occulte et variole. Et flebotoma ipsum de venis duabus existentibus in duabus caudis oculi, et precipe ei ut faciat sibi poni ventosas in concavitate colli, et fac eum lavare faciem cum aceto limphato cum aqua et modico salis communis: ipsum enim dissolvit. Et cura ipsum cum colliriis conferentibus in principio aquarum sicut de fellibus, et aqua ase fetide et aliis ab eis. Hoc enim confert pre multitudine humoris albuginei. Et rememorabitur adhuc a nobis capitulo de morbo ipsius morbi humoris albuginei.

# CAPITULUM LXIX.

## DE STRICTURA ET CONSTRICTIONE OCULI.

Scias etiam quod strictura in oculo fit dupliciter, videlicet naturaliter, que quidem laudibilis est, eo quod visum congreret; vel ab accidenti, et hec est mala. Hec autem, videlicet que fit accidentaliter fit sex causis: quarum altera est humiditas dominans complexioni uvee laxans eam. Secunda est diminutio humiditatis.

tione humoris albuginei, et non habebit quod humectet et dilatet eam. Signum ejus est diminucio oculi, et iste qui habet hanc infirmitatem non videt nisi de prope et parum. Tercia causa accidit a chimo terrestri duro congellato in ipsa pupilla est constringit eam. Signum ejus est quod non vides ipsum foramen. Quarta causa accidit a calore superexcedente, et magis accidit ab hoc post frenesim vel apostema calidum. Quinta causa accidit ab apostemate superexcedente quod reprimit eam. Sexta causa accidit a siccitate que supera complexionem ejus, et hoc accidit magis senibus. Et quando pupilla fuerit stricta, videt eger plus quam est, et causa in hoc est spissitudo que accidit multum.

Cura. Oportet primo interrogare de precedenti regimine, et erit curatio secundum illud. Si indiget purgacione, purga corpus ejus. Et si accidit strictura ab humiditate que superat complexionem oculi, et laxat corpus ejus, cito curabitur. Oportet ergo curare per ea que desiccant illam humiditatem, et purga corpus ejus cum pillulis yerapigre et cochiis, et precipe ei infundere aquam super caput in qua bullierint species calefactive; et super faciem olea similiter calefactiva sunt utilia. Et alcofolla oculum cum isto sief cujus hec est confectio.

R. armoniaci, opopanacis, in alia recepta est R. gegenxar, ana 3 I, de confectione croci 3 IV, eris viridis 3 I. Pistentur, et fac postea sief.

Ista est confectio commixtionis croci:
R. croci, et sief memite, rosarum, mirre,
aloes, amidi, gummi arabici ana partem
unam. Terantur et utantur quia utile est.

Et si acciderit a diminutione albuginei, signum ejus est macies oculi, et curatio ejus est difficilis. Et si acciderit a siccitate que superat tunice complexionem, non habet curam: tamen humecta eum in balneo, et infunde aquam dulcem tepidam super caput et faciem, et jube aperire oculum in aqua tepida, et utere oleis humidis et naris purgationibus.

Accidens autem ab apostemate vel humore qui concludit foramen, cura eum unde caret nutrimento eo quod eam dilatat, et ejus signum est diminutio oculi, et ille qui habet hanc egritudinem non videt ; quod si videat est sicut nix. Tercia vero est flecma vitreum et durum accidens in subtantia pupille, claudens eam ; cujus signum est quoniam nequebit discernere nec cognoscere ipsum nec foramen. Quarta autem est calor dominans, et accidit hoc ut plurimum in fine frenesis vel apostematis calidi. Quinta est adeo erumpens quod eam stringit. Sexta est siccitas dominans complexionem ejus, quod quidem accidit ut plurimum in senibus. Cum aute constringitur pupilla oculi, videtur pacienti ea que videt majora quam sint secundum veritatem. Et hujus causa est multitudo solutionis continuitatis.

Juvamentum. Oportet queras primitus consuetudinem secundum quod rexit se paciens antea, et secundum eam cura ipsum. Et si indigeat evacuatione, evacua ipsum. Si autem constringeretur ex humiditate dominante complexionem oculi et laxante ipsum, curabitur de facili. Et oportet ut cures ipsum cum eo quod illam humiditatem desiccet, et mundifica corpus cum pillulis de iera et cociis, et infunde super caput et faciem aquam in qua decocti fuerint pulveres calefacientes, et conferunt unguenta calefacientia, et colliriza oculum cum hoc collirio, ipsum enim confert:

Quod sic fit: R. armoniaci aureum I, confectionis ex croco aureos IV, viridis eris aureos VII. Malaxa bene, et fac collirium, et utere.

Hec autem confectio crocei: R. croci, collirii memithe, rosarum musci, aloes, amidi, gummi arabici ana partem I. Pulveriza, utere et confert.

Quod si defectus fiat humoris albuginei, cujus signum est macies et tenuitas oculi, cura ejus est facilis. Si vero fiat siccitate dominante complexioni uvee, non recipit curam.

Et oportet ut humectantibus utaris et balneo. Et infunde aquam dulcem tepidam, et utaris unguentis et sternutatoriis.

Que autem fit apostemate vel humiditate hujus alterante foramen, curetur cum motu et cum fricatione capitis continua oculorum et faciei. Et utere medicina cum exercicio et fricatione capitis, et faciei frequenter, et oculorum, et utere curatione stricture que accidit ex humiditate. Que autem accidit ab opilatione non habet curam.

Accidens a calore complexionis, cura eum per ea que infrigidant et humectant.

#### CAPITULUM LXX

#### DE ELEVATIONE UVEE ET CURA EJUS.

Elevationis autem accidentis uvee sunt quatuor species : prima est quia rumpitur cornea, et ascendit ex membrana uvea aliquid simile capiti formice, usquequo credit qui videt eam quod si bothor ; et post modicum dicam differentiam inter ea. Secunda species, que ascendit magis quam illud, nominatur caput musce. Tertia est que additur super hoc, est descendit usquequo pervenit ad palpebram, et nocet oculo, et est similis uve, et propter hoc nominatur elevatio uvee, vel racemi. Quarta dicitur caput clavi, et accidit hec quando elevatio est cronica, et conjungitur super eam cornea, et fit similis capiti clavi. Et Paulus nominat eam verrucam. Causa autem ejus est a pruritu, vel a fissura que accidit in membrana cornee, vel a reumate, vel a catarro, vel post vulnus, quando negligitur curatio ejus.

Cura. Oportet primo antequam ingrossetur fissura vel labia ruptions que accidit in cornea, agre di ligare cum instita rotunda grossa, et erit ligatio valde fortis. Et hoc est quia si ingrossaretur fissura accidens cornee, non curabitur nec prosperabitur. Et pulveriza oculum cum rebus que habent virtutem prohibendi fluxum cum inspissatione, sicut mellicrato, et post sief alabar. Et si conjunxeris isti mellicrato aquam foliorum olivarum, vel succum virge pastoris, erit forcius. Ad hoc etiam proficit tuthia nuctrita cum aqua foliorum olivarum, vel cum aqua foliorum mirti, et cum continuatione ligationis

Et si elevatio fuerit de tercia vel de

facta ad constrictionem factam ex humi-

Que autem fit ex calore, cura eam cum eo quod humectat, et medicina frigida confert.

#### CAPITULUM LXX.

#### DE TUMORE ET EMINENTIA FACTA IN UVEA.

Tumoris et eminentie facte in uvea quatuor sunt species. Ex quibus una est illa in qua fit laniatio cornee, et ascendit seu oritur ab uvea quod est simile capiti formice, ad quod intuens meditatur et credit quod sit variola. Ego autem rememorabor adhuc differentiam que est inter hanc et variolam paulo post. Secunda autem est illa in qua illud quod dictum est aliquantulum magis eminet, et vocatur tunc caput uvee. In tercia vero illud idem magis et ascendit, adeo quod attingit cilia palpebrarum, unde dolet oculus, et est simile uve vel racemo, propter quod quidam vocaverunt illud uvam. Quarta vero nominatur caput clavi. Fit autem cum conjungitur quod adheret tumor ipsi cornee. Ex qua quidem conjunctione causatur quoddam simile capiti clavi. Polus (sic) autem hanc nominavit eminentiam verrucam, et ipsa quidem causa est corrosio et laniatio facta in cornea, vel fluxus (qui) fluit in fine ulceris cum negligenter

Juvamentum. Oportet ut primitus antequam inspissentur extremitates et ore laniationis facte in cornea, incipias confortare oculum cum appodiantibus et sustimentibus factis cum panno secundum formam rotundam et sint spissa. Ligetur autem ligatura valde fortiter: quoniam si tumor dictus inspissaretur et multum emineret, non curaretur, nec proficeret medicina. Et oportet ut pulverizes oculum cum hiis in quibus est virtus sistens et prohibens fluxus, scilicet, cum clausione et conforfatione, sicut medicina dicta zazang arabice, zazang lota, et pulveri-

quarta specie, oportet ponere in mellicrato laminam plumbi cujus pondus sit 3 V vel usque ad X, in aliis 3 III vel IV, et pulveriza eum cum elguerdi.

Confectio elguerdi utilis elevationi accidenti in tunicis oculi, et ulceribus humidis: R. sideg id est ceruse 3 II et 13, climie 3 II, gummi arabici 3 I, sarcocolle 3 13, eris usti danic II, sedeng abluti danic IV, opii danic II. Et utantur.

Alia recepta: R. ceruse plumbi 3 VIII, climie argenti et gummi arabici ana 3 IV, eris combusti, amidi et opii ana 3 II. Conjunctim terantur, et utantur cum muscillagine psillii, et desiccentur, et terantur, et utantur.

Et si egritudo est antiqua aut per duos annos, non appropinques ei quia non habet curam. Et si forte aperitur, et exit sanguis ex ea, pulveriza eam cum sedheng et bolo sigillato, et si volueris decorare oculum, cura eum per ferrum, non ut redeat visus, sed ad decorationem membri.

Et tunc oportet mittere sub elevatione acum in qua est filum, et liga eum, et extende eum versus te, et diminue ipsam elevationem cum forpicibus, vel scinde eam cum instrumento gamedei. Aliqui supponunt filum deinde stringunt et dimittunt infrigidando collirio rosaceo oculum, et cum medicina de sedheng, et ligando super oculum vitellum ovi.

Et quibusdam non videtur bene scindere, sed mittere sub elevatione acum in qua sint duo fila: deinde subtrahe acum et remaneant fila in foramine. Deinde liga unum filum superius versus palpebram superiorem, et nodus sit in radice elevationis, et aliud filum inferius versus palpebram inferiorem, et cura oculum per ea que infrigident et confortent, usquequo desiccetur elevatio, et cadat ipsa et filum. za ex ipsa oculum postquam posueris collirium plumbi. Quod si dissolveres eum cum succo foliorum olive et virge pastoris, esset fortius ex conferentibus, et cum tutia malaxata, cum succo foliorum olive, et cum aqua mirre, continuando confortationem.

Quod si tumor tercie speciei sit, vel quarte, ponas cum appodiantibus laminam stagni, cujus pondus sit a quinque aureis usque ad decem. Et pulveriza super oculum collirium roxatum quod sic fit:

Collirium roxatum confert morbo ungerag nominate, et tumori seu eminentie facte in cornea, et in ulceribus humidis quod sic fit: R. ceruse, cathimie argenti, gummi arabici ana aureos II, sarcocolle aur. ß, eris usti carobias II, decetaure lote II grana et carobiam I, zilacari, opii ana Carobias II. Pulveriza, cribra, et utere.

Et confert etiam ad illud ad quod supradictum est cum hac medicina que quidem sic fit: R. ceruse plumbi aureos VIII, cathimie argenti, gummi arabici ana aur. X, eris usti, amidi, opii ana aur. II. Misce omnia, cribra, malaxa cum muscillagine seminis bombacis, et desicca totum et utere.

Quod si morbus antiquus fuerit, et duos annos preterierit, noli laborare, nec manum apponere quoniam morbus tunc curam non recipit. Est autem possibile ut aperiatur tunc dictus tumor, et quod inde sanguis effluat seu exeat. Et oportet ut tunc pulverizes desuper de cerusa et terra sigillata. Cum autem volueris oculum adaptare vel sopee (?), cura ipsum cum ferro non propter hoc quod redeat visus, sed rediret oculus pulcrioris dispositionis.

Oportet ergo ut superponas tumori dicto acum unam cum filo, et liga tumorem, et trahe consequenter filum versus te, et scinde tunc tumorem cum forpicibus, et cum instrumento carmati dicto, et stringe cum collirio roxaceo vel cum medicina cezena, et liga super oculum vitellum ovi.

Sunt autem quidam non consulentes incisionem fieri sed quod supponatur tumori acus, et cum remaneant fila in foramine et liga alterum ex filis versus superiorem palpebram.... et cura oculum cum refrigerantibus et confortantibus donec desiccetur tumor et cadet filum.

#### CAPITULUM LXXI.

#### DE RUPTIONE UVEE, ET SOLUTIONE CONTINUITATIS IN UVEA ET CURA EJUS.

Ruptio autem pupille est duobus modis: aut est modica et non penetrat; aut est magna et penetrat. Et si fuerit modica et non penetrat, non nocet visui nocumento manifesto. Et si fuerit magna et penetrans, influit humor albugineus usquequo non obviet cornee. Et ex hoc accidunt quatuor occasiones : prima quia membrana uvee appropinquat cristalline, et desiccat humorem ejus. Secunda, quia lumen veniens ex cerebro non colligitur in pupilla quia exit de foramine et expanditur. Tercia, quia cristallinus non habedit quod cooperiat eum de lumine exeunti nec appropinquat ei. Quarta, quia humor cristallinus desiccatur propter paucitatem albuginei. Et hoc est quia humectat eum, et quando fuerit modica nocet ei. Et hoc accidit a duobus : aut ab acuto humore qui dividit continuitatem earum, aut a chimo grosso corrumpente eum et dividit continuitatem ejus.

Cura. Incipe in principio evacuare humores nocivos, et cura oculum cum hiis que ligant, et confortant, et constringunt ipsum, et scias hoc.

#### CAPITULUM LXXII.

#### DE DIFFERENTIA INTER EMINENTIAM ACCIDENTEM UVEE ET BOTHOR ACCIDENS CORNEE.

Oportet primo considerare colorem uvee, an sit albus, vel niger, vel vitreus; et quando sciveris hoc, compara colorem illius ad infirmitatem, et si non fuerit secundum colorem ejus, scias quod est bothor. Et considera similiter ipsam pupillam, et si fuerit diminuta, vel tortuosa a

#### CAPITULUM LXXI.

#### DE LANATIONE FACTA IN PUPILLA OCULI.

Laniatio tunice uvee vel pupille oculi fit duobus modis: una erit parva, nec transibit ultra. Si autem parua fuerit, non inferet nocumentum sensibile visui. Si vero magna et pertransiens fuerit, et fluerit ab oculo albugineus adeo quod non tangat corneam, tunc quidem quatuor continget, quorum unum est quoniam uvea consistit prope glacialem, desicabitur ejus humiditas. Secundum quia lux proveniens a cerebro non congregatur in pupilla oculi, eo quod egrediatur per foramen et diffunditur. Et tercium est quoniam glacialis non habet quod eum protegat, et opponitur luci egredienti quapropter appropinquat ei. Quartum, quia humor glacialis desiccatur propter paucitatem humoris albuginei. Et hoc est quoniam humefacit eum, propter hoc, si minuatur nocet ei. Hoc autem habet fleri duabus de causis, videlicet propter humoren grossum dilatantem pupillam, vel uveam, vel dissolventem ejus continuitatem.

Juvamentum. Oportet ut primitus incipias evacuare humorem nocivum, et cura oculum cum eo quod ipsum fortificat, et confortat, et agat cum ligatura, unde non ignores hec.

#### CAPITULUM LXXII.

#### DE DIFFERENTIA INTER TUMORES UVEE ET TUMOREM IN CORNEA.

Oportet ut primitus videas colorem uvee, an videlicet sit lividus, niger, vel crosceus. Et cum hoc feceris, intelliges inquirere colorem illius morbi. Unde si color morbi fuerit idem cum colore naturali uvee, scias morbum illum esse variolam. Et vide, et aspice substantiam rotunditate ejus, scias quod est elevatio uvee; et si non videris aliquid de eo quod dixi omnino; est bothor. Et si fuerit color bothor secundum colorem uvee, considera radicem rei elevantis et foramen pupille: et si videris vestigium album, scias quod ille res alba erit ruptio cornee, et res elevans de uvea. Et si non videris aliquid ex hoc, est bothor scias hoc.

#### CAPITULUM LXXIII.

### DE AQUA ET INSTRUMENTO CUM QUO CURATUR ET CURA EJUS.

Aliquando accidit inter tunicam uveam et inter velum cornee egritudo que vocatur aqua. Et est humiditas que congelatur in facie pupille, et dividit inter cristallinum et continuitatem luminis exeuntis. Dixit Galienus quod accidit ex grossitudine humoris albuginei, et non intendit, quando ingrossarentur alie a qualitate frigida, sed quando ingrossaretur ab humiditate que superat complexionem earum, et transpellat illas humiditates de foramine ad dorsum cornee, et apprehenditur ex hoc quod prohibet visum.

Et ista infirmitas, quando est radicata, de facili cognoscitur, sed in prima radice ejus est difficilis cognoscionis. Tamen habet signaper que cognoscitur generatio istius infirmitatis. Et hoc est quod opponas te ipsi pupille, et videbis in ea simile nubecule et simile nubibus. Et accidit illi qui habet infirmitatem videre sicut cimices, vel muscas volantes coram oculos suos; et quidam eorum vident aliquid simile pilis, et alii vident simile radiis stellarum quando cadunt, et sicut fulgur. Et quando radicatur aqua, recedit visus, et mutatur color pupille. Et ejus colores sunt diversi, et sunt duodecim. Et ex hiis sunt que assimilantur aeri, et est conveniens ei elmadach ut perforentur. Et ex eis

pupille oculi, an videlicet minuatur, vel etiam aliqua causa a sua rotunditate, (mutetur), et tunc scias tumorem esse uvee. Si autem nichil horum, que nunc dixi, videas, ibi scias pro certo illud esse variolam. Quod si color variole fuerit similis colori uvee, aspice, et vide radicem rei secunde, et foramen pupille oculi, videlicet an videas in radice rei secunde albedinem, et tunc scias quod illa albedo est laniatio cornee, et quod res facta est extranea. Cum autem (n)ullum horum videas, scias illud esse variolam.

#### CAPITULUM LXXIII.

### DE AQUIS ET PERFORATIONE DURE MATRIS CORNEE.

Morbus dictus aqua est humiditas orta ante pupillam oculi. Unde interponitur ante glacialem et contactum lucis egredientis. Inquit autem Galienus, dicta humiditas aggregatur propter spissitudinem humoris albuginei, que quidem non cessat, seu curam non recipit, cum inspissatur omnino quantitate acta, et spissatur humiditate dominante complexionen ejus, que quidem fluit a fora-mine existente retro corneam et fit inde ablatio visus.

Hic autem morbus cum habet dominium est facilis cogniscionis, et habet etiam signa quibus percipitur esse verus morbus, sicut verbi gratia quoniam cum respicis substantiam pupille oculi, videbitur in ea simile lubrico et nubili, et videretur pacienti quod ea que videt sint ac si essent similia grossibilibus, et serpentibus, vel muscis, corruscationibus volantibus coram ipso. Sunt autem quibus videtur esse pilis similia. Aliis autem videntur esse similia radiis stellarum radiantium, vel salientium, vel corruscationibus. Cum autem augetur morbus iste aquarum, augentur visus, et mutatur color pupille oculi. Colores autem eorum sunt diversi, qui quidem sunt XI. Ita quod quidam ex eis sunt similes aeri, et quibus videtur quod debeat perforari. Sunt etiam

sunt que assimilantur colori vitri, et iste apte sunt elmadach. Et ex hiis sunt que assimilantur colori grandinis, et ex hiis qui similantur colori celi, aut colori viridi, vel croceo, vel rubeo, vel aureo, vel nigro, vel gypseo, vel apparent in oculo ac si essent argentum vivum.

Causa istorum colorum est humiditas que est sub membrana cornee, id est sub pellicula cornee ipsius oculi super pupillam, et est sicut illud quod est super

mery.

Accidit autem ista humiditas a multis causis : prima accidit a vomitu vehementi, vel a percussione, vel ab humiditate capitis et oculi, et accidit multum a frigore vehementi, et accidit a debilitate spiritus visibilis, et propter hoc accidit multum senibus, et hoc propter debilitatem caloris naturalis, et propter debilitatem resolutionis vaporis ex eis. Et accidit illis qui infirmantur infirmitate longa, et continuitatibus dietarum grossarum continuarum, et accidit similiter ex rugitu, id est soda diuturno, vel frigiditate complexionis. Et accidit ex pluribus aliis infirmitatibus. Et ut plurimum accidit hoc in oculis croceis vel nigris, quia humiditas eorum est plus.

Probatio quia illa humiditas est inter corneam et uveam. Nos autem vidimus in aliquibus oculis quod dilatatur, et non apparet de uvea aliquid nisi parvum in circuitu aque. Et quando removetur cum madach, id est instrumento, apparet tunica secundum quod est. Et nullus potest intelligere istam dilatationem. Et si esset semper ista dilatatio usquequo removeretur aqua, nichil viderent. Et probatur similiter per hoc quod dicit Galienus in decimo libro de juvamento membrorum, quod aqua est in locis qui sunt inter membranam cornee et humorem cristallinum, et quia stilus perforando vadit in locum amplum, non dicit tamen inter uveam et cristallinum. Et si perforaret illud instrumentum autem stilus usque ad tunicam uveam, et usquequo perveniret ad humorem albugineum, deflueret humor albugineus et exiret, quando instrumentum illud extraheretur. Tamen videmus illud instrumentum perforare

ex eis similes colori vitri, que quidem sunt proxime aptitudini perforationis. Quedam autem ex eis declinant ad albedinem, que quidem sunt similes colori grandinis. Et sunt ex eis coloris similes (celo), et sunt ex eis coloris viridis, et ex eis sunt crocei. Et quidam sunt rubei et sunt cum pinguedine. Et ex eis sunt lividi coloris. Et sunt ex eis similes argento vivo. Apparet etiam in oculo sicut argentum vivum.

Cum autem est humor eorum, generatur sub cornea et super pupillam oculi intensus ibi, qui quidem est similis superficiei succi uve acerbe.

Hic autem humor multis de causis generatur, propter humiditatem, vel propter ictum capitis vel oculi. Et fit ut plurimum vehementi frigore. Et fit etiam debilitate spiritus visibilis propter quod accidit ut plurimum senibus. Et hoc est proter debilitatem caloris radicalis, et propter debilitatem in dissolvendo vapores ab eis. Et accidit eis qui passi sunt aliquam fortem egritudinem et cronicam, nec non etiam propter usum continuum ciborum grossorum sine interpollatione, et etiam propter dolorem capitis, et frigiditatem complexioris. Acciditque pluribus egritudinibus aliis, quibus aut amplius maxime accidit sunt illi qui habent oculos subalbidos varios, eo quod ejus humiditas sit inter tunicam uveam et corneam. Et quoniam videmus eas in quibusdam oculis adeo dilattari, quod nichil ex uvea apparet, nisi modicum existens circumquaque aquas. Unde cum eggrediuntur aque perforationibus, redit uvea ad colorem pristinum sicut erat. Non autem latitudo pupille latitudinis aquarum, quod si esset, tempore descensus patientes nichil viderent. Quod autem percipere possumus super hoc est quoniam dixit Galienus, capitulo decimo de juvamentis membrorum, quod aque sunt inter tunicam corneam et humorem glacialem, et quod perforatio transit ad locum, non tamen transit inter uveam et glacialem, unde instrumenoum dictum madach removetur a foramine, donec modo etiam liberetur, seu vacillaret antequam extraheretur, ymo autem videbis predictum insvelamen conjunctive tantum et uvea lenita est super eum humorem, et quando tangit eam illud instrumentum, labitur, et expellitur ad interius. Et propter hoc caput illius instrumenti factum est rotundum, ut non ledat uveam, quamvis ponatur acutum instrumentum ut perforet, et viam preparet, deinde ponatur obtusum aliquantulum ut non ledat uveam.

Similiter ejus pululatio est ex secundina, et conjuncta sibi, nec et differentia inter eas, et non sentitur in hora revolutionis instrumenti foramen alterius tunice. Ergo ostensum est quod aqua est inter uveam et corneam.

Et si alius dixerit quod res est sicut dixisti, quomodo suspenditur aqua a tenuitate ipsius uvee? Respondemus quod instrumentum, quando intrat inter duas tunicas cum aqua, exprimit uveam, et accidit ex illa compressione dilatatio, sicut matrix dilatatur in partu propter exitum embrionis, quia ligamen matricis tunc relaxatur. Et quando exiverit embrio, ligamen reddit ad statum suum proprium: sic accidit isti tunice, sicut accidit matrici de ampliatione propter compressionem, et quando removeris aquam, removetur ab ea compressio, et redit pupilla ad statum pristimum.

Et universaliter ubi fuerit virus lividum post corneam ibi erit aqua. Et quidam dixerunt quod aqua non suspenditur de tenuitate uvee, sed ubi accidit virus lividum post corneam, illic erit aqua tempore elmadac: et hoc est impossibile.

Et si aliqui dixerunt quod aqua est grossicies albuginei ; dicetur eis quod albugineus est humor similis panniculis ovi; grossicies ergo aut erit in parte aut in toto. Et si fuerit in toto, erit ex mutatione complexionis frigide que ingrossat eam, et inspissat eam ex subtilitate ejus: istud autem non potst removeri cum instrumento sed cum medicinis. Et aqua est humor que apprehenditur inter uveam et corneam, et jam dixi causam ejus in precedenti. Paulus autem, qui est expertus in cura ferri dicit similiter isti et affirmat. Et Galienus dicit, in libro de morbo et accidenti. quod quando albugineus ingrossatur

trumentum perforare versus tunicam conjunctivam tantum. Uvea autem est lenis habens super se humiditatem, quam cum attingit dictum instrumentum, labitur ab ea, et deviat, et impellitur versus partem interiorem. Pro quanto sit caput hujus instrumenti rotundum, ut pertranseat uveam; quod si non esset, fieri decet caput acutum ut facilius fieret.

Uvea autem oritur a secundina, quia secum conjungitur, et nichil est quod ea(s) separet, nec dirigitur, cum ducitur dictum instrumentum, ad perforandum tunicam aliam. Palam igitur est ex hoc quoniam aque sunt inter uveam tunicam et corneam.

Quod si dicatur, si est sicut dixisti, quomodo declinant aque in rotunditate uvee? Respondemus quod cum instrumentum, madach dictum, ingreditur inter ambas tunicas, et constringitur uvea. Unde ex dicta constrictione contingit dilatatio, sicut accidit matrici tempore partus, propter exitum pueri parvi. Ligamentum enim matricis molle est, et cum fluxitate; cum autem regressus, regreditur matrix ad pristinum statum. Similiter accidit huic tunice quod accidit matrici ex dilatatione. Unde cum egresse fuerunt aque, auferes contrictionem ab ea et redibit pupilla oculi ad pristinum statum.

Ultra ubicumque fuerit materia oculta retro corneam, ibi sunt aque. Et dicunt quidam quod aque non declinant ad rotunditatem uvee, verum quod sint ibi ubi materia est occulta. Quod quidem videtur michi esse falsum.

Quod si quis dicat quare ergo inspissant humorem albugineum, respondemus quoniam albugineus est humor similis albuginei ovis subtilis. Spissitudo autem ejus fit vel in parte ipsius, vel in ipso toto. Cum vero fit alteratio frigide complexionis que ibidem ipsum ingrossat, et ejus tollit teneritatem et subtilitatem, quod quidem removeri nequit cum instrumento madach, sed cum medicinis. Aque vero sunt humectantes ingredientes inter corneam et uveam, quarum causam jam dixi.

Polus autem curabat aquas predictas cum ferro. Bene ipse hujus rei rememoaccidit ex hoc descensus aque in oculo, et non dicit quod grossicies est aqua. Tamen Johannicius dicit quod grossicies albuginei est aqua. Sed alii non, et hoc est mendacium ex parte Johannitii.

Nunc autem reddeamus ad hoc quod dicebamus de infirmitate, et dicamus quod non omnes species aque, quas nominavimus, posperantur cum illo instrumento elmadach, sed illa que fuerit similis aeri, et non sit in oculo opilatio nec strictura quia prohibet; ergo aqua non sit nimis congelata, nec subtilis nimis, quia subtilis revertitur post elmadach et non est radicata; et ante radicationem, nota quod quando fit elmadach, et non est radicata, revertitur secundo. Sed illa que habuerit equale substantiam et jam est radicata et confirmata, operari potest.

Cetere autem species remanentes non fit in eis cura elmadach quia sunt nimis

congelate.

Et quando debet fieri perforatio ut prosperetur quinque sunt attendenda. Unum est quod videris aquam, que assimiletur aeri in claritate et bonitate, postquam fuerit radicata. Signum autem radicationis ejus est, quod facias sedere infirmum coram te in sole, et claude ei oculum in quo est aqua, et exprimas palpebram infirmi cum pollice, et roveas eam ad dextram et ad sinistram partem, deinde aperi oculum, et aspicies qualis est status aque. Et hoc est quod quando non fuerit radicata, nec fuerit congregata, quando expresseris eam digitis, expergitur et fit latior, deinde reddit ad formam ejus in qua erat. Et quando fuerit congregata spissa, non acciditei tune omnino mutacio ex compressione, nec in latitudine, nec in forma. Et illud est signum commune illius, quod congregatum est et inspissatum, est equaliter.

Illud autem quod fuerit inspissatum plus quam oportet, non accidit ei tunc mutatio, et noli tangere. Et forte videtur quod sitbone substantie equalis spissitudinis, quando color ejus sit sicut color ferri. Illa autem que fuerit nimis congelata, color ejus est gypseus vel ut grando.

Sacundus modus est quod facies stare

rationem fecit asserens illud esse verum. Galienus autem dixit, quinto capitulo de morbo et accidente, quod cum humor albugineus ingrossatur, generat fluxus aquarum in oculo. Non tamen dixit quod ejus grossities esset aque. Johanniculus (sic) (dixit) quod spissitudo albuginei fiat aqua. Nullus tamen preter ipsum hoc Johanniculus.

Oportet autem regredi super hiis in quibus loquebamur de rememoratione hujus egritudinis, et dicemus quod omnes species hujus, quarum premissimus rememorationem, non debent perforari, sed ille que similes sunt aeri et que non faciant complexionem vel texturam hic inpedientem, et quod aque sunt vehementis coagulationis, nec tenues taliter quod redirent post perforationem. Sed ille que fiunt temperate et equalis dispositionis, habent perforationem, quoniam cum perforamus ante perforationem, redeunt secunda vice.

Relique vero species non perforantur, eo quod sunt fortis coagulationis.

Sunt adhuc quinque attendenda quibus debet fieri secunda perforatio aquarum. Quorum unum est ut videas quod aque sint aeri similes in perspicuitate et pulcritudine, priusquam fuerint perfecte. Signum autem perforationis eorum est ut facias sedere pacientem coram te ad solem, et claudat oculum in quo sunt aque, et comprime super palpebram cum pollice manus, et move eam undique seu ex utraque parte, et consequenter aperi oculum ejus et vide modum aquarum Quoniam si aque non fuerunt perfecte nec coadunate, cum presenseris eas cum digito, disgregabuntur, et dispergentur per oculum, et erunt latiores solito, et post hoc redibunt ad formam primam. Cum autem erunt coadunate et inspissate. non accidet eis propter compressionem aliquam mutat(ione)m quoad dilatationem et formam. Et hoc est signum generale aquis generatis et inspissatis qualiter et temperate.

In hiis autem que ultra rationem inspissantur, noli tangere. Illud etiam quod prospicitur quod sunt, si sint dispositionis competentis, videlicet equalis spissiinfirmum coram te, et claudes oculum cui vis facere elmadach, et circumdes oculum apertum aliquo panno mundo, et si videris pupillam ejus dilatari in oculo infirmo post aquam, scias quod si feceris elmadach, prosperabitur, et videbit et si non ditatur ex clausione alterius oculi, si feceris elmadach, non videbit aliquid. Et causa hujus est quia quando non dilatatur pupilla significat quod nervus luminosus est opilatus. Et ista duo signa oportet quod sint simul, scilicet color aque, et illud quod dixi tibi, quia si unus fuerit contrarius alteri non prosperabitur elmadach.

Tercius modus est quod interroges infirmum an videat radios solares, et lumen ejus, vel lumen candelle, vel non. Et si videt, prosperabitur elmadach; si non videt, non prosperabitur, et non videbit.

Quartus modus est quod facias infirmum stare coram te erectum, et pones visum ejus in oppositum visui tuo equaliter, et ponas pollicem tuum super palpebram superiorem, comprimendo et fricando eam; deinde eriges palpebram festinanter, et si videris illum humorem ampliari et restringi parum, prosperabitur elmadach; et si non movetur, non accedas ad ejus curam.

Quintus modus est quod ponas super oculum bombacem, et suffla eum cum ore, sufflacione vehementi, et remove eum statim, et si moveatur aqua et fuerit clara, prosperabitur; et si non, non accedas ad curam ejus.

Cave tamen tibi non appropinquare elmadach dum corpus est repletum, vel quod sint in eo corruptio humorum vel aliqua infirmitas, sicut tussis, vel rugitus, id est soda, in capite, vel catarrus, et similia. Et cave etiam tibi facere elmadach quando foramen nec dilatatur nec restringitur, quamvis aqua sit clara. Et non oportet procedere elmadach in illa cujus causa est primitiva, sicut percussio, vel offensio, vel casus quia semper transfunditur, et dicitur quod pars aque remanet in ipso foramine pupille.

Cura. Quando fuerit verificatum apud te quod est principium aque per signa tudinis est, quando color eorum est sicut color ferri vel plumbi. Que autem sunt vehementis congellationis sunt coloris similis colori calcis vel grandinis.

Secundum est ut facias sedere patientem coram te, et claudat oculum quem perforare volueris, et moveat patiens oculum apertum, et si videat pupillam oculi dilatari retro aquas, fac bona verba, quoniam si perfores, valebis. Et adverte quoniam si non dilatetur propter clausionem alterius oculi, et perfores eum, nunquam valebit. Cujus quidem causa est quoniam cum non dilatatur pupilla oculi, significat quod nervus splendidus est constrictus. Unde oportet quod hec duo signa simul appareant, videlicet color aquarum, et quod protinus injunxi tibi fieri, quoniam si unum esset sine alio, non videbitur bene fieri perforatio.

Tercium est ut petas ab infirmo an videat radium solarem, et lucem ejus, vel lucem candele Et si videat, proficiet perforatio; sin autem, non.

Quartum est ut facias stare pacientem inter manus tuas, et ponas oculos ejus in directo oculi tui directe et equaliter, et pone pollicem manus tue super palpebram superiorem, et comprime ipsum, et frica ipsum, et consequenter eleva palpebram repente. Et si videas humiditatem illam dilatari et constringi parum, scias quod res videbunt si perforatio fiat. Si vero non moveatur, noli eam tangere.

Quintum est ut superponas oculo unum flocum coti, et hanella cum hanelitu forti, et si tunc moveatur humiditas illa, et sit cum hoc pervia, verisimile est quod expediat perforatio. Sin autem, noli tangere.

Caveas ne appropinquas ei, si sit in corpore repletio, vel humor corrosivus, vel morbus sicut tuscis, vel dolor capitis, vel repletio ejusdem, et reumatica, et similia. Et cum perforabis, (cave) ne foramen sit nimis latus vel minus strictum, et quanvis aque sint pure et dyafane. Non autem (oportet) ut perforentur aque si causa earum sit manifesta, sicut ictus et casus pupille: ille due fluunt continue, et dixerunt quod pars aquarum remanet in substantia oculi.

que dixi, ante hoc, et sunt quia videtur simile muscis, pillis, et radio et hoc est propter maliciam humoris, et possibile est quia jam accidit fantasia ex parte stomaci et ex parte cerebri, similiter et non est aqua, et nominabo differentiam inter eam in loco suo. Oporte ergo purgare corpus secundum species purgacionum forcium, et proprie cum mundificantibus cerebrum, sicut pillule yerapigre, et cochie. Et mandes ei recipere yerapigram in diebus diversis, et sint pistate cum melle, et bibat postea aquam in qua bullitum est condarion, id est, centaurea, farina polipodii, turbith, uve passe.

Et si necessitas fuerit ad extrahendum sanguinem, minue eum de brachio. Et istud sit primum, deinde minuas eum de vena cephalica, quia utile est post purgacionem corporis. Et prohibe ei ventosa et cibaria grossa, et proprie que humectant sicut carnes vaccine, et pinguedo ovium. et fabe, et caseus, lac, butyrum, lentes. et potus vini fructuum, et proprie recens, et prohibe ei balneum frequentare, et coytum, et jejunium, et comedere olera, sicut cepe, porri, lactuce, et similia, et prohibe pisces proprie, quia hec omnia juvant ad agregationem aque. Et hoc est quia medici, quando volunt congregare aquam cito vel festinanter, non prohibent infirmo comestionem piscium et ventosa cibaria. Et prohibe ei potum aqua multe, et manda ei subtiliare dietam, et sit prandium ejus in hora meridiana tantum, et non comedat multum. Et manda ei gargarisare in diversis diebus, et prohibe ei vomitum, et da ei istud electuarium quia utile est in pricipio aque.

Cujus confectio hec est: R. ugueg, in aliis acori vel blacce bisancie, assefetide, zinziberis, feniculi ana partes equales: pistentur cum melle. Dosis ejus sit michal vel 3 III.

Et accipe tyriacam majorem, valet similiter in principio aque, et manda ei odorare sansucum et gesminium, et alia talia. Et alcofolla oculum cum medicinis que abstergunt et aperiunt, sicut ea que compilantur de fellibus, et de succo feniculi, et melle, assa fetida, opopanaco, et basilicon et semilia. Et hoc est quia ista

Juvamentum. Constabit tibi esse principium aquarum signis predictis. Si autem vidit patiens similia muscis, radiis, et pilis et quod fiat ex malis humoribus, possibile est enim ex nervo accident propter stomacum vel etiam propter cerebrum, nec fiunt aque, unde adhuc rememorabor differentiam que est inter hanc, vel hic suo loco. (Oportet ergo) ut evacues corpus cum fortibus medicinis evacuantibus et maxime cum mordicantibus cerebrum, sicut pillulis de iera factis et cociis, et precipe ei ut accipiat ex iera diebus non continuis, seu interpollatis, et malaxetur melle, et bibat postea aquam decoctionis centauree, et polipodii, turbit, uvarum passarum.

Item si fuerit neccesarium ut extrahatur sanguis, minue et(iam) eum de cephalica, eo quod ipsa confert, post corporis mundificationem, et prohibe usum ventosorum, et cibos grossos, et maxime humidos, utpote carnes bovine, pingues et caprine, fabe, casei, butiri, lentes, et cervisie, et caveat frequentare balneum, et a coïtu, et jejunio, et ab usu herbarum, porrorum, ceparum, lactucarum et similium. Et prohibe ei usum piscium; ipsi enim juvant ad ortum aque. Et pro quanto quando medici intendunt congregare aquas cito, injungent patienti ut pisces comedat, et uti ventosis. Prohibe etiam bibere aquam multam, et maxime frigidam, et precipe ut dietam teneat subtilem, et quod solum in meridie comedat, et quod non nimis comedat, et precipe ei usum gargarismorum diebus interpolatis, et prohibe ei vomitum, et da ei ex hac confectione quoniam ipsa confert multum in principio aquarum.

Que quidem sic fit: R. acori, ase, zinziberis, seminis feniculi, ana partem I. Misceantur cum melle, et accipiatur ex ea ad pondus unius (michal) equaliter singulis diebus.

Si autem accipiatur de tyriaca, proficiet in principio aquarum. Et injunge ei ut odoret majoranam, et omnia calida, et colliriza cum medicinis aperientibus et abstergentibus, sicut confectis cum fellibus, et maratro, et melle, et asa, et sagapineo, et balsamo. Hec enim et simisunt subtiliantia, et proprie fella, que habent naturam subtiliativam; et forciora sunt fella avium, et postea fella animalium silvestrium.

Et scias quod aqua dissolvitur in principio generationis ejus cum similibus istis medicinis et per subtiliationem regiminis diete. Quando autem confirmata est, non. Et istud sief similiter est utile in principio aque.

Cujus confectio hec est: R. ellebori albi ¾ I, piperis albi, armoniaci ¾ I. Pistentur cum aqua raphani et fiant sief.

Medicina Pauli utilis aque in principio : R. opopanaci 3 III, asse fetide 3 X, elebori albi 3 X. Misceantur cum cotilla mellis, et utatur.

Et alcofolles oculum cum felle porci, et melle, proficit, vel cum felle lacerti, vel felle lupicornarii. Et injectio per nares cum fellibus gallorum proficit, vel cum gith aut nigella, quia utile est in principio aque. Et si alcofolletur oculus cum aqua cepe sola, vel cum melle, abstergit et abscindit aquam. Aqua similiter mentastri facit hoc, et similiter electuarium de assa fetida et melle, et alcofolla cum eo, vel comedatur ; similiter prodest. Et si sumatur succus alchubere vel cortex jecoris ejus viridis, tere eam bene, et alcofolla quia utile est in principio aque. Et succus bochamarien, vel majorane, vel folia misceantur cum melle, et alcofolla cum eo quia removet aquam.

Sief probatum utile in principio aque et albedini: R. fel vacce, ponatur in vase terreo vitreato, et pone 3 I asse fetide pulverizate, et pone totum in panno, et frica fortiter usquequo dissolvavatur totum. Deinde pone super eum 3 I balsami, et dimitte eum quousque exsiccetur, et pone totum in sief; est enim mirabile.

Confectio sief quod equipollet sief de fellibus, et est utile in principio aque et inversationi palpebre: R. ruthe silvestris vel domestice, salis armoniaci, seminis rafani, aloes cicotrini, sinapis, salis indi, piperis nigri ana 3 III, eris viridis 3 II et 13, nucleorum mirabolanolia subtilia, et maxime fella, ipsa nam habent naturam subtiliandi. Fortiora autem ex eis sunt fella avium, et postea fella animalium silvestrium. Et scias quod aque dissolvuntur in principio esse earum cum hiis medicinis, et subtili dieta. Cum augentur et ultimantur, non conferunt hee. Hoc enim collirium prodest cum aque incipiunt descendere, quod si fit:

Collirium conferens in principio descensus aquarum: R. ellebori albi Z I vel X grana, piperis Z B, vel aureum I. Malaxetur cum aqua rafani, et fiat colirium cum auxilio dei.

Polus autem composuit medicinam conferentem in principio aquarum: R. sagapini aureos X, ellebori albi optimi aur. X. Malaxetur, utere.

Si autem collirizes cum felle porci, cum melle mixto, confert. Confert etiam ad hoc fel leonis, vel leporis. Confert etiam si fiat sternutatio, arabice dicta saloc, cum felle pullorum, vel cum felle yrundinis, et proficiet in principio aquarum. Si vero collirizentur cum aqua ceparum per se, abstergit et incidit aquas. Aqua etiam ferang, in est mentastri, operatur idem. Si étiam fiat trociscus ex asa et melle abari id est anacardi, id est cortex ejus sive pellicula viridis, et tere totum bene, et colliriza eum cum eis in principio aquarum. Succus autem herbe dicte que vocatur manere major vel almara, id est, vel folia ejus, si fiat ex eis collirium super oculum cessat aquas.

(.....)

rum kebulorum comsbustorum, seminis feculi, piperis albi, spume maris, climie auri, marchassite, eris combusti, licii ana 3 V. pullorum yrundinum combustorum cum armoniaco sale, corticis elgareb, et aque gareb, id est salicis, desicate ana 3 X, mirre 3 VI, piperis longi 3 VI et 13, gith 3 VI et 13. Numerus medicinarum XVI. Congregentur medicine, terantur cum aqua rute et aqua rafani, et aqua feniculi per septem dies, contrictione bona continua, et fiant sief et desiccentur in umbra. Alocofolletur cum eo mane et sero, et non post saturitatem nec super repletionem.

Confectio siefastaticam utilis relaxationi oculi, obscuritati visus, et principio aque: R. climie auri, papaveris nigri, opii ana 3 IV, leyleng, id est mirabolanorum 3 II, gummi arabici et sief memithe, idest celidonie, ana 3 VIII, sarcocolle, salis indi, auripigmenti rubei ana 3 I, baurac armenici 3 XII. In alia recpta: R. mirre, aloe, ana 3 XII. Pistentur omnia cum vino odorifero, et desiccentur in umbra.

Confectio sief de balsamo: R. climie auri, ceruse plumbi ana 3 VIII, rob agreste, piperis albi, balsami ana 3 XXI, opii 3 IV, gummi 3 XII. Jugantur medine, terrantur, etcribellentur, et misceantur cum balsamo, et pistentur cum aqua feniculi.

Confectio alcofol utilis in principio aque: R. fellis lacerti, balsami, olei veteris, mellis 3 III. In alia recepta loco olei ponituraqua rute. Jungantur et utantur.

Oportet autem te juvare in cura principii aque cum illis que dixit in capitulo debilitatis visus scilicet de regimine et medicinis.

Rememoratio elmadach et forme ejus. Quando confirmata fuerit aqua et verificatum fuerit apud te per signa predicta, et si fuerit aqua congelata, dimicte, et si necessitas ducit ad elmadach, procede ad ejus curam cum cautela, et custodi te valde a malis causis. Et oportet scire

Forma autem acus perforationis et modus ejus. Cum ergo erunt perfecte aque, et hoc constabit tibi signis predictis, oportet ut eis appropinques, et oportet ut scias quod est impediens perforationem. Et est altero duorum modorum, videlicet vehemens aquarum spisquod prohibentes elmadach sunt due cause: aut vehemens congelatio aque; aut grossitude, et viscositas, causa fuerit quod instrumentum predictum non potest removere aquam. Aut etiam subtilitas ejus, an fluxibilitas nimia, quia quando removetur cum instrumento, non potest stare in loco ad quem impellit aquam instrumentum, sed fluit, et labitur, et quando extrahitur instrumentum ipsa revertitur et impedit sicut prior. Et hoc est quia sicut quando non est aqua confirmata, revertitur.

Et quando non fuerunt in ea ista signa et fuerit aqua confirmata et radicata, fac infirmum sedere in umbra, in opposito luminis, et erit in opposito solis, et hoc post purgationem per medicinas, et per flebotomiam, et hoc etiam post mundificacionem capitis secundum posse tuum. Et sit dies illa septentrionalis et non meridionalis, et sit dies solis luminosa, et caveas illas res que ostendi tibi cavere, et fac eum sedere super pulvinar molle, et jungas genua sua ad pectus, et manus, clausis ad invicem digitis sub genibus, et tu sede super cellam, ut sis altior altitudine equali, et liga oculum sanum cum instica forti equalis levitatis ligamento vehementi, quia in hoc sunt due utilitates: una est quia non movetur oculus in tempore curationis, et inducit motum alterius propter motum suum. Alia est, quando prosperatur cura tua, et ostendis ei aliquid, quod non dicit quod aspiciat cum sano. Et mandes alicui homini stare post eum, et teneat caput ejus. Deinde erigat palpebram superiorem oculi quousque separet eam de palpebra inferiori et appareat totus oculus: deinde mandes infirmo quod mandet oculum versum nasum, deinde elongabis instrumentum a cornea versus lacrimalem minorem, quantum sit extremitas instrumenti. Deinde signa locum quem vis perforare cum extremitate instrumenti, taliter quod faciat impressionem, quousque sit ibi concavitas. Et hoc propter duo : unum est quod infirmum assuescas sufferre et probes eum. Secundum est ut sit locus instrumenti cum capite acuto in quo firmetur ut non labatur quando volueris perforare. Et signum sit

situdo, adeo quod post perforatio eas non auferet, vel earum tenuitas et subtilitas, adeo quod post perforationem rediret secunda vice: cum aque perforate non sunt perfecte, redeunt.

Cum autem sunt post dicta signa, et sunt aque clare et perfecte, fac stare patientis caput et corpus quanto plus poterit, sic supra tibias tribunal, et animaverte ad ea que tibi injunxi. Et fac eum cubare in catedra uniformiter stante, et fac ut ejus genua conjungantur in suo pectore stringendo ejus duas tibias cum suis duabus manibus. Tamen non sedeas super sellam vel cathedram, ut sis in altiori loci altitudine sufficienti. Et liga oculum ejus sanum ligatura forti cum plumaceolo sufficientis spissitudinis. Hoc enim confert dupliciter: uno modo quoniam quando patiens movet oculum suum tempore quo perforatur, quia violentia motus ejus movet alium, videlicet per magnum motum. Alio modo quoniam si conferat cura tua, et monstrares ei rem aliquam, diceretur quod cum sano videretur. Et precipe quod aliquis stet retro et constringat ejus caput. Et convenienter eleva palpebram oculi ejus donec appropinquetur scillicet oculus palpebre, et videatur tibi omnino oculus. Et post hoc precipe inffirmo quod dilatet pupillam oculi ad angulum majorem, versus aurem existentem, et elonga te a rotunditate pupille versus caudam oculi, et existima spissitudinem capitis instrumenti perforati. Et unde prime oculum donec facias cavernam et simile foramini. Et hoc fit propter duo, quorum unum est ut incites patientem ad sustinendum perforationem, et aliud est ut caput dicti instrumenti apertum habeat locum a quo non possit labi cum volueris ipsum perforare. Sit autem signum ex directo pupille oculi, et sit parum sursum, non declinans deorsum. Opus autem tuum fiat sic, sci-

in opposito pupille, et quod sequitur erit superius modice quantitatis non declinans ad inferius. Et opus tuum sic sit: si in oculo dextro cum manu sinistra, et e contrario, in sinistro cum manu dextra. Deindes mittas instrumentum et ponas extremitatem ejus acutam triangulatam super locum quem signasti, et comprimas eum cum instrumento fortiter usquequo rumpas conjunctivam. Et si sentis instrumentum, jam pervenisse ad spacium latum, et quando imprimis instrumentum, sit caput acutum declinaus ad angulum minorem aliquantulum quia sic est salvior via ad custodiendum tunicas. Et cum liber eris intus, et videbis id quod non tangat aliquam membranam, tunc erit securius. Et oportet antequam imprimas instrumentum etiam collocare pollicem manus, in qua non est instrumentum, oculi superius et inferius, et hoc sit super palpebras usquequo non removeatur oculus, et tantum intres instrumentum quantum est oppositum puppille (vel quantum est medium pupille), et si transeat tantum quantum medietatem pili, conveniens est, et non transeat plus ne lederet. Et quando penetrat instrumentum, retine caput ejus, et considera manum tuam, et prohibe elmadach sub pollice tuo per quem fecisti elmadach, et consola infirmum per bona verba ut mitigetur pavor ejus.

Et nullo modo comedat ante hoc ne forte accidit vomitus. Et si senserit aliquid de istis, da ei de sirupo acetoso sicut oxizaccaro et tamarindi, deinde pone super oculum modicum coti novi, et suffla in eo paulatin sufflatione calida, et si voluerit sugare, suge ac si sugeres aliquid bibendo ut quiescat oculus a tremore, deinde involve el madach paulatim usquequo videas id super aquam quia bene apparet propter claritatem pellicule cornee. Pellicula autem uvea in tempore revolutionis instrumenti recedit, et non rumpitur quia est super eam viscositas et lubricitas, et propter hoc non fuerit positum caput instrumenti acutum ut non ledat eam. Deinde aspice instrumentum in quo loco est, et si non pervenit ad locum aque, comprime id paulatim, et si transierit, attrahe id paulatim posterius licet oculum dextrum cum manu sinistra, et sinistrum cum manu dextra.

Mitte consequenter terebrum, et pone ipsum per caput acutum triangulatum loco signato, et coneris cribellare fortiter perforabis conjunctivam, et quod sentias quod terebrum sit caput ejus acutum declinans versus angulum minorem modicum. Hoc enim modo fit securius quod non ledet. Et oportet quod primes eum pollice manus in qua est terebrum super nigrum si potes videlicet sursum et deorsum desuper palpebras. Sit autem quantitas ejus que ingreditur de instrumento tanta, quodattingat solum pupillam oculi non tamen transeat eam. Quod si transiret per quantitatem unius grani ordei esset possibile quod lederet. Si vero amplius pertransiret, lederet et corrumperet. Cum autem transibit terebellum, stringe caput cum extremitatibus digitorum manus tue dextre et prohice instrumentum tuum quod dicitur madach, cum quo terebellas, et conforta patientem cum bonis verbis, ut mitigetur dolor ejus.

Cave autem ne aliquid ante hoc comederet, et est possibile ut accidat ei vomitus. Quod si fiat, mitiga cum modico potu aro... amarorum, sicut succi rubi, et agreste et tamarindi, Et post hoc pone super oculum flocum unum de bombace novo, et calefac ipsum parum cum hanelitu calido, et post hoc rede parvum instrumentum dictum ita videlicet quod videantur conjungi tunice cornee. Labitur instrumentum cum videtur, vel cum ducitur super uv(e)am eo quod sit super eam humiditas viscosa, habens partes bene conjunctas adherentes, et propter hoc caput hujus instrumenti non est acutum ne uveam pertranseat. Et videas de instrumento quod locum aquarum non attingat, prime ipsum parum quod si parum pertranseat versus partem posteriorem in quo erit alterius quam aqua, et tunc

usquequo sit super aqua equaliter. Et quando feceris hoc, attrahe inferiorem partem instrumenti, et comprime caput instrumenti ad inferius, quia aqua semper impellitur ad inferius. Et si descenderit (alias ascenderet) subito, sustine parum et non incipias extrahere instrumentum ut non elevetur secundo, et revertatur. Et si ascenderit, comprime eam secundo quia forte, camel, id est carnositas illa est viscosa et non recipit aquam nisi cum labore. Et forte illa aqua est subtilis, et aliqua aqua est quando expellit eam instrumentum, submergitur, ac si caderet in puteum et non apparet ei vestigium, aliquo modo. Et ex ea est que est laboriosa usquequo descendat, et si fuerit laboriosa, semper redit, et tu sperge eam ad inferiores partes et superiores et ad utramque lacrimalem majorem et minorem. Et si fuerit laboriosa sanguines locum. Et hoc est quod imprimes locum versus lacrimalem minorem ut exeat sanguis, et commisce cum aqua et secundo descendet cum ea quia non revertetur. Et si fuerit sanguinolenta aqua violenter, misce eum cum aqua, et descende eam quia securum est et rumpit aquam. Et manda infirmo juvare te attrahere aerem ut descendat ad inferius de ore suo non de naribus, quia juvat attrahere aquam ad inferius. Et si descenderit, extrahe instrumentum paulatim revolvendo. Et quando extraxeris instrumentum, et videris oculum sanum, liga super eum vitellum ovi cum oleo rosaceo. Et si videris sanguinem in loco, liga super eum sal tritum, quia resolvit, et liga bis ambos eculos cum instica forti leni, et fac eum dormire in domo obscura supinum capite elevato, et manda ei stare et quiescere sicut esset mortuus, et non moveatur, et habeat hominem sollitum secum qui serviat ei. Et quando voluerit mandare aliquid ei, mandet cum manu, vel cum nutu, et non loquatur. Et emplastra tympora cum rebus stupefacientibus cavendo a rugitu, id est soda, tussi, confabulatione, et sternutatione et ceteris motibus. Et si acciderit sternutatio, frices nares suas fricatione forti, et mordeat labium suum

rotunditas uve(e) aut trahit eas in spissitudine sua si illico aque descendunt. Expecta parum, et non festines extrahere instrumentum, ne ascendant aque et redeant iterato. Quod si ascenderint, prime eas secunda vice. Est enim possibile quod rotunditas dicta sit congregata et quod non recipias aquas, et est possibile quod sint tenues, et sunt ex aquis quibus obviat foramen instrumenti maldach Unde subjungitur ac si in puteum caderet, et non manifestatur ibi aliquod signum. Ego autem in cantan et Rasis (sic) multum incautus. Et est possibile quoniam pullulabit in loco in quo perforasti caro innaturaliter; non autem terearis, sed incide illam cum capite forpicum, et curabitur cum auxilio dei.

superius quia recedet sternutatio. Et si sentierit sitim (1), bibat aliquantulum de julep cum oleo amigdalarum, et cessabit.

Sit dieta ejus subtilis et non sit de illis rebus que fatigant masticando, sed sit de illis rebus que non fatigant masticationem; et sint leviores et digestibiliores, sicut pultes et olera ut spinargia, et similia, et sorbilia. Et minue dietam, et prohibe

ei potum aque multe.

Et quando fuerit in secunda die solve ligaturam, et eleva insticam paulatim, et ablue oculum cum coto infuso in aqua rosacea, ita leniter, quod non sentiat oculum, et non aperiat eum. Et madefac cotum subtile cum albumine ovi, et pone super oculum, et religa eum. Et si non dissolveris usque ad tercium diem, erit melius. Et quando fuerit in fine tercie diei, solve eum, et lava cum aqua in qua bullierint rose, et fac eum sedere juxta pulvinaria quibus possit appodiari, et sis in hoc cautus, et non moveat se sicut diximus superius. Et pone super faciem ejus pannum nigrum, et ciba eum parum usque ad septem dies. Et si volueris ponere in eo sedheng, et alcofol nigrum solum, fac.

Et si remota non fuerit aqua hiis diebus, itera instrumentum secundo: si non apparet apostema acutum in eodem loco et in illo foramine, quia non conjungitur

cito quia est cartillago.

Et scias quod pellicula conjunctive, forte erit laxa, et non penetret in ea instrumentum; punge primo cum sagitella flebotomie habente caput rotundum, quia melius est, deinde penetres elmadach instrumento post eum. Et cave ne sit corpus pacientis repletum, vel sit in capite soda, id est rugitus, quia destruitur quod fecisti. Et forte nascitur in loco quod perforasti caro superflua, et non timeas, sed incide eam cum forpicibus, et curabitur dante deo.

Perfectus est tractatus secunduc.

(1) Alias tussim.

INCIPIT TRACTATUS TERCIUS IN QUO NOMINABO EGRITUDINES OCULI NON PERCEPTAS SENSU, NEC APPARENTES, ET CAUSAS EARUM, ET SIGNA CUJUS-LIBET INFIRMITATUM, ET CURAS EJUS. CAPITULA SUNT XXVII. COMPLETUS EST LIBER SECUNDUS IN REMEMORATIONE CALIDORUM HUMO-RUM VEL MORBORUM QUE VIDENTUR.
IN HOC TERCIO LIBRO REMEMORABOR

MORBOS SENSUI OCCULTOS, ET CAU-SAM EORUM; ET CUJUSLIBET EORUM SIGNA ET CURAM.

#### CAPITLUUM I.

DE DIFFENTIA INTER FANTASIAM AB AQUA ET A CEREBRO VEL STOMACO.

Scias quod istud est principium infirmitatum absconsarum a sensu, que omnes cognoscuntur per ingenium et per res manifestas cognitiones absconse.

Et differentia inter fantasias cognoscitur quatuor modis. Primus modus est quod aspicias primo ambos oculos, et si fuerit in eis imaginatio vel fantasia equaliter in colore, quantitate, tempore, et non precesserit primo in uno oculo, deinde in alio, usquequo sint equales, illud est de calore stomaci. Et si fuerint diverse in tempore, in colore, in substantia, et est in uno oculo, hoc est signum aque.

Secundus modus quod respicias pupillam infirmi, et si fuerit naturaliter turbida, non clara, aspice assimilationem pupillarum. Et si fuerint una earum magis turbida, scias quod infirmitas est aqua: et si utraque fuerit turbida, et additur, et minuitur, est vapor stomaci.

Tercius modus est quod interroges infirmum de tempore: quod si transiverunt tres menses, vel quatuor, quod accidunt ei ille imaginationes vel fantasie, et non videtur aliquid de nebula in oculo, et sunt secundum claritatem suam et puritatem suam, sunt de infirmitate stomaci. Et si non habuerit longum tempus, interroga an iste fantasie vel ymaginationes sint continue, vel aliquo tempore adduntur, vel minuuntur quia tunc sunt a stomaco: et si adduntur, et non

#### CAPITULUM I.

DE DIFFERENTIA INTER YMAGINATIONES FACTAS PROPTER STOMACUM ET PROPTER CEREBRUM, ET CURA CUJUSLIBET EARUM.

Scias quod quelibet harum egritudinum sensui occultarum scitur, cum inchoat, probationibus quibusdam et experimentis quibusdam sciuntur et occulte cognoscuntur.

Differentia autem inter dictas similitudines cognoscitur quinque modis. Uno modo videlicet, ut primo intendas in oculis videlicet si similitudo sit in eis uniformis, scilicet in colore et quantitate, vel dispositione, et in tempore, videlicet quod non fuerit primitus in altero eorum, et consequenter in reliquo, licet in eis quod sic sit, scias hoc esse passione stomaci.

Secundo modo, ut respicias pupillam oculi patientis, an videlicet sit naturaliter, an non. Et aspice comparando similitudinem ambarum pupillaram oculi, videlicet an altera earum sit magis fusca vel obscura. Quod si sic, scias morbus esse propter aquas.

Tercio autem modo, est quod petas ab infirmo de tempore, an videlicet preterierint tres menses vel quatuor ex quo accidit ei dicta ymaginatio, et quod videat quod non sit in oculo aliquod simile lubrico et caligini, verum quod sint in sua dyafanitate et pulcritudine sicut primitus, quod si sic, scias illud esse propter stomacum. Si vero longum tempus non preterierit, interroga eum an dicte ymaginationes sint continue, an intendantur magis in uno tempore, in alio

diminuuntur, et sunt in statu suo, aqua est.

Quartus modus est quod interroges si fortificatur in indigestione et repletione a cibo, et alleviatur quando fit digestio bona, et quando alleviatur cibus a stomaco, est de infirmitate stomaci. Et si non accidit ei aliquid de eo quod dixi, sed est firma in statu suo, est aqua,

Quintus modus est quod interroges infirmum an sentiat mordicacionem in stomaco suo in hora fantasie vel ymaginationis, et alleviatur in vomitu, vel in accipiendo, yerapigram, tunc est a dolore stomaci Et si non allevietur in nausea, nec in receptione yerepigre, est aqua.

Et accidit aliquando multum illi qui habet humores oculorum claros, et cui virtus visiva sensibilis est multum, sicut accidit tintinitus puri sensus auditus.

Fantasia autem sive ymaginatio accidens a cerebro accidit in infirmitate quam nominant greci effrenitus vel effremius, et est apostema calidum quod generatur in anteriori parte cerebri. Et hoc est a chimo calido qui est in cerebro, et quando comburit eum calor febris, generatur in eo simile fumo olei quando comburit eum ignis, et quando fumus ille pentrat ad oculum per venas que veniunt a cerebro ad oculos, generat in eo istam ymaginationem. Signum est quod aliquis homo fere non habet istam infirmitatem, nisi ille cui accidit infirmitas acuta sicut byrsem, id est pleuresis, et similia, et vides oculos sanos, et eger conqueritur de debilitate visus quamvis non videatur in eo infirmitas manifesta.

Cura. Si fuerit ista infirmitas de vaporibus stomaci, mundifica eum cum yerapigra et gelemabin, et cum aqua in qua bullitur anisum, et semen apii et marmathon. Et apta dietam ut fiat bona digestio quia cito curabitur. Et oportet ponere in oculo de elathizir aliquos stilos. Et si fuerit a colera que mordicat stomacum, laxa naturam cum mirabolanis et zucaro, quia utile est, et alcofolla oculum cum eo quod confortat membrum, et dissolvit sicut ramedin et agbar. Et si fuerit a cerebro, manda infirmo recipere aquam

remittantur, vel uniformitur, scias illud esse propter aquas.

Quarto autem modo est ut interroges patientem, en sentiat mordicationem in stomaco tempore ymaginationis, et an allevietur dicta ymaginatio tempore vomitus, vel tempore quo utitur iera. unde si propter hoc allevietur tempore vomitus vel tempore usus iere, parum sunt aque.

Accidit enim ymaginatio pluries eis qui humores oculorum habent valde claros et perspicuos in virtute visiva valde.

Imaginatio autem accidit propter passionem cerebri, accidit propter morbum firras, et est apostema calidum accidens in prora capitis, seu in anteriori parte ejus. Et est hoc quoniam humor calidus et siccus existit in cerebro cum aduritur ex calore febrili. Generat quidem simile amurce olei vel feci combuste ab igne, quod cum transeat ad oculum, penetrans vehementer a cerebro ad oculum causat egritudinem. Et signum est quoniam impossibile est hanc egritudinem esse nisi in eo qui passus est egritudinem acutam, utpote permixtione rationis et alias ab ea. Et videbis oculos qui essent sani, nisi quod conqueritur de debilitate sui visus.

Juvamentum. Si ergo ille qui patitur hanc egritudinem, propter vapores stomaci patiatur, evacua eum cum aliqua ierarum vel electuario de rosis cum melle factum dictum arabice jerazan, et cum decotione aneti, et seminis apii, et ordina sibi bonam dietam, et serva ei bonam digestionem, et curabitur cito si deus voluerit. ordei, et odorare sandalos, et aquam rosaceam, et emplastra tympora cum eo quod infrigidat, et restringit, et non ponas aliquid in oculo, et subtilia dietam. Et si acciderit propter purificationem sensus, stupefactiva sunt utilia. Et si fuerit a principio aque, cura eum per ea que precesserunt.

#### CAPITULUM II.

#### IN EGRITUDINIBUS HUMORIS ALBUGINEI.

Hee sunt septem : alteracio coloris, desiccatio ejus, desiccatio unius partis parvitas ejus, magnitudo ejus, humiditas ejus, grossicies ejus. Et hoc est que accidunt vitellino. Occasio autem in quantitate et qualitate. In quantitate autem, quando multiplicatur vel diminuitur: quia si multiplicatur, dividit inter pupillam et lumem; et si diminuitur, non dividit inter ea. Et ex hoc accidunt infirmitates quas nominavi in capitulo disruptionis. pupille. In qualitate autem duobus modis : aut in ejus substantia, aut in ejus colore. In substancia autem, quando ingrossatur. Ingrossatio ejus aut erit modica, aut erit multa superexcedens. Et si fuerit modica, prohibet oculum videre a longe. Et si fuerit grossicies ejus superexcedens, si fuerit in toto, prohibet visum, et accidit ex hoc descensus aque in oculo : et si fuerit in parte ejus, aut accidit in parte continua, aut in parte separata : si fuerit in partibus continuatis, aut erit in medio, aut in circuitu medii. Et si fuerit in medio, ille cui accidit hoc videbit omne corpus sphericum, id est rotundum, quia credit illud quod non videt de corpore sit profundum. Et si fuerit in circuitu medii, prohibet oculum videre multa corpora subito, usquequo indiget videre quelibet corpora separatim, propter parvitatem pinee visus. Et si fuerit grossicies ejus in partibus diversis, ille cui accidit hoc videt coram se corpora sicut figuras illarum parcium grossarum in substancia ejus, sicut cimices et musce pilli et similia. Et aliquando accidit multum ista pueris quando surgunt a dormicione et febricitantibus similiter. In colore autem

#### CAPITULUM II

### DE NUMERO MORBORUM HUMORIS ALBUGINEI.

Morbi albuginei humoris sunt septem: videlicet mutatio colorum, et desiccatio partis ejus, et paucitas ejus, et ejus magnitudo, et hujus desiccatio, et spissitudo ejus. Ita quod accidit humori albugineo quantitate vel qualitate. Quautitate quidem, quoniam augebit parum, et cum augebitur tunc interponitur inter pupillam oculi et lumen. Si vero minuatur non interponetur vitreo. Qualitate autem fit dupliciter, videlicet vel ejus dispositione quidem quoniam inspissabitur; que quidem sipissitudo vel est parva, vel magna. Quod si parva fuerit, rapiet oculum videre de longe sed tamen cum efficacia, et subtiliter videbit de prope. Si autem spissitudo fuerit magna, utpote ipsum totum occupans, aufert visum et generat inde descensus aquarum. Si vero in parte sit ipsius, vel erit in partibus continuis et conjunctis, vel erit in partibus discretis. Et si sit in partibus discretis, vel erit in medio ejus, vel circa medium. Quod si erit in medio ejus sic videbit patiens quoddam corpus ac si esset in ea fenestra. Estimatur quidam quod quid videt ex corporibus sit profundum. Si autem sit circa medium ejus, prohibet ne oculus videat una vice seu insimul plura corpora, ymo erit necessarium quod videatur quodlibet corpus per se propter puritatem visus. Quod si spissitudo sit in partibus discretis, non videbitur pa(tienti) ac si essent corpora coram ipso quantitatis partium spissarum, dispositio autem quantitatis eorum est sicut quantitas pilorum et muscorum.

Secundo modo oportet si immutabitur visus aliquo tempore propter vapores est ut in tres partes, aut in toto alteratur, et videt totum corpus in illo colore in quo ipse est. Et si fuerit color ejus fuscus, videt omnia corpora ac si essent in nebula vel fumo et secundum colorem in quibus ipse est erit aspectus ejus, sicut rubedo que accidit ei de tarfa, vel croceitas que accidit ei ex yctericia.

Secundus modus alteratur aliquando propter vaporem qui ascendit ad oculum de stomaco, et videt omnia corpora secun-

dum illum vaporem.

Tercius modus forte alteratur pars parcium ejus, et ille cui accidit hoc videt coram se corpora similancia corporibus et figuris cum parte illius humiditatis colorata, est hoc simile illi cui accidit principium aque, et illi cui ascendunt ad oculos ejus vapores a stomaco, et est virtus visiva ejus clara, et cui accidit sanguinis fluxus a naribus.

Desiccatio autem ejus aut est in toto, et accidit ex hoc diversitas visionis oculi, aut erit in parte ejus, aut diversis partibus, et judicium ejus sicut judicium grossiciei. Quando autem desiccatur in partibus diversis, videt homo quodcumque obviat ei ac si esset bicolor, et si desiccatur in uno loco, aspicit homo ac si inspiceret colorem sui ipsius. Et si desiccantur partes ejus, et diminuitur oculus, et homo totaliter nichil videt.

Cura. Si infirmitas fuerit a vaporibus stomaci, debes purgare stomacum, et confortare capud exepellendo hoc quod descendit ad locum ipsum, et alcofolles oculum cum eo quod abstergit, et dissolvit, et confortat. Et si fuerit grossicies ex magnitudine, curatur per ea que nominavi tibi in curatione aque, quia curatio ejus et curatio aque est idem. Et si fuerit ex siccitate ejus, vel parvitate, curatur per ea que augmentant. Et pro hiis omnibus nominabo in cura maciei oculi quam dicturi sumus.

#### CAPITULUM III.

#### IN EGRITUDINIBUS CRISTALLINI ET ARANEE

Infirmitates cristallini humoris sunt XIV: remotio ejus ad dexteram, remotio ascendentes a stomaco, tunc videbit omnia corpora secundum illum vaporem.

Tercio modo quoniam immutabuntur aque in partibus eorum, et tunc videbit ille cui hoc accidit omnia corpora que sunt ante eum ac si essent ejus coloris et ejusdem quantitatis cum partibus humidis injunctis et immutatis, sicut accidit illi cui incipiunt descendere aque ad suos oculos et ei cui accidunt vapores a stomaco ad oculos.

Desiccatio autem ejus vel est in eo toto, et accidit ex desiccatione oculi, vel accidit in parte una tantum, vel in partibus discretis. Et ejus indicium est sicut indicium spissitudinis.

Juvamentum. Oportet ut si ejus morbus accidat propter vapores stomaci, ut mundifices stomacum et confortes caput, ut expellat illud quod ascendit ab ipso stomaco, et quod collirizes oculum cum abstergentibus dissolventibus et confortantibus. Quod si sit propter ejus grossitudinem et magnitudinem, vel propter ejus humectationem, cura eum cum eo quod dixi capitulo de aquis. Cura enim ejus et aquarum est eadem, et curabitur juvante deo.

#### CAPITULUM III.

#### DE MORBIS GLACIALIS ET ARANEE.

Morbi glacialis veraciter sunt XVI, et sunt hii : videlicet obliquitas ejus a dexejus ad sinistram, extensio ejus ad superius, extentio ejus ad inferius, alteratio ejus ad nigredinem, alteratio ad albedinem, alteracio ad rubedinem, alteracio ad croceitatem, elevatio ejus, accuatio ejus ad exterius, parvitas ejus, magnitudo ejus, siccitas ejus, humiditas ejus, nudacio ejus, solutio continuitatis ejus.

Et hoc est quod si removetur iste humor ad dextram, vel sinistram, accidit ex hoc obliquitas que accidit pueris.

Et si cadat inferius vel superius, et erit hoc in uno oculo, videt homo unam rem esse duas quia hominis lumen diversificatur.

Et si color ejus alteretur cum uno quatuor colorum oculi, videt homo omnia in colore in quo ipse est.

Et si fuerit accuatio ad exterius, facit oculum nigrum.

Et si demergitur, facit oculum glaucum, et non nocet hoc oculo nocumento manifesto.

Et si magnificetur et multiplicetur, obscurat oculum, et videt homo rem minorem quam est. Causa hujus est quod ipse cooperit spiritum transmittentem lumen in nervo, et restringit eum ab extensione sua ad rem visivam.

Et si minoratur, videt rem majorem quam est. Et causa hujus est exitus luminis non secundum cursum naturalem.

Et si fuerit desiccatus, accidit ex hoc glaucedo accidens oculo, et destruitur visus.

Solutio autem continuitatis accidit ab ulceribus descentibus in eo, aut ex humore acuto, aut magno grosso, et accidit ex hoc henehezce alias myhisclim, vestigium, aut exceriatio, et destructio.

Et omnes iste infirmitates humiditatum sunt difficilis curationis, quia si fuerit humidus ultra quam debeat, oculus fit humidus; et si congelatur, destruitur visus. Remotio autem ejus curatur cum cura obliquitatis et nominabo eam. Alteratio autem coloris, et humiditas ejus, et magnitudo ejus curantur per evacuationem secundum humorem superantem, et curantur cum cura principii aque. Et si minoratur, curatur cum fricatione faciei et oculorum, et cum distillatione aque. Et

tris et sinistris, et attractio ejus sursum vel deorsum, et immutatio ejus in albedinem, et ejus eminentia seu altitudo, et ejus profunditas seu submersio, et ejus parvitas, et ejus magnitudo, et ejus desiccatio, et ejus humectatio, et congelatio seu coagulatio, et solutio continuitatis.

Et est hoc quonia si dictus humor obliquatur dextrorsum, vel sinistrorsum, contingit ex hoc obliquitas oculi que quidem in pueris generatur.

Si vero sursum, vel deorsum obliquatur, et est in altero oculorum, videbitur ei res una ac si essent due. Et hoc omnino quoniam lux est diversa.

Et si color ejus immutetur et alteretur secundum alterum quatuor colorum, videbuntur enim ei omnia ejusdem coloris quo immutatur.

Si vero profundetur et submergatur, apparebit oculus niger vel subniger.

Si autem emineat, vel elevetur, erit lividus, nec nocet visu nocumento manifesto.

Quod si augeatur, obscurat oculum, et videbuntur res minores quam sint. Causa autem hujus est quoniam diffunditur species egrediens, et debilitatur antequam attingat rem visam.

Si vero sit parvus, videntur ei res majores quam sint, cujus ratio est quoniam egreditur lux exitu innaturali.

Si autem desicatur, continget ex hoc lividus color qui generatur in oculo, et impeditur visus.

Dissolutio autem continuitatis ipsius pro certo propter vulnera in eo generata, vel propter humoren subtilem vel acutum, vel propter humorem multum et grossum, unde fit ex hoc constrictio et incisio ipsius.

Juvamentum. Omnes autem morbi isti humoris sunt difficilis cure. Ejus obliquitas curatur pro certo cum cura obliquitatis oculi quam adhuc rememorabor. Juvamentum autem ratione caloris ejus, et humectationis ejus, et magnitudinis ejus est cura pro certo cum evacuatione, vel habundantia humoris peccantis. Et cura ipsum, scilicet oculum, cum cura aquarum descendentium in principio. Si

si desiccatur, non habet curam, sed in principio via tua est hoc quod augmentat et humectat.

Infirmitates autem aranee sunt quia forte infunditur ei humor acutus, et dissolvit continuitatem ejus et scias hoc.

#### CAPITULUM IV.

#### IN EGRITUDINIBUS SPIRITUS VISIBILIS.

Occasio accidit spiritui luminoso duobus modis, aut in quantitate, aut in qualitate. Et si fuerit per viam quantitatis hoc erit similiter duobus modis: aut erit multa, et extenditur cum ea visus, et videt homo a longe, et non est difficile ei: aut est modica, et videt prope, et superat eam longitudo propter paucitatem spiritus et debilitatem eius.

Per viam autem qualitatis erit hoc duabus de causis: aut erit grossa, et non videt bene res, nec diligenter conspicit eas: aut erit subtilis, et diligenter aspicit res, et affirmat eas in substancia sua quando propinquat eis, et quando autem elongatur ab eis, non.

Et aliquando componitur simul, et erit multa grossa, magna subtilis, modica grossa, et modica subtilis; et ita componitur secundum illud exemplum.

#### CAPITULUM V.

#### IN EGRITUDINIBUS ILLIUS QUI VIDET LONGE ET NON PROPE.

Hoc autem erit de humore qui miscetur spiritui luminoso, aut ex grossitudine, quando homo extendit visum suum ad rem longinquam, et propter longitudinem spatii subtiliatur spiritus in aere. Et vero parvus sit, irrora super maxillam in qua est oculus aquam tepidam. Si autem dessiccetur, non recipit curam. Nichilominus decet te in principio uti humectantibus.

Morbi autem aranee. Est possibile ut infundatur ad eam humor acutus qui quidem dissolvit ejus continuitatem, unde decet hoc scire.

#### CAPITULUM IV.

#### DE MORBIS SPIRITUS VISIBILIS.

Morbus autem generatur in spiritu visibili lucem tribulante. Fit dupliciter. Et hoc est quoniam fit pro certo quantitate, et pro certo qualitate. Quod si fiat qualitate, fit etiam dupliciter; et est hoc quoniam vel hoc erit nimius et extendetur, seu procedetur in eo visus, et tunc videbit longius et remota, et cum difficultate et inepte propinqua. Vel erit parvus et modicus, et videbit e contrario videlicet propinqua, et cum difficultate remota, et propter parvitatem et debilitatem ipsius spiritus visilibis.

Qualitate que fit dupliciter: uno modo quando erit grossa, et non cognoscet res, nec videbit eas subtiliter; et cognoscet eas secundum certitudinem et veritatem, cum applicatur eis, seu appropinquabit. Cum autem elongabitur ab eis, non cognoscet eas.

Et sunt etiam ex hiis que sunt composita, et hoc est quoniam erit nimius et grossus, vel nimius et subtilis, et fiat ejus compositio secundum hanc spissitudinem.

#### CAPITULUM V.

#### DE EO QUI VIDET DE LONGE ET NON DE PROPE.

Hoc quidem fit vel propter humiditatem mixtam cum luce, vel propter spissitudinem. Unde cum nititur quis videre rem longinquam, propenditur et trahitur visus ejus ad ipsum: propter hanc longitudipropter hoc videt quod est longe, et non videt quod parvum est quando propinquatur ei. Est enim spissatus iste humor, et ingrossatus spiritus, et non videt, et ut plurimum accidit hoc senibus et est facilis curationis.

Cura. Oportet purgare corpus cum yeris et cochiis, et prohibe ei uti omni unguento humido, et omni quod humectat; et de dieta et aliis, et tempera dietam suam, et prohibe ei comedere fabas, pisces, lac et similia. Et prohibe ei ventosas, et pone in oculo sief ariscocical et rusceym, quia utile est, et cura eum per omne quod abstergit, sicut curas de debilitate visus, et manda ei odorare majoranam.

#### CAPITULUM VI.

#### DE EO QUI VIDET PROPE ET NON LONGE.

Istud autem erit aut propter siccitatem, sive subtilitatem luminis procedentis a cerebro, aut propter paucitatem ejus, aut propter multitudinem humoris cristallini, et hoc est quod non erit in spiritu luminoso virtus que extendatur, et videat longe propter paucitatem. Similiter non comprehendit figuras magnas, et est infirmitas difficilis ad curandum.

Cura autem. Si hoc fuerit ex siccitate spiritus, vel paucitate ejus, oportet uti hiis que humectant corpus temperate, et uti dietis humectativis. Et si acciderit a multiplicatione humoris cristallini, utere evacuatione, et pone in oculo quod dissolvit tantum.

#### CAPITULUM VII.

#### IN EGRITUDINIBUS ILLIUS QUI VIDET DE DIE ET NON DE NOCTE.

Et hoc erit quatuor de causis: aut ex humiditate que accidit vitellino vel albugineo; aut propter grossiciem spiritus nem vie, subtiliatur dictus spiritus, et protrahitur in aere: et propter hoc videt longinqua et corpora magna, et non parva. Cum autem appropinquatur eis, ingrossatur dicta humiditas, et augetur spissitudo in spiritum pro quanto non videt. Et accidit hoc ut plurimum in senibus. Quod de facili curatur.

Juvamentum. Oportet ut primitus evacuatur corpus cum pilulis cociis, vel cum pilulis de iera. Et prohibe ei unctionem cujuslibet unguenti, et omne illud quod cerebrum humectat, et dirige dietam ejus, et prohibe ei usum fabarum, piscium, et lactis et similium. Et prohibe ei usum ventosorum. Et pone in oculo collirium ontatero, et rosim, et confert, et injunge ei odorare majoranam.

#### CAPITULUM VI.

#### DE EO QUI VIDET DE PROPE ET NON DE LONGE, ET QUOD VIDET EST MAGNUM.

Hoc autem quidem fit propter siccitatem spiritus tribuentis lucem delegati a cerebro, vel propter ejusdem parvitatem, vel propter magnitudinem glacialis, ita videlicet quod spiritus lucem tribuens nequit protendi et dilatari. Similiter propter ejus parvitatem nequit circuire et comprehendere magnam formam. Qui morbus quidem cure est difficilis.

Juvamentum. Si quidem siccitate complexionis vel parvitate, oportet ut facias eum uti humectantibus corpus temperate, et quod reficias eum cibis humectantibus. Si vero fiat propter glacialem, laxa eum et pone in oculo illud quod laxat tantummodo.

#### CAPITULUM VII.

DE CECITATIBUS, VIDELICET DE ILLIS QUI VIDENT DE DIE ET NON DE NOCTE.

Hoc autem contingit quatuor modis: videlicet propter humectationem contingentem albugineo; vel propter spissituanimalis; aut propter humorem cristallinum et turbacionem ejus; aut ex frequentatione solis. Et hoc est quia quando fuerit de die, subtiliatur ille humor et illa grossicies per calorem aeris diei, et subtiliatur visus. Et quando fuerit de nocte, inspissatur illa superfluitas propter aerem noctis et humiditatem ejus, et sic nichil videt de nocte.

Illud autem quod accidit ex frequentatione solis, quia calor solis debilitat spiritum luminosum, ita quod resolvitur subtile ejus, et remanet quod est grossum, et inspissatur humor propter aerem noctis similiter, et prohibet visum. Et aliquando est ex parte vaporis stomaci.

Et differentia inter eum et illud quod est ex parte cerebri, quia illud quod est ex parte cerebri, stat in uno statu et non alteratur: illud quod est ex parte stomaci, evacuato stomaco minuitur; repleto, augetur. Et ut plurimum accidit hoc in oculis nigris propter humiditatem eorum.

Cura. Oportet primo subtiliare dietam, et prohibere ei cenam, et si necesse erit purgare, purga eum cum yerapigra quia utile est. Et manda ei bibere aquam ysopi sicci et rute. Et minue lacrimales quia utile est in isti egritudini quando fuerit antiqua. Et alcofolla eum cum medicinis calidis subtiliantibus sicut est piper longum quod figitur in epate capre, et assatur et extrahitur et desiccetur : deinde molatur et alcofolla cum eo. Et si assaveris epar capre et suffumigaveris cum illo vapore, utile est. Et alcofolla cum humiditate que exit inde, proficit. Et si comederit infirmus epar capre assatum, prodest manifeste. Burud agreste similiter est utile et rusceym.

#### CAPITULUM VIII.

E CONTRARIO, DE EO QUI VIDET DE NOCTE ET NON DE DIE.

Ista infirmitas est contraria precedenti. Et accidit a tribus causis: aut a vehedinem vitutis animalis; vel multitudinem glacialis et feditatem ejus; vel propter assiduam moram ad solem. Et est hoc quoniam humiditas et spissitudo subtiliatur de die, et subtiliatur visus ejus. Adveniente autem nocte, ingrossantur dicte super fluitates propter aerem noctis et humi ditatem ejus, pro quanto nichil videt de nocte.

Accidit autem ei qui assidue moratur ad solem, quoniam calor solis debilitat spiritus lucidos eo quod dissolvit subtilius ex eo, et remanet grossius et inspissatur etiam humiditate aeris nocturni, et aufertur visus. Et fit etiam propter vaporem stomaci.

Differentia autem hujus et illius qui a cerebro, est quoniam qui fit a cerebro remanet semper in eodem statu. Cum vero fit a stomaco, alleviatur propter ejus evacuationem, et augetur propter ejus repletionem. Et accidit habentibus oculos magnos et eis qui habent oculos nigros propter eorum humiditatem.

Juvamentum, Oportet ut primitus evacues corpus et subtilies ejus dietam, et prohibe ei ne comedat de nocte. Quod si necessitas urgeat te ut des ei farmaciam, potes facere, et da ei etiam ierapigram que proficiet. Et injunge ei ut bibat aquam ysopi sicci, et flebotoma ipsum de ambabus caudis oculi quod multum confert huic morbo cum antiquatur. Et colliriza ipsum cum medicinis acutis subtiliantibus, sicut pipere longo, et accipe epar caprinum, et axa eum, et accipe guttas ex eo distillantes, et desiccatas fac inde collirium. Quod si accipiatur epar caprinum tostum, et patiens recipiat ejus vaporem, et faceret collirium ex humiditate ex eo egrediente, confert; ut si axares epar dictum et comederes de ipso frustratim inciso, proficeret juvamento magno. Barac agreste et etiam rozimi conferunt huic morbo.

#### CAPITULUM VIII.

DEDEBILITATE VISUS ICTIA DICTA ARABICE ET PASSIONE ILLIUS QUI VIDET DE NOCTE ET NON DE DIE.

Hic morbus quidem est contrarius morbo (pre)dicto. Fit autem tribus de menti siccitate spiritus visibilis, aut propter paucitatem et debilitatem ejus, aut ex
superexcedenti dissolutione ejus. Et propter hoc debilitatur visus de die, quia est
calidior quam oportet, quia dissolvit spiritum luminosum, et imprimitur propter
hoc oculus. Et quando fuerit de nocte et
humectatur aer, et aer humidus humectat
siccitatem et prohibet dissolutionem. Et
ut plurimum accidit ista egritudo oculis
glaucis et variis, et hoc est quia habentes
oculos glaucos vident de nocte et in
luna.

Cura. Oportet curare istos per ea que humectant caput et cerebrum, sicut illud quod immittitur per nares de nocte cum oleo violarum, et pone similiter super caput, et frequenta balneum cum aqua dulci tepida, quia utile est, et prohibe ei cibaria acuta salsa et stiptica.

#### CAPITULUM IX.

#### IN EGRITUDINIBUS HUMORIS VITREI.

Infirmitates humoris vitrei sunt: alteratio ejus coloris ad rubedinem: alteratio ejus ad croceitatem: alteratio ejus ad nigredinem: alteratio ejus ad albedinem: humiditas ejus: siccitas ejus: magnitudo ejus: parvitas ejus: congelatio ejus: grossicies ejus; et solutio continuitatis ejus.

Et hoc est quia omne nocumentum accidens isti humori nocet humori cristallino. Et accidit ei hoc ex corruptione duarum complexionum, aut simplicis, aut composite. Simplex autem est calida, frigida, humida, sicca. Et si fuerit calida, vel frigida, aut erit sine materia, aut cum materia. Et si fuerit sine materia, non generat nocumentum manifestum : et si fuerit cum materia, generatur ab ea alteratio quatuor colorum, aut unius ex quatuor coloribus, sicut accidit cristallino, et de isto loco accidit cristallino ista alteracio. Aut fuerit humiditas et tunc humectatur propter hoc cristallinus humor. Aut superat siccitas, et desiccatur propter hoc cristallinus humor. Composita autem complexio est calida et humida. Et accidit

causis: vel propter siccitatem sicut fulsidi (sic pour spiritus visibilitis), vel ejus
parvitatem et debilitatem, vel propter
magnam consumptionem, pro quanto
debilitatur visus magis quam deceret,
et dissolvitur spiritus corruscans et
obfuscatur oculus. Cum autem advenit
nox, humectatur aer, et humefit siccitas,
et prohibet dissolutionem. Quibus autem
hoc plus accidit sunt illi qui habent
oculos blavos, vident de nocte ad lucem
lune.

Juvamentum. Oportet quod cures eum cum humectantibus caput et cerebrum, sicut sternutatorio humido, et inunctione capitis cum oleo violato, et assiduet frequenter balneum aque dulcis tepide, quoniam confert, et prohibe ei cibos salsos et acutos et constringentes.

#### CAPITULUM IX.

#### DE MORBIS HUMORIS VITREI.

Morbi humoris vitrei sunt XI: et sunt mutatio coloris ejus ab rubedinem, et mutatio coloris ejus ad crocedinem, et mutatio coloris ejus ad albedinem, et ejus humectatio et ejus desiccatio et ejus magnitudo, ejus congellatio, et spissitudo ipsius, et solutio continuitatis ejus.

Et hoc est quoniam omne nocumentum adveniens huic humori nocet giaciali, et hoc est propter earum approximationem. Hoc autem accidit propter corruptionem duarum complexionum, videlicet simplicis vel composite, sicut caliditatis, frigiditatis, siccitatis, et humiditatis. Caliditas autem vel frigiditas, et sunt cum materia vel sine materia. Et (si fuerit sine materia) accidit ei nocumentum sensibile. Si vero cum materia, palam est quod adhuc mutatur ejus color ad alterum quatuor colorum, sicut et accidit glaciali. Unde propter hunc morbum accidit glaciali hec mutatio, videlicet quod humectatur vel humefit idem glacialis, vel dominatur in eo siccitas et desiccatur adhuc glacialis. Et composite, sicut calide et humide, unde contingit ex hoc aug-

ei ex hoc crescere, et quando creverit, separat lumen, et impedit pervenire ad cristallinum. Vel calida et sicca, et accidit ex hoc parvitas, et quando fuerit parvus debilitatur propter hoc visus, quia lumen est contiguum cristallino mediante vitreo. Vel frigida et humida, et accidit ex hoc grossicies. Vel frigida et sicca, et accidit ex hoc congellatio. Aut erit humor calidus acutus, et accidit ex hoc pruritus; vel erit multus, et accidit ei ex hoc solutio continuitatis. Et hoc est quia materia que descendit ad membrum si fuerit simplex, accidit simplex infirmitas; et si fuerit conjuncta alteri materie, generatur ex ea infirmitas composita.

Et aliquando probatur infirmitas per suas causas et regimen. Et hoc est quia causa infirmitatis calide, secundum quod dicit Galienus, in libro de morbo et accidenti, sunt cause quinque; et cause infirmitatis frigide, sunt octo; et cause humide sunt quatuor; et cause sicce sunt quin-

Et cura istarum egritudinum est secundum humorem superantem in corpore et capite. Et cura illius est per bonitatem ingenii et existimationem et secundum

diversitatem materiarum.

#### CAPITULUM X.

#### IN EGRITUDINIBUS RETINE TUNICE.

Aliquando accidit iste tunice corruptio propter duas complexiones: aut infirmitas simplex, aut composita, aut solutio continuitatis. Et erit causa solutionis continuitatis ejus de superfluitate calida acuta descendente a cerebro, et comburit eam, et erit lumen conclusum subito ad omnes partes oculi, et tunc homo caret visu. Et ista egritudo dicitur extensio vel extractio, id est, extensio luminis in toto oculo.

#### CAPITULUM XI.

#### IN EGRITUDINIBUS NERVI LUMINOSI.

lufirmitates nervi luminosi erunt tribus modis: unus est complexio infirmitatum mentum, abreviabit spiritum splendidum, unde nequibit afferre lucem glaciali. Quod si sit propter malam complexionem calidam et siccam, contingit inde parvitas.

Cujus quidem parvitate, diminuetur visus et lux splendidi, et proveniens ad glacialem mediante (vitreo). Si vero propter frigidam et humidam, contingit ejus spissitudo: si autem propter frigidam et siccam, accidet congelatio i coram humore calido et acuto, accidet corrosio. Que quidem si sit multa et habundet, causabit solutionem continuitatis. Et est quoniam aliqua materia fluit ad illud membrum. Si sit simplex, generat morbum simplicem. Si vero alie commisceantur materie, fit inde morbus compositus.

Consideretur etiam super morbis quibusdam et dicta, et est quoniam morbi calidi, secundum quod dicit Galienus in de morbo et accidenti, sunt quinque cause; frigidi morbi, octo etiam cause; humidi sunt quatuor; et cause sicci, quinque. Cura horum morborum est secondum humorem dominantem in capite et in toto corpore. Est etiam cura eorum cum bona existimatione secundum diversitatem materiarum.

#### CAPITULUM X.

#### DE MORBIS RETINE.

Accident autem huic tunice passiones. id est corruptiones, duarum complexionum, quoniam erit morbus simplex, vel compositus, vel fiet propter solutionem continuitatis. Causa solutionis continuitatis ejus sunt superfluitates acute calide fluxe ad eam a cerebro. Unde dissolvet et laniabit eam propter quod transit lux retro in eam repente ad omnes partes oculi, et tunc deficit visus homini. Et hic morbus appelatur diffusio et dilatatio lucis per totum oculum.

#### CAPITUULM XI DE NUMEROI MORBORUM NERVI SPLENDENTIS.

Sunt autem morbi nervi spendidi tribus modis: quorum unus est morbus consimisimilium partium: sicut calida, frigida humida, sicca; simplex, vel composita sicut debilitatio impressionis, dilatatio, et sicut extensio spiritus. Secundus modus est infirmitas officialis, sicut opilatio, impressio, apostema et similia. Tercius modus, solutio continuitatis, sicut incisio, exceriatio, combustio et similia.

Omnes iste infirmitates nervi nocent visui. Infirmitates autem generate in oculo nocent visui tribus modis: aut enim erit fortis infirmitas, et erit nocumentum magnum in actu: aut erit debilis, et erit nocumentum modicum: aut erit mediocris, et erit nocumentum secundum hoc.

Et forte erit remotio spiritus, et abscisio spiritus currentis ad oculum ex cerebro sine opilatione, vel sine egritudine in nervo. Et erit causa hujus quando accidit simile istis accidentibus in ventriculis cerebri, et cognoscitur hoc per bonitatem existimacionis.

#### CAPITULUM XII.

#### IN EXTENSIONE ET CURA EJUS.

Extensio autem in oculo fit tribus modis: uno modo accidit vel generatur a dilatatione pupille, et jam precessit causa et cura ejus. Secundus modus accidit ex solutione continuitatis rethine, et probatur hoc per hoc quia accidit subito. Tercius modus accidit ex dilatatione nervi luminosi, et extenditur lumen in toto oculo, et erit hoc ex humore faciente virus, vel ex debilitate musculi qui claudit orificium nervi et dilatat, et probatur hoc quia accidit paulatim.

Differentia inter extensionem accidentem in nervo vel accidentem ex uvea
est hec: quando accidit a nervo, apparet
lumen dispersum in parte oculi interiori,
et quando extensio accidit ex uvea, non
apparet vestigium luminis aliquo modo. Et
qui ignorat istam infirmitatem suspicatur quod sit aqua nigra quia lumen exit a
nervo secundum rectitudinem, et non firmatur in oculo propter latitudinem fora-

lis sicut calidus, frigidus, humidus, et siccus, simplex, vel compositus, sicut dilatatio, et constrictio et aliis ab eis Et accidit etiam ab ea dilatatio spiritus. Alius est morbus instrumentalis seu organi, sicut opilatio, et constrictio, et apostema et hiis similia. Tercius est continuitatis dissolutio, sicut incisio, perforatio, excoriatio, laniatio et similia.

Omnes autem morbi hujus nervi, et qui fiunt in oculo, nocent visui tripliciter; vel enim erit morbus fortis, et tunc erit nocumentum fortis accidentis; vel debilis, et erit nocumentum modicum; vel erit mediocris, et erit secundum hoc videlicet mediocre.

Est enim possibile quod minuatur sensus visus propter defectum spiritus mittentis ipsum a cerebro absque opilatione et morbo nervi. Causa autem hujus est cum morbi accidunt nervis cerebri sicut isti. Hoc autem cognoscitur cum bona industria, et cum bono sensu, et perspicaci ingenio.

#### CAPITULUM XII.

#### DE DILATATIONE ET CURA EJUS.

Dilatatio quidem fit in oculo tripliciter. Primo enim modo fit propter ampliationem pupille oculi et jam dixi causam et curam. Secundo modo propter solutionem continuitatis rethine quod quidem cognoscitur quia fit tam subito una vice. Tercio modo fit cum dilatatur spiritus per totum oculum et hoc est propter humiditatem dillatantem et descendentem, vel propter debilitatem musculorum extensam in orificio nervi et contringentem ipsum, unde hoc dilatatur, si ex hoc fiat quoniam generatur et fit cata modicum.

Differentia autem inter dilatationem factam proter nervum et eam que fit propter uveam: quoniam cum fit propter nervum, apparet lux distensa et diffusa per partem oculi. Cum autem propter uveam, rem dicatur ibi aliquid signum lucis, adeo quod estimat ille qui non cognoscit, et credit quod sint aque nigre quoniam lux egreditur, aut nox non directe mora-

minis pupille, quia quidam attribuunt extensionem nervo et non pupille. Et intentio eorum est in hac cura contraria, quia contraria est cura dilatationis accidentis ex uvea. Differentia vero inter dilatationem et extensionem est quia dilatatio accidit tunice et nervo, extensio vero lumini. Et similier quia dilatatio est infirmitas, extensio est accidens.

Et probatur hoc per dicta Galieni in libro de morbo et accidenti, et ista sunt verba ejus : quia dilatatio in pupilla aut erit cum existentia dilatationis, aut post existentiam ejus. Et totum malum, quia spiritus visibilis spargitur de foramine amplo. Et pejor erit dilatatio quando accidit post, et extensio que accidit ab egritudinibus pessimis. Pro eo quod dicit, modo significat si qua dilatatio, et per hoc quod dicit quod est extensio, dat intelligere dispersionem luminis. Et ut plurimum accidit ista infirmitas post vehementem rugitum, id est soda, et de cibis grossis, sicut carnes vaccine, et silvestres et similia.

Cura. Oportet agredi curam rugitus istius per hoc quod nominabo, et alcofolles oculum cum sief astar zidicam (alias achitatan) et universaliter per curam aque, quia utilis est extensioni similiter.

CAPITULUM XIII.

IN OPILATIONE, OPPRESIONE, ET APOSTEMATE.

Opilatio autem accidit ex superfluitatibus frigidis humidis, a cerebro venientibus ad nervum, transfusis per longitudinem dierum et temporum, et tunc repletur, et prohibet spiritum exire, et homo tunc caret visui. Et probatur hoc sic: quod facias infirmum stare coram te, et claudes oculum sanum, et respicies pupillam tur in oculo propter latitudinem foraminis

Unde novi medici attribuunt dilatationem nervo non autem pupille. Intentio
autem eorum est scilicet de flecmate
quod ad juvamentum, et est quoniam diversificaturajuvamento ampliationis facte
propter uveam. Differentia autem certa
inter ampliationem et dilatationem est quia
ampliatio fit in uvea, vel in nervo, dilatatio vero est in luce; et ampliatio est
morbus, et dilatatio accidens.

Et signum hujus est quia dicit Galienus, in morbo et accidenti, et est illud quod dixi littera ad litteram : ampliatio, inquit, pupille est cum etiam est dilatatio. Verumptamen postquam est, sunt ambo mala eo quod spiritus visibilis diffunditur et disgregatur per foramen amplum. Deterius autem ex ampliatione est illud quod accidit in fine, et est illud dilatatio. Unde hoc dictum docet nos quod ipsa accidat post ampliationem. Cum autem dixit et illud est dillatatio, voluit dicere diffusionem seu disgregationem lucis. Accidit autem hic morbus ut plurimum in fine vehemtis doloris capitis per cibos grossos, sicut carnes bovinas, et fabas et similia.

Juvamentum. Oportet ut festines curare ipsum dolorem capitis cum eo quod adhuc dicam, et colliriza ipsum oculum collirio astapharsan dicto, et cum omnibus fellibus et ultra cum omnibus hiis quibus curas aquas in principio. Illud enim confert dilatationi cum auxilio dei.

CAPITULUM XIII.

DE CLAUSIONE, ET OPILATIONE, ET CONSTRICTIONE, ET APOSTEMATE ACCIDENTE IN NERVO SPLENDIDO.

Clausio quidem accidit propter superfluitates frigidas et humidas fluxas a cerebro ad nervum. Que quidem generatur in eo longis temporibus, et tunc impletur et prohibet idem egredi spiritum et deficit visus. Cognoscitur autem sicut videlicet facias stare infirmum coram te et claude ejus sanum oculum, et respice alterius oculi, an dilatetur, vel non: et si fuerit dilatata, non est in nervo opilatio; et si non, scias quod est opilatio in nervo.

Oppressio autem et apostma erit de multis humoribus qui descendunt ad ipsum nervum, et opprimunt eum vel apostemant. Et aliquando accidit ei similer ex parte apostematis generati in tunica secundina vel scliros.

Differentia inter opilationem et apostema est quod interroges infirmum si invenit se gravem, vel repletum, et proprie in profunditate illius quod sequitur oculum. Et si invenit se sic, scias quod humor fluxit a cerebro ad istum nervum, et opprimit eum, et opilat meatus ejus secundum quantitatem paucitatis et multitudinis; accidit inde obscuratio in oculo. Etsi eger non sentit gravamen nec repletionem, significat quod infirmitas est opilatio in nervo. Et quando bene videris oculum, intelliges causam ejus, et proprie quando fuerit post bircen, vel post infirmitatem acutam, vel post rugitum. Et nota quod differentia inter opilationem et oppressionem est quod visus destruitur in opilatione omnino, et non erit cum ea dolor nec gravamen nec repletio. Impressionem autem et apostema eger qui habet, videt parum, et erit cum eo gravamen et repletio.

Cura. Oportet curare istam infirmitatem cum cura restrictionis accidentis in pupilla, et cura principii aque. Et cura propria opilationis est evacuatio corporis cum yerapigra et cochiis pilulis, et extrahe sanguinem de lacrimalibus, et suspendas super tympora sanguisugas, et in partibus inferioribus, quando elongabitur tempus; et utere rebus que movent sternutationem et vomitum in jejunio, et colliriis quibus utuntur in principio aque. Ista medicina est utilis huic egritudini cujus confectio hec est : croci danic II, fellis lacerti 3 ff, piperis grana 85, succi feniculi 3 fs, mellis 3 III. Terantur et misceatur totum, et reponatur in pixide erea et utatur.

Et oportet alcofollare oculum, post introitum balnei, et abluas faciem cum aqua salsa, et alcofolla cum ea quia utilis est similiter. Et si fuerit ista infirmitas ex pupillam alterius oculi an scilicet dilatetur, nec ne. Quod si dilatetur, non in nervo clausio.

Strictura autem et apostema fiunt propter humorem multum fluxum ad substantiam nervi, et constringit ipsum, et constrictum redit et generatur ibi apostema. Accidit etiam dicta constrictio propter apostema generatum in secundina et in tunica dura seu sclirosi.

Cognosces autem differentiam que est inter clausionem et apostema sic: interroga patientem an inveniat se gravatum, et repletum, et maxime versus profunditatem et inferiorem partem oculi. Quod sis sic intelligens quis humor a cerebro ad oculum illum veniat, et quod habet ipsum constrictum, et clausos meatus, unde egreditur lux secundum autem magnitudinem et parvitatem; generatur obscuritas in oculo. Si vero patiens nec gravedinem nec repletionem sentiat, indicatur nervi. Cum autem extendatur in oculo vel per oculum, impedit noticiam cause ipsius, et maxime in fine frenesis, vel alterius morbi acuti, et doloris capitis. Et ultra differentiam inter clausionem dictam nervi, et stricturam, est quando deficit visus omnino propter clausionem dictam nec non sentit patiens colorem, gravedinem nec repletionem.

Juvamentum. Oportet ut cures hunc patientem cum medicinis stricture facte in pupilla oculi et cum medicinis quibus utimur in principio aquarum. Cura autem specialis clausionis est ut evacuetur cum pillulis de ierapigra et cum cocciis et quod attrahas sanguinem de ambabus caudis oculi, et quod ponas sanguisugas super timpora et versus partes inferiores. Quod si tempus producatur, fac eum uti excitantibus et provocantibus sternutationem, et vomitum jejunio stomaco, et colliriis quibus utimur in principiis aquarum.

Hec autem medicina confert huic egritudini que sic fit: R. gariofili, fellis leonis ana aureum 13, piperis grana LXXX maratri 3 II, armoniaci aureum I et 13, mellis 3 IV. Teranda terantur, et reconde omnia in vase ereo et utere. Et oportet

pressione ex opilatione, est difficilis curationis; et si fuerit ex pressione apostematis, removebitur ipso remoto. quod collirizes oculum suum cum eodem et confert. Si autem morbus fit propter clausionem, est difficilis cure. Si vero strictura fuerit, curabitur vel aufferetur tollendo apostema.

#### CAPITULUM XIV.

IN SOLUTIONE CONTINUITATIS ACCIDENTIS MUSCULO ET NERVO ET CURA EJUS.

Signum ejus est quod vides oculum totum profundum, macilentum post elevationem que accidit ei et visus destruitur. Et accidit hoc ex casu super capud, et post vomitum vehementem. Et est infirmitas que non curabitur, nec habet curam.

#### CAPITULUM XV.

IN EGRITUDINIBUS MUSCULI QUI EST SUPER ORIFICIUM NERVI LUMINOSI.

Accidunt autem istis musculis due infirmitates; una, spasmus; altera, relaxatio. Et si accidit ex spasmo, hoc erit utilis quia elevat oculum et claudit omnino eum. Et si accidit relaxatio, accidit ex hoc elevatio tocius oculi; et si relaxatio fuerit multa, destruitur visus, quia nervus luminosus putrescit. Et si fuerit parva, debilitatur visus.

Cura. Oportet primo mundare corpus et caput per ea que dissolvunt flegma, sicut pillule yerapigre et cochie, et da ei triferam minorem, et manda ei recipere, et gargarizare cum yerapigra, et alcofolla oculum cum eo quod restringit et confortat, et emplastra timpora et frontem et sinciput cum landano, quia confortat et restringit. Scias hoc.

#### CAPITULUM XVI.

IN CURA ELEVATIONIS TOCIUS OCULI.

Elevatio oculi est acuitas ad exterius. Et hoc accidit ex tribus causis : aut ex

#### CAPITULUM XIV.

DE DISSOLUTIONE CONTINUITATIS FACTA
IN NERVO.

Si igitur videris oculum submergi et profundi macrum post eminentiam et tumorem oculi, et quod auferatur visus, et quod accidat hoc post casum et concussionem capitis, et post ictum cranei, et in fine vehementis vomitus, scias hoc esse morbum carentem cura et juvamento.

#### CAPITULUM XV.

DE MORBIS LACETORUM TRIUM EXISTENTIUM IN ORIFICIO NERVI SPLENDENTIS.

Si autem dicti lacerti contrahantur, confert quidem quoniam illud fortificat oculum et firmat cum. Si autem laxitas ejus fiat et sit magna, aufertur visus et quod nervus fulgidus dilatatur inde. Si vero parva fuerit, visum debilitat.

Juvamentum. Oportet ut mundifices caput et corpus cum dissolventibus sicut pillulis de ierapigra et cociis, et da ei atterpal minus, et injunge ei ut utatur gargarismis, et colliriza oculum cum eo quod ipsum ligat et fortificat.

#### CAPITULUM XVI.

DE CURA EMINENTIE ET TUMORIS TOTIUS
OCULI.

Eminentia totius oculi est macredo et corrugatio ejus quod est extra oculum, relaxione musculi retinentis nervum luminosum, aut ex suffocatione, aut post dolo-

rem in partu.

Cura. Si accidit ex relaxatione musculi, jam dixi curam ejus ante. Et si fuerit ex opilatione suffocationis, oportet minuere de venis bracchii, et laxa eum cum trociscis violarum. Et si fuerit post partum, quia provocacio menstruorum est utilis, da ei quod provocet menstrua. Et manda totaliter ventosare in conjunctura colli et capitis, et dormire supinus, et allevia dietam, et prohibe sternutationem, et vomitum, et repletionem ex cibo, et unge oculum cum unguentis stipticis, et frequenta ligacionem cum incita molli. Et madefac cum aqua endivie, et cum succo virge pastoris, et cum succo foliorum olivarum, et cortice papaveris nigri, et cum acacia, et cum omnibus illis qui conjungunt et restringunt. Et lava faciem cum aqua salsa. Et si prosperatus fuerit oculus, bene est. Si non, restringe super eum laminam plumbi.

#### CAPITULUM XVII.

#### IN CURA MACIEI TOTIUS OCULI.

Macies est parvitas oculi. Oportet ergo curare istam per exercicium etfricationem, capitis, et faciei, et oculorum, fricatione continua, et rora faciem cum aqua dulci tepida, et exterge caput, et unge cum oleo. Cura istius egritudinis et cura restrictionis accidentis ex siccitate est eadem. Et ciba eos cibo unctuoso, sicut pinguedine renum, et vitello ovorum et sydhigez, id est pultibus, et lacte dulci, etfiat attractio per nares cum medulla tybiarum ovium antiquorum et oleo violarum. Et prohibe ei salsa acetosa acuta, et manda ei dor-

ipse autem remanet eminens tumidus Habet autem fieri tribus de causis, videlicet vel propter laxationem lacerti retinentis nervum splendidum, vel propter suffocationem matricis, vel in fine difficilis partus.

Juvamentum. Si accidat propter lacerti laxitatem, jam premisi paulo ante curam ejus. Si vero propter vehementem suffocationem, oportet ut minuas ipsum de vena que est in cubito brachii, et consequenter evacua eum cum placentis et trociscis de violis Si autem in fine partus supervenerit, fluxus inde proficet ei, propter quod menstrua provocantia ministra ei, et ultra precipe ei ut faciat sibi poni ventosas in concavitate in media ejusdem, et dormiat suppinus ponendo oculos versus celum, et alleviet et subtiliet cibos suos et custodi eum a sternutationibus, et vomitibus, et repletione ciborum. Continuet autem cum medicinis constringentibus, et continuet fortificationem cum appodiante ex moli panno frigido, et infundas dictum appodiens in aqua endivie, et feniculi, et succo virge pastoris, et foliorum olivarum, cum cortice papaveris, acacie cum omnibus restringentibus, et lavet faciem suam cum aqua salsa frigida. Et si hec cura confert, bene quidem. Sin autem, liga ipsum cum iutta auxilio dei.

#### CAPITULUM XVII.

#### DE PARVITATE ET SUBTILITATE OCULI.

Oportet ut cures istos cum motu et fricatione capitis, faciei, et oculorum, et funde super faciem ejus aquam dulcem tepidam, et inunge caput ejus cum modico oleo.

Juvamentum autem hujus morbi idem cum juvamento stricture facte ex siccitate. Fac autem eum comedere cibos pingues sicut adipem renum, et vitellum ovi et lac dulce. Et fac eum sternutare cum medula tibie arietis vel moutonis, que quidem tibia est in spatula et hec versus partem capitis, et cum oleo vioet mire et quiescere, et alcofolla eum cum elgemalem cujus confectio hec est.

R. tuthie carmeni nutrite 3 I, amidi 3 I, memite 3 I partes duas, climie argenti 3 ß, margaritarum 3 I, aloes danic 3 et ß, croci danic I, Terantur et utantur.

# CAPITULUA XVIII. IN EGRITUDINIBUS TUNICE SECUNDUNE.

Aliquando accidit ei corruptio duarum complexionum, aut simplicis, sicutest calida, frigida, humida, et sicca: et sicut duricies, et siccitas, et humiditas, et congelatio; composite, sicut est calidum et humidum, frigidum et siccum, calidum et siccum frigidum et humidum. Et est ex grossicie, et repletione, et apostemate, et impressione. Et oportet quod scias quod quando corrumpitur complexio istius tunice, corrumpitur complexio humoris cristallini, quia nutrimentum ejus venit ei per modum quem diximus tibi ante. Et similiter quando accidit isti tunice infirmitas officialis, sive instrumentalis, hoc est in membris instrumentalibus, sicut apostema, imprimit nervum luminosum, et accidit ex illa impressione debilitas visus. Et fit quando desiccatur ante nutrimentum a cristallino, et fit quando alteratur complexio ejus per aliquem modum corruptionis, sicut duricies, grossicies, humiditas. Et aliquando corrumpitur sanguis qui venit ei, et fit hoc cum materia, vel sine materia.

#### CAPITULUM XIX.

#### EX INFIRMITATE TUNICE DURE.

Aliquando accidit ex corruptione duarum complexionum, sicut accidit tunice secundine, vel solutio continuitatis. Et cognicio istarum infirmitatum let causalarum. Et prohibe ei omnia salsa acria acuta, et injunge ei somnum et quietem, et colliriza eum cum collirio dicto arabice gima quod sic fit:

Collirium gamari: R. tuthie carmene malaxate aureum I, memithe terciam partem aurei I, cathimie argenti aur. B, aloes aur. I et B, croci canofan unam et B que autem est sexta pars unius aurei. Tere totum et utere.

## CAPITULUM XVIII DE MORBIS SECUNDINE.

Accidit autem corruptio duarum complexionum videlicet sicut complexionis simplicis, sicut calidus, frigidus, (humidus), et siccus. Grossicies, et humiditas, et siccitas, et alie ab istis composite sicut calidum et humidum, calidum et siccum, frigidum et humidum, et sicut spissitudo, et replexio, apostema, debilitatio. Oportet autem ut scias quod cum corrumpitur complexio hujus tunice, corrumpitur complexio humoris glacialis, eo quod nutrimentum ipsius provenit ab ea ad eum, mediante eo quod prius dixi. Quod si accidat aliquis morbus huic tunice, utpote apostema constringens nervum splendidum, continget ex illa constrictione debilitas visus. Et hoc quidem etiam contingit cum minuitur cibus et glacialis, necnon et ejus complexio patietur aliquam corrosionem, et alia ab eis que quidem generari habent propter corrosionem sanguinis cum materia vel sine materia.

#### CAPITULUM XIX.

#### DE MORBIS SCLIROSIS VEL TUNICE DURE.

Accidit etiam huic tunice corrosio duarum complexionum sicut accidit secundine. Notitia autem egritudinum et causarum earum, et curarum earum habetur rum earum, cognoscitur per ingenium et secundum quantitatem humoris superantis in corpore et capite, et secundum hoc erit evacuatio et cu acio.

#### CAPITULUM XX.

#### IN INFIRMITATE MUSCULI MOVENTIS OCULUM.

Accidunt enim istis musculis due infirmitates, autrelaxatio aut spasmus. Musculus autem qui est superius si spasmatus fuerit, inclinat totum oculum ad superius; et si relaxatus, attrahit totum oculum ad inferius. Ille autem qui est inferius, si relaxatus fuerit, inclinat totum oculum ad superius; et si spasmatus fuerit, inclinat ipsum ad inferius. Accidit ex hoc obliquitas. Propter hoc videt homo de una re duas. Ille autem qui est in lacrimali majori, si fuerit relaxatus, declinat oculum ad exterius retro. Et si fuerit spasmatus, declinat oculum ad lacrimalem majorem. Ille autem qui est in lacrimali minori similiter. Et accidit ex hoc obliquitas accidens pueris sepe, et quelibet ex illis musculis trahentibus oculum, quando spasmantur vel relaxantur, generantur in oculo dolores.

#### CAPITULUM XXI.

#### IN CURATIONE OBLIQUITIS PUERORUM.

Obliquitas accidens pueris in partu removetur cum positione panni super faciem, utsit visus eorum per rectitudinem, quia obliquitas accidit ex extensione musculorum moventium oculum. Et curatur similiter cum candela posita in opposito. Et non ponatur lumen ejus ex adverso. Et si oculus fuerit declinans versus nasum, pone super lacrimale, quod est prope timpus, lanam rubeam vel nigram, ut sit aspectus ejus ad eam, et equabuntur oculi ejus visu. Et si obliquitas fuerit per accidens, que accidit ex calore, et siccitate, et multum sit cum ea ex capite infirmitas, sicut rugitus, et obstupefactio, et vertigo, et acceperis pulmonem, et teras

cognitione bona humoris dominantis in corpore et capite. Et fiat evacuatio et auxilium secundum humoris dominium cum auxilio dei.

#### CAPITULUM XX.

### DE MORBIS LACERTORUM MOVENTIUM OCULUM.

Accidit autem hiis lacertis laxatio vel contractio. Cum autem contrahitur lacertus superior, obliquat oculum totum sursum, et cum contrahitur lacertus inferior, obliquat totum oculum inferius et deorsum. Et accidit ex hoc obliquitas oculi existentis versus aurem. Accidit in simili obliquitas que fuerit in pueris frequenter. Cum autem quilibet ex duobus lacertis circumeuntibis oculum laxentur vel contrahantur, generant obliquitatem.

#### CAPITULUM XXI.

### DE CURA OBLIQUITATIS FACTE TEMPORE PARTUS.

Deducitur autem hec obliquitas si superponas faciei ejus aliquod impellens ut efficiatur rectius aspectus ejus. Quoniam obliquitas ista oculi fit propter malum visum lacerti moventis pupillam oculi, et cura eum candela incensa, sic videlicet ut apponas eam directe eis ex parte obliquitatis. Quod si obliquitas oculi versus caudam nasi, adde caude oculi existentis versus timpora lanam rubeam vel nigram, ut aspectus ejus sit versus lanam, et tunc equabuntur oculi ejus. Si vero obliquitas accideret oculo post partum, accidit hoc ex caliditate, et siccitate, et accidit multociens propter

eum, et exprimas aquam ejus, et nuctries cum ea collirium, et utaris eo, et proficit obliquitati. Et si accidit ex siccitate, cura eum cum curatione el tarfe, sicut est sanguis columbe, et heheb; et succus foliorum olivarum, proficit obliquitati. alium morbum, sicut dolor capitis, et propter dolorem dictum saira, et propter dolorem capitis dictum damar, et propter dolorem vehementen. Quod si accipias pulmones, et abstrahas aquas illorum, et misceas cum collirio, et cum eis cures, proficiet obliquitati oculi facte ex siccitate. Et cura ipsum cum cura morbi carpa sicut sanguine columbino. Confert etiam obliquitati oculi succus ex foliis olivarum.

#### CAPITULUM XXXII.

#### DE DEBILITATE VISUS ET CURA EJUS.

Aliquando accididit debilitas visus ex multis causis, et plures earum jam dicte sunt sicut opilatio, restrictio, dilatatio, et rugitus, et rugacio cornee et alia. Quandoque accidit similiter debilitas visus ex parte cerebri. Oportet ergo quod sit intentio tua curare ipsum cerebrum. Et signum ejus est quod eger sentit rugitum, vel soda, et tinitum in capite. Et aliquando accidit ex frequentatione flectus, aliquando accidit convalescentibus.

Cura. Oportet scire quod cura communis debilitatis visus est illa quam dixi ad principium aque. Et oportet prohibere eum de cibariis duris, crudis, viscosis, et multa dormicione, et proprie post cibum, quia facit vapores grossos humidos, et de vigilia continua similiter, quia dissolvit spiritum animalem, et de cibis salsis, et acetosis, et piscibus, oleo, sale, quoniam omnes medici concordant quod comestio salis debilitat visum, et lac, cepe, porri. anetum, caules, lentes, fabe, et universaliter omne vaporosum humidum grossum, et quecumque desiccant exsiccatione superanti, et ab omni cibo tarde digestionis, sicut carnes vaccine, et alie. Et prohibe ei coytum, et ebrietatem frequentem, et potationem vini, et frequentare et respicere solem.

Multi quidem sunt qui respexerunt solem in tempore eclisis, et debilitatus est visus eorum, et remansit tamen in statu suo. Et prohibe ei extrahere sanguinem, et proprie ventosas, et prohibe

#### CAPITULUM XXII.

#### DE DEBILITATE VISUS ET CURA EJUS

Accidit visus debilitas pluribus qui sunt sicut clausio, et strictura, et ampliatio, et macredo seu corrugatio cornee, et ab aliis. Accidit etiam visus debilitas propter cerebrum. Unde opportet quod sit intentio tua in cura ipsius cerebri. Et signum hujus est quoniam patitur dolorem capitis et tinitum aurium. Accidit etiam propter fletum assiduum, necnon et purgatis, et evacuatis propter morbos.

Juvamentum. Oportet ut scias quod auxilium debilitatis visus propter cerebrum est sicut dixi in principio aquarum. Oportet etiam quod protogas ipsum cum usu seu mala dispositione stomaci et a multo somno, et insuper in fine cibi post comestionem, quoniam fumigat ipsum cerebrum vapore humido. Deffende etiam ei vigilias assiduas eo quod dissolvunt spiritum animalem, et cibos salsos, et acetum, et pisces, et sal et olivas. Omnes enim unanimiter concedunt quod comedere sal debilitat visum, et lac, et cepe, et porrum, et basilicon fluviale, quod est calamentum fluviale, et anetum agreste, et lentes, et fabe et ultra omne illud quod fumigat cerebrum ex vapore humido et grosso, et omne illud quod desicat vehementi desiccatione. Prohibe etiam ei omnem cibum difficilis digestionis, sicut carnes bovine et aliorum ab ea, et coitum et ebrietataem continuam, et potum vini grossi, et continue aspicere solem, et sic de aliis, et curabitur juvante deo.

ei legere litteram minutam, et dormire supinus frequenter, et recipere ventos frigidos, et proprie septentrionales, et respicere frigus, et nives, albedinem, fumum, et pulveres, et calorem, et estuationem caloris, et respiscere res luminosas et proprie res vehementer lucidas. Et manda ei fricare extremitates quia utile est visui. Et da ei potu sirupum de absintio, et oximel squilliticum, quia absinthium proficit tenebrositati, et oximel subtiliat humores grossos. Et manda ei comedere cinamomum, quia utile est debilitati visus, comedendo et alcofollendo, quia calidum est, et subtiliat humores grossos, et proprie qui sunt in cornea. Et si fuerit debilitas visus et gravamen in capite, et sciveris quod corpus est purificatum, extrahe ei sanguinem de vena frontis vel de lacrimalibus. Et hoc erit post mundificationem et purificationem capitis et corporis.

Et hoc quod est probatum est quando fuerit mixta aqua cepe cum melle, et alcofolla cum ea, quia proficit obscurati visus et confortat eum.

Et hoc est id quod proficit ei istud sief, quod acuit visum, et confortat eum, cujus confectio hec est: R. oppopanaci, serapini, salis gemme, eris viridis, papaveris albi, asse fetide, balsami, fellis bovini, piperis longi, zinziberis partes equales. Numerus medicinarum X. Pistentur cum succo feniculi post contusionem, et alcofolletur cum eo.

Et si dissoleveris aliquantulum de guesir, id est serapino, cum aqua bedeheregi et alcofolles cum eo oculum, proficit.

Alia recepta: R. malorum granatorum musorum, in aliis minorum, succum et bulliat usque ad medietatem; deinde ponatur per medietatem mellis, et dimittatur ad solem per viginti dies. Deinde alcofolla cum eo quia acuit visum.

Aliud quod proficit perfectum mirabiliter est rusceym et haryr.

Confectio haryr utilis obtscuritati et acuit visum: R. climie auri, tuthie, aloe cicotrini, scorie eris usti, sedheng abluti ana 3 I, piperis longi, salis armoniaci, croci ana 3 I, cancri marini, foliorum elesginge id est basiliconis, gariofilorum

ana 3 I, musci danic B. Numerus medicinarum XIII. Utatur quia utile est.

Confectio alterius Haryr purificans visum, conservans eum, et confortans, conferens obliquitati, pruritui et albedini: R. tuthie, climie, antimonii, sedheng abluti, et sedheng endie, aloes cicotrini, scorie eris ana 3 I, piperis longi salis armoniaci 3 ß, salis gemme, feguinexce mellis, predicte in aliis basilicconis, spume maris ana danic II, croci 3 partes duas, musci danic. I. Summa medicinarum XV. Terantur et utantur.

Et si fuerit debilitas visus ex frequentatione fletus, erit ex siccitate. Ergo cura eum cum cum zerob, id est attractione per nares, cum oleo violarum, et cum eo quod augmentat corpus, sicut balneum et cum unctionibus humectativis.

Debilitas autem visus convalescentibus accidens, non ponatur aliquid in eis, nisi quod confortet corpus, et manda ei recombere super vaporem aque calide dulcis, et respicere viriditatem, et perambulare viridia quia confortat visum.

# CAPITULUM XXIII. DE CONSERVATIONE SANITATIS OCULORUM.

Sanitas conservatur per regimen, et cum isto regimine conservatur sanitas in statu (vel secundum gradum) in quo est quia sanitas est dispositio corporis currens secundum cursum nature, et regimen sanitatis diversificatur propter hoc quod quilibet homo diversificatur ab alio in complexione, quia alii calidi, alii, frigidi, alii humidi, et alii sicci. Et sic currit res similiter in hoc quod componitur; aliqui enim sunt calidi humidi, aliqui calidi et frigidi, aliqui frigidi et humidi, aliqui frigidi et sicci. Oportet ergo ut regimen eorum sit diversum. Et similiter aliquando diversificantur in etate, tempore, regione, et necesse considerare quodlibet istorum. Et si quis voluerit redere sanitatem qualemcumque fuerit,

#### CAPITULUM XXIII.

#### DE CONSERVATIONE SANITATIS OCULI.

Conservatur sanitas oculi cum bona opinione. Et hec opinio cum qua poterit conservari sanitas, quia est in oculo est eodem modo cum illa corporis secundum viam naturalem. Opinio autem sanitatis diversificatur ab aliis in sua complexione. Sunt autem quidam quorum complexio est calida, et quorumdam frigida, et quorumdam humida, aliorum sicca. Sic etiam est de compositis. Ex eis enim sunt calidi et humidi, calidi et sicci, frigidi et humidi, frigidi et sicci. Et propter hec decet quod eorum opinio diversificetur, et diversificatur etiam sanitas secundum annos, tempus, regionem. Unde oportet ut animadvertat ad quodlibet istorum, quicumque vult considerare de consideratione alicujus sanitatis. Unde si efficereet quandoque respexerit in uno istorum, diminuat de regimine secundum
illud, vel addat, et intellectus regiminis et
consolidationis idem est. Aliquando vero
oportet respicere et consolidare corpus
similiter et cerebrum in conservatione
sanitatis oculi, quia si fuerit in eis repletio vel malus humor, nichil proficit ei
conservatio sanitatis, et proprie quando
venit infirmitas propter humorem superantem. Oportet ergo regimine tali regere
ne cadat in infirmitatem per purgacionem
illius humoris qui est paratus agere actionem aliquam. Et illud regimen dicitur
preparatio conservationis.

Sanitatis regimen dividitur in tres partes: primum dicitur regimen simpliciter et hoc est per simile. Secundum regimen dicitur preparatio, et est prohibitio ne cadat in egritudinem. Tercium regimen dicitur conservatio, emendatio, quasi curatio, et illud regimen appropriatur sanitati oculi quia fit per res contrarias. Et si dixerit aliquis quod illud regimen est medicacio membri infirmi, et illud membrum est sanum, et si remanserit secundum quod est, non nocet ei hec operatio; et propter hoc quando fuerit complexio oculi calida et humida, oportet conservare sanitatem ejus per contrarium, et hoc est cum eo quod infrigidat et exsiccat, sicut tuthia et alia, non per hoc quod convenit ei in caliditate et humiditate, quia si fuerit similis, attrahet materiam semper ad oculum. Etsi fuerit complexio ejus frigida fit per contrarium, sicut sedheng indum.

Et dicit Galienus in Tegni, quod occasio (alias actio) festinat ad oculum a rebus quarum complexio est similis complexioni oculi, et proficiunt ei contrarie res complexionis eorum quando utuntur temperate. Et aliquando similiter oportet requirere in conservatione sanitatis causas communes et participantes sanitati, et infirmitati, ut sunt aer circumdans nos, comedere, et bibere, et dormire, vigilare, movere, quiescere, evacuare, et replere et accidentia anime. Et sicut oportet conservare calorem et frigiditatem vehementem, et comestionem et potiones pessimas, evaporationes, vapores pessimas, vel non sit ordinatio earum pessima, vel non

tur piger et insolers in aliquo istorum, eo quidem secundum quod minueret considerationem; quam considerationem dicunt esse conservationem sanitatis, nec est nisi unum quid oportet etiam quod cognoscas in conservatione sanitatis oculi de corpore et cerebro. Et hoc ideo quoniam si est repletio et spissitudo, non proficiet aliquid ei vel conservatio sanitatis eis, et insuper genera morbi viderentur propter humorem dominantem. Pro tanto oportet ut curam geras de eo quod prohibeas ne labantur in egritudinem, quod quidem fiet cum evacuatione illius humoris qui preparatur est facere morbum. Hec autem opinio dicitur extimatio conservationis sanitatis et est prohibitio lapsus in egritudinem.

Ex conservantibus etiam sanitatem oculi est quod dissolvatur litium cum aqua et colliriza cum eo septimanis semel. Ipsum enin est temperate complexionis et caliditatis et est in ipso confortatio propter virtutem aggregandi et subtiliandi spissitudinem superficiei in oculo cum auxilio dei.

(Ici s'arrête le texte du manuscrit 1399, N. F. L.). recipit nutrimentum stomacus non purificatus a cibo primo, et erit hoc causa corruptionis quamvis sit cibus ille laudabilis.

Et aliquando corrumpitur similiter potatione aque multe frigide, quando querit delectationem, vel pocio vini non secundum ordinem, quia ista et similia multiplicant humores in corpore. Et multi motus etiam quia dissolvunt spiritum animalem, et aliquando calefiunt oculum, vel infrigidant vel desiccant, quando transcendunt modum; et quando utuntur post comestionem quiete longa, multiplicante humores in corpore Multa dormitio festinat digestionem, et propter hoc facit crescere ascensum vaporum, et ingrossatur spiritus animalis. Et sic vigilia frequenter dissolvit spiritum, et debilitat eum purgacio vel evacuatio aut retentio. Aliquando oportet quod sit cura ex natura, quia evacuatio continua debilitat, et retentio evaporat.

Accidentia autem anime sunt ira et similia: calefiunt corpus et evaporant vaporem fumosum. Et scias quod ille res que conservant sanitatem, sunt ille que prohibent de omni eo quod nominavi, quia debilitant visum, et quod alcofolles oculum cum medicinis que prohibent humiditatem fluere ad oculum sicut marcassita tuthia, et musareg,

ruxeym, et climia, et margarite et alia.

Collirium quo conservatur visus et accuit eum cujus, hec est confectio: R. tuthie ablute et nutrite et mollite in lapide colorum (vellapide porfirio), aut in alio puro bono per septem vices et exsiccate; et accipiatur ex ea 3 V vel mechcal, collirii nutriti, et marcassite mollite semel vel bis, et accipiaur de quolibet mechcal unum, et mittantur cum aqua dulci per tres dies, et in omni hora reiterando aquam, deinde rorentur cum aqua majorane purgate in igne, et desiccetur, et jungantur eis unum mechcal vini, armoniaci, camphore ana danic unum. Terantur et utantur.

Confection burud conservans sanitatem, et visum, et nominatur clarificans oculos scultorum lapidum: R. malorum granatorum dulcium et acetosorum, et exprimantur' et ponantur in vase aliquo quodlibet semotim, et ligetur fortiter caput ligacione forti ne evaporetur, et ponatur in sole a principio mensis hayrac, id est julii, usque ad finem....id est augusti, et coletur in omni mense. Deinde removeatur, et ponantur cuilibet libre, piperis longi, aloes et salis armoniaci ana 3 I; terantur bene et projiciantur ibi et custodiantur. Qui quanto vetustius, tanto melius. Et alcofolles cum eo oculum quia conservat bonitatem et acuit visum.

Confectis collirii ad conservandum bonitatem et accuendum visum : R. tuthiam, et nuctriatur cum aqua feniculi per septem dies, deinde disiccetur, et utatur de eo, quiat conservat visum.

Ut non obscuretur et confortat eum : est ut submergat se homo in aqua frigida dulci, et aperiat oculos ibi per longum spacium quia proficit oculo et datei multum de

umine

Confectio collirii ex sedheng conservantis sanitatem oculi et confortantis eum : R. antimonii 3 VI, marcassite 3 IV, climie 3 II, coralli 3 II, margaritarum, croci ana 3 ß, sedheng indi 3 ß, musci kirat unum et in alia recepta tuthie 3 IV.

Confectio burud quo utebatur Ellempnius rex conservans sanitatem et conservans visum : R. corticum ovi 3 IV, licii 3 III, croci 3 III, camphore danic I. Terantur et utantur.

Alia confectio conservans oculum, et confortans visum, et scindens lacrimam: R. antimonii remolliti vel nutriti in aqua pluvie per 21 dies, marcassite ana 3 VIII. tuthie inde nuctrite 3 XII, camphore danic II, margaritarum 3 II, musci danic I, climie 3 XII croci, sedig, id est folii ana 3 I. Terantur tuthia, antimonium, et

margarite, et marcassita cum aqua per tres dies, ita quod quolibet die permutetur aqua, deinde desiccentur, et adjungantur eis alie medecine et utatur.

Confectio collirii conservans sanitatem oculi: R. sedheng indi, folii partes IX, tuthie partes tres, climie partem unam. Jungantur, et utantur et equipollet collirio facto de lapide floschi refreneghy, attributo Galieno.

Confectio collirii mirabilis conservantis sanitatem, et removentis madefactionem, et est burud perfectum: R. tuthie, marcassite, climie ana 3 V, margarite contrite 3 II, sedheng indi, spice, croci ana 3 1, camphore danic II, musci danic I. Jungantur, et aptentur, et alcofolles cum eo mane et sero.

Quod conservat sanitatem oculi est mergere licium cum aqua et alcofolla cum eo quolibet die septimo, et hoc est quia est temperati caloris, et est in eo confortatio propter stipticitatem que est in eo, et subtiliat grossiciem in parte.

### CAPITULUM XXIV

IN SODA, ID EST RUGITU, ET EMIGRANEA QUE VENERIT PROPTER DOLOREM OCULI.

Quia soda et emigranea sequuntur dolorem oculi, sunt valde de pessimis accidentibus. Et forte erunt de qualitate pessime complexionis tantum, et forte erunt de multitudine humorum pessimorum, et aliquando erunt de ambobus simul, quia in qualibet istarum infirmitatum erit dolor capitis semper. Et excitat eas percussio alicujus rei, et nocet forte lumen, ignis, et potatio vini, et excitant eas omnia que replent caput vaporibus, etiam omnia pessimo odore quando odorantur. Et qui habent istam infirmitatem credunt quod aliquis percutiat caput suum, et quidam credunt quod percutiantur in parte capitis tantum. Et dicitur ista infirmitas emigranea.

Emigranea est rugitus accidens in medio capitis, et forte est in parte dextra, et forte in sinistra, et quando dividit, vel discernit inter locum doloris et locum sanitatis, credit quod est rumula (alias duret id est rimula), que dividit caput per medium. Et movetur ista infirmitas, ut in pluribus, cum accessione. Cause sunt vapores que veniunt ad caput; et si erunt humores, aut erunt multi, aut accuti, aut frigidi. Et illi quibus accidit ista infirmitas plures eorum sentiunt dolores in musculis tymporum. Et quidam ex eis non sustinent quod manus tangat eos, et significat id quod infirmitas eorum est de infirmitatibus membrane circumdantis occipicium, et quia cutis non est sine dolore et aliquando intus in occipicio erit.

Et signum ejus est extensio doloris ad radicem oculorum et secundum quantitatem declinationis doloris erit rugitus.

Et via vaporum vel humorum ad caput erit, aut in venis, aut in arteriis, aut in omnibus simul. Signum ascensionis per venas est repletio et extentio. Signum ascensionis per arterias est subita repletio et motio. Et forte expellunt membra interiora de occipicio, scilicet cerebrum et velamen, dolorem qui est in eis ad exteriora, et signum est extensio dolorum ad radicem oculorum. Et dolor qui erit cum mordicatione, significat acuitatem humorum et vaporum. Et qui fiunt cum percussione, significant apostema calidum. Et qui sunt ex materia putrida sunt cum gravedine. Et qui sunt cum percussione, significant ventositatem inflativam subtilem. Et si fuerit cum gravedine, significat multitudinem inter pelliculas cerebri. Et si putrefiat humor aliquando, accidit eis rugitus cum febre, et febricitant in pluribus infirmitatibus qui habent rugitum propter apostema acutum.

Cura. Oportet primo perscrutari de quo humore superantefiat. Et probatur hoc per signa precedentia et per ista similiter : hoc est quando humor superabundans erit colera, habebit infirmus in tymporibus calorem vehementem, et siccitatem in cartilagine nasi, et vigiliam sine gravamine in capite, et facies fit crocea, et desiccatur lingua, et sequitur sitis, et frequentia pulsus, et quere de regimine precedenti, et de etate, et complexione. Accidens autem ex sanguine sentit paciens cum calore gravamen, et rubedinem in facie, et in venis oculorum, et eminenciam oculorum, et proba hoc per tempus et etatem magnitudinem pulsus. Accidens autem a flegmate, paciens habebit subech, id est syncopim, ac si esset in extasi, id est extra memoriam, et gravamen sine provocatione sudoris, et sine humiditate oris et narium, et proba hoc per tempus et etatem. Accidens autem a melancolia paciens habebit vigilias sine manifesta causa, et fuscositate coloris. Accidens autem ex ventositate et vaporibus, paciens habebit turbationem capitis, sonitum, et tinitum in auribus, et mutacio rugitus de loco ad locum et delectatur in rebus calidis. Illud autem quod est ex apostemate in capite, erit vehemens, dolor, et pervenit ad radicem oculorum, et accidit cum eo commixtio humorum, et eminencia oculorum. Illud autem quod accidit cum participatione alterius membri, minoratur cum mitigatione illius membri, et excitabitur excitatione illius. Illud autem quod erit ex cerebro, erit continuum. Et proba soda vel rugitum per regimen precedens.

Oportet ergo purgare corpus secundum humorem superantem. Et si fuerit humor sanguineus, minue cephalicam venam, et laxa naturam cum yeris, ettamarindo, et cassia fistula et manna. Et si fuerit ex humore colerico, laxa cum decoctione mirabolanorum et zuccari. Et si fuerit humor flecmaticus, vel ventositas grossa, cum pilulis yere et cochiis. Deinde accede ad curam rugitus, et emigranee cum emplastris et cum fricatione extremitatum. Et si sensierit vehementem calorem et dolorem in tymporibus, utere rebus frigidis quas nominabo. Et si res fuerit per contrarium, utere calefactivis, et misce cum omnibus aliquod confortativum in quo est qualitas restrictiva, et utere clisteriis, et ventosis in tibiis, et liga extremitates, et frica eas, quia utile est ad extrahendum vapores et humores ex capite. Et si rugitus fuerit in occipicio capitis, minue venam frontis et venam nasi. Et si fuerit in sincipite, pone ventosas in junctura colli et capitis, et prohibe ei longam vigiliam quia destruit digestionem, et elevantur vapores mali ad caput et faciunt rugitum. Prohibe ei longam dormitionem similiter quia fascit crescere et festinare digestionem, et multitudo digestioris facit rugitum. Et subtilia regimen secundum posse tuum cum modica dieta. Prohibe ei omnes res que evaporant evaporatione pessima, sicut cepe, porri, eruca, dactili. Prohibe vinum grossum et mel. Et si dolor fuerit vehemens et proprie super oculum, nichil est utilius quam laxare naturam, et ungere frontem et tympora cum rebus constrictivis frigidis, sicut aqua spinarum viridium, et aqua mirti recentis.

De eo quod proficit rugitui similiter est gargarismus et sternutatio, post frequentem purgacionem quia mitigat rugitum. Hoc est quia si utaris eo ante purgacionem, attrahes materiam ex omni corpore ad cerebrum. Et si fuerit cum rugitu reuma, non cures eum nisi cum fricatione extremitatum, et fomentatione earum cum aqua tepida. Et si fuerit rugitus ex apostemate, emplastra eum post purgacionem humoris superantis cum isto emplastro: R. foliorum rosarum, balaustie, lencium, salicis, sumac, corticum malorum granatorum partes equales. Pistentur cum aqua, et emplastretur caput et distilletur caput cum aqua eorum.

Confectio unctionis rugitui ex calore: R. sandalli 3 III, croci 3 I, memite 3 II, radicis mandragore michal I, nenupharis 3 III, rosarum 3 II, opii 3 II, seminis lactuce 3 II. Pistentur cum aqua rosacea et aqua chilep.

Alia confectio similis: R. rasure cucurbite, taleb alias cachlub et sempervive, misceantur cum aceto vini et oleo rosaceo et ungantur.

Confectio unguenti ad rugitum et emigraneam: pistetur cinis cum aceto vini, et emplastrentur cum eo tympora. Et manda ei gargarisma in quo bullierint rose, viole, nenuphar, et majorana quia utilis est.

Alia confectio que proficit emigranee, et ponitur per nares : R. mummie et liquefac

cum oleo violarum.

Et si non cessaverit rugitus cum istis rebus, et dolor fuerit in capite fortis, da ei

macerationem aque aloes cujus confectio hec est:

R. aque endivie lb l, et bulliat et ponatur super ea de aloe bono 😤 I, et ponatur in vase vitreo in sole per aliquot dies, et detur 3 I usque ad III secundum quantitatem virtutis.

Et si humor fuerit grossus da ei chauchiabin, id est mannam confectam, cum melle et yerapigra, quia utilis est, et da ei de maceratione aloes, cujus confectio hec est:

R. mirabolanorum kebulorum nigrorum, belliricorum et emblicorum, radicis apii, feniculi, radicis squinanti, liquiritie ana 3 I, spice, masticis, calami aromatici ana 3 III, zulzeha, id est saliunce, bedeured, id est bedegar ana 3 V, pulpe coloquintide 3 11, uvarum passarum sine arillis 3 XXX. Omnia coque cum libris quinque aque usquequo remaneat libra una, et coletur, et ponatur super eam aloe boni 🕇 I, vel II secundum etatem et virtutem.

Pilule de aloe similiter sunt utiles.

Si vero rugitus fuerit antiquus, et perseverat cum rubedine et punctione, utilius est ei extrahere arterias de tymporibus.

Et si fuerit soda ex ventositate grossa, decoque columbam in aceto vini et oleo rosaceo, et unge cum eo caput, et manda ei odorare majoranam quia utile est. Et si fuerit calor superans, emplastra eum cum farina ordei et virga pastoris et psilio et aqua coriandri. Et si fuerit rugitus ex opilatione, rade caput, et pone ventosas in conjunctura capitis et colli, et sanguisugas super tympora.

De eo quod proficit rugitui est ligare extremitates et fomentare cum aqua calida. Et si antiquatus fuerit rugitus, et non proficit extractio arteriarum tymporum,

utere cauterio super dimidium capitis et in lateribus capitis.

Confectio unguenti ad rugitum antiquum: pasta alcanam cum aceto, et unge frontem et tympora.

De eo quod proficit rugitui similiter est ligare caput cum bendis, quia reprimunt

venas et arterias, et prohibent vapores ascendere ad caput.

Confectio alterius medicine ad emigraneam frigidam : R. sinapis partem unam, membezeb partem unam. Terantur et pastentur cum aqua et aceto, et emplastrentur cum eo tympora.

Et hoc est quod proficit sode, et emigranee frigide, emplastrare cum sale calido et serapino, et hoc post purgacionem, et fricationem capitis frequenter cum manutergiis grossis quousque rubescant.

Et de eo quod est probatum ad rugitum antiquum et emigraneam, liget homo super caput suum mures messe, vel mexe, id est talpas antiquas quia probatum est.

Et utere zerob quod atrahit multum flegma. Confectio zarob utilis emigranee frigide et rugitui: R. gith 3 f3, colloquintide danic II. Pistentur cum aqua majorane et utatur.

Et si fuerit emigranea unge in parte emigranee, et si fuerit rugitus unge in naribus, Galienus dicit quod ipse usus est euforbio solo emplastrato et fuit sufficiens.

Oleum camomille similiter est utile.

Confectio zaret utilis ad rugitum calidum : R. opii, spodii, dragaganti ana partem

unam, croci partem sextam. Terantur et pastentur et fiat zarob, id est caputpurgium per nares per tres dies, et qualibet die pondus danic unius cum lacte juvenis mulieris et oleo violaceo.

Confectio zarob utile rugitui vehementi et percussionibus et ulceribus et bothor et ventositati: R. zucari albi, id est tabarzet, croci, spodii ana 3 I, opii 3 I. Terantur,

et pastentur cum lacte mulieris puellam lactantis, et oleo violaceo.

Et scias quod species rugitus cognoscuntur per bonitatem ingenii, et regimen precedentis temporis. Et quando cognoveris causam generantem, non mutes regimen quamvis non videas prosperare, et hoc est quia forte infirmitas fuerit fortis, et cura nichil imprimit in ea nisi post longum tempus, quia indiget cura forti, vel forte fuerit humor vehemens grossus, et indiget longo tempore ut subtilietur. Et persevera cum medicinis fortibus, et proprie quando fuerit infirmitas antiqua. Et scias quod frequentatio et usus facient te scire et cognoscere infirmitates. Cognitio autem infirmitatum difficilis est, et propter hoc dicit Galienus: impossibile est medico cognoscere infirmitatem in prima die vel secunda vel tercia. Oportet ergo te curare primo de infirmitate cognoscenda, deinde de medicina utili.

#### CAPITULUM XXV.

### IN LIGATIONE ARTERIARUM TYMPORUM ET INCISIONE ET COMBUSTIONE EARUM IN CURA SODA.

Scias quod dolores emigranee, et rugitus, et soda sic medicantur, et illi quibus accidit reuma diuturnum in oculis, et reuma calidum acutum, et calor cum apostemate in musculis que sunt in tymporibus vel fronte, usquequo forte timetur perditio visus, et forte apparet in oculo albedo cum modica elevatione vel eminencia. Oportet ergo tunc mandare ei radere caput, et investiga arterias cum digitis tuis post calefactionem loci, per fricationem hoc erit post ligaturam colli, et stricturam cum benda, usquequo apparebit arteria, et tunc signa eam cum tincta vel incausto. Deinde trahe cutem versus te cum duobus digitis manus sinistre, deinde scinde eam cum forpicibus sissura equali, et sissura sit in cute sola. Deinde extende de vena arteriam ad te cum uncino, usquequo sit libera ex omnibus partibus suis, et cauteriza eam. Et si fuerit subtilis arteria, intromitte sub ea lancealam, et deincarna eam parum. Et si vero volueris scindere eam cum capite forpicum, fac, et permitte ex ea sanguinem currere et hoc temperate ; quia si feceris hoc et scinderis eam equaliter, quia labia vene contrahuntur fortiter, tunc oportet scindere sanguinem et ligare eam. Et si arteria fuerit magna oportet ponere filum siricum vel lineum in acu, deinde, prescrutari de vena sicut dixi, et submittere acum donec habeat duo capita fili exeuntis sub ea, et liga. Et sit filum in duobus locis sub ea, ut possis ambaspartes ligare. Deinde minue eam, et extrahe de sanguine secundum sufficientiam, deinde stringe capita, et liga venam in duobus locis, et excooperta vena, scinde inter duo ligamenta statim, vel in alia hora si volueris aperire, et extrahe sanguinem secundo. Quidam sunt qui cauterizant venas cum cauteriis parvis et non utentur scissione, et sit cauterizatio profunda habens quantitatem usquequo scindatur vena, et medicare locum cauterii donec sanetur. Deinde oportet post curam que est cum ferro, implere locum cum coto vetusto solo, et pone super eum bendam vel insticam et liga eam. Et si indigueris cum coto medicina, sit desiccativa, scindens sanguinem, sicut medicina facta de corticibus thuris, sanguinis draconis. sarcocolle et similia. Et oportet post solutionem loci medicare cum medicinis siccis facientibus crescere carnem, et cum emplastris, donec sanetur, sicut dyaquilon, apostolicom vel applericon, et unguentum diapalma et aliis.

### CAP ULUM XXVI.

### IN CURA COMMUNI MATERIARUM DESCENDENTIUM IN OCULO.

Materie autem fluentes ad oculum ab extrinseco de occipitio, sunt facilis curationis, quia sanabuntur cum unguentis et minutione venarum que sunt in capite, et cauterizatione earum, et signum illius est rubedo faciei et oculorum et calor frontis et repletio venarum que sunt in capite. Ille autem materie que descendunt ab intrinseco occipitii, erunt cum eis sternutationes, et pruritus in naribus, et sunt difficilis cura-

tionis, et jam dixi hoc in capitulo precedenti.

Cura. Oportet primo inquirere an materia sit infusa ad membrum, vel non. Deinde oportet scire qualis est iste humor qui infunditur, et unde infunditur. Si materia fuerit infusa ad membrum, oportet intendere ad curam ejus per duas intentiones: una est inscisio illius quod infunditur et prohibitio ab infusione ejus. Alia intentio est confortatio membri usquequo non recipiat illud quod infunditur de materia. Et prima istarum intentionum perficitur per prohibitionem ab eis que generant repletionem in toto corpore, et proprie ab eis que evaporant caput, et generant illam materiam ledentem. Deinde post hoc, oportet considerare an causa infusionis materie sit repletio in capite solo, aut in toto corpore. Et si fuerit in capite solo, minuas propter mundificationem capitis solius. Et si fuerit causa infusionis repletio tocius corporis, oportet primo uti minutione, quia illa est cura fortis infirmitati accidenti ex repletione. Deinde laxa naturam, si virtus permiserit, cum rebus que purgant humorem facientem infirmitatem. proprie de locis de quibus oportet purgare.

Secunda autem intentio que est confortatio membri infirmi, et est oculus; sit utendo per usum emplastrorum, vel unguentorum que faciunt membrum accipere virtutem, et purgare superfluitatem que facta est cum paucitate nutrimenti, et prohibe motum et coytum, et conare trahere materiam ad inferiora; et hoc sit per minutionem saphenarum, et cum clisteribus acutis, et cum ventosis in tibiis, et per frequentacionem purgacionis. Deinde purgatio materie de ipso cerebro sequatur attrahendo ipsam per nares, et fluendo ipsam ad eam narem. Et ista cura est utilis obtalmie antique que est difficilis curationis. Et minue venam frontis quia mundificat caput, deinde utere unguentis super frontem et prope palpebras. Et sit hoc si materia fuerit acuta cum rebus restrictivis frigidis et prohibitivis, sicut, aqua mirti, et aqua spinarum viridium recentium, et memithe, et croci, et acacie. Et si fuerit materia frigida, et videris colorem oculi album post evacuationem et subtiliationem diete, unge fron-

tem cum isto unguento cujus confectio hec est :

R. sulphuris, croci ana partem unam, salis armoniaci partes duas. Nutriantur cum aqua, et ungatur frons.

Vel R.: tyriacam, et liquefac cum vino stiptico, quia utilis est in catarro est similiter

quando bibitur.

Confectio utilis in materiis descendentibus ad oculum: R. pulveris molendini partes duas, acacie partem unam, pulveris thuris partem B, mirre partem B, opii, quartam partem. Nutriantur cum albumine ovi quia utile est.

Vel nutriatur galla cum mirto in aqua dulci, et ungatur, vel emplastretur frons. Deinde considera si oculi indigent cura, fiat hoc secundum quod videbitur expedire.

### CAPITULUM XXVII.

### IN VIRTUTE MEDICINARUM SIMPLICIUM IN CURA OCULL.

Oportet illum qui vult curare aliquam de infirmitatibus oculorum recta cura, quod sit cognoscens virtutem medicine illius per quam curaturilla infirmitas. Hoc est quod

quando medicus non cognoscit totaliter infirmitatem quam vult curare, et viam per quam intendit in curatione ejus infirmitatis, et non cognoscit virtutem illius medicine simplicis et operationem ejus, cura ejus erit non recta, et erit contrarius consilio Galieni, cum consilium ejus sit: argumentum et medicina autem est medicare contrarium per contrarium. Et sic oportet cognoscere infirmitatem an sit calida, vel frigida, et cognoscere virtutem medicine. Deinde curabit infirmitatem per contrarium, et contrarietates non utuntur indifferenter, sed oportet quod sit secundum statum inventionis, et hoc est causa quando fuerit magis quam indiget, nocet hoc et mutat illum usum ad aliam infirmitatem, et quando fuerit minus quam indigeat, non complentur equalitates infirmitatum sed deficit. Sed oportet quod sit equalis ei in gradu, aut parum plus, et sit similiter conveniens complexioni membri naturali.

Medicatio autem fit per quinque vias: et prima est pondus qualitatum medicinarum, et pondus quantitatum earum, et per bonum usum, et per existimationem temporis ipsius convenientis ad usum earum, et per bonitatem electionis earum. Et oportet te scire similiter quando videris medicinam compositam ad oculum, postquam cognosces infirmitatem, scire operationes illius componentis medicinam, et ad quam cogitationem cogitavit compilatio. Et oportet similiter cognoscere quando perveniunt ad te multe medicine composite ad eamdem infirmitatem, quod scias eligere quod est lenius, et melius, et minus numero, et utilius erit conveniens in communi intentioni intenta ad hoc totum. Et conveniencius est uti medicinis que jam sunt probate per experientiam postquam sciveris viam in usu earum. Oportet me ergo nominare medicinas quibus utuntur in cura oculi, et operationes earum in oculo cum iste liber meus

sit proprie ad oculum inventus.

Antimonium: frigidum, et siccum, desiccat, et restringit, et proficit almuzaragi, et confortat pilos palpebrarum, et facit crescere carnem in ulceribus, et cicatrizat ea, et confortat oculum, et conservat sanitatem ejus.

Acacia frigida in tercio gradu, sicca in quarto; et hec que non fuit abluta est frigida in primo, prohibens materias et fluxum qui fluit ad oculum, et confortat eum,

et est succus prunellorum viridium.

AL CARAD id est ammonacum, calidum, lenit et dissolvit grossiciem palpebrarum et

scabiem eorum, et prohibet verrucas palpebrarum.

ALBUGO ovorum infrigidat temperate, confortat, opilat, et mitigat mordicationem accidentem in oculo; et vitellum ovorum quando ligatur super oculum prohibet materias fluentes, et probibet generationem apostematum.

Assa petida valde calida, subtiliativa, dissolutiva, et est forcior omnibus gummis,

et pluris dissolutionis, proficit in principio aque in oculo.

Arsenicum utrumque removet vestigium sanguinis mortui ex percussione.

ALUMEN restrictivum est valde.

ATRAMENTUM aut vitreolum combustum habent vehementem restrictionem, et mordicat et est minoris mordicationis quam colcatar. Dicit Galienus quod colcatar quando fuit antiquum fit atramentum.

ALOEN calida in primo, sicca in tercio gradu, expellit superfluitates, et dissolvit, abstergit, et conjungit ulcera que sunt difficilis curationis.

Ambra est confortativa cerebri.

AMURCA, id est fex olei antiqui, calida et sicca, dissolutiva aque descentis ad oculum, et sic amurca vel fex olei lilii.

Ameos calidum et siccum in tercio, subtiliativum; quando exprimitur aqua ejus, et distillatur in oculo, dissolvit sanguinem coagulatum et generatum a causa primitiva.

AMIDUM, frigidum, et siccum, opilativum.

Achorus, calida, et sicca in tercio, subtiliativa: succus abstergit grossiciem de cornea.

AZURIUM, est in eo virtus abstersiva cum modica stipticitate, et facit crescere pilos palpebrarum, et decorat eas.

BEZARD, in aliis bezered, calidum in secundo, siccum in eodem, lenitivum, dissolutivum, humorum viscosorum, et utile scabiei palpebrarum et gravedini accidenti in oculo.

BAURAC, id est sal armoniacum secundum aliquos, secundum verum nitrum, est subtiliativum, scindit humores viscosos, et abstergit albedinem antiquam, et est siccum in tercio.

BATITURA FERRI et scoria ferri est desiccativa, et restringit, et proficit pessimis ulceribus.

BATITURA ERIS diminuit carnem superfluam, et liquefacit eam. Et in omni batitura cujuslibet metalli est subtiliatio et mordicatio. Et batitura sebaram est forcior in liquefactione carnis quam batitura eris.

Balaustia frigida, et sicca, restrictiva, quando emplastratur cum ea frons prohibet

Balsamum calidum et siccum in tercio, subtiliativum, dissolutivum aque descendentis ad oculu m.

Bolum Romanum, desiccativum, restrictivum, et est utile apostematibus accidentibus in conjunctiva, quando linitur cum aqua endivie, et scindit sanguinem emanantem de oculo.

Bolum xemis plus mitigat quam romanum propter virtutem conglutinativam viscosam que est in eo.

Bolum Armenicum, desiccativum valde.

Bellirici, sicut citrini in virtute.

CERUSA, sicca, opilativa, conglutinativa.

CEPE, calide in quarto, quando alcofollatur cum suco ejus oculus proficit aque et obscuritati visus ex humoribus grossis, et excitat exitus pilorum, et aperit orificia emoroydarum.

CORALLUS, frigidus, siccus, desiccativus desiccatione vehementi, et est temperate restrictionis, confortat oculum et scindit lacrimam.

Castoreum calidum, siccum, incisivum, maturativum, et est utile velamini quod est post corneam, calefactivum nervorum.

Colloquintida, calida in tercio, sicca in secundo, utilis principio aque.

Cadatis vel kahchatif combusta quando fuerit commixta cum melle proficit obscuritati visus et principio aque.

CHILEP ve kylet quando floret et accipitur de lacte ejus, et alcofollatur cum eo, abstergit obscuritatem oculi, et quando miscetur cum aceto, erradicat verrucas.

CINAMOMUM subtile calidum in secundo, subtiliativum, mundativum cerebri, acuit visum.

CINIS CANNARUM calefacit et desiccat in tercio.

CROCUS calidus in tercio restrictivus, siccus in primo, maturativus, confortativus, dissolutivus.

Cassia Lignea, calida et sicca in secundo, subtilis, acuta, est in ea restrictio et incisio, dissolvit superfluitates grossas, et acuit visum et confortat instrumenta visus.

Corium vipere qui mollitur cum melle et alcofollatur cum eo acuit visum valde.

Cancer marinus abstergit et desiccat et erradicat vestigia scabiei et ungulam ab
oculo, et erradicat ulcera, et mollificat ea.

Cera temperata maturativa, et est in ea substantia acuta dissolutiva que proficit ordeolo et grandini.

Conchilia vel conche que fuerunt combusta, si ungatur cum eis locus pilorum super-

fluorum post depilationem prohibet eorum pulationem et est in eis desiccatio

COLCATAR est forcius in operatione quam vitreolum (atramentum).

CALCANTUM est valde restrictivum et vehementi calore desiccat carnes humidas.

CALCADIS restrictivum et subtile, et si fuerit combustum crescit subtilitas ejus et diminuitur mordicatio ejus.

CORTICES OVORUM confortant oculum et desiccant lacrimas, et prohibent materiam, et

erradicant albedinem de oculo.

CORTICES MALORUM GRANATORUM acetosorum frigide et sicce, dulcium frigide et humide, et sunt restrictive si preparate fuerunt, et proficiunt apostematibus et

CLIMIA desiccativa, restrictiva, abstersiva, temperati caloris et frigiditatis, et si fuerit combusta et abluta, desiccat sine mordificatione, proficit ulceribus que sunt in

oculo et implet ulcera profunda.

COLCATAR subtile dissolutivum et abstergit vestigium cornee.

Corium combustum, frigidum, siccum, opilativum est in eo abstersio.

CONDISI, calidum, siccum in quarto, producens sternutationes.

CYMINUM, calidum, acuens visum, facit descendere lacrymas, et quando liniuntur cum eo loca pilorum in palpebris cum gummi arabica prohibet ortum eorum.

Camphora frigida et sicca in tercio mittigat sanguinem et calefacit.

CELIDONIA, calida in primo, sicca in tercio, habet virtutem abstersivam visus, et acuit eum, et subtiliat vestigium et albedinem que sunt in cornea.

CASEB, vel kacef elegeg id est teste ollarum siccarum non coctarum, desiccant abstergunt confortant.

Deuxer (pro geuxer) est dissolutivum apostematum durorum calidorum, utile est el muzeragi, et sanat algarab, id est balsamum.

Dehac est calidum acutum extrahit humiditates grossas vehementer ex profundo, et dissolvit eas, et proficit fistule lacrimali.

Dragagantum opilativum, conglutinativum, mittigativum acuitatis et mordicationis. Ebenus, calidus, abstersivus, subtiliativus et abstergit obscuritatem et pannum pupille et ulcera antiqua oculi.

EBER frigidum desiccat cum acuitate, et si lotum fuerit removebitur ab eo acuitas,

implet palpebras carne et prohibet el uardineg.

EUFORBIUM combustum subtiliativum, scindens aquam descendentem in oculo.

Es combustum, calidum et restrictivum, sanat ulcera que sunt in oculo, quando abluitur, proficit ungule, et consumit carnem superfluam.

Endivia, frigida, est in ea modica amaritudo, et restrictio, quando liniuntur proficit apostematibus palpebrarum.

FABE in complexione earum est temperamentum, est dissolutiva desiccativa, et quando fit cum ea emplastrum, et emplastratur cum eo oculus, proficit dilatationi accidenti in pupilla a causa primitiva.

FENUGRECUM calidum in secundo, siccum in primo, dissolutivum apostematum.

Fumus nitri, calidum et est bonum ulceribus dissolutivis, removet sebel, et putrefacit eum, et scindit eum et abstergit visum.

Fumus thuris decorat oculum, et bonificat eum, et proficit casui palpebrarum et fluxui et lacrime scabiei.

Feniculus, calidus in primo, quando alcofollatur cum eo abstergit, et proficit principio aque in oculo.

FOLIUM INDUM est simile spice-romane in virtute et complexione et opere.

FABRL vel feufel, radix piperis frigidum, siccum, restringit membra laxata, et propter hoc est utile humiditati,

Fella, calida, sicca, accuentia visum, scindentia aquam in oculo.

Gesnires, dissolutivum bonum obtalmie et quodcumque ceciderit in oculo sicut palea vel pulvis et similia extrahit.

Geuxir, id est serapinum, calidum in secundo, dissolutivum in tercio, lenitivum, utile

est in principio aque in oculo.

GADE, id est polium, calidum in secundo, siccum in tercio, est in eo caliditas et acuitas, abstergit obscuritanem visus, et acuit eum quando succus ejus fuerit commixtus cum melle et alcofollatur cum eo et similiter mentastrum.

GUMMI ARABICUM, frigidum, siceum, opilativum, conglutinativum.

GUMMI ULMI, dissolutivum, abstersivum et subtiliativum.

Galla, frigida in secundo, sicca in tercio, expellit fluxum et restringit palpebras, laxat debiles, et equipollet omnibus infirmitatibus de fluxu, et quando comburitur magis restringit.

GARIOFILI, calidi et sicci in tercio, solvunt humiditates grossas, et acuunt visum et confortant oculum.

GENT, nux moscata calida in tercio subtilis.

Husnes, restrictiva, parum incisiva humiditatum, confortativa oculi, et est media inter calidum et humidum.

HICLIS MELIO est maturativum restrictivum.

HAXIG, id est spina alba, frigida restrictiva et prohibet fluxum ad oculum quando inungitur cum ea frons.

Halzilz combustum est siccum in tercio est abstersivum conveniens acuitati visus et abstergit albedinem.

Hugueg, calidum et siccum in tercio, subtile, succus ejus abstergit grossiciem de cornea.

Iusquiamus, frigidus, siccus in tercio, stupefactivus, quando emplastratur cum eo apostema vehementis percussionis destruit sensus ejus.

lesmires (alias thesmires) dissolutivum, bonum obtalmie et quidquid ceciderit in oculo, sicut pulvis et similia.

ladde, frigidum in secundo, siccum in tercio, est in eo acuitas et caliditas, abstergit obscuritatem visus et accuit eum, quando succus ejus fuerit commixtus cum melle, et alcofollatur cum eo, et sic foracion est ei similis in virtute.

JECUR ELCUBERE, vel elaber, calidum, siccum, abstersivum vestigii cornee, dissolutivum aque descendentis in oculo.

Khatachis, vel kahchatif quando fuerit combusta, et mixta cum melle proficit obscuritati visus in principio aque.

KYLEF, vel lehileph, quando floret et accipitur de lacte ejus et alcofollatur cum eo, abstergit obscuritatem oculi, et quando miscetur cum aceto erradicat verrucas.

LICIUM, melius est indicum, et est licium compositium ex diversis virtutibus: est in eo virtus calida et virtus terrestris, et siccum est in tercio gradu, et est in eo modica restrictio, abstergit et subtiliat grossiciem a facie pupille, et confortat visum, et abstergit obscuritatem.

LENTES, frigide et sicce, confortant oculum.

LAYCAIS combustum est siccum in tercio, abstersivum, conveniens acuitati visus, et abstergit albedinem.

Lac frigidum, refrigerativum, est in eo abstersio propter aquositatem ejus, quia lac habet tres substantias scilicet caseatam, butyrrosam, et cerosam aut aquosam; et melius est lac mulierum, quia subtilius et mundius est, et post hoc lac asinarum.

Leyleng, frigidum siccum, in primo; est in eo restrictio, confortat et scindit distillacionem sanguinis, et spargit apostemata lata, et est contrarium omnibus rebus pessimis. LAPIS COTIS, frigidus, est in eo abstersio, erradicat albedinem de oculo, et confortat eum.

LAPDANUM, calidum in fine primi, restrictivum, subtiliativum, lenitivum, aperitivum omnium pororum, et mundat pessimas humiditates, et confortat et restringit.

Mirtus, frigidus et siccus, vehementer desiccativus, confortat oculum, opilativus, scindit lacrimam, et prohibet fluxum descendentem quando ungitur cum eo frons.

MELILOTUM est maturativum restrictivum.

Miricum, sive cynobium, temperate est acuitatis, restrictivum, et est in eo virtus

calida que dissolvit.

Mel, calidum siccum, abstersivum, utile principio aque et obscuritati, radix ejus combustiva, accuta, subtilis, utilis laxationi, pervenit, ex virtute sua, ad musculos interiores.

MANDRAGORA, frigida in tercio, et cortices ejus sicci stupefactivi, et faciunt dormire,

et sunt utiles rugitui et sode.

MARGARITE, frigide, sicce, desiccant, et confortant, et conservant sanitatem oculi.

MEMITA, calida in primo, sicca in tercio, habet virtutem abstersivam visus, et acuit
eum, et subtiliat vestigium et albedinem que sunt in cornea.

Muscus calidus in fine secundi, et siccus in tercio, confortat membra et nervos debiles,

et producit materias ad inferiora tunicarum.

MARCHASSITA est fortis dissolutionis apostematum et sanguinis coagulati et congregati, conservat sanitatem, et sic lapis molendini.

MIRRA, calida in secundo, et sicca, abstergit vestigium de oculo, et dissolvit vesti-

gium accidens in cornea, et non retinet.

Majorana, calida, sicca in tercio, subtiliativa, dissolutiva, utilis ventositatibus accidentibus in capite.

MEMITHE, est in ea restrictio, et refrigerat frigiditate temperata, et confortat oculum, et proficit apostema generato in palpebris et el uardineg.

Memberg vel meyubezeg, id est staphisagria, calida in tercio, est abstersivum humiditatis, est utile pediculis generatis in palpebris quando liniuntur cum eo.

MIRABOLANI indi restringunt visum; citrini restringunt et confortant, et prohibent lacrimas; bellirici sicut citrini in virtute.

Memiran, calidum in primo, siccum in tercio, habet virtutem abstersivam visus, et acuit eum, et subtiliat vestigia et albedinem que sunt in cornea.

Nux muscata, calida est subtilis in tercio gradu.

NASTURCIUM combustum, calidum, aperitivum, purgat sanguinem grossum inclusum in venis, et est utile sebel.

Nitreum habet virtutem desiccativam, dissolutivam, et minus quam baurach, erradicat albedinem, et spergit chimum grossum et viscosum.

OPIUM, frigidum, siccum in quarto gradu, fortificans, prohibet materias et mittigat dolorem.

Oppopanacum, calidum, subtile, mundificativum, abstersivum, et removet vestigia que sunt in oculo, et albedinem, et obscuritatem visus accidentem ab humore grosso, et principium aque dissolvit et grandinem.

ORIGANUM, calidum et siccum, proficit attractioni per nares, et proficit in oculo de ventositate flecmatica, et quando comeditur, proficit velamini visui accidenti ex

humiditate.

Ossa Dactilorum combusta restringunt, faciunt ad ortum pilorum, decorant palpebras et oculos.

PIPER LONGUM, calidum, habet modicam humiditatem, proficit xebenreg, et subtiliat humores viscosos.

PINGUEDO VIPERE prohibet pululationem pilorum et descensum aque in oculo.

PAPAVER RUBEUM, est in eo virtus clarificativa, et mundificat ulcera que sunt in oculo. Et quando emplastratur cum foliis ejus, mittigat apostemata, et mundificat albedinem et obscuritatem, et erradicat morpheam, et denigrat pilos.

PIRETRUM, siccum in tercio, restrictivum, et est medium inter calidum et frigidum, et proficit apostematibus calidis, et propter hoc el uardineg quando emplastratur cum eo.

Pulvis Molendini, desiccativus, scindens materias fluentes quando linitur cum eo frons.

PIPER NIGRUM, siccum in tertio, dissolvit humorem, et scindit lacrimam et obscuritatem.

PIPER ALBUM est calidius quam piper longum, et magis siccum.

Rutha, calida sicca in tercio, inscisiva, dissolutiva humorum grossorum viscosorum, et quando miscetur cum melle proficit obscuritati visus, et acuit eum, et scindit aquam descendentem ad oculum.

RADIX CORALLI, frigida, sicca, desiccativa, inscisiva lacrimarum.

Radix canne vel carve mollis, combusta subtilis, utilis, laxationi, pervenit ex subtilitate sua ad musculos interiores.

Radix piperis, id est faufel, frigida, sicca, restringit membra laxata, et proprie est utilis humiditati.

Rose, restrictive, desiccant; et semen earum est fortius eis, prohibent materias fluentes ad oculum, et proficit el uardineg: combuste abstergunt albedinem oculi, et asperitatem palpebrarum.

Sarcocolla, calida et sicca, desiccativa, et est in ea modica dissolutio sine mordicatione, et mundat ulera oculi, et dissolvit reliquias obtalmie, et fascit crescere carnem in ulceribus, et est bona ad ramid, id est, egritudini conjunctionis oculorum.

STERCUS LACERTE abstergit albedinem fortiter.

Semen lactuce, frigidum et siccum, stupefactivum. quando emplastratur cum eo, proficit rugitui et probibet fluxum.

SERAP.NUM, id est gueguengir, calidum in tertio, dissolutivum in tertio, lenitivum in secundo, utile est in principio aque in oculo.

STERCUS MURIS, calidum, mundificativum humorum malorum, facit nasci pilos palpebre, et conservat eos.

Sanguis draconis, frigidus, restrictivus faciens carnem crescere in vulneribus, confortativus oculi.

Sanguis columbarum dissolvit cicatrices accidentes in oculo ex causa primitiva.

Stercus vrundinum est abstersivum, mundificativum, abstergit albedinem a cornea.

Sanguis el cascer vel el karef cum melle proficit principio aque descendentis in oculo.

Spuma elgagir vel elcaguarir, vel elchagueric est in ea acuitas, abstergit vestigia cornee.

Spuma maris, calida et acuta, desiccat in secundo, et abstergit, et dissolvit, et erradicat vestigia albedinis oculi.

SPICA NARDI, calida in principio secundi, subtilis, est in ea restrictio et acuitas, prohibet fluxum materie, et desiccat.

Singarsing vel sequelseneg, calidum siccum, et est de genere tuthie, et proficit humoribus.

Sescera, calida et sicca, dissolutiva, utilis grossiciei cristallini.

STICADOS combustum, frigidum, desiccativum temperate, replet palpebras et desiccat lacrimas.

Sedeneng, id est lapis sanguinarius, frigidus, siccus, desiccativus restrictivus, profi-

cit asperitati palpebrarum quando fuerit cum apostemate, et prohibet superfluita-; tem carnis in ulceribus, et proficit elevationi vel eminencie oculi, scindit sanguinem exeuntem ex eo, et conservat sanitatem ejus.

SPINA ALBA, frigida, restrictiva, prohibet fluxum fluere ad oculum.

SAL, calidum, abstersivum, restirctivum desiccativum.

SAL ARMONIACUM est subtilius et forcius quam sal, abstergit albedinem de oculo.

Tuthia desiccat sine mordicatione, et est utilis ulceribus et fluxui accidenti in oculo; et abluta, conservat sanitatem oculi.

Tuthia machiundi vel marhurundi est desiccativa sine mordicatione, proficit ulceribus, cancrosis et aliis ulceribus apostematum.

TUTHIA ALGEZERI vel gesgage est forcior superioribus operatione; illa vero que est de minero, scindit fluxum et desiccat lacrimam.

TESTE OLLARUM gazelelegegin vel kacef vel caseb elegeg, siccarum coctarum desiccant et abstergunt et confortant.

Thus, calidum in tercio, siccum im primo, est in eo stipticitas, et dissolvit materiam grossam de ulceribus oculi, et abstergiteam, et implet ulcera concava et sigillat ea, et mundat faciem pupille.

Usnee restrictiva parum incisiva humiditatum, confortativa oculi et est temperata.

Ubar, frigidum, siccum cum acuitate, et si lotum fuerit removetur ab eo acuitas, implet palpebras carne, et prohibet almizereg.

VITRUM, confortativum oculi, restrictivum.

VINUM, calidum, siccum in secundo; et vetus, calidum in tercio; confortat oculum, et dissolvit humores grossos.

VIRIDE ERIS, calidum, dissolutivum, diminuit carnes superfluas, et erradicat albedinem quando miscetur cum medicinis.

VITREOLUM combustum habet vehementem restrictionem, et mordicat, et est minoris mordicacionis quam colcotar, unde dicit Galienus quod colcotar quando fuerit antiquum fiet vitreolum.

Xесн, id est sticados combustum, frigidum, desiccat temperate, implet palpebram, et prohibet lacrimam.

XEB, id est, alumen.

ZINZIBER, calidum, siccum, dissolutivum humorum, utile scabiei et confortativum debilitatis visus, et abstersivum obscuritatis.

Zarnec, id est auripigmentum, utraque removent vestigia sanguinis mortui ex percussioner

Ziniar, id est es viride, calidum, dissolutivum, diminuit carnes superfluas, erradicat albedinem quando miscetur cum medicinis.

Zuccara, calida, temperate, abstersiva, dissolutiva, proficit albedini subtili.

Zuccara elachir est forcior in operatione, abstergit albedinem.

ZAROB, calidum, acutum, abstersivum vestigii cornee. Et ista est summa medicinarum que utentur in oculis.

EXPLICIT SUMMA MEDICINARUM QUE UNTUNTUR IN CURA OCULI ET PER CONSE-QUENS EPISTOLA IESU FILII HALY MEDICI DE OCULIS.

# INCIPIT MODUS PREPARATIONIS YESUS

Inquit Dyascorides: accipiatur tubal calibis, et mondificetur supra marmor cum panno, et infundatur super eum aqua clara, et agitetur forti, agitatione donec tubal petat fundum, et spartillio in ea ferrum natat: illud quod remanet ex eo frica, et infunde aquas, seu sparge, et deinde superpone aquas istas ex aqua pluviali, extimendo pondus trium unciarum. Deinde frica super lapidem marmoreum cum manu forti fricatione, et cum incipiet apparere in eo spissitudo et viscositas, infunde super eum aquam cata modicum, donec attingat lb I et 13. Et frica ipsum fortit fricatione, et convenienter comprimatur cum aquis, accipiantur aque, et ponatur in vasis ereis rubeis. He enim aque sunt cor ipsius tubal, id est subtilitas ejus et virtus, et sunt id quod debet ex eo fieri medicinas. Quod autem ex eo remanet, tunc est debilis virtutis sine dubio, nihilominus ut accipiatur iterato, et quod lavetur tamdiu donec modicum in eo remaneat spissitudinis et viscositatis, deinde cooperiatur cum panno, et dimittatur sic per biduum, nec removeatur post duos dies, aut coletur et desiccetur et ponatur in instrumento. Sunt autem qui lavant ipsum tubal sicut lavatur climia.

Ustio climie. Hic qualis est numerus preceptorum Galieni, cum utantur dicta climia in collyriis: accipe de climia quod affertur, et de camino, et scindatur frustratim sicut folia fraccinum, et postea malaxa cum melle, et pone eum in vase terreo, et claude orificium ejus cum luto, et perfora in medio clausure faciendo foramen, id est taliter ut fumus inde regredi valeat. Post hoc autem pone dictum vas in medio ignis carbonum incensi. Cum autem climia incipiet comburi, respice fumum ascendentem ex foramine quod est in medio clausure: quod si videas ipsum nigrum, dimicte eam, donec sit combusta, et videas fumum ad albedinem declinantem. Tunc quoque extrahe climiam a vase, et infunde super eam de bono vino, extimando quod possis eam extinguere, deinde tere eam, et repone ubi volueris. Modus autem ablutionis ejus est, ut teras ipsam bene, deinde funde super eam aquam, donec videas in aqua aliquantulum fecis in superficie, et congrega eam cum manu tua, et reserva usui cum auxilio dei.

Modus ustionis marcassite, et ablutionis, et commixtionis a prava seu deteriori ejus. Marcassitarum sunt quedam auree, et quedam argentee : melior vero earum, et laudabilior est magis ponderosa et est forcioris operationis. Ustio autem ejus est quod ipsa accipiatur, et madefiat cum melle, et ponatur super prunas, buffa et linias eam frequenter donec rubescat. Ablutio vero ejus sit ut accipiatur ex (granis) aureis melior, et tere eam, et infunde super eam parum musci, et colliriza ex eo oculum, et confert yrundini (sic) in oculo et maculis ulcerum et albedini.

Ustio antimomii est ut accipiatur desuper prunis, quoniam si ureretur ultra hoc

aut estimatio, rediret in pulveribus, vel reverteretur secundum alios terra.

USTIO VIRIDIS ERIS. Accipiatur viride eris, et teratur, et pone ipsum in patella terrea, et pone ipsum super prunas, et agita viride eris donec color immutetur, vel donec declinet ad colorem tuthie, et deinde depone ipsum ab igne, quousque refrigeretur, et reserva, et utere in colliriis cum auxilio dei.

Ustio ipsius calcatar et zag. Accipiantur et ponantur in vase terreo super prunas. Existimatio autem ustionis ipsius calcatar, et sit vehementis humiditatis, adeo quod moratur inflatum esse, uratur donec valde desiccentur; quod si non fuerit in eo multa humiditas ure ipsum, donec mutetur color, et erunt satis; cum autem mutabitur color ejus interius, erit similis colori mirtini dicti magis arabice, decet ut deponas ipsum ab igne et quod mundifices ipsum. Sunt autem qui eciam tore nt ipsum super prunas,

buffando, ignem, donec sit declive ad citrinitatem, et ponatur super vas terreum, et agitet(ur) frequenter donec rubescat cum auxilio dei.

Ustro aluminis est similis ustioni calcatar, videlicet donec rubescat color ejus.

Ustio ipsius margan. Accipe ex eo quantum vis, et tere, et pone in olla terrea, et pone in furno per noctem unam. Et si ustum fuerit, bene quidem; sin autem, repone iterato, donec sit ustum, et si vis, pone ipsum in crucibulo luteo, et buffa ignem super eum per horam, et tunc comburetur sic quantum debet (ad) existimatio-rem cum auxilio dei.

USTIO SPUME MARIS. Accipiatur, et ponatur in olla ex luto figulorum, et obtura eam cum succo, et pone eam in clibano gipsi, id est in quo sit gipsus, et donec sit ustum, et extrahe eam, et reserva. Sunt autem quidam qui accipiunt, et ponunt eam super prunas, et convenienter reservant eam. Ablutio autem ejus pro certo sicut ablutio climie.

Ustio nitri (?) est equalis et similis ustioni salis, et est uf accipias ipsum, et quod ponas super prunas ipsum in instrumento terreo, et dimittas ipsum stare donec

rubescat et comburatur, postea reserva ipsum.

Modus ablutionis lactee. Contritione equali mundifica ipsam a lignis ex superficie, et tere eam, et infunde super eam aliquid decoctionis cinamomi, et radicis squinanti, et florum ejusdem; et move eam, seu agita, et tere eam in mortario, et cola eam per cribrum, et projice quod superest immundum. Quando est competens adhibendum, aquas autem colatas dimitte stare, donec clarescant, et quod est mundum fundum petat, et convenienter remove ab ea aquas suaviter, et evacua eas, et tunc accipe quod erit in fundo instrumenti et desicca illud ad umbram, et reserva illud in instrumento vitreo, et utere in quibus volueris.

ABLUTIO ACASIE. Teratur cum aqua, et sperge aquas que super natabunt ei, nec cesses hoc facere donec appareant ei aque munde, et convenienter fac ex ea placentas,

et reserva tempori necessario.

ABLUTIO LITARGIRI. Accipe parum ex eo, et tere bene, et convenienter superpone ei ex sale andaram, et ex sale paste. Et sunt qui dicunt quod oportet poni de sale equaliter, et convenienter infunde super hoc aquas dulces in tantum quantum stent desuper spatio quatuor digitorum, et pone in aliquo vase per septem dies, et deinde pone iterato alias aquas, donec totaliter cooperiatur, et fac hoc singulis diebus, donec perficeris quatuor dies, et tunc efficientur aque dulces ejus, et revertetur album litargirum, sicut cerusa plumbi; et post hoc fiat ex eo placenta, et desicca ad umbram, et fac ex hoc unguentum ad ulcera generata ex igne et ad ulcera rubea dicta elemomota arabice, et variole dicte ladrum, id est serapion, que quidem apparet seu nascitur in pueris, et vesicis generatis ex calore.

ABLUTIO PLUMBI est similis ablutioni climie, hoc quidem debet fieri postquam ipsum combusseris, coquendo eum tamdiu quantum apparebit diu in aquis mgito ejus,

et fac ex eo placentulas, et hoc modo fit ablutio caquefacag ?...

ABLUTIO GIPSI dicti noza arabice. Accipe ex gipso quantum vis, et pone eum in bacino, et infunde super eum aquas dulces in tanta sufficiencia quod inde valeat cooperiri, et agita ipsum, deinde dimicte ipsum donec quiescat et in fundo resideat. Cum autem quieverit, sperge aquas que super ipsum sunt, et agita ipsam, et pone alias aquas, et sic septies facias; convenienter sperge aquas que supra ipsum sunt et desicca ipsum, et reserva, et inde fac unguentum ad rubedinem dictam uomata et vesicis generatis.

USTIO PLUMBI. Dixit Dyascorides quod hoc modo comburitur, et est ut fiant lamine subtiles et tenues, et ponantur in olla ferrea, et pulverizetur super laminas parum sulphuris donec olla repleatur. Deinde intende ignem sub olla. Cum autem plumbum incensum fuerit et liquefactum, agita ipsum cum ferro donec fiat cinis, et nihil ex plumbo appareat. Quod cum ad hanc dispositionem venerit, depone ipsum

ab igne. Decet autem artificem hujus rei, ut obturet nasum suum, odor enim ejus ledit et nocet. Sunt autem quidam accipientes plumbum, et miscentes cum sulphure, et ponunt ipsum in olla, et urunt cum eo modo que diximus.

USTIO AURIPIGMENTI. Accipe ex eo quantum vis, et pone ipsum in vase terreo novo, et pone ipsum super prunas, et agita ipsum frequenter. Cum autem calefiet et erit immutatus color, depone ipsum ab igne, et dimitte ipsum donec refrigeretur, et tere ipsum, et redibit in ipso virtus corrosiva sine mordicatione.

USTIO TARTARI. Imponatur in vase terreo novo, et subpone ei ignem validum et fortem, et intende ipsum donec ipsum contingat rubefieri et igniri. Sunt autem quidam qui ponunt ipsum in vase cum pondere et mensura, et supponunt ei prunas, et dimittunt eas donec ipsum incenditur. Decet autem te scire quod signum ustionis sufficientis ipsius est quando immutatur color ejus ad albedinem, quod cum approximabitur igni inflamatum videbitur et ignitum pro nimia ejus ustione.

TARTARUM autem aceti uritur sicut diximus de tartaro vini.

TARTARUM autem combustum virtutem habet desicativam; habent virtutem vehementer ustivam, et abstergunt, et evellunt carnem innaturaliter augmentatam, et agregant, et corrodunt corrosione violenta et desiccant.

USTIO CANCRORUM. Fluviales autem conferunt pro morsui canis rabidi, et pro ptisim dictam arabice sero, et sputum sanguinis. Accipe erge eos vivos, et pone eos in betello, et claude cum luto. Hoc autem fieri debet post ascensum stelle sagara, sole exeunte in leone, quod quidem est XVIII nocte mensis, et pone eos, in clibano, et dimitte donec sint usti, et in cinerem redigantur cum auxilio dei.

Ustio olibani. Accipe ex eo, et inflamma ipsum ad ignem candele, et pone eum in frusto terreo mundo donec sit ustum. Decet autem quod cum erit ustum ex eo quod debitum est, videlicet secundum estimationem sufficientem, quod cooperiat ipsum donec mittigetur flamma, quoniam si fiat sic, non redibit in cinerem. Sunt autem quidam cooperientes vas istum cum intrumento ereo in fundo perforato, et colligunt fumum olibani, quoniam mittigat dolores oculi acutos, et sistit fluxum humiditatum, et facit nasci carnem in ulceribus, et curat apostema generatum in ipsis dictum cancer.

ELECTIO ET CONJUNCTIO BUTIRI. Incende candelam unam in instrumento ferreo, et pone butirum in eodem, et cooperi ipsum cum intrumento alio lato inferius et stricto superius, habens foramen inferius, sicut est in fundo crucibulorum magnorum, et intende candelam frequenter, et pone convenienter ibidem butyrum iterato, nec cesses hoc facere quousque congregaveris ex fumo quantitatem quam volueris, et collige ipsum et utere eo, minc? it eoque desiccat.

Modus Malaxationis sarcocolle cum lacte. Accipe ex sarcocolla electa, videlicet grossa et alba, et tere eam et pone eam in vase vitreolati orificii, et convenienter infunde super eam lac asselarum, scilicet ex lacte assellarum, secundum estimationem quam possit dissolvere, et dimite eam donec sit declivis ad siccitatem, deinde festina qualiter cito desiccetur ad solem velociter. Cum autem desiccata fuerit, supone iterato ex dicto lacte, quoniam forte efficitur lac acidum antequam desiccaretur, et fac hoc quater vel quinquies, deinde liga eam, et reserva. Quod si lac asine habere nequeas, pone lac mulieris. Sunt autem quidam malaxantes eam cum lacte eque vel capre; laudabilius autem lac est lac mulieris, et post ipsum lac asine.

Quomodo collatur gummi arabicom et dragagantum in colliriis. Accipe ex gummi arabico, et tere ipsum sicut faba fractum, non tamen teras ipsum nimis subtiliter, nec cum eo terantur ligna, et convenienter pone ipsum in olla, et cooperi ipsum cum aqua et aqua rosacea, pouendo quantum volueris de aqua frigida, et dimitte sic stare per diem et noctem. Mane autem sequenti, videas si indigeat additione, et si indigeat, adde; si vero non indigeat comprime ipsum bene cum manu, donec totum dissolva-

tur, et consequenter cola ipsum cum cribro facto ex pilo, et frica ipsum fortiter donec descendat sub cribro, et desicca ipsum, et reserva usui.

Preparatio opu quo utimur in colliriis. Accipe laminam unam eris, vel cupam unam libre, et pone eam super prunas donec calefiat, et accipe consequenter opium, et tere ipsum, et pone eum in olla. Cum autem videbis opium dissolutum et liquefactum, eum dimitte stare parum donec desiccetur et refregiretur. Postea utere, et cum erit tibi neccessarium.

DRAGAGANTUM, si debeat poni in colliriis, preparetur sicut gummi arabicum.

### EXPLICIT MODUS PREPARATIONIS YESUS

## SYNONIMA IHESU DE OCULIS (1).

Axar, id est plumbum, frigidum et siccum, est autem in ipso acumen, removetur autem ab eo dictum acumen cum lavatur, et replet concavitates existentes in cornea et tollit morbum mofferag dictum.

Axst, id est muscata, calida in fine secundi, et sicca in tercio, confortans membra et musculos debiles, et facit penetrare seu aufert medicinas infra telas tunicas vel miringas.

AZILALUNAC, id est corona regia, macturans et agregans.

Backa, id est faba, est autem temperate complexionis, liquefaciens, et desiccans, et cum fit ex ea emplastrum et emplastratur super oculum, confert ventositati generate in oculo re manifesta.

BAIAIDALTAR, id est stercus yrundinum, abstergit et mundificat, abstergit enim albedinem cornee.

Balsamus calidus et siccus in tercio, subtilians et liquefaciens aquas descendentes ad oculos.

Basaidalphar, id est stercus soricis, vel rate, et mundificat humiditates superfluas, et procurat pilis su perciliorum cadentium retentionem.

BEN, id est piper album, est autem calidius et siccius.

BEZARALANS, id est semens lactuce, frigidum, siccum, stupefaciens sensum cum ponitur in emplastris, confert dolori capitis et prohibet fluxum.

CALCAC, species est vitreoli, est autem forcioris operationis quam vitreolum zagd-an, congregans fortiter cum vehementi calore, et desiccat carnem humectatam.

Calcadis, id est alia species vitreoli, est autem agregans et subtilians ; quod si uratur, augetur virtus ejus subtiliandi et minuitur ejus mordicatio.

CALCATAR, id est vitreolum album secundum aliquos, secundum autem alios, et melius est vitreolum citrinum est autem forcioris operationis quam vitreolum zadg-an.

Calibs, ustus claudit ulcera oculi; cum est lotus confert ungui dicto casperisa casia arabice, et mundificat carnem augmentatam.

Camphor, id est camphora, frigidum, siccum in tercio, mittigans calorem et sanguinem.

CANTOR, id est thus, calidum in tercio, siccum in primo; est autem in ipso agregatio

(1) La seule modification que nous nous soyons permis d'apporter à ce texte, c'est de rétablir l'ordre alphabétique, qui avait du exister primitivement, et qui aurait été ultérieurement interverti par les copistes.

liquefaciens humorem grossum ab ulceribus oculi, et abstergit ulcera, et reple

ea, et claudit, et mundificat superfaciem pupille oculi.

CARATAR. Avicenna vocat calcatar, id est atramentum citrinum, vel vitreolum, vel illud atramentum quod dicitur terra francigena; est autem subtilis agregans maculas cornee.

CAROBIA, carafan, ixilocata nominata arabice sunt. Siliqua nomen grecum ; et omnia ista sunt idem, et valent tantum quantum quatuor grana.

Casia, id est dragagantum, claudens et glutinans, ideo mittigat acumen et mordi-

CASITAN ALBASIAR, id est cancer marinus, abstergit et desiccat, et evellit scabiem et maculas dictas assar, et unge dictum cassitan super oculum, et desiccat ulcera et mundificat.

CATHIMIE CROCEE, id est thucie et crocee.

CORNU USTUM, frigidum et siccum, claudens, et est in eo abstersio.

DRAPEL, id est piper longum, calidum, est in eo parva humiditas, et confert siccitati dicte vssoa, et subtiliat humiditates agregatas.

Equus Marinus, dictus sophan arabice, calidus et siccus, vehementis desiccacionis, evellens albedinem oculi.

ETSESAMAN calida et sicca, liquefaciens, confert pannis dictis etassoca, et spissitudini glacialis.

ETSOARAS, frigidum et siccum, et est ex genere tuthie, confert etiam humiditati.

FALMA, id est bleta.

FEX OLEI VETERIS, calida et sicca, liquefaciens aquas descentes ad oculum, et idem facit crabulenta seu fex olei recentis.

FRAGMENTA SCUTELLARUM terrestrium viridium desiccant, abstergunt, confortant.
Fumus delas bothelas, dictus arabice doripari alquoarir, calidus est in tercio, subtilians cerebrum, liquefaciens lacrimam tuam secundum semitam dictam sanalh,

et incidit eam, et acuit visum.

Fumus Thuris, dictus arabice daiairalcandur, adaptat oculum, et confert casui pilorum cilii, et confert fluxui, et lacrime et pruritui, seu scalptioni.

HAQURQUARCIA, id est piretrum, calidum et siccum in tercio, agregans temperate in caliditate et frigiditate, confert autem apostematibus calidis, pro tanto confert morbo merseg dicto cum fit ex eo emplastrum.

JAFLL id est galla, frigida in secundo, sicca in tercio, sistit fluxum, et fortificat palpebras laxas debiles, et stat contra omnia apostemata dissoluta : usta autem forcioris siccitatis.

JAMBAR, id est ambra, calida confortans cerebrum.

IANSAG, id est spina alba, secundum aliquos, secundum Avicennam est rumex. frigida agregans, sistit fluxum ne infundatur ad oculum cum ex eo super frontem fit linimentum.

JARAN, id est salix, cum autem producit flores, scorticetur, et accipiatur ex lacte ipsius, et collirizetur cum melle; evellit verrucas.

Jassas, id est lenticula, frigida et sicca, confortans oculum quasi cornelinus lapis. Succus autem est siccus in tercio, et est abstergens, aptus ad acuendum visum, et evellit albedinem.

JECUR OVIS, dictum arabice carnars, frigidum et siccum est autem in ipso abstersio in maculis in cornea existentibus, et dissolvit seu liquefacit aquas ad oculos descentes.

ILTIS, id est assa, calida, temperate subtilis valde et liquefactiva, et est forcior et magis liquefaciens ceteris gummis, et confert fluxui aquarum ad oculum.

INACAS, id est yrundo, autem usta cum melle incorporata confert obscuritati visus in principio aquarum.

LAZAN, id est lapdanum, calidum in fine primi, agregans, subtilians, mollificans, aperitivum, constringens foramina, mundificans humiditates malas, confortans et fortificans.

LAZURC, id est lazulus, virtutem habet abstergendi cum modica agregatione, et facit

oriri et pululari pilos palpebre et auget eos.

LIBEN, id est lac, refrigerans, est autem in ipso abstersio propter aquositatem in ipso existentem. Sunt autem in lacte tres substantie, videlicet subtantia caseata, butirosa et substantia aquosa; et melius ex eo est lac mulieris, post ipsum lac asine.

LIBEN ALAFAHAR, id est lac bosilici, vel sepum, prohibet ortum pilorum palpebrarum

et descensum aquarum ad oculum.

Lucren, id est nitrum, virtutem habet maturandi, desicandi et liquefaciendi, est autem debilius ipso baurac et liquefactione grossi humoris agregat et evellit albedinem oculi.

MALANE, id est sal, et abstergit, congregat et desiccat.

Mamitan, id est celidonia, calida in primo, sicca in secundo, habet virtutem abstergendi visum, et acuit visum, et subtiliat maculas dictas arabice assar, et albedinem ortam in cornea.

Manonsag, id est staphisagria, et dicitur nabalres, calida in tercio, acuta, abstergens humiditates, conferens pediculis generatis in pilis palpebrarum cum ex ea

nungitur.

MARCASITA. Ejus autem secundum Avicennam sunt species multe. Est autem fortis dissolutionis in apostematibus et in sanguine congelato et coadunato, conservans sanitatem; et hoc facit lapis mollaris.

MARGAN, id est corallus, calidus in tercio, abstergit maculas oculi, et dissolvit spissi-

tudinem factam in cornea.

Marsanus, id est majorana, calida, sicca in secundo, subtiliat, et dissolvit, et confert ventositatibus capitis.

Masan, id est aroxuldis, et abstergit et evellit albedinem oculi, et confortat ipsum.

MEMITA, est enim in ea agregatio, et refrigerat refrigeratione temperata, confortat oculum, et confert apostematibus acutis ortis in palpebra et morbo uezegreg dicto.

MERERA, id est fel. Fella sunt calida et sicca, acuentia visum, cesancia aquas oculorum.

NALLA, id est amidum, frigidum et siccum, et ipsum est claudens.

Nassidar, id est sal armenicum, est autem subtile et fortius sale, et abstergit albedinem oculi.

NEMITA, id est ameos, calida et sicca in tercio, subtilis, et cum exprimitur succus ab eo, et distillatur ex eo in oculum, liquefacit sanguinem congelatum ex re manifesta.

NITRISARAS dicti arabice asticam.

PAUFEL, id est avellana indica secundum aliquos, secundum autem Avicenam est medicina consimilis in virtute sandallo. Est autem secundum Avicennam frigidum et siccum, confortans membra laxa, et confert ungui dicto cassia.

Pellis basilice, cumque teritur, et cum melle incorporatur, et collirizatur ex eo,

acuit visum.

Psida malorum granatorum acetosorum est frigida et sicca: dulcium autem est frigida et humida: que quidem congregat sive agregat, et confert calidis apostematibus et morbo veriens dicto.

PUPEL, id est piper nigrum, calidum siccum in tercio, liquefacit humiditates et sistit

lacrimas; (utile) est obscuritati.

QUARTUM SAL, id est gariofili, calidi sicci in tercio, liquefaciens humores grossos, acuit visum, confortat oculum.

RADIX MARGAN, id est corrali, secundum quosdam frigida et sicca, desiccans et con-

RAZIAUGI, id est feniculus, calidus in secundo, siccus in primo, et cum fit collirium cum aqua ejus, abstergit, et mundificat, et confert in principio (aque) in oculo.

SAFFAS, id est omne animal latens vel existens cum cortice duro, sicut conchilia, et est marina, quod cum venerit pillus augmentatus innaturaliter, ex eo ungatur videlicet postquam fuerit emisus, cessat ortus et pululatio ejus, desiceat vehementer.

Sahab, id est alumen, vehementer agregat. Avicenna notat eum seedheng, id est sedenegi.

Saharang, id est fali.

SAIATAR, id est origanum calidum et siccum, et confert sternutationibus ascendentibus ex ventositate flecmatis; usus autem ejus confert obscuritati visus generate ex humiditate.

SAL ANDARAN , id est sal gemma.

Sanabar, id est gummi rute, est liquefaciens abstergens et est subtilis.

SANAR id est aloe, calidum in primo, siccum in tercio, expellit autem materias infusas ad oculum, et liquefacit, et abstergit, ulcera difficilia claudit.

SANGA, id est cortuga, et sunt quidam qui dicunt scariam, frigida et sicca temperate, replet palpebras, ei desiccat lacrimas.

Sansamira, id est gummi arabicum, frigida et sicca, claudens et congregans.

Scalva, id est fenugrecum, calidum in tercio, siccum in primo, liquefaciens apostemata.

Scora halfes, ut creditur, idem est quam trocisci qui sunt ex cineribus foliorum olive et ex succo foliorum olive, et equipollet tuchie in virtute.

SECAIT ALMAYAIRAM, id est papavar nigrum, in ipso est autem virtus abstersiva, et mundificat ulcera ocultata in oculo, et cum fit emplastrum ex foliis ejus mittigat apostemata, et mundificat album et obscuritatem, et evellit albedinem, et denigrat pilos.

SELCANAUG, id est sagapenum, calidum et siccum, mundificans, abstergens, subtilians maculas dictas assa arabice in oculo existentes, et removet etiam obscuritatem visus generatam ex grossa humiditate, et valet in principio aquarum, et liquefacit

ordeum et gravedinem.

Sezaugi, id est lapis amathicis vel sanguinarius, frigidum et siccum, dessicans et congregans, et confert grossiciei et spissitudini palpebrarum quando est cum apostemate, et aufert seu prohibet augmentum carnis innaturale in ulceribus, et confert eminentie seu tumori oculi dicto natiri, et sistit sanguinem a dicta eminentia, et conservat sanitatem oculi.

Sirag, id est oleum derenebu, calidum acutum, et abstergens maculas cornee.

Spuma de las botelhas, dicta arabice zebarato adrid, est autem in ipsa acumen, unde abstergit maculas cornee.

Spuma Maris quidem est valde calida, et desicat in secundo, et abstergit, seu lavat maculas albas oculi.

TAIN, id est ciminum, calidum, multum acuens, faciens decrescere lacrimas, et removet pilum palpebre cum inungitur ex eo locus dicti pili.

Taudas, id est condisum, calidum et siccum in quarto, acutum, provocat sternutationem.

Teste ovi confortant oculum, et desiccant lacrimas, et sistunt humorem; que cum uruntur, evellunt albedinem oculi.

THUAL ABARIAS, 'id est cortex calibis, minuit carnem innaturalem et eam liquefacit.

Est autem monum (sic) cortice metalli cujusque subtilitas et mordicatio, et tubal
autem ferri est forcioris operationis quam tubal calibis in liquefacione carnis.

Tiabiari, id est avis que nominatur austaida.

TIN ARMEN, id est bolus armenicus, siccus in ultimo siccitatis.

TIN SAMUS est secundum Avicennam lapis cristallus ex quo sunt laterve (pro acerne) fenestre vitreate Secundum autem Galienum est quod fit ex sordicie dicte cozaus amirci, et est melior quam terra romana eo quod in ipso est virtus agregans et conglutinans.

TAORIM, id est nasturcium. Nasturcium ustum est calidum, aperitivum, evacuat

sanguinem grossum contentum in venis seunte sive dicte arabice sanalh.

TRASSA, id est licium, melius autem ex eis est indicum. Componitur autem ex diversis virtitibus: est autem in eo virtus calida et virtus terrestris, et est sicca in secundo, temperate caliditatis, et est in ipso agregatio modica et abstersiva inter spissitudinem in superficie pupille, et confortat visum, et abstergit pupillam oculi.

TRIROMATIN, id est terra romana, dessiccatet agregat, et confert apostematibus ortis in palpebris cum inungitur ex ea et succo endivie palpebra, et sistit sangui-

nem egredientem ab oculo.

Tuchia desiccat sine mordicatione, et confert ulceribus cancerosis, et confert variolis dictis bazar, et discursui humorum generatorum in oculo, loca autem disiccat et ad sanitatem confert.

THUAL FERRI, id est cortex ferri, et congregat, et confert ulceribus fraudulentis.

Tuthia izazamani desiccat sine mordicatione, et confert ulceribus cancrosis et aliis ab eis grossis et spissis; opus autem alterius est fortius quam istius, paululum sistit fluxum et desiccat lacrimas.

VINUM, calidum et siccum in secundo, vetus autem in tercio, confortat oculum, et liquefac grossos humores.

ZAG, id est vitreolum, confortat oculum.

Zagriafor est temperati acuminis, agregans, et est in ipso virtus acuta et liqueciens.

ZAGUSTRIM, id est vitreolum ustum, in ipso quidem est vehemens agregatio, et est mordicans; est autem minoris mordicationis quam colcotar, quoniam cum antiquatur redit ad naturam vitreoli zagdam.

ZAIFRAN, id est crocus, calidus in secundo, aggregat in primo, et desiccans et confortans et liquefaciens.

ZAUGAR, id est viride eris, calidum, liquefaciens vel corrodens carnem augmentatam, et evellit albedinem cum miscetur medicinis.

ZAURI, id est auripigmentum, cujus due sunt species, scilicet rubeum et croceum; auferunt quidem et removent maculas ex sanguine mortificato ratione percussionis

ZERAR id est semen pastinace.

ZIRBA, id est elleborus albus, calidus et siccus, miro abstergens, sistit aquas ad oculum descendentes.

ZUGAR, id est viride eris.

ZUCAR ALLIASSAR, id est manna, secundum alios candi; est autem forcioris operationis quam zuccara, et abstergit albedinem oculi.

EXPLICIUNT SYNONIMA YESUS.

### GLOSSAIRE.

Outre la difficulté provenant de la transcription des sons arabes en lettres latines, dans l'écriture gothique bien des lettres se ressemblent: telles m, ni, ui, in, iu, etc. Les abréviations jointes aux fautes du copiste accroissent les erreurs, D'ailleurs, quoique de transcription plus facile, les mots grecs ne sont pas mieux reproduits que les mots arabes: comme exemple, je prie le lecteur de se transporter au mot: ulcera.

AFAR, vel assahatam, assar, assai, armchal, fether, lether, haec omnia forsan pro alhâfi, ἀχλύς.

AGABAR, agbar, alabor. alodbar, elargabar, pro abar, plumbun.

AKILUS, id est anchilops.

ALABAR vel alasgar, angulus minor oculi, dictus in Avicenna alasfar.

ALBATRAM. vide alchitrum.

Albothim, forsan therebinthus.

ALCARAD, id est ammoniacum, pro al uaxak (al ouchchadj).

ALCHITRUM, vel albatran, vel albitru, pro alkitran, id est pix.

ALDARAB, fluxus chronicus secundum Avicennam.

Almagiat, vel matigiat, exitus oculi vel uveae, ex Avicenna.

Almenaha, sief storacis, de al Mâîaâ, storax.

ALCOTASSAS, altagar, altassac, conjunctio palpebrarum dicta arabice iltisaq, adherentia.

ALINTISAR, id est dilatatio uvae (al intisâr).

ALMEDIN, atamedin, tamaris, instrumentum, forsan pro el miqdah.

ALUDACH, eminentia in conjonctiva, similis bothor ex Avicenna.

AMAC, pro almach, magna cauda vel major angulus oculi (al m'aq).

ANDARAM SAL. sal gemmae, ex Andar, urbe prope Alep.

ARMEI UNGUENTUM, id est unguentum viride.

ASTARARAM SIEF, vel astaticam, pro istiftikan, collyrium monomeron.

ASTARPHASAN SIEF, vel astarzidicam, vel architatan, pro astafithichan, trachomaticum, quod detergit ex Avicenna.

ASTOLIAR PULVIS pulvis citrinus, ex astioûb, citrus.

Asua pro usvea, muscus, mousse.

ATTERPAL, et nomen persicum triphere.

Auar, id est plumbum, arabice abar vel ousroub.

Azilalunac, corona regia, arabice Iklîl elmalek, melilotus.

BACLA, id est faba (bâquilà).

Balsar, barch, barth, bassor, bassa, batilla, haec omnia pro bothor, variola vel pustula (batr vel bouthôr).

Bedehrenggeieguer, vel bedrenguait, id est ozinum vel ocinum gariofilatum, in Avicenna bedarungi, (badaroudj), vide quoque feguinexe.

Bedeureg, bedeguar, bedeheregi, id est cardus benedictus vel spina alba, bedoard secundum Avicenna.

Bezirad, bezrad, vel bezeret, pro bezard, vel barzad, galbanum.

BOCHMARIEN, pro buchormariem, arbor mariae ex Avicenna, matricaria.

Bocium, iada, gode, glandula, significant eundem morbum lacrimalium.

BURUD, vide Darag.

CABRG, soach, soag, id est centaurea (arabice quanthrioun kebir, vel qousset el haya).

CADATIS, pro canaratis, pro fanaralis, citrinus?

CAHIFAR, morbus.

CALCATAR, calcantum, calcadis, species vitreoli.

CALCATAREN, unguis oculi (qualquatâna).

CAMAD, camas, vide ramad.

Canica, vel cardah, species pediculi, dicta quoque patella.

CAPDEM, vel cardahum, species pediculorum, dicta carad in Avicenna.

Casia, id est dragagantum (katsira).

CASITAN AL BASIAB, id est cancer marinus, forsan sarathan.

CANTHOR, id est thus (koundour).

CASEB, id est teste ollarum, (chazef in Avicenna).

CASSERA, remollitio vel asperitas palpebrarum.

Cauma, cama, caurasarad, forsitan έπικάνμα.

CHAUCHIABIN, id est manna (tarandjoubin).

CONDARION, id est centaurea, (arabice quanthrioum, vel quanthourioum).

CONDISI, id est elini albi ; condysi, species cardi, secundum Avicenna.

CONFED, arabice quounfoud, herisson.

Cотнов, vel cotho, ophtalmia modicorum frustorum, vel grana minuta lippae.

DAMALI, vel dumel, furunculus.

DARAG, derig, edenegeg, denreg, dirac, deyreg, teyreg, derag, edeneg, barech, baec; haec omnia pro burud, collyrium quod refrigerat, ex barada refrigescere.

DARSINI, id est cinamomum.

DERNAGAN, hermodactilus (Surandjan).

DHERB, dherab, id est fluxus.

Dubeller, dubelec, dubeylen, denela, morbus conjunctivae. Dubellet est apostema in Avicenna.

DRAPEL, piper longum, arabice dår felfel.

Dustasag, duscatag, id est marchassita vel calcecacumenon. Dustagar corial, id est ferretum lotum.

EBDAR, vel nafarnar confectio; id est confectio plumbi, ex al abar, plumbum.

Ει αιμιzir, ellahizir, elcahazis, elasabeir, forsan aliksirin κολλύριον ξηρόν.

EL EMERIAM SIEF, id est collyrium fellium, ex merarat, arabice fel.

EL MENQUE PULVIS, vel malcam, malvi, malbcam, melcheyna, melayn, melquiem, malcam; forsan pulvis niger.

EL QUEMIA, cavicia, cavina, caverna; id est morbus quidam.

FEGUINEXCE, vel felonge, vel el esginge, vel el eflang, pro felengiesmesch, ozimus gariofilatus secundum Avicennem.

FLOSCHI REFRENECHY LAPIS, pro lapis afrugi refrenegi, secundum Avicennam, lapis phrygius siccus.

GADE vel gahade, pro jahade (Dja'ada), polium vel pulegium?

EL GAGER SPUMA, el guagaric, el cagaric zeb nacoalvo; pro zebd, vel zabad al fada, spuma argenti, vel zebd albhar, spuma maris ex Avicenna.

GAMEDIN, thamathin, camarin, camamacum, haec omnia pro gamedei idem instrumentum (scalpel).

GAREB, id est salix, ex al garab, salix secundum Avicennam.

GARAB, fistula lacrimalis.

Gassio, morbus, assiduatio ventositatis.

GAZAOST, cartilago palpebrae.

GESCE, gesse, iassa, id est grossities palpebrarum. Gessa significat sclerophtalmiam in Avicenna.

Geuxir, guegueric, gueguerger, gegenxar, guenguez, guesir, id est serapinum (sakabindj).

Gelegebin, gelabin, galemabin, corebemin, ierazan, pro gelemabin, electuarium de rosis in Avicenna.

GEUT, ger, nux moscata, pro geuszhne vel giauziban in Avicenna.

Collyrium Guerdin Ahley, vel nardi filiorum Haly, collirium Yhaly vel Guelib Ali, vel collirium aluguadui; pro collyrium guardenegi ibn Haly, collyre pour l'ophtalmie ou le chémosis du fils d'Haly.

HAQUAQUARCIA, id est piretrum : ('aquir quar' ha).

Haxie vel halziz, spina alba (aqtsiacantech).

Hazaidia, quodam genus lepre palpebrarum.

Hazafe, pro hazizi, centaurea secundum Avicennam.

Hastaram, vel gazan, vel elharam, nomen confectionnis cujusdam.

HICLIS MELIO, vel pro iklil al malik, melilotus, vel pro hicolitis melano, hedera nigra secundum Mesue.

HUGUEG vide ugueg,

IADDE, vide gade, vel gahade.

JAFL galla ('afs).

Jambas, id est ambra ('anbar).

Jamsang, id est spina alba, vide haxig.

JARAN, id est salis, pro garan, vide gareb.

lCTIAT, nyctalopia.

JESMIREG, thesmireg, gesmireg?

ILTIS, id est assa (hiltit).

KILEF, khilaf, salix.

LAXAMA, laxima, laziama id est caronculus lacrimalis pro al ma'q.

LAZAN id est lapdanun (lâdan).

LAZURC, vel azurius id est lapis lazuli.

LEYLENG, id est mirobalsni (haliledj).

LIBEN, lac (leben).

Mahassara el mes : species obtalmiae.

MAIL, id est stylus.

MERDASENGI , maldasaug, pro mardasungi, lithargyrum.

MALANI, id est sal, pro malha (mil'h).

Manonsag, id est staphisagria (mioubasadi).

Margan, id est corallus(mordjan).

Marsanus, id est majorana (marzandjouch ).

Mebiger, melchubezec, menbezeg, memargore, mexubecet, meyrobezeg, menchezeg, membererg, juhmancey, staphisagria; hec omnia pro miubezegi (mioubazadj).

Merera, id est fel (mararat).

MEMIRAN, pro mamiran, chelidonium.

MIQDAH, acus cetaractae. Hoc vocabulum invenitur scriptum : cathel, cachel, cachil, cadach, cadach, madach, mazac, medec, mendet, mozian, mozan, mosiase.

Muzaragi, museray, existus uveae.

NALLA, amidum (nacha).

Nassidar, sal armoniacun (nousadir).

NATA, eminentia cornee.

NEMITA, id est ameos (nounhka).

NISAR, instrumentam dictum lanceola.

Paufel, id est avelanna indica pro faufel.

Pondera Michal, mitiga, mechecal, micachil, idem pondus pro mechul secundum Avicennam. Canofan, pondus equipolet 1/6 aurei. Tazorefan equipolet duo danich.

Sequalin vul sequarelin idem est quod 3 1. Danich pondus vel 1/6 3, vel III grana hordei. Darkimiet idem ut aureus.

Quifal, vena cephalica.

RAGIM, razan, forsam rachame, vultur secundum Avicennam.

RAMAD arabice significat cinis, vel obtalmis vel lippa. Invenitur scriptum hoc vocabulum: ramis, ramic, ramye.

RAMEDI PULVIS, il est pulvis cinericius.

Sief Rauxemi, raiscey, roazge, rosam, rosang, rosiazam, rosaam, ruscemyn, ruse-xim, rusceym; ex rusacheegi, vel rusathegi (rusaht'ag) es ustum, χαλκός κεκυμένος aut ex rustoin, pyrites.

RAZIAUGI, id est feniculum (razianedj).

RESALGAR, id est scedeng.

Rugitus, id est dolor vehemens.

SADAM est quodam genus pediculorum.

SAHAB, id est alumen (schabb).

Sahang, in Avicenna sahan est petrositas.

Sahafe vel zaphat, pazaphal vel fusa, herpes vel quoddam genus leprae in palpebra.

SALACH, susalach, (suláq) ptylosis.

Sanac (lapis dictus), vel cenag, vel sene ustum, pro scedeng, haematites ?

SANAR, id est aloes (s'abir).

Sanaras, pro fanech albar, spuma maris in Avicenna. Sanaratis collyrium, pro fanaratis, id est citrinum.

Sansamira, id est gummi arabicum (s'amg iaradi).

SARNAC, vel xernac, vel sana, vel sarra, vel xere, id est hydatis, vesica.

al Saltere, lagophtalmos ex Avicenna.

SCALVA, id est fenugrecum (houlba).

Scedenegi, id est haematites. Scribitur hoc vocabulum: Saara, saasgum, saharanes, sarag, asazang, sasagin, sazangi, saazang, soarag, sadena, seydech, senedag, decetaure, derena, scedeng, sedheng, sadenegi.

SEBARAN, vel sebartam, vel saburkan, ferrum.

SEBECH, id est syncopia.

SEBRL, sabal, sanal, sanil, saica; sebel est pannus.

Secart almayaram papaver nigrum. Secait analazamen, succus papaveris (ex khech-khach, papaver).

SEDIG, id est folium (sadedj),

Sellaha, zale, celah, vel tela, lepra palpebre.

Selcanaug, id est sagapenum (sakabindj).

Senecon, pro sunis, vel xamin, id est gith, vel melantherium.

SEYMLE, eseymlen, silach, fluxus.

SIAUF ALANAR forsan pro sief al abar, collirium de plumbo.

Sideg, id est cerussa (asfisaddj vel isfidig).

SILAC, id est ptylosis.

Sirag, id est oleum sesamimum ex Avicenna.

Socenard, id est spica.

Sona est dolor capitis.

SUATAL INDI, vel narindi (sounboul hindil).

Surengen, id est hermodactylus (sourendjan).

TAIN, id est cimimum (kemmoûm).

TARFE, tarfa, tarfati, est ὑπόσφαγμα.

Tasmir dasmir, dasmie, casimi; incisio palpebre.

Tebegi, emphysema oculi ex Avicenna.

TALPHA, carpa, ut sahafe.

THILLEF, taleb, caleb, cachlub, chilep, chilef, hec omnia pro khilaf, salix.

TRASSA id est licium (moussa).

TRIFOMILI, crifomili, arabice mes, fructus est (in incunable 1500).

TUBAL, thual, tuhal, pro toubal, batitura,

TUTHIA MACHUNDI vel MAHURBNDI, pro T. merdasendj, lithargyra.

UALDA, uerte, uerde, quoddam instrumentum.

UBAR, vel ebar, pro abar, plumbum.

UEADEC, uarca, guedich; apostema conjonctive.

UARDINEG, uerdineg, uerdigeneng, uarug, uernig, uersing, ueriazang, berreng, merzing: hec omnia pro ourdinedj, chemmosis.

Ugueg, acorus vel blacce bisancie. (Ouadj).

ULCERA OCULORUM. Ulhius, egilius, agalius pro άχλύς. Thacalium, chocalium, cadalium pro νεφέλιον. Alchoenium, alcomium, alcomium, pro ἄργεμόν. Nitrac, nichoine, auctra, camina, cauma, pro ἐπικάνμα. Murum, muirium, zonion, pro δοθρίον. Fahalamie, fenlinim, pyalonia, pro κοίλωμα. Pymala, ruptura, fractura, pro ἔγκανμα.

Virus, id est materia oculta retro cornea, hypopio.

Zag, id est vitreolum (zadj) Zagriafor, species vitrioli.

ZAIFRAN, id est crocus (za'faran).

Zaugan id est viride eris, vel zugar, vel ziniac (zindjar).

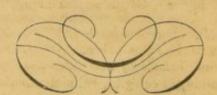
ZARNAC, id est auripigmentum (zernikh).

al Zili, zuaridi, narindi lapis; id est cornelius lapis ('aquiq').

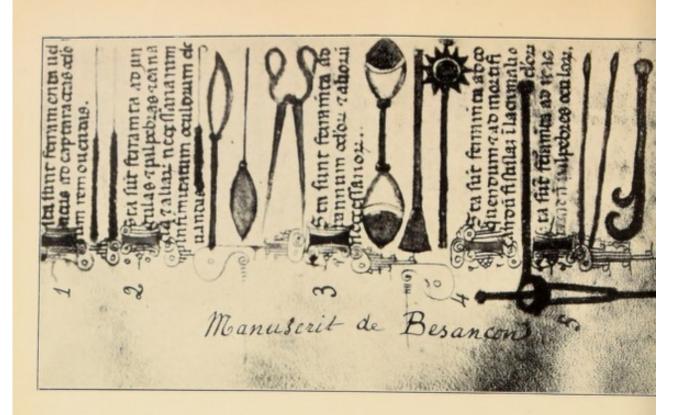
ZERAR, vel bezalaraus id est semen pastinacae (djazar).

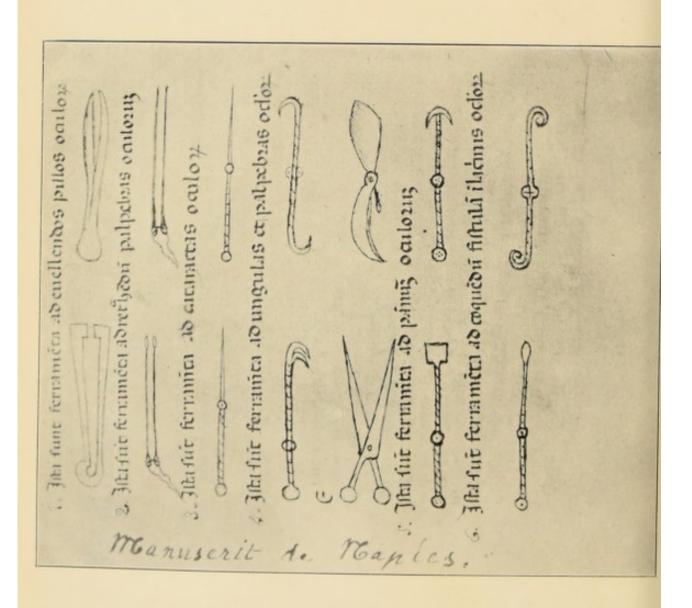
ZUCARA ELACHIR, vel el husar, vel elast ; pro soukhar el ouchar.

ZULZEHA, id est saliunca, (sounboul) id est nardus.









# COLLECTIO OPHTALMOLOGICA VETERUM AUCTORUM

FASC. IV

# MAGISTRI DAVID ARMENICI

COMPILATIO IN LIBROS

DE

# OCULORUM CURATIONIBUS

# **ACCANAMOSALI**

ET

# DIVERSORUM PHILOSOPHORUM DE BALDACH

Publiée pour la première fois

PAR

LE DOCTEUR P. PANSIER, d'Avignon



## PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, Rue Hautefeuille, 19, près du Boulevard Saint-Germain

1904

Q.AA2



# A MONSIEUR LE DOCTEUR A. PAMARD

Associé national de l'Académie de Médecine

Les travaux de la longue série de vos ancêtres qui rendent votre nom inséparable de l'histoire de l'ophtalmologie, série dont vous avez été le digne continuateur, les qualités personnelles dont vous avez fait preuve dans l'exercice de cet art me feraient un devoir d'inscrire votre nom en tête de ces pages, si je n'y étais convié par nos confraternelles et amicales relations.

C'est à ce double titre que je vous prie d'accepter la dédicace de ce quatrième fascicule de mon recueil des travaux des ophtalmologistes du moyen âge.

Avignon, 15 novembre 1903.

Docteur P. PANSIER.



## INTRODUCTION

I

De la vie de David Armenicus, nous ne connaissons que les quelques détails qu'il nous donne. Il est postérieur à Constantinl'Africain : d'autre part le plus ancien manuscrit que nous possédions de lui est du XIII<sup>me</sup> siècle : il est donc plausible d'admettre que David-l'Arménien vivait au XII<sup>me</sup> siècle.

Il nous raconte qu'après avoir longtemps séjourné à Bagdad, très versé dans la langue arabe, il se transporta ad partes citramarinas pour perfectionner son instruction. Or seule à cette époque l'école de Salerne avait assez de réputation pour attirer David-l'Arménien. C'est dans le cours de ce voyage qu'il traduisit de l'arabe en latin le traité qu'il avait composé à Bagdad.

David-l'Arménien était-il juif comme son nom semblerait l'indiquer? Je ne le crois pas. Je trouve en effet dans le chapitre de la caracte qu'il recommande au patient et à l'opérateur de faire le signe de la croix avant de commencer l'opération. A moins qu'il n'ait renié sa religion, ou que, écrivant pour des chrétiens, il ne se soit conformé aux coutumes de l'époque. Mais c'est peu probable, car à cette période les médecins juifs étaient assez recherchés, pour que David-l'Arménien n'ait point, le cas échéant, renié cette qualité.

Cet ouvrage a été évidemment traduit par David en Italie : sans cela nous ne pourrions comprendre pourquoi le latin moyenâgeux de notre auteur est parsemé plus que de juste de locutions italiennes. Que trouvons-nous dans cet ouvrage. David nous le dit expressément; il a composé cet ouvrage: ex diversis voluminibus philosophorum de Baldach; c'est-à-dire de fragments empruntés aux différents traités de médecins arabes.

Les deux premiers livres de cette compilation sont empruntés à un auteur que David dénomme Accanamusali. Le texte est formel: ego Accanamusali sustinui magnum laborem.... ego Accanamusali feci sicut apes...

Le troisième livre paraît être du même auteur puisque nous y trouvons des renvois à certains chapitres du livre II. Même remar-

que pour le quatrième livre.

Le cinquième livre serait de David-l'Arménien. Du moins le texte nous le dit: ista sunt quatuordecim colliria que magister

David Armenicus probavit.

Dans le sixième livre je vois aussi une compilation de David : j'y trouve en effet cité Constantin, auteur que l'arabe Canamusali ne pouvait guère connaître. Ce livre est le plus intéressant: c'est celui qui traite des maladies de l'œil et de leur traitement chirurgical.

Rien ne nous autorise à donner à un autre qu'à David la pater-

nité du septième livre.

L'incunable de 1500 porte à la fin de ce livre la note : que sequuntur sunt quedam addita et non sunt Canamusali.

Je n'ai retrouvé cette note dans aucun manuscrit. Elle semblerait

indiquer que là se termine le traité de David-l'Arménien.

Je trouve à la suite, dans les manuscrits, un supplément en trois petits chapitres qui porte le titre prétentieux de Tractatus quarumdam rerum que faciunt ad oculorum medicinas

Dans l'incunable de 1500, suit un fragment sans titre qui traite de l'ophtalmie et des accidents qui en découlent. Je reproduis ces deux fragments anonymes : ils sont d'ailleurs, surtout le pre-

mier, d'une très minime importance.

Leclerc (Histoire de la médecine arabe, t. I, p. 533) a cru retrouver dans Accanamosali la personnalité d'Aboul Cassem Omar ben Aly el Mously, oculiste égyptien du XI<sup>me</sup> siècle. Il fonde son opinion sur la ressemblance de certains passages du texte arabe de cet oculiste avec le texte latin dit d'Accanamusali. Il est fort possible que David-l'Arménien ait fait des emprunts à Omar el Mously: mais nous chercherions en vain dans David-l'Arménien, par exemple le texte de l'opération de la cataracte par l'aiguille creuse, qui figure dans le texte arabe relevé par Leclerc.

Nous ne voyons donc dans le texte que nous publions aujourd'hui qu'une compilation faite par David-l'Arménien, et s'il y a des emprunts faits à Omar el Mously nous ne pensons pas que ce soit a proprement parler une traduction de son Mountekheb, extrait ou sommaire.

II

J'ai eu à ma disposition pour l'établissement du texte de Davidl'Arménien les manuscrits suivants :

- 1º M. de la Bibliothèque Nationale de Paris, ancien fond latin nº 10234, du XIIIe siècle. Ce volume contient : aux f. 1-67, le liber Almansorius de Razes; aux f. 67-77, le liber Accanamosali de Baudach de oculis.
- 2º M. de la bibliothèque Nationale de Naples : Codice VIII, G. 100: du XIVe siècle. Ce volume contient en outre un manuscrit de Bienvenu de Jérusalem qui a été publié par Albertotti. On trouve dans le texte la planche d'instruments reproduite en tête de ce fascicule.
- 3º M. de Caen, nº 93: du XIVe siècle. Ce volume contient le traité d'Accanamosali aux f. 1-40. Les f. 40-62 contiennent une version de Bienvenu de Jérusalem analogue à celle du manuscrit de Besançon. Pour ce dernier traité, en collationnant les deux textes l'un sur l'autre, j'ai obtenu une version plus correcte que celle que j'ai fait publier par Laurans (1).
- 4º M. de Besançon, nº 475, du XVe siècle. Ce volume contient: aux f. 1-33 le traité d'Accanamosali avec la planche d'instruments que nous donnons ci-contre : aux f. 33-59, le soit disant liber de oculis de Constantin-l'Africain : aux f. 59-79 le texte de Bienvenu publié par Laurans sur une copie que j'avais faite : aux f. 79-84 des extraits ophtalmologiques de la practica ou breviarium de Sérapion. Sur le feuillet de garde en tête du volume, note hébraïque dont voici la traduction : A moi Abraham fils de Cohen, le prophète, le médecin. Le souvenir du juste est une bénédiction. J'ai partagé avec mes maîtres, mes frères, le reste des livres, et celui-ci m'est échu. Que Dieu me permette (avec ce livre) de faire du bien, à moi, à mes descendants, aux descendants de mes amis jusqu'à la fin de toutes les générations. Le jour où nous avons fait le partage, c'était le dimanche vingtième jour du

<sup>(1)</sup> Thèse, Montpellier, 1903.

mois de Tischi de l'année 5224 de la création du monde (1464). Que la paix réside au milieu de nous et de tout Israel. Amen.

Le soit-disant traité d'Accanumosali, ou Alcanamosali, ou Canamosali, a été imprimé avec le traité de Jésus Haly. Je n'ai eu entre les mains que les incunables de 1499 et 1500. Le texte de l'incunable de 1499 est semé, en différents endroits, de coupures et d'omissions enlevant au moins la moitié de l'ouvrage. L'incunable de 1500 donne un texte un peu plus complet, mais il procède d'un manuscrit tellement mauvais qu'il m'a été d'aucune utilité. C'est ce qui fait que j'ai cru pouvoir mettre en tête de cet opucule la mention : publié pour la première fois.

Avignon, le 15 novembre 1903.

Docteur P. Pansier.

# INCIPIT LIBRI PROLOGUS SUPER LIBRUM ACCANAMOSALI QUEM MAGISTER DAVID ARMENICUS TRANSTULIT.

Hic liber compillatus fuit ex diversis voluminibus philosophorum de Baldach a magistro Davide Armenico qui ibidem longuo tempore perseverans, satis instructus linguarum arabicarum, voluit edoceri, et dum transerret se ad partes citramarinas, voluntate divina predictum librum ad communem utilitatem sequentium de arabico in latinum labore suo voluit translatari.

### LIBER PRIMUS

INCIPIT LIBER QUEM COMPOSUIT ACCANAMOSALI PHILOSOPHUS DE BALDACH SUPER RERUM PRÉPARATIONIBUS, QUE AD OCULORUM FACIUNT MEDICINAS, ET 1PSORUM CURATIONIBUS RATIONABILITER TERMINATUS.

### PROEMIUM

Ego Accanamosali sustinui maximum laborem in translatando de libris Caldeorum et Ebreorum et medicorum Cabasi de India qui fuerunt optimi medici, et feci hunc librum meum pro sanitate gentium oculorum.

### I. - QUOT SUNT INFIRMITATES OCULORUM INTUS ET EXTRA

Si vultis scire quot sunt infirmitates oculorum, Galienus dicit quod sunt centum et quinque: Almansorius dicit quod sunt octoginta quinque: Ypocrates dicit quod sunt nonaginta et quinque. Et ego qui medicavi et curavi infirmitates oculorum, non inveni nisi sexaginta quinque: viginti et quatuor in palpebris; et in cornea, id est in albedine, viginti octo.

### II. - QUOT SUNT SABEL ET DAFAR

Sabel, id est cataracta, sunt quatuor infirmitates secundum quatuor humores; et supra istas quatuor, sunt adhuc decem et octo infirmitates que descendunt ex fumo-sitatibus cataractarum. Dafar, id est ungule, sunt infirmitates de quinque maneribus que generantur, de malo sanguine et rheumate capitis.

## III. - DR NATURA OCULORUM, TUNICIS, HUMORIBUS ET COLORIBUS EORUMDEM

Si vultis scire de natura oculorum, sciatis quod natura eorum est aquea, et oculus habet septem tunicas et tres humores et quatuor colores. Prima tunica retina

dicitur: secunda, secundina: tertia, scliros: quarta, aranea: quinta uvea: sexta, cornea: septima, conjunctiva. Nominatur humor primus cristalloidos: secundus, vitreus: tertius, enaidos. Colores sunt niger, subalbidus, varius et glaucus.

### IV. — Ex quibus causis infirmitates veniunt oculorum, que sunt contraria et qualiter liberabuntur

Si vultis medicare oculos, cum maxima cautela et subtili ingenio medicandi sunt. Si vultis scire que sunt contraria infirmitatibus oculorum preter alia frequentius, hee res quatuor nocent: fumus, ventus, manus et carnes vaccine. Et cum quatuor rebus liberabuntur infirmitates: aut ex minutione sanguinis, aut ex potatione vini puri, aut ex balneo faciendo, aut ex assumptione medicine.

## V. - DOCUMENTUM QUALITER A MEDICO CASTOREUM EST ADHIBENDUM

Ego Accanamosali fui ad Baldach coram Caliph et multis aliis armenicis: et venit quidam homo coram me ex predictis qui habebat sabel, id est cataractas, in ambobus oculis. Et cum eum viderim, accepi acum argenti, et percussi cataractam que erat in uno oculo. Et infirmus statim liberatus est. Et ego incepi statim, et percussi cataractam que erat in alio oculo: infirmus spasmavit statim. Et habebam in manica mea castoreum, et incontinenti imposui ad nares ipsius, et cessavit spasmus, et statim liberatus est.

# VI. — CUM MAXIMA CAUTELA SUNT OCULI DIVERSO MODO MEDICANDI.

Oculi vero medicandi sunt cum ferro et sine ferro. Qui vero medicandi sunt cum ferro, cum maxima cautela et sapientia et subtili ingenio medicandi sunt: tales vero cum pulvere: tales cum aqua: tales cum unguento: tales cum collirio: tales cum purgationibus, et tales cum medicationibus, et ita liberabuntur.

VII. — DE LAPIDIBUS QUI MAGIS FACIUNT AD MEDICINAS OCULORUM Si vultis scire qui sunt lapides qui magis ad medicinas faciunt oculorum, hi sunt: lapis lazuli, lapis armenicus, lapis ematites, lapis antimonii.

#### VIII. - DE GUMMIS QUE MAGIS PROSUNT

Hec sunt gumme que ad id magis faciunt: anzerot id est sarcocolla, gumma arabica, sumac, opium, dragantum, olibanum, masticum, mirrha.

### IX. - DE CORTICIBUS AD IDEM FACIENTIBUS

Hi sunt cortices qui ad idem faciunt : cortices mandragore, cinammomi de radicibus celidonie, de radicibus memithe, plante indiane, et de corticibus radicis cucurbite silvatice.

#### X. - DE HERBIS

Hee sunt herbe que intrant in medicinis oculorum: sadab id est ruta, celidonia, feniculum, oculus christi, et est de quinque maneribus, et omnes intrant: verbena, malva, matrisviola, matrissilva, apium, absynthium, vitriolum id est parietaria que stat in muro, centuclum quod floret in qualibet luna, memita planta indiana, supravinum id est semperviva, vermicularis, millefolium quod vocatur herba ferra, thymum, epithimum, saturregia, coriandrum, herba de cavalerio (1), que vocatur etiam galinella grassa, fenugrecum, betulla domestica cujus radix est rubea.

<sup>(1)</sup> Vel calaveno, vel canellaria.

#### XI. - DR RADICIBUS HERBARUM

Hee sunt radices herbarum que ad idem faciunt : hermodactili, panis porcini, feniculi, memite, scariole silvatice, et radices tertite, id est acetose.

#### XII. - DE VENIS TERRARUM

Hee sunt vene terrarum que faciunt ad idem : coparosa, sal nitrum, auripigmentum, alumen alabi, id est arabicum, alumen zuccarinum, bolus armenicus, baurac.

## XIII, - DE CONFECTIONIBUS RERUM

Hee sunt confectiones que ad idem faciunt : tuthia alexandrina, tuthia aurea, tuthia argentea id est pulvis de monterio.

#### XIV. - DE LIGNIS UTILIBUS

Hec sunt ligna que faciunt ad idem : lignum aloes, sandalum album et rubeum, sandalum citrinum, lignum neuti id est nuce rehac.

#### XV. - DE REBUS CARIS AD ID FACIENTIBUS

Hee sunt res care que ad idem faciunt : balsamum, margarite albe que sunt forate et non forate, muscatum, ambra alba, camphora, aurum coctum, smaragdus, zaffirus, granatum.

# XVI. - DE FELLIBUS AVIUM, ANIMALIUM, PISCIUM ET HOMINUM

Hec sunt fella que faciunt ad idem : fel hominum et avium que habent rostra flexa, fel canis albi, fel piscis qui vocatur canis, et anguille, lucii, perdicis, agace, ericii, fel hominis nigri.

# XVII. - DE FLORIBUS HERBARUM ET ARBORUM

Hii sunt flores qui ad idem faciunt : flos de limonibus, de pommis aurantiis, de citrinis, de malis granatis, de rosis, violis, de plantis indianis, de scariola, flos lilii, flos nenufaris, flos grani solis, flos de speragis, flos oculi Christi et celidonie.

#### XVIII. - DE SEMINIBUS HERBARUM

Hec sunt semina que ad idem faciunt : semen portulace, papaveris, ordeum, semen clarete (1), sileris montani, eufragie, basilici, feniculi, apii, petroselini, canapis, coriandri, bombacis, lingue canis, dentis cavallini, rosmarini, abelsaude et est semen herbe nigelle, margelline vel herbe sanguisuce.

### XIX. - DE LACTE ANIMALIUM, HERBARUM ET ARBORUM

Hec sunt lacta facientia ad idem : lac capre, lac somarie albe, lac mulieris que lactat puellam, scamonee, lac de ficubus, et lac caude porcine.

XX. — DE AQUIS, SUCCIS, STERCORIBUS, VERMIBUS QUORUM VALET USUS

Hee sunt aque que ad idem faciunt : aqua pluviana, et que descendit de vite, et

(1) Alias: olere, hedere.

fontane clare, lana aque, vel lanugo que nascitur in aquis, que est viridis, et aqua nivis.

De succis : succus ceparum et alleorum.

De vermibus : limace, strucii, vermes serpentis nigri et de pinguedine serpentis ejusdem.

# XXI. - FUMUS QUARUM RERUM VALET ET QUALITER FACIENDUS

Hi sunt fumi qui faciunt ad idem : fumus mentastri, calamenti, salvie silvestris, corriandri, olibani, fenugreci, rosmarini et ospandi fumus. Et quando vultis curare dolores oculorum ex fumis predictorum factis, ex multis maneribus, scilicet quando infirmitates erunt ex frigidis humoribus, micte aliquantulum in pignatello novo parvo de quibuslibet predictarum herbarum, et os pignatelle obtura, et pone ad ignem, et fac coquere. Et cum cocta fuerint, extrahe ab igne, et fac aliquantulum requiescere. Et qui patitur et voluerit recipere fumum, in anteriori parte capitis recipiat, cum capite cooperto fumum predictorum ita quod fumus vadat ad oculos.

# XXII. — DE DOLORIBUS OCULORUM QUI VENIUNT EX FRIGIDIS HUMORIBUS ET QUALITEB SUNT MEDICANDI

Doloribus oculorum qui veniunt ex frigidis humoribus sic subvenimus: in vino bono calido balnea petias lini, et supra oculos pone brisiam seu micam panis balneatam in vino similiter. Si prima medicina non valet, ponas super oculos absinthium et rosas siccas bullitas cum vino similiter, et aliquantulum sint tepide. Si secunda non valet, ciminum et malvam coctam in aqua pluviana exprime, et tepida ponatur supra oculos. Si tertia non valet, panis tepidus cum venerit a furno apponatur; similiter prodest turnus, id est vitellum, ovi coctus in oleis, in quo sit pulvis cimini mixtus post coctionem turni ovi, et super bombaces veteres ponatur; et ex parte illa in qua ponitur medicina non apponatur supra oculum, sed ex alia parte. Ruta parum pistetur in mortario, et cum ipsa ponatur de lacte mulieris, et cola cum petia balneata intus, et cum bombace pone super oculum.

# XXIII. - DE CURA DOLORUM OCULORUM QUI VENIUNT EX CALIDO HUMORE

Cum dolores veniunt in oculis ex calidis humoribus, fac minutionem ex ambabus manibus ex venis cephalicis que sant supra digitum magnum grossum, et R. aquam rosatam, albumen ovi, lac mulieris; cum bombace veteri supra oculos pone. Succum malorum granatorum et aquam rosatam, similiter lac somere albe, succum betonice similiter pone. Lac de semine porcellane et lac amigdalarum amarum et cum succo rute similiter pone. Si quelibet predictarum rerum de per se non valet, succum herbe vitrioli, et albumen ovi cum lacte mulieris pone. Similiter pone sandalum rubeum, flores mamite que vocantur papavera marina, ciminum, aquam rosatam, lac mulieris; omnia ista dimittantur per unam noctem in aqua rosata et lacte mulieris, et in bombace supra oculos ponantur.

# XXIV. — DE ILLORUM CURATIONE QUI HABENT PALPEBRAS SUPERIORES INFLATAS

Quemcumque habet palpebram superiorem inflatam cum unguento albo medica. Absynthium bullitum in vino, pone etiam supra oculos. Si vero habuerit palpebras inflatas et lacrimet oculus et prurit, da bibere ei aliquantulum thiriace in vino calido, et de eodem vino ponatur super oculos cum bombace. Cui habet in oculis maximum dolorem, subvenias cum ossiman que herba est que venit de ultra mare, et semine rute; pista eas et accipe ovum coctum in brasis ita quod sit molle. Accipe ovum et aperi, et intus pone pulverem rerum predictarum, et insimul misce, et super bomba-

cem super oculos pone non ex parte qua apponitur medicina sed ex alia parte. Post auriculas infirmantis fac exire sanguinem de ea, aut minuas sanguinem de puncta nasi aut de vena lacrimaria, et da ei aliquas pillulas ad purgandum eum. Radices rubee, matrissilve et camphore parum misce cum aqua rosata, et super bombacem pone supra oculos.

# XXV. — DE CURA TURBATIONIS OCULORUM QUI TURBANTUR PROPTER VARIAS MEDICINAS

Si oculi fuerint turbati propter varias medicinas vel multas cum diversis medicinis, sume lentes, et fac coqui in aqua pluviali, et cum cocte fuerint, extrahe de aqua, et pista, et cum fuerunt pistate, tempera cum urina pueri masculi habentis quinque annos, et fac in modum unguenti, et super bombacem super oculos pone. Item recipe malvam, folia viole, rosas; coque in aqua, et lava oculos cum ea, et aqua sit tepida. Lingua canis et staphisagria pistentur, et cum oleo de amigdalis amaris tempera, et fac ad modum unguenti, cum aliqua re pone inter duas palpebras.

# XXVI. — DE ILLORUM INFIRMITATUM CURA QUI PERGUNT PER NIVES ET EIS ACCIDUNT INFIRMITATES OCULORUM, ET DE EJUS COGNITIONE

Homines qui vadunt in hiemali tempore per nives, et eis venit infirmitas oculorum, et est taliter cognoscenda: quia illi qui patiuntur non possunt videre aliquem splendorem, et semper stant oculi lacrimosi. Cura talis est: accipe oleum seminis lini, et micte in lucerna, et fac lumen cum ipso prout fit de altero oleo lumen; et hoc facto accipe pennam unam et pone ipsam super fumum istius luminis lucerne, et cum penna erit bene nigra de fumo predicti luminis, dimicte infrigidare et pone intus in oculo. Et si hec medicina non valet, sume unum spicum allei, et pennam seu ferrum frica cum ipso in illo alleo ita quod sumat succum ipsius et mitte in oculo. Et si non valet, cum pulvere antimonii liberabitur.

# XXVII. — DE CATARACTARUM CURA QUE VENIUNT DE FLEGMATE ET MELANCHOLIA, ET DE PREPARATIONE SEMINUM ET BELSAUDE.

Abelsauda est semen nigelle; accipe illud semen et in unum petia liga, et pone ad coquendum in pulmone hirci, et mitte in furno ad coquendum; et plus coquitur quam panis; et sume folia spini albi, et pista, et extrahe succum; et in illo succo pone semen predictum cum extrahitur calidum de dicto pulmone, et dimicte quiescere per unam noctem. Et postquam sic quieverit, cola aquam claram suaviter, et eam projice. Quod remansit, semen et substantiam foliorum predictorum retine, et micte ad solem ad siccandum, et quando fuerint sicce, pulverizentur cum aliquantulum camphore et aloes, mictantur in oculo infirmantis.

Item: R. lingue bubie domestice, id est borago, celidonie, betonnice, rute, eufragie ana manipulum unum. Et tere in mortario, et pone in baccilo cum vino albo, et dimicte stare per duos dies et totidem noctes. Et si tempus est serenum, ad serenum pone, et cola postea cum una petia, et extractum de petia retine; quod remansit in ca desuper projice; et dimicte cadere in baccilum quod colatum est, et stet per unam noctem. Clara que exierit de illo valet ad oculum, et substantia que remanet in baccilo siccetur ad solem, et cum tuthia chessierina pulverizetur, et in oculo ponatur.

#### XXVIII. - DE TUTHIA ALEXANDRINA, QUALITER PREPARATUR, ET IPSIUS COGNITIONE.

Tuthia alexandrina sic preparatur: accipe ficatum de castrato, et incide cum cutello, et pone intus in medio epatis dictam tuthiam, et suas, et coque in brasis, et postea

accipe succum coriandri, et extrahe tuthiam calidam de dicto ficato, et pone in succo coriandri, et exsiccetur ad solem, et cum fuerit siccum, pone aliquantulum piperis et pulverizetur et mictatur in oculo.

Accipe rognones de castrato, et scinde cum cutello per medium, et ex parte illa que scinditur, non ponatur ad ignem sed ex alio latere, et illa spuma que primo exit de rognone projiciatur, et radatur secunda que venerit, recipiatur in baccile, et fac projicere in aqua; cum erit frigida, hec valet ad cataractas que veniunt de flegmate et melancholia.

# XXIX. — DE SANGUINIS CURATIONE QUI IN ALBO ACCIDIT OCULORUM ET SI ALBUM FECERIT IN NIGRO IPSORUM

Cura de aliis infirmitatibus cum sanguis venerit in oculorum blanco in quocumque latere, et videtur habere quasi gectatam, et oculus non dolet: R. succum florum de lingua canis, et cum bombace fac cadere succum in oculo.

Aliud capitulum : accipe succum radicis bletule cujus radix est rubea, et tempera

cum aloe, et cum bombace vel spongia fac cadere in oculis.

Aliud capitulum: R. sanguinem penne columbine de ala, et cum urina pueri masculi trium annorum misce, et cum bombace fac cadere in oculis.

Aliud capitulum: R. succum herbe gariofilate et succum portulacce silvatice, et cum

aliquantulum mellis bene spumati misceatur, et cum bombace micte in oculis.

Aliud capitulum: R. mellis albi bene spumati 3 III, et mitte bis tantum de vino albo, et pista cum radicibus feniculi, apii et chelidonie, et cum fuerint bene pistate, pone in baccile, et de melle et de vino suprascriptis projice super radices, et fac stare per tres dies et totidem noctes, et postea fac colare et pone in vase vitreo, et cum bombace micte in oculis. Si vero sanguis mutetur in aliam infirmitatem, et facit album in oculorum nigro, cura cum istis collyriis.

# XXX. — DE OCULORUM PERCUSSIONUM CURA QUE IN OCULIS ACCIDUNT EX QUACUM QUE CAUSA

Si venerit oculus percussus, ex quacumque causa calida et sicca percussio est, cum ingenio medica. Prima cura : medica cum albumine ovi bene spumati et lacte mulieris usque ad tertium diem: post tertium diem cum succo florum mamite et cum albumine ovi et lacte mulieris per alios tres dies. Postea micte ciminum in mollo in albumine ovi bene spumati, et per unam noctem dimicte, postea cola cum una petia et misce cum lacte mulieris et succo florum mamite, et pone in bombace et supra oculos. In hiemali vero tempore calefac ad ignem, et da aliquas pillulas infirmanti ante cibum et post cibum, si erit strictus, et semper dieta enm.

EXPLICIT PRIMUS LIBER.

# LIBER SECUNDUS

# INCIPIT PROLOGUS LIBRI SECUNDI.

Ego Accanamusali de Baldach qui collegi et translatavi de libris philosophorum, scilicet Galieni, Ypocratis, Almansoris, Johannis Damasceni, et a magistris Macometti de arabis, et Johannis Netensis, et Mamuti Arach et aliorum philosophorum de India, feci velut apes que colligunt flores et faciunt mel dulce. Ita collegi flores philosophorum, et feci hunc librum meum pro operatione sanitatis gentium o culorum.

# I. — INCIPIUNT CAPITULA DE UNGUENTORUM FACIENTIUM AD OCULOS.

I. - PRIMUM CAPITULUM: DE PREPARATIONE TUTHIE ALEXANDRINE

R. tuthie alexandrine libram unam, et micte in mollio in aquam rosaceam ut mollificetur, et postea calefac ferrum planum, et extrahe tuthiam et pone super ferrum calidum per totum, et semper projice de aqua rosacea in qua stetit in mollio super tuthiam cum digitis manus tue, et postea colla de agresta uve albe, et exprime agrestam cum manu non pistando eam, et extrahe succum in nappo, et dimicte quiescere, et postea pone tuthiam in vase vitreo, ita quod os vasis sit amplum, et micte clarum quod factum est de agresta super tuthiam ita quod agresta stet super tuthiam per tres digitos, et pone ad solem ita quod sol percutiat eam per totam diem. In nocte repone in domo, et custodiatur ab aqua et sereno; et quando erit sicca, iterum pone agrestam claram desuper tuthiam ut dictum est. Hoc fiat per septem vices, quousque videris quod tuthia sit congelata ut sal album, et dimicte siccari et repone.

II. - SECUNDUM CAPITULUM EJUSDEM.

R. tuthie alexandrine libram unam et micte in mollo in aqua rosacea, et postea pone super ferrum calidum quod sit amplum et planum et semper projice de aqua rosacea desuper cum digitis manus tue, et accipe de agresta facta ut dictum est. Et micte tuthiam in vase vitreo, et micte \( \frac{3}{3} \) II curcume, et \( \frac{3}{3} \) I piperis longi, et postea pone desuper agrestam suprascriptam claram, ita quod sit desuper rebus predictis per tres digitos, et pone ad solem, et ita custodiatur et reponatur ut dictum est desuper. Et cum erit sicca, remicte succum de agresta suprascripta clara ut dictum est, et fiat in omnibus ut dictum est per septem vices, et cum erit sicca post septem vices, repone.

III. - DE EADEM TUTHIA.

R. tuthie alexandrine libram \$\mathcal{G}\$, et recipe succum majorane, et micte tuthiam in mollo in dicto succo, et postea pone super ferrum calidum suprascriptum in modum jam dictum et semper projicias super in modum aque rosate ut dictum est supra: postea ponatur tuthia in vase vitreo, et cum succo majorane et succo celidonie mictatur intus ita quod cooperiatur tuthia, et pone ad solem. Et cum fuerit sicca, iterum cooperies cum dicto succo in modum predictum, et ponas ad solem; et ita fiat ter, et custodiatur, et reponatur, et siccetur bene; et post tres vices reponatur.

# IV. - DE PREPARATIONE TUTHIE CASSIARINE.

R. tuthie cassierine libram \$\mathcal{G}\$; que vocatur castanea marina \$\mathcal{G}\$, et est rotundella, et tota spinosa ut ericcius, et intus est ut piscis quem comedunt gentes, spine sunt brune, et sunt bonne ille. Accipe de spinis et de scorticellis libram \$\mathcal{G}\$, sandali rubei \$\frac{3}{3} \mathcal{G}\$, zinziberis, piperis longi ana \$\frac{3}{3} \mathcal{G}\$, cimini \$\frac{3}{3} \mathcal{I}\$, majorane \$\frac{3}{3} \mathcal{II}\$: misce omnia ista, pone in vase vitreo, et micte succum agreste suprascripte, ita quod cooperiatur desuper rebus predictis per unum digitum vel duos, et micte ad solem ad coquendum ita quod agresta consumetur. Et iterum misce ut supra dictum est, et hoc fiat per septem vices, et ita custodiatur et reponatur ut dictum est semper, et postquam fuerit siccatum per septem vices reponatur.

V. - DE PREPARATIONE ANZAROTI.

R. anzeroti, id est sarcocolle, 3 IIII, majorane 3 VIII, et pista majoranam, et pulveriza, et tempera cum lacte somerie, et non multum molle. Et accipe virgas subtiles ligni de amigdalis, et sume de predictis, et fac pillulas in modum avellane vel nocelle parve, et micte in una ex dictis virgis ad ignem, et custodias bene ne cadat inferius in ignem quia inflabit multum. Et tamdiu volve ad ignem, quousque videris bene assatam, et repone omnia predicta.

VI. - SEXTUM CAPITULUM EJUSDEM.

R. sarcocolle 3 II, majorane 3 IIII, et pulveriza majoranam et non sarcocollam, et misce simul, et tempera cum turno ovi, et fac ut dictum est supradicto capitulo in omnibus tam de assatione quam de virgis et repone.

VII. - SEPTIMUM CAPITULUM EJUSDEM.

R. sarcocolle 3 11, et tempera cum lacte mulieris aliquantulum et cum dictis virgis fac assare, et in omnibus facias ut dictum est supra, et repone.

VIII. - OCTAVUM CAPITULUM EJUSDEM.

R. sarcocolle 3 III, et tempera cum succo pomorum de moris, et fac in omnibus ut dictum est supra cum virgellis ad ignem et repone.

IX. - NONUM CAPITULUM RJUSDEM.

R.sarcocolle 3 I, et tempera cum succo de pomis cotognis, et fac de omnibus ut dictum est supra cum virgellis ad ignem et repone.

Nota quod sarcocolla debet temperari cum aqua rosacea vel alio liquore, et vult esse multum mollis donec liquefiat, et fiat ad modum baurac. Et sarcocolla debet micti in medicinis oculorum preparata sicut dicitur hic quando precipitur, et non debemus apponere sed sicut invenitur (1).

X. — DECIMUM CAPITULUM EJUSDEM.

R. sarcocolle 3 II, et tempera cum succo de pomis cotognis et fac ut dictum est supra in omnibus cum virgellis et reserva.

XI. — DE PREPARATIONE PIPERIS LONGI.

R. piperis longi 3 l, et de radicibus caduce siccis 3, et majorane 3 lll, gengiberis 3 llll, et pista aliquantulum, et pone in vase vitreo, et extrahe vinum de pomis mori, et tempera omnia predicta intus in vase ita quod vinum sit altum intus in vase super res predictas per unum digitum, et pone ad solem ad siccandum. Et cum fuerit siccum, iterum pone de vino suprascripto ut dictum est, et ita fiat ter. Et cum fuerit succus tercio consumatus ad solem, accipe, et fac rotundos parvos de predictis, et fac siccare super lapidem marmoreum ad solem, et cum fuerit siccum repone.

XII. — DE PREPARATIONE CELIDONIE.

R. celidoniam, et pista, et extrahe succum, et pone in parasside vitreata, et extrahe succum coriandri, et misce simul, et dimicte quiescere, et cola aquam claram, et projice substantiam que remansit in parasside, et sicca ad solem, et ea sicca repone.

<sup>(1)</sup> Tous ces paragraphes précédés de NOTA se trouvent seulement dans le manuscrit 10.234.

# XIII. - DE GUMMA EJUSDEM CELIDONIE

De mense maii de radicibus magnis celidonie invenies ubi sunt nate, et ibi ubi sunt nate, incide radices prope coronam juxta capud ubi stant corone, et dimicte ibi stare ubi sunt nate, et succum quod exierit inde dimicte siccare super radices ubi nate sunt, et facient velut gummam ; et illam gummam reserva, et optima est ad pannum oculorum.

#### XIV. - DE GUMMA OLIVE

In tempore antequam arbor olive florescat, ite ad eam, et percutite cum cutello, et faciet gummam ut gumma cerasorum : illam gummam reserva, et optima est.

## XV. - DE GUMMA VITIS VINEE

Item fac similiter quantum ad incisionem vitis vinee grosse, et dimicte, et faciet gummam, et accipe illam gummam, et reserva, et optima est.

# II. - INCIPIUNT CAPITULA UNGUENTORUM AD OCULOS.

#### I. - DE UNGUENTO RUBEO

R. sarcocolle, masticis, incensi, gummi arabici ana 3 IIII, lapidis ematites, antimonii ana 3 V, serapini, gumme sumac, succi mamitani, pulveris de monterio, qui est tuthia argentea ana 3 III aloes, amidi ana 3 VI, mellis boni albi bene spumati 3 III. Aloes et alias res suprascriptas pulveriza subtiliter, et cerne in panno subtili eas, et postea tempera res predictas cum dicto melle tepido, et incorpora bene, postea accipe 3 I camphore, et pulveriza, et incorpora cum predictis. Et vocatur hoc unguentum rubeum.

Nota quod camphora in omni loco non debet apponi ad ignem, quia consumitur per

spiritum sicut argentum vivum et multa alia.

#### II. - DE UNGUENTO FUSCO VEL NIGRO

R. opoponacis, armoniaci, serapini, galbani, ana 3 IIII: incensi, masticis, sarcocolle ana 3 II: pulverizentur hec tria primo in mortario ereo, et ponatur oleum rosatum desuper, et incorporentur bene, et tantum ducatur quod fiat ut aliud unguentum.
Et postea pone alias res predictas cum omnibus istis, et albe cere 3 II, et micte in
cacia rami ubi sit siropus, et ponas ad ignem, et addas de oleo rosato, et fac bullire,
et projice guttam de predictis desuper lapidem marmoreum, et projicias, et dimicte
infrigidare, et tange cum digito; si erit dura, adhuc addas de oleo predicto, et projicias ut dictum est super lapidem, et fac ut dictum est quousque inveneris ipsum dulce,
id est non multum molle nec multum durum. Et nominatur hoc unguentum fuscum
vel nigrum. Nota quod isto unguento magister utitur et valet mirabiliter ad tumorem
palpebrarum quocumque modo sit, et maxime ad calidos humores.

#### III. - DE UNGUENTO ALBO

R. oleum rosatum et oleum violatum, ana § I et ß, cere albe § ß, incide ceram minutam, et misce cum predictis in cacia rami, et fac liquefascere, et postea extrahe ab igne, et cum uno baculo duc omnia predicta ita mixta ut dictum est, et quando incipit se stringere cera cum oleo, pulveriza § ß de cerusa, et micte cum predictis, et incorpora. Et cum erunt infrigidata, accipe aliquantulum albuminis ovi, et misce cum predictis, et incorpora, et istud est unguentum album.

Nota hoc unguentum bonum est, sed non collaudatur tantum quam aliud supras-

criptum.

IV. - DE QUODAM UNGUENTO QUOD VALET AD PERCUSSIONES OCULORUM

R. de mastice et incenso ana 3 ß, et pistentur in mortario ereo, et cum fuerint pistata, aliquantulum olei rosati accipe, et incorpora cum ipsis ita ut unguentum, et micte in caciam rami, et ß 3 de cera alba trita intus cum predictis, et pone ad ignem;

et oleum rosatum colatum pone intus aliquantulum cum predictis, et postea fac liquefacere predicta, et extrahe ab igne et duc tantum quousque ceperit indurare : et R. 3 III de cerussa pulverizata, misce cum predictis postquam fuerint extracta ab igne et incorpora cum predictis. Hoc unguentum valet ad percussiones oculorum.

V. — DE ALIO QUOD VALET AD CURAM INFIRMITATIS DE APOSTEMATE QUOD NASCITUR DESUPER IN OCULO INTER AL CORNEAM ET UVOLAM. GALIENUS

Nota quod non tantum oculum sed aliquando palpebras videbimus apostemari, et magister multum utebatur eo ad ponendum supra palpebras. Hoc unguentum cum foliis mori et principaliter valet quando homo surgit a somno et habet tumefactos oculos subito. Et aliquando contingit ex humoribus defluentibus ad locum, et aliquando ex morsione scorpionis vel alicujus animalis. Et valet ad quosdam punctos rubeos qui apparent in oculis.

R. succi mamitani, succi celidonie ana 3 IV, incensi, masticis, sagapeni, dragaganthi, anzeroti, ana 3 III, olei violacei, grassie serpentis ana 3 VI, lapidis ematites 3 II, et cerusse rubee que dicitur minium 3 II, cere albe 3 IV. Et incide ceram minutim, et micte oleum et grassiam predictam in cacia rami, et pone ad ignem, et fac liquefascere, et misce cum baculo. Et postquam est liquefactum, cola in parasside vitreata et res alias predictas antequam fiat liquefactio ut dictum est. Accipe predictas, et tere bene, et subtiliter pulveriza, et corpora cum predictis statim cum fuerint liquefacte ut dictum est in parasside vitreata, et si fuerit nimis durum, adas parum de dictis oleis. Operare hoc unguentum cum foliis rovorum que sunt albe desubter, et que faciunt moras.

VI. - DE UNGUENTO ALBO QUOD FACIT AD DOLORES OCULORUM

Nota quod baurac valet principaliter ad ista, scilicet primo ad canceria gengive, et palati, et lingue, et ad dentium dolores et ad faciendum expurere spumam mellis multo remoto dolore. Secundo ad cancerationem virge desiccandum et sanandum. Et hoc utitur multum magister Bene (???) in casa arieteni, et etiam ad desiccandas verrucas virge et tocius corporis. Tercio ad dolorem predictum oculorum. R: baurac et est alumen alabi vel arabicum coctum vel alumen de rocha 3 IV, et coparose cocte 3 II, incensi, masticis ana 3 II, lapidis ematites 3 III. Et pista omnia subtiliter, et pulverizentur, et accipe de melle albo spumato 3 VI, de grassia porci masculi 3 IV, et liquefac, et misce grassiam cum melle, et calefac aliquantulum, et incorpora cum pulvere predicto, et valet hoc unguentum ad dolorem palpebrarum.

VII. - DE PREPARATIONE ALUMIMIS QUOD SIT BAURACH

Si vultis scire qualiter alumen alabi vel arabicum fit baurach, hoc est documentum ei : accipe unum ferrum planum quod sit bene nectum, et pone ad ignem ita quod sit calidum, sed non nimis; et postea extrahe ab igne, et terge bene eum, et pone ibi desuper unum pecium de dicto alumine alabi et fiet aqua, et postea demicte remanere ibi desuper aqua illa usquequo erit congelata et constricta, et postea accipe eam, et opera ut dictum est, et illud erit baurac.

De coparosa idem dicimus que coquenda est, et facienda in omnibus ut dictum est

supra de alumine alabi.

VIII. — DE QUODAM UNGUENTO QUOD VALET AD DOLOREM PALPEBRARUM
R. grassiam recentem porci masculi liquefactam multum bene et sit 3 6, 3 VI baurac alabi, et pulverizetur baurac alabi et misceatur cum dicta grassia, et duc bene,
et incorpora cum ea optime et subtiliter. Et hoc unguentum bonum est ad dolorem
palpebrarum.

IX. — DR ALIO QUOD AD IDEM FACIT
R. 3 IIII cimini, 3 ß de grassia porci masculi recentis, et pulveriza ciminum, et pista cum pinguedine in mortario ereo, et liquefac in caccia rami ad ignem bene, et coletur. Postea R. 3 IV baurac alabi, et 3 II de coparosa cocta, scrupulum unum opii, et pulverizentur omnia predicta, et incorporentur cum dicta grassia et fiat unguentum. Bonum est hoc ad dolorem palpebrarum.

X. — DE QUODDAM ALIO UNGUENTO QUOD FACIT AD EMIGRANEAM, ET AD DOLORES DE CILIIS, ET TEMPLIS, ET STOMACO, ET DE GENU, ET AD MULTOS ALIOS DOLORES QUI VENIUNT EX FRIGIDO HUMORE

Nota quod valet ad predicta, et etiam mirabiliter ad arteticum dolorem, et ad dolorem splenis, et ad dolorem emigranee quando accidit propter apostema et alia, et

semper fuit usus magister in estate, et in yeme, et mirabile est.

R. florum recentium de absynthio vel semine ejusdem M. I vel libras IV, et de pinguedine porci masculi libras V, et pinguedo sit recens; et tere dictum semen et pinguedinem simul in mortario ereo, et fac velud unguentum, et facias postmodum paniculos
parvos de ipsis, et micte in bacille, et cooperi desuper baccile optime ita quod non
cadat in eo aliquod turpe, et dimicte per quindecim dies, et inde postea siccabit, et
videtur ut muffa. Quando erit bene factum ut dictum est, et videbitur ut muffa illa,
micte in cacia rami, et dimicte bullire bene ita quod non comburatur et totum sit
liquidum: postea micte in staminea, et cola optime in parasside petre vitreate, et
terge optime caciam ubi fuerit bullita predicta. Accipe postea 3 I de cera, armoniaci
3 G, de resina pini 3 I, olei camomille 3 I, et micte in caciam suprascriptam, et
fac liquefacere predicta, et accipe postmodum que sunt in parasside predicto, et
incorpora cum predictis super ignem in dicta cacia, et iterum cola cum staminea, in
parasside predicta, et dimicte infrigidare, et pone in loco tuto in vase vitreato. Hoc
unguentum bonum est ad emigraneam, ut dictum est supra in rubrica.

XI. - DE ALIO UNGUENTO QUOD VALET AD DOLOREM PALPEBRARUM

R. tuthie argentine que est pulvis de monterio 3 VI, anzeroti 3 III, baurac 3 III, rose sicce pulverizate 3 II, mellis bene spumati 3 f. Et predicta pulverizentur, et misceantur bene et corporentur cum predicto melle, et accipe de camphora ad pondus duorum granorum et reserva.

XII. - DE ALIO QUOD VALET AD EMIGRANEAM ET AD DOLOREM MELANCOLIE

R. galbani \( \) I, cere \( \) I, gumme edere (1), olei camomille, olei rosarum ana \( \) \( \) A, et micte in cacia rami, et liquefac simul omnia, et cola cum staminea, et quod remansit in staminea projice, et cum illo quod erit colatum misce \( \) \( \) Olei benedicti id est olei petre, et incorpora simul et dimicte frigidare. Hoc unguentum ungatur super cilia in timplis et deforis in corpore super cor et super vulzas.

XIII. — DE QUODAM ALIO UNGUENTO QUOD EST OPTIMUM AD EMIGRANEAM ET AD
DOLOREM MAXILLARUM ET AURICULARUM

R. opoponaci 3 ß, galbani 3 I, landani 3 I, incensi, masticis ana 3 II, cere albe 3 I, olei sambuci, olei viole, olei camomille, olei de amigdalis amaris ana 3 ß; et micte omnia suprascripta, et fac liquefacere in cacia rami. Et his liquefactis, cola ut dictum est, quando erit calidum corpora cum predictis et cum 3 I succi liquiritie, et repone.

XIV. DE INFIRMO CUSTODIENDO ET QUID SIT FACIENDUM EI

Nota quod infirmus est purgandus et sanasciandus ut precipitur in arte per venas aut facienda est coctura in timpla, vel per alia loca, ut precipitur; aut est minuendus sanguis de auricula, et est dietandus semper; aut debet ceronium fieri quod vocatur rupitorium, aut retro auriculam, aut ante ibi ubi non nascuntur pili, vel subter barbam, vel retro capitis in fontanella memorie. Et omnes cure iste suprascripte sunt de migranea.

EXPLICIT LIBER SECUNDUS.

(1) Alias : elere, elene, ebene.

# INCIPIT LIBER TERTIUS

## DE PULVERIBUS.

PRIMUM CAPITULUM. — DE PULVERE NIGRO, ET DE COCTIONE ANTIMONII ET LIGNI ALOES, ET EORUM PREPARATIONE.

Nota quod dicit Almansor quod omnia genera fellis calida existunt ad tenebrositatem: idem, quod celidonia calida est que albedini oculorum congruit, visumque acuit: etiam succus feniculi idem facit.

R. antimonii 3 II, ligni aloes 3 II; tolle antimonium et tere ad modum gummi, et munda illud a lapidibus et terra, et lapides erunt albi, et terra erit rubea. Deinde pone antimonium in aceto in mollo per unum diem et unam noctem; postea extrabe ab aceto, et sicca ad solem, et pone cum eo 3 II ligni aloes, et micte antimonium et lignum aloes in una petia subtili, et sit bene necta, et micte in pasta facta ut panis, et micte in furno, et coque, et plus coquatur quam non faceret si esset panis. Et postea extrahe petiam deforis de dicto pane, et pone in aqua rosata, et fac stare per unam diem, et postea extrahe solum antimonium, et micte in forti aceto, et dimicte stare per unam diem et noctem, et accipe de ossibus dactilorum, et hordeo, et cukelis siccis (alias zucchis), et omnia predicta scilicet ossa dactilorum, et cukelas, et ordeum comburatur quodlibet per se, et R de dictis tribus, ana 3 III. Pulverizetur primo lignum aloes, et misce cum antimonio; et pulverizentur predicta duo, et postmodum omnia predicta predicta simul pulverizentur; et postquam fuerint pulverizata, tempera cum aqua rosata, et duc bene in mortario ereo, et micte ad solem et sicca. Et postmodum accipe de ambra alba et de muscato, de quolibet ad pondus duorum granorum; et tempera cum aqua rosata, et incorpora cum dicto pulvere postquam fuerit siccus ad solem, et duc bene cum aqua rosata, et pone ad solem et fac siccari. Et eo sicco, pulveriza bene, et repone in vase vitreo. Et hic vocatur pulvis niger.

Et eo utimur in fine operis et ad lacrymas facit, et conservat visum, et corrodit pannum oculorum; et domine Armenie utebantur ad confortandum et conservationem oculorum.

SECUNDUM CAPITULUM. — PULVIS AD RODENDUM PRURITUM PALPEBRARUM

Nota quod hie pulvis valet principaliter ad materiam cronicam oculorum, et ad palpebras rubeas senum, corrodit enim malam carnem, et confortat visum et clarificat et est fortior in illo; et vocatur pulvis tuthie, et valet ad humiditatem palpehrarum desiccandum.

R. tuthie alexandrine laborate ut dictum est supra 3 IV, et micte in mortario ereo, et pista, et pulverizetur, et cerne eam cum panno subtili, reducas pulverem in mortario, et tempera cum aqua rosata, et duc satis et subtiliter in mortario: et in a lio mortario recipe curcumi et piperis longi ana 3 IV, zinziberi albi bene mundati 3 II. Et pista subtiliter, et pulveriza ut dictum est, et incorpora cum curcumo in ipso mortario ut dictum est, et tempera primo cum aqua rosata, et duc fortiter, et sicca ad solem, et iterum pulveriza, et tempera cum dicta aqua rosata, et et duc bene, et pone ad solem ita quod siccetur. Et hoc fiat ter; et post tres vices, sicca bene, et pulveriza subtiliter et repone in vase vitreo. Et optimus pulvis est ad rodendum scabiem et pruritum palpebrarum.

TERTIUM CAPITULUM. - ET VOCATUR PULVIS GRALLUS VEL ZALLA.

Nota quod hic pulvis valet specialiter ad fumositatem cataracte, et ad pannum oculorum subtile, et ad antiquas egritudines, et maxime ad frigidas materias quia calidus

est iste pulvis.

R. tuthie alexandrine predicte laborate in secundo capitulo tuthiarum 3 II, et pulverizetur in mortario; et corticum mirabolani citrini projectis solum modo interioribus nucleis 3 III; et pulverizentur cum tuthia jam dicta in mortario, et cerne fortiter cum uno panno subtili in parasside vitreata et dimicte. Postea R. mamite 3 IIII, curcume 3 V, florum mamite 3 II, piperis longi 3 II. Et pulverizentur in mortario, et cum erunt bene pulverizata, temperentur cum aqua rosata. Et postea accipe pulverem tuthie predicte, et corticum, et incorpora paulatim cum predictis ducendo semper, ita quod totus pulvis mictatur intus semper ducendo usque ad finem, et sicca ad solem. Et cum erunt sicca, accipe fel recens yrcinum vel plura ita quod pulvis rerum predictarum possit incorporari, et accipe 3 1 de camphora, et tricta bene, et micte in dicto felle. Postmodum distempera pulveres omnium predictorum in mortario cum dicto felle, ita quod fel mictatur paulatim quousque erit distemperatus bene pulvis, et micte aliquantulum aque rosate, et pone ad solem, et non dimictas multum siccare, sed cum erit aliquantulum congelatum, accipe de camphora ad pondus quatuor granorum, et de succo agreste, et tempera cum camphora et succo agreste pulverem predictum in mortario, et mictatur ad solem, et fac siccare bene, et trita bene subtiliter, et cerne, et pone in vase vitreo. Et hic est pulvis grallus vel zalla.

QUARTUM CAPITULUM. - ET VOCATUR PULVIS RUBEUS ET DE PREPARATIONE LAPIDIS EMATHITES ET EJUS COCTIONE.

Nota quod magister utitur eo ad sebel et grossitudinem palpebrarum ad repercutiendum materiam, et valet etiam semper in fine obtalmie et habet corrodere leviter.

R. lapidis ematites 3 I, et pista in pulverem, et pone in petia lini subtili, et liga, et micte in pasta hordei, et mitte ad coquendum in furno, et plus coquatur quam faceret si esset panis. Et cum erit coctum, extrahe, et ita calidum micte ad mollum in aqua rosata per unam diem, et removeas inde, et micte ad siccandum ad solem; et postea accipe medietatem dicte lapidis ematitis, et pulveriza subtiliter in mortario, et 3 II tuthie alexandrine laborate, et cum isto lapide misce, et tempera cum aqua rosata, et duc multum in mortario, et micte ad solem ad siccandum. Et cum erit bene siccum, R. 3 II sarcocolle cocte in aqua rosata, et pulverizetur cum predictis. Et pulveriza subtiliter 3 II zucari albissimi cum predictis, et postquam fuerunt pulverizata predicta, cerne bene cum petia una lini subtili quantumcumque potes; et quod remansit supra petiam, redeas in mortario, et iterum pulveriza, et cerne ut dictum est, et repone in vase vitreo. Et hic vocatur pulvis rubeus.

Item nota quod potes facere eam minoris laboris ita: micte ad coquendum lapidem

ematites et tutiam cum pasta, et fac postea sicut diximus.

CAPITULUM V. - VOCATUR PULVIS CASTOREI.

R. tuthie alexandrine laborate in secundo capitulo tuthiarum \( \) I, de corticibus radicum mamite siccis 3 I, curcume 3 IIII, zinziberi albi bene mundati 3 II. Omnia ista pistentur et pulverizentur in mortario subtiliter, ut dictum est, et cernantur cum petia subtili. Et quod remansit super tutiam, reducatur in mortario, et pistetur, et pulverizetur subtiliter quantumcumque potes ut dictum est. Et reduc pulveres bene in mortario, et tempera cum aqua tosarum et semper duc satis, et accipe 3 II de floribus recentibus scariole silvatice, et tere cum predictis in mortario ut dictum est, et de castoreo 3 II, non de corio sed de illo quod est intus, et de macro. Et pulverizetur simul cum predictis, et semper reduc bene in mortario. Et si erit durum, addas de aqua rosata, et pone ad solem ad siccandum. Et cum fuerit siccum, pulverizetur bene, et reponas in vase vitreato. Et pulvis iste est optimus, et vocatur pulvis castorei.

CAPITULUM VI. - ET VOCATUR PULVIS CAMPHUR.

R. duas magnas cozolas que veniunt de partibus Galitie (1) et pone in pignatello novo de terra, et micte in fornace ubi coquuntur lapides in tali loco quod non admictatur res nec destruatur pignactella, et accipe cortices deforis ovorum remotis corticibus interioribus, et si reperirentur cortices ovorum ex quibus exierint puli, melius essent. Et micte intus in pignatella predicta cum cozolis, et dimicte coqui in fornace quousque alii lapides coquantur. Et cum fuerint frigide, extrahe de pignatella res predictas, et recipe de predictis conculis sive cozolis sic coctis 3 ß, de corticibus ovorum predictorum 3 l1; et pulverizentur in mortario, et tempera cum aqua pluviali, et sicca ad solem, et fac siccare, et iterum tempera, et fac ut dictum est per duas vices. Et cum erit bene sicca, R. 3 lll sarcocolle 3 V videlicet de granellis albis rotundellis, et 3 l zucari candidi. Et pulverizentur cum predictis. Et R. postea opii quod est gumma 3 l, et margaritarum non perforatarum 3 ll, et pulverizentur in alio mortario subtiliter, et incorpora cum predictis, et repone in vase vitreato. Et vocatur pulvis iste camphur (2) id est frigidus.

CAPITULUM VII. - Er VOCATUR PULVIS ZELE.

R. 3 I de cozolis vel conculis coctis, tuthie alexandrine laborate in primo capitulo tuthiarum 3 III, et 3 III de ramo deaurato combusto. Et combure ramum ut dictum est supra de cozolis et de corticibus ovorum. In omnibus et eodem modo comburatur dictus ramus per se solus sine adjuncto. Et R 3 III de radice que dicitur mamitan, id est celidonie agreste parve de partibus Indie, et radices sunt gialnecte, id est citrine, ad nodum facte, et abroami id est aupipigmenti laborati, et est coloratum ad modum lapidis granati, et venit de partibus Alep, 3 I et S. Istud abroami sic fit : R. auripigmentum et mitte in cacia rami grossa, et fac bullire. Et cave ne fiat magnus ignis quia distillaret permultum. Et postquam fuit bullitum, statim fit velut aqua : et facta velut aqua statim, mitte guttatim super lapidem marmoreum, et statim fit velut lapis granati, et postea congelatur. Et distilla per totum lapidem, et postea repone. Et hoc est abroami, id est auripigmentum laboratum. Et R. margarite non forate et perforate ana 3 ß; et pulverizetur quelibet res per se, et cum erunt pulverizate, ut dictum est. misceantur simul in mortario omnes cum aqua rosata, et duc satis in mortario, et micte ad solem et sicca. Et cum erunt sicca bene, recipe unum granum et dimidium muscati optimi, et tempera cum aqua rosata, et incorpora cum pulvere predicto, et tantum quod sit bene incorporatum, et micte ad solem, et sicca. Et cum erit bene siccus, pulveriza, et repono in vase vitriato. Iste pulvis vocatur zele.

CAPITULUM VIII. - ET VOCATUR PULVIS NIGER, ET CONSTRINGIT LACRIMAS, ET EST

BONUS AD FETOREM OCULI, ET EST LEVIOR SUPRADICTO PULVERE.

R. antimonii cocti 3 V, tuthie alexandrine laborate in primo capitulo tuthiarum 3 III, ligni aloes combusti supra carbones non multum 3 ß, ossium dactilorum combustorum et factorum ut carbones 3 III. Et micte in mortario, et pista, et pulverizentur optime, et tempera cum aqua rosata, et incorpora cum predictis in mortario, et sicca ad solem. Et si esset nimis durum, micte aliquantulum aque rosate antequam ponas ad solem, et postea sicca et trita bene repone. Hic pulvis vocatur pulvis niger, et constringit lacrimas, et est bonus cum venit fetor de oculis.

CAPITULUM IX. — ET VALET CUM DE NOVO ACCIDIT MALUM OCULIS ET RODIT SANGUINEM.
Et valet in principio ad materiam poyam et valet ad prodicta et ad decisea de

Et valet in principio ad materiam novam, et valet ad predicta et ad desiccandum humiditatem et tunicam consolidandum. Sed opinio est quorumdam quod non debet apponi in principio quia rubefacit magis et pannum non rodit.

R. sarcocolle cocte in lacte mulieris 3 V, succi mamite sicci 3 III, radicum celidonie siccarum 3 l, parum de pulvere ossis sepie, 3 II zuccari candi: pulverizetur

(2) Cafur, caphur, caphre, caphrul.

<sup>(1)</sup> Incunable de 1500 : conculas sive cocleas que feruntur a sancto Jacobo et ferunt romipete in suis capellis.

quelibet per se et misce simul in mortario sine adjunctione, et repone in vase vitreato. Pulvis iste bonus est cum malum venit de novo in oculis et rodit sanguinem.

CAPITULUM X. - VALET AD PREDICTA ET AD DOLORES OCULORUM.

R. sarcocolle scilicet de granellis albis bene rotundis § 1; et pulverizetur bene in mortario subtiliter ita quod si tangitur cum digitis non sit asperum, et repone in vase vitriato. Et valet ad predicta et etiam ad dolores oculorum.

CAPITULUM XI. — ET VOCATUR PULVIS ALBUS.

Nota quod hic et pulvis albus quo magister utitur ad scabiem desiccandam et est mirabilis: R. zuccari candi, et pulveriza subtiliter quantum potes et reserva.

CAPITULUM XII. - PULVIS FELLIUM AVIUM.

R. tuthie alexandrine cocte in primo capitulo tuthiarum 3 ß, fellis avium sicci que habuerint rostrum tortum 3 V, fellis leporis, fellis cricii, vel piscis cani et siccati ana 3 II. Et micte tuthiam in mortario, et pulveriza, et pone fella predicta in succo celidonie, et misce cum digitis et, fac deffacere, id est liquefieri, fella, et micte ad mollum per unam diem et noctem. Et postea duc cum digitis, et cola id una pecia, et fac cadere in pulvere tuthiarum; et substantiam que remansit in petia, vide; et si adhuc est de felle, iterum micte ad mollum in succo predicto qui sit recens, et dimicte ad mollum ut dictum est, et deffac cum digitis, et cola ut dictum est quousque transierit totum fel. Et quod remansit in petia, projice, postea sume 3 IV de pulvere plumbi combusti quod combustum erit sine sulphure, et misce in mortario cum predictis, duc optime et subtiliter et satis, et postea sicca ad solem, Et cum fuerit siccus R. aloes epatici 3 II; pulverizetur in alio mortario, et incorpora cum pulvere suprascripto consiccato, et subtiliter cerne omnia predicta, et repone in vase vitriato. Iste pulvis vocatur pulvis fellium.

CAPITULUM XIII. - ET IDEM NOMINATUR PULVIS FELLIUM.

R. antimonii cocti \( \frac{3}{3} \) \( \text{S}, \) rami combusti \( \frac{3}{3} \) III, zinziberis, piperis longi, majorane ana \( \frac{3}{3} \) I. Et pista omnia predicta in mortario, et pulveriza subtiliter, et tempera cum succo floris papaveris silvatici. Postea R. fel anguille, fel luccii, fel equi albi, omnium avium que habere poteris, et debent etiam esse sicca, et micte in mollo in succo predictorum florum papaveris, et dimicte stare per diem et noctem in mollo, et deinde deffac cum digitis, et cola supra dictum pulverem, et fac in omnibus ut dictum est supra in proximo capitulo, et postea R. \( \frac{3}{3} \) \( \frac{3}{3} \) opii, et camphore ad pondus duorum granorum, scrupulum unum castorei, et pulverizentur predicta, et tempera cum aliquantulum aque rosate, et incorpora cum omnibus predictis in mortario, et siccetur ad solem, et pulverizetur subtiliter, et reponatur in vase vitreo. Hic est pulvis fellium.

CAPITULUM XIV. - ET VOCATUR PULVIS TUTHIE ET VALET AD PANNUM.

R. tuthie confecte in primo capitulo tuthiarum 3 ß, zinziberis albi bene mundati et piperis longi, majorane ana 3 II. Pulverizentur omnia predicta in mortario, et subtiliter cribra cum petia subtiti, et quod remansit in petio revertere in mortario, et tempera cum aqua rosata. Et postea simul R. 3 I camphore, et micte in mortario, et duc bene intus, et incorpora simul, et sicca ad solem, et revertere in mortario, et pulveriza subtiliter, et repone. Pulvis iste vocatur pulvis tuthie.

CAPITULUM XV. - ET VOCATUR PULVIS SUMAC, ET EST FRIGIDUS.

R. tuthie alexandrine 3 ß, et sumac 3 IIII, et micte sumac in mollo in aqua rosata, et dimicte stare sumac per unam noctem in mollo ibi, et duc bene cum digitis, et cola cum una petia subtili, et accipe tuthiam predictam, et micte cum dicto sumac, et postea calefac palam ferri, et extrahe tuthiam, et micte supra istud ferrum et semper superipsum projice aliquantulum cum digitis de succo quod remansit, extrahe de ferro, micte in mortario, et duc bene, et micte ad solem et sicca: pulveriza et repone. Et vocatur pulvis iste sumac.

CAPITULUM XVI. -- ET VOCATUR PULVIS AURIUM.

Et valet ad oculos purgandos, pannum rodit, fumositates caractarum destruit et visum clarificat.

R. stercoris albi lacerte et stercoris sicci pueri qui nondum receperit cibum ana 3 VI, et radicis celidonie et radicis mandragore, auripigmenti laborati ana 3 III, sarcocolle et lactis somarie albe cocte, foliorum majorane, margarite forate et non forate ana 3 ß, antimonii et de cozolis Galitie coctis, id est de conchuli sancti Jacobi vel maris Gallitie, ana 3 III. Pulverizetur quelibet res per se subtiliter, et cerne cum panno subtili, et micte omnia predicta in mortario excepta sarcocolla, et tempera cum aqua rosata. Et cum fuerint temperata, misce optime in mortario, et accipe ad pondus duorum granorum folia auri puri, de his quibus operantur pictores ad faciendum cruces et alias majestates, et micte in pulvere predicto in mortario, et misce optime, et micte ad solem ad siccandum. Et cum fuerit bene sicca, iterum pulverizentur subtiliter, et incorpora cum predicta sarcocolla sine aliqua alia balneatione, et subtiliter pulveriza et repone.

Hic est pulvis aureus quem fecit Alexander imperator pro oculis suis, valet ad mollifficandum oculos, roddit pannum, et fumositates cataracte destruit et clarificat

visum.

CAPITULUM XVII. — ET VOCATUR PULVIS ISTE PAPUL ET VALET AD PANNUM OCULORUM RODENDUM.

R. verderami id est viridis eris quod magister fecit pro oculis medicandis, et tuthie alexandrine laborate in primo capitulo, et vermes serpentis ana 3 III, et totum ponitur pro serpente, et coparose cocte 3 I, zucari candi 3 I, cinamomi boni et perfecti 3 II, seminis celidonie 3 I G. Pista predicta in mortario subtiliter, et cerne cum uno panno subtiliter, et micte in mortario, et tempera cum urina pueri habentis tres annos, et sit bene sanus puer. Et duc optime in mortario, et sicca ad solem. Et iterum temperetur cum dicta urina, et trita pulverizetur ut dictum est, et temperentur et siccentur, et ita fiat ter. Et sicca, et pulverizetur; post tres vices repone. Et iste pulvis vocatur papul. Valet ad pannum oculorum rodendum.

CAPITULUM XVIII. — ET VOCATUR PULVIS DE MAMITA, ET VALET AD DOLOREM OCULORUM ET SANGUINEM RODIT.

R. tuthie alexandrine cocte in pulmone hirci 36, antimonii cocti 3 III, succi mamitan sicci 3 II, pulveris sepie 3 I, zinziberis, piperis longi ana 3 I. Omnia ita pulverizentur in mortario, et tempera cum succo memite, et duc bene et subtiliter in mortario. Et postea R. castorei, incensi albi ana 3 I et 6; et pulverizetur in alio mortario, et incorpora cum predictis, et duc satis bene, et sicca ad solem et repone. Iste pulvis vocatur de mamita, et valet ad dolores oculorum et sanguinem rodit.

CAPITULUM XIX. - PULVIS CHOACHEL.

Et valet ad mollificationem oculorum, sanguinem rodit, et gectatas parvas destruit que in oculo nascuntur.

R. anzeroti cocti in succo de pomis cotonis, florum mamitan de succis, piperis longi ana 3 II, mamitan 3 III, coparose cocte 3 I, et margaritarum perforate et non forate ana 3 I, ligni aloes brusati non multum 3 I, cortices radicum berberis 3 I. Et pistetur quelibet predictarum per se. R. 3 I aloes epatici, pistetur, et postea misceatur: cerne subtiliter sine aliquo alio adjuncto in hiemali tempore si fiat pulvis iste: si vero in estate, ad jungatur 3 I zuccari candi, et repone. Et multum prodest ad mollificationem oculorum, et rodit sanguinem, et jectatas parvas que nascuntur in oculis, et vocatur pulvis Choachel.

EXPLICIT LIBER TERTIUS.

# INCIPIT LIBER QUARTUS

#### DE SCEPHIS

CAPITULUM I. — SCEPHUM QUOD VALET AD MOLLIFICATIONEM OCULORUM, ET PANNUM RODIT ET SANGUINEM.

R. ceruse 3 6, et lava per novem vices cum aqua rosata, et siccetur ad solem. Et recipe de cerusa ista 3 II, et fellis de hirco sicci 3 II, rami combusti 3 I, gummi dragaganti, et gummi arabici, et gummi olive, et gummi avefinorum, id est prunorum ferentium pruna nigra, ana 3 I, castorei, aloes epatici, incensi albi ana 3 I, opii, margarite non perforate et camphore ana 3 I. Teratur quelibet istarum per se, et cernatur subtiliter, et tempera cum succo mamitan, et non multum molle, sed ad modum de pillulis, et unge manum cum oleo de amigdalis amaris, et duc bene cum manibus, et fac magdaleones, et fac cum tribus digitis ad modum pedonum de scacchis, et minores fac quam pedones fit, et unge semper digitos cum oleo predicto, et pone eas sic factas super lapidem marmoreum ad solem ad siccandum vel alibi in tuto loco ita quod aliquid turpe non cadat ibi super ipsis. Et cum vultis operari, accipe lapidem cum quo rotatur rasorium barberiorum, et terge ipsum optime, et lava cum vino ex parte illa in qua volueris ducere scephum, et postea micte guttam unam aque ibi desuper lapidem non ex parte azuri (vel acuzi) sed ex alia, et duc tantum super lapidem scephum predictum quoad deveniat liquidum ad modum unguenti. Et accipe super digitum grossum, et pone super ferrum, et micte in oculis. Hec medicina valet ad mollificationem oculorum, et rodit pannum et sanguinem.

CAPITULUM II. - IDEM FACIT.

Recipe lapidis lazuli triti bene et subtiliter, et abluti per quatuor vices in aqua 5 III, antimonii cocti et lapidis ematites cocti ana 3 II, radicis roibe, et zinzibri, et fellis porci masculi sicci, gummi arabici ana 3 II, lactis herbe que vocatur gucta porcina vel que vocatur caduca, et debet esse lac siccum 3 I, pulveris plumbi combusti 3 II, incensi albi, castorei, aloes epatici, ana 3 II. Et pulverizetur quelibet per se, et cerne subtiliter et tempera cum lacte capre, et non multum molle, nec multum durum sed a modum magdeleonis de pillulis, et unge manum cum oleo de amigdalis amaris, et fac magdaleones cum tribus digitis ad modum pedonum de scacchis ut dictum est supra in capitulo. Et pone ut dictum est super lapidem, et sicca. Et cum volueris operare, fac in omnibus ut dictum est, excepto quod projicias guctam unam aque rosate, et fac in omnibus ut dictum est supra in primo capitulo. Et valet hoc ad pannum oculorum rodendum, et sanguinem, et mollificationem oculorum, et specialiter ad palpebras reversatas veteres.

CAPITULUM III. — SCRPHUM QUOD VALET AD DESTRUCTIONEM UNGULE CUM DE NOVO VENIT, ET SANGUINEM RODIT, ET PRODEST AD PALPEBRAS QUANDO INCIPIUNT RUBERE. R. nitrum laboratum de subtiliori quam potes et non sit virgatum, et pista subtiliter in mortario, et tempera cum succo agreste, et duc tantum quod quando tetigeris

cum digitis, non sentieris aliquid de pulvere. Et septies tempera cum agresta, et septies duc optime; et postea sicca, et accipe de pulvere isto 3 III, et tuthie alexandrine laborate 3 II. Cum urina pueri masculi trium annorum tempera, et pista in mortario, et semper duc cum manibus, et tantum quod quando tetigeris non senties aliquod

asperum. Et postea sumat salis armoniaci, scamonee que vocatur diagridum ana 3 II, et de stercore pueri habentis tres annos, et fac rustire seu bruzare in testo supra ignem inter utrumque nec multum nec parum; et R. 3 IIII de pulvere illo, gummi arabici, dragaganti ana 3 III et \( \beta \). Et pulverizetur quelibet res predictarum per se, et postea misce et tempera cum aqua rosata et fac magdaleones, et unge semper manum cum oleo de amigdalis amaris et fac ad modum unius pedonis parvi de scacchis. Et fac in omnibus ut dictum est in primo capitulo super lapidem in omnibus, excepto quod projicias de aqua pluviana guttam unam super lapidem. Et valet ad destructionem ungule cum de novo venit, et corrodit sanguinem, et etiam prodest palpebris cum incipiunt rubere, et etiam quando palpebre scabregantur seu ad omnes scabregationes, et pannum rodit.

CAPITULUM IV. — SCEPHUM QUOD VALET AD MOLLIFICATIONEM OCULORUM, PANNUM RODIT, PRODEST AD DOLOREM PALPEBRARUM ET INFLATIONEM IPSARUM.

R. de pulvere de corticibus ovorum factis ut dictum est supra et de corticibus cozolarum factis et laboratis ut dictum est. 3 111, et de amigdalis amaris, gummi arabici, succi mamitani, incensi albi ana 3 II, ligni aloes brusati non multum, antimonii cocti, margarite non forate ana 3 I, aloes epatici 3 III, et de sarcocolla 3 II, calami aromatici 3 I. Et quelibet res predicta teratur optime per se, et cerne quamlibet per se, et misce simul, et reduc in mortario, et tempera cum succo betonnice, et fac magdaleones ut dictum est supra in primo capitulo. Et valet ad mollificationem oculorum, et pannum rodit, et valet ad palpebrarum inflationem, et rodit sanguinem.

CAPITULUM V. - SCEPHUM QUOD VALET AD RUBEDINEM OCULORUM,

R. succi mamitan sicci, succi feniculi sicci, succi betonice ana 3 II, tuthie alexandrine laborate in succo majorane que est in tertio capitulo tuthiarum 3 III, incensi albi, gummi arabici, aloes epatici et dragaganthi ana 3 I, amidi 3 II, cristalli 3 I. Subtiliter quelibet predictarum pulverizetur per se, et tempera cum succo matrissilve omnia predicta, et dimicte per unam noctem sic factas. Et postmodum fac magdaleones, et semper unge manus cum oleo de amigdalis amaris, et fac ut pedones parvas de scacchis, et fac scephos ut dictum est in primo capitulo. Et fac de predictis super lapidem ut dictum est, et projice gattam aque rosate. Et valet ad rubedinem oculorum, et rodit pannum et sanguinem.

CAPITULUM VI. - ET EST SCEPHUM CONSTRICTIVUM.

Lacrimas constringit, et non dimictit apostemari, et pannum subtiliter rodit quod est in oculis subtile.

R. tuthie alexandrine laborate que est in tertio capitulo tuthiarum in succo majorane 3 III, rami combusti et plumbi combusti, incensi albi, dragaganthi, gummi arabici, castorei ana 3 I, lapidis hematitis cocti 3 IIII, sarcocolle 3 II, margaritarum non foratarum; et calcine de corticibus ovorum, sanguinis draconis, sputi ana 3 I, ligni aloes brusati, gummi sumac, gummi cerasi ana 3 ß. Pulverizetur quelibet res predictarum per se subtiliter, et micte 3 III de sumac in mollo in aqua rosata, et dimicte sumac ad mollum per unam diem et noctem. Et postea due sumac cum digitis optime in aqua predicta, et cola dictum pulverem, et dimicte stare per unam noctem, et postea unge manus cum oleo rosato et fac magdaleones, et postea fac scephos ad modum pedonis parve de scacchis, et in omnibus ut in primo capitulo de scephis scriptum est. Et constringit lacrimas, et non dimictit ire apostema in ante, et rodit pannum quod est subtile.

CAPITULUM VII. - ET VOCATUR SCEPHUM ALBUM.

Et est constrictivum et pannum rodit et sanguinem.

R. de cerusa lavata in aqua rosata 3 III; calcine de corticibus ovorum et de cozolis, id est conculis de sancto Jacobo de Galitia, sarcocolle ana 3 II, gummi arabici, incensi albi, dragaganthi ana 3 I. Et quelibet res predictarum teratur per se, et subtiliter pulverizetur, et cum albumine ovi temperentur non multum molle, et fac

magdaleones, et unge manus cum oleo amigdalarum amarum, et fac scephos ad modum unius pedonis de scacchis parvis, et fac in omnibus ut dictum est in primo capitulo, et micte guttam de aqua pluviana super lapidem. Et hoc scephum ad constrictionem valet, et rodit pannum suaviter, et sanguinem, et vocatur scephum album.

CAPITULUM VIII. — DE SCEPHO QUOD VALET AD FUMOSITATEM QUE VENIT HOMINIBUS QUANDO SOL COMPLET CURSUM SUUM QUOTIDIE, ET NON VIDET ITA CLARUM, NISI SOL ORIATUR.

Et visum clarificat, et jectatatas parvas destruit.

R. succi sicci mamitan, et celidonie herbe, et saponarie, storacis calamite ana 3 II, sarcocolle cocte cum majorana, et turni ovi 3 IIII, gummi arabici, dragaganthi, aloes epatici, succi requilicie, ana 3 II, castorei, opii, ana 3 I. Quelibet res istarum pistetur per se, et subtiliter per se pulverizetur, et temperatur cum succo de spinis albis, et fac magdaleones, et ungantur manus semper cum oleo de amigdalis amaris, et fac pedones parvas ut dictum est. Et fiat in omnibus ut dictum est in primo capitulo de lapide et aliis: projicias guctam unam aque rosate super lapidem. Et valet hoc scephum ad fumositatem cataracte que evenit hominibus quando sol complet cursum suum quando non videt ita clarum nisi sol oriatur, et clarificat visum, et pannum subtiliter rodit, et sanguinem, et jectatas parvas destruit.

EXPLICIT LIBER QUARTUS.

# INCIPIT LIBER QUINTUS

# DE COLLIRIIS QUE FACIUNT AD LIBERATIONEM OCULORUM INFIRMITATUM.

Capitulum I. — De collirio quod valet ad fumositatem cataracte. Sanguinem rodit, et recentem pannum destruit, et visum clarificat.

R. bacilem et terge bene, et unge ipsum intus cum melle per totum, et perfode postmodum in terra, et fac aliquantulum fovee, et sit minus ampla quam conca bacilis. Postmodum accipe de cinere, et imple foveam predictam, et micte de urina puerorum habentium usque ad sex annos et non plus vel infra, et micte baccilem, et fac ita planare baccilem quod intus non intret in dicto baccile desuper, et in capite semper duorum dierum micte super cinerem de urina predicta, et remicte bacilem desuper ut dictum est. Et hoc fiat per novem dies. Et postea R. celidoniam et millefolium quod vocatur herba ferra, apium, betonicam, eufragiam, salviam, ana manipulum unum, radicis feniculorum, radicis sileris montani, radicis mamitan ana M. I. Et istas radices ablue bene, et radas putredinem desuper ita quod bene sint aptate, et pista aliquantulum eas, et volve bacilem predictum ipsum, et accipe de vino optimo albo libras duas, et micte in bacilem, et accipe herbas dictas, et pone in bacilem in dicto vino, et tantum duc intus per bacilem cum predictis herbis et radicibus, quousque viride quod recipit bacile sit destructum. Et predicte herbe cum radicibus sint trictate, et dimicte postea bacilem cum predictis ad serenum per quatuor noctes, et custodi bene ab aqua ne pluat intus. Et postea R. de dicto vino sic facto medietatem, et cola in cacia rami, et aliam medietatem dimicte in bacilem, et postmodum recipe 3 II optimi aloes pulverizati, et accipe captiam predictam cum vino quod est intus, et pone supra ignem, et cum ceperit bullire, tolle ab igne, et micte dictum pulverem aloes intus, et duc cum martarello optime, et dimicte quiescere donec infrigidetur. Et postea R 3 I de camphora, et misce cum vino quod remansit in predicto bacile bene colato, clarum solum incorpora, et temperetur cum camphora predicta, et micte predictum vinum totum calefactum in vase vitriato seu eu ampulla. Optimum collirium est, valet ad fumositatem, cataractas rodit et sanguinem et pannum, et clarificat visum, et micte in oculis cum oportunum fuerit.

Capitulum II. — Collirium quod valet ad sanguinem rodendum. Lacrimas constringit, maculas removet, et dolorem palpebrarum, et visum clari-

ficat, et jectatas destruit.

R zinziberis albi mundati, et curcume, et cinamomi optimi ana 3 II, et postea recipe vini albi libram unam, et pista species predictas, et micte in vino predicto in cachia rami, et micte super ignem, et dimicte parum bullire. Et postea recipe tuthie argenterie que est pulvis de montereo 3 II, et liga optime in quadam petia subtili ita quod non ligetur prope tuthiam, sed distet a tuthia aliquantulum. Et cum fuerit predictum vinum cum speciebus bullitum, tolle ab igne, et accipe dictam tuthiam, et micte intus in petiam cum dicta tuthia, et retine petiam in manu, et duc intus per vinum predictum satis, et extrahe petiam, et exprime intus in vino, et hoc fac multotiens ut dictum est, et quousque videris exire totum album. Et substantiam que

remanet in petia, projice et dimicte stare per unam diem et noctem, et mane cola clarum subtiliter, et repone in vase, et pone in oculis cum fuerit necesse. Collirium istud valet ad sanguinem oculorum rodendum, et stringit lacrimas, et maculas oculorum, et removet dolorem.

Capitulum III. — Collirium quod valet ad destruendum fumositatem cataracte, sanguinem rodit, visum clarificat et dolorem palpebrarum removet.

R. celidonie, verbenace, betonice, matrisviole, feniculi foliorum ana 3 II. Postea accipe vas terreum factum ad modum urinalis, et vitreatum debet esse intus, et micte predictas herbas in dicto vase, et pone desuper cuffiam vitrifactam ad modum illius cum qua fit aqua rosata. Et obtura bene circumcirca cum pasta vel luto ita quod fumus predictarum herbarum non possit respirari nisi per os cuffie. Et postea accipe lebetem de ramo, et micte intus, de cinere et de aqua fere plenum, et postea accipe dictum vas cum herbis et cuffia ita preparata ut dictum est, et pone in dicta aqua ita quod vas predictum usque ad medium stet sub aqua, et residuum cum cuffia stet clinatum deforis ita quod id quod exierit per os cuffie possit recipi in una ampulletta vitrei. Et cum videris quod aqua venerit de fumo, extrahe vas, et poteris scire per odorem nasi, et projice herbas, et dimicte aquam predictam ad solem, et dimicte stare per tres dies, et os amp ulle stet apertum per dictos tres dies ad hoc ut purgetur fumus dicte aque per ignem celestem. Et postea R. 3 I camphore, et distempera dictam camphoram cum aliquantulum dicte aque in mortario in scudella vitreata, et micte camphoram sic factam in dicta ampulla, et obtura cum cera os ampulle, et dimicte stare ad solem per duos dies, et repone postea. Hoc collirium valet ad fumositatem cataracte, et rodit sanguinem et dolorem palpebrarum, et clarificat visum.

Nota quod potes facere aliter, sicut magister consuevit, quia etiam levius fit quia facit in vase ubi facit aquam rosarum. Neque plus neque minus fiunt omnes isti tres.

CAPITULUM IV. — COLLIRIUM QUOD VALTT AD PREDICTA EXCEPTO DOLORE PALPEBRARUM. R. de ruta, et de radicibus feniculi, herbarum coriandre, verbenace, bectonice, vermicularis, portulace silvestris, semperviole, et oculi Christi, ana M. unum. Extrahe aquam ad modum jam dictum ut in proximo capitulo dicitur, et micte ad solem per tres dies, et coque ut dictum est supra, et postea R. 3 quactuor de castoreo, et de macra que est intus, et tere in mortario. et tempera cum dictà aqua, et micte ad solem, et fac in omnibus ut dictum est, et repone. Hoc collirium est bonum propter fumositatem cataracte, et rodit sanguinem, et pannum, et clarificat visum.

CAPITULUM V. — COLLIRIUM DE IPSIUS VIRTUTIBUS ET DURATIONE DICENDUM.

R. celidonie, apii, coriandre, herbe bectonice, millefolii, mamitan, vermicularis ana M. I, et foliorum spine albe, et foliorum vinee silvestris que vocatur vizaga, ana manipulum unum. Et micte in urinale terreum herbas predictas cum 3 I scamouee, et extrahe aquam ut dictum est supra in illo capitulo per omnia deponendo ad solem et stando per tres dies, et postea cooperi os ampulle vitrei et repone. Hoc collirium valet ad purgationem oculbrum, et facit lacrimare oculos, et purgat malos humores, et palpebras lucidas sanat. Et colliria que fiunt cum istis vasibus seu urinalibus, durant multum, et non degestabuntur per annum nec per duos.

CAPITULUM VI. - COLLIRIUM QUOD PANNUM RODIT, SANGUINEM ET SCADOREM REMOVET AB OCULIS.

R. tuthie alexandrine § 6, et tere optime in mortario; R. fb unam optimi vini acerbi albi, et micte aliquantulum de dicto vino in dicta tuthia, et duc optime, et semper inunge vinum parum, et semper duc bene, et tantum fiat hoc quousque totum vinum misceatur intus. Et postea :ecipe et micte in cacia rami, et fac bullire ad ignem. Et cum erit bullitum, remove ab igne, et habeas paratas 3 II de aloe optimo, et micte statim cum acceperis ab igne in dicta tuthia, et duc bene, et dimicte frigidare, et pone in ampulla, et repone bene, et micte in oculis. Hoc collirium rodit pannum et sanguinem, rodit scadorem oculorum.

CAPITULUM VII. — COLLIRIUM QUOD VALET AD PREDICTA, MINUIT APOSTEMA OCULORUM ET DOLOREM MIGRANEUM LIBERAT.

R. de radice fenicul et apii, et de herba rute seu foliis celidonie ana M. I. Et pista, et micte & Il optimi vini albi acerbi in bombace cum dictis herbis, et dimicte stare ad serenum per tres noctes, et postea cola dictum vinum clarum solum, et micte in dicta catia rami. Et R. 3 I aloes epatici optimi, et pulveriza, et micte dictum vinum ad ignem. Et cum bullierit, R. statim dictum pulverem aloes, et micte ibi. Sed antequam apponatur in dicto pulvere, removeatur ab igne et duc satis cum dicto pulvere, et dimicte infrigidare, et repone in ampulla. Hoc collirium rodit pannum oculorum, et minuit apostemata vetera, et removet sanguinem, et dolorem migranee liberat.

CAPITULUM VIII. — COLLIRIUM QUOD VALET AD IDEM, MINUIT APOSTEMA VETUS, ET OCULORUM DOLOREM SANAT.

R. tuthie alexandrine § I, et aloes epatici § II, et micte in mortario et pulveriza. Postea R. zinziberis mondati, et curcume, et piperis longi ana § I. Et pista in alio mortario, et postea R. Ib et ß boni vini albi acerbi, et misce pulverem predictum de speciebus cum dicto vino, et fac bullire ad ignem, et cola calidum dictum vinum cum predictis speciebus, et fac cadere super tuthiam pulverem in mortario, et semper duc optime. Dimicte infrigidare et postea accipe camphore § I, et distempera cum dicto collirio. Hoc collirium est optimum, et rodit pannum oculorum, et rodit sanguinem, et minuit apostema vetus et sanat dolorem oculorum.

CAPITULUM IX. — COLLIRIUM QUOD VALET AD IDEM.

Et valet ad pannum vetus oculorum rodendum, visum clarificat, ungulas de novo factas mortificat, et sanguinem existentem per longum tempus in oculo rodit.

R. bacilem, et terge bene mundum a putredine, et unge cum melle albo, et salis armoniaci 3 II; et pulveriza optime, et duc pulverem cum digitis per totum bacilem deintus scilicet quod mixisti cum melle. Et postea fac foveam parvam in terra, et intus pone parafidem unum de cinere, et micte de urina pueri habentis sex vel septem annos in dicto cinere. Et fac rotundum carte quantum tenet orellus bacilis, et accipe basilem, et pone desuper cinerem et super ipsam dictam cartam, et comprime bacilem ita quod non possit ventus intrare, et fac stare bacilem desuper cinerem predictum per unam diem et noctem, et iterum addas de dicta urina super dictum cinerem, et redeas bacilem desuper. Et hoc fiat per septem vices vel per octo. Et postea R. radicis feniculi, appii, celidonie, rute, betonice, lingue canis, enule vel herbe elere ana M. I. Et pista herbas predictas, et R. # II de vino albo acerbo, et admodum accipe de predicto verderamo de bacile medietatem, et aliam reserva. In bacile dictum vinum cum dictis herbis pone, et duc tantum per dictum bacilem et in dicto verderamo dictas herbas cum vino quod totum removeatur a bacile; et postea clarum cola medietatis dicti vini quantum potes in cachia rami. Et R. 3 I aloes epatici optimi et pulverizati; et vinum quod est in cachia colatum pone ad ignem, et cum inceperit bullire, recipe ab igne, et micte intus statim pulverem dictum aloes et duc satis cum uno martarello. Et postea R. 3 I coparoze cocte et pulverizate, et tempera cum alio vino quod remanserit in bacile, et micte ad serenum istud vinum de bacile per tres noctes. Hoc facto, vinum aloes et istud vinum incorpora simul, et pone in ampulla. Et istud collirium optimum et forte est, et valet ad pannum vetus oculorum, et ipsum rodit, et clarificat visum, et mortificat ungulas frescas, et non dimictit ire apostema, et sanguinem existentem per longum temporis in oculo rodit.

CAPITULUM X. — COLLIRIUM QUOD FACIT CONTRA APOSTEMA OCULORUM, HUMOREM CONSTRINGIT, DOLOREM REMOVET ET SANGUINEM RODIT.

R. radicum roibe et feniculi, et radicum elere alias enule, que dicitur herbella, ana manipulum I, matrisviole, rute, betonice, semperviole, et mamite ana M. I. Et pista herbas predictas: et primo abluatur totum bene. Et accipe postmodum the II de aqua pluviali, et micte in bacile cum aqua ista herbas predictas, et pone ad serenum per

septem noctes. Et postea R. opii 3 6, aloes epatici, lapidis hematites 3 III, tuthie alexandrine 3 II. Et micte in mortario, et pista; et R. parum zaffarani, et pulverizetur, et micte aliquantulum de collirio quod est in bacile in mortario, et duc cum predicto pulvere, et iterum micte, et duc tantum quod fiat hoc quousque clarum: tolle de bacile, recipiatur. Et istud est collyrium optimum, et est contra apostema oculorum, et constringit humores, et dolores oculorum removet, et sanguinem mollificat.

CAPITULUM XI. — COLLIRIUM CONTRA FUMOSITATEM CATARACTE.

Visum clarificat, humores flecmaticos liberat, pannum rodit, et reactat palpebras reversatas et scadorem.

R. uviefar id est flores vitis vinee, et radicis feniculi, bectonice, panis porcini, ermodactili, matrisviole, rose recentis, celidonie, rute ana M. I. Sume urinalem de terra vitreatum intus, et micte intus cuffiam, et extrahe aquam ad modum aque rosate. Et postea R. spici, gariofoli, zinziberis ana 3 I; et pista in mortario, et micte in vase vitriato aquam predictam, et pone ad solem, et obtura os ampulle; et stet ad solem ad coquendum per quindecim dies, si erit bonum tempus; si non, per viginti et plus. Collirium istud optimum est contra fumositatem cataracte, et clarificat visum, et liberat humores flecmaticos, et rodit pannum oculorum, et reaptat palpebras reversatas et devastatas.

CAPITULUM XII. — COLLIRIUM QUOD FACIT CONTRA FUMOSITATEM CATARACTE QUE IN OCULIS DESCENDIT ET IPSOS COOPERIT ET LIBERAT INFIRMITATEM.

R. de aqua que descendit de vite, et de aqua bectonice que debet fieri ad modum aque rosate ana ß ß, et de aqua florum feniculi, et extracta sit ad modum aque rosate ß I. Et postea recipe spici 5 I, gariofoli, nucis muscate, ligni aloes ana 3 I, zaffarani ad pondus unius veronensis, opii et camphore ana 3 I ad pondus duorum granorum, aloes epatici 3 IIII ß. Pulverizetur quelibet res per se, et micte in una ampulla pulverem predictarum, et postea micte aquam predictam supra dictum pulverem, et misce simul, et obtura os ampulle, et micte ad solem, et fac stare per quindecim dies ita quod stet ad solem bonum per dictos dies. Hoc collirium fecit Magister Machomettus philosophus de Arabia pro caliphum de Baldac, qui steterat qui non viderat per tres annos. Et valet ad destructionem fumositatis cataracte et quasdam cataractas que descendunt in oculis, et cooperiunt ipsos, et liberabuntur per collirium istud.

CAPITULUM XIII. — COLLIRIUM EST CONTRA OCULORUM PANNUM RODENDUM,
DESTRUIT CATARACTAS ET VISUM CLARIFICAT.

R. pomum citrinum, incide sed non in totum sed in quatuor partes, et de floribus limonis imple scissuram dicti pomi. Postea vero recipe vas factum ad modum urinalis, et sit vitriatum intus ita quod dictum pomum possit intrare per dictum vas, et micte intus dictum pomum, et circumcirca ipsum pomum intus in vase, micte de foliis feniculi; et sit bene actum vas circumcirca de ipsis foliis bene calcatum circumcirca de ipsis pomi, et postea micte cuffiam, et extrahe aquam ad modum aque rosate, et extrahe quantum potes ita quod non sentiat de fumo. Et postea R. fel alicujus avis que habeat rostrum flexum et fel hominis nigri sicci, ana 5 ß, balsami ad pondus septem granorum. Et pulverizentur fella, et incorpora, et cum balsamo distempera cum dicta aqua in mortario, et paulatim micte dictam aquam semper ducendo eam, et ita fiat quousque tota aqua mictatur intus. Et micte postmodum in contruso vitrei, et pone ad solem per octo dies, et postea repone. Hoc collirium optimum est, et rodit pannum oculorum, et cataractas destruit et visum clarificat.

CAPITULUM XIV. - COLLIRIUM ET VALET CONTRA FUMOSITATEM CATARACTE,

PANNUM RODIT, ET LACRIMAS STRINGIT.

R. de tartaro grosso boni vini acerbi, id est rasatura vegetis, et pulveriza, et distempera cum duabus libris aque pluvialis in mortario, et duc tantum eam quod aqua veniat turbida, et postea accipe de batitura eris, id est viridis iris, lb ß, et pulveriza, et micte super dictam aquam, et misce simul satis. Et postea accipe filtrum,

et distilla dictam aquam per ipsum, et tantum fiat quond aqua sit bene clara. Et R. curcume, radicum roibe ana 3 III, zinziberis 3 II; et pista dictas species in mortario, et micte in ampulla cum dicta aqua, et pone ad solem, et fac stare per dies quindecim, et postea repone. Optimum collirium est hoc contra fumositatem cataracte, et pannum rodit, et sanguinem removet, et constringit lacrimas oculorum.

Ista sunt quatuordecim colliria optima et perfecta que magister David Armenicus

probavit.

EXPLICIT LIBER QUINTUS.

# INCIPIT LIBER SEXTUS

# QUI DICIT DE COGNITIONE OCULORUM INFIRMITATUM ET IPSARUM CURIS.

## I. — INCIPIT LIBER CURE INTER ALCORNEAM ET UVOLAM.

CAPITULUM I. - PRIMA CURA EST CUM DE NOVO MALUM ACCIDIT IN OCULIS ALICUJUS. Incipiant cure infirmitatum oculorum. Cum infirmitates erunt de novo, fac dietare infirmos optime, et usque ad tres dies. Si videris quod dolor ascendat et plus augmen tetur, et oculi incipiant rubere de sanguine, et dolent palpebre et non potest dormire, et stat gravius in nocte quam in die, minuas sanguinem de cephalicis, in ambabus manibus vel bracchiis : et hoc si fuerit juvenis. Et de loco supra hiis minuatur de sanguine. Et quando erit minutus de sanguine, medicatur cum pulvere albo, et unge palpebras desuper cum unguento albo. Si videris quod requiescat in nocte et dormiat, medica cum istis medicinis quousque sanguis oculorum recesserit, et palpebre erunt desenflate. Postea vero ad oculos clarificandos micte per aliquos dies de pulvere tuthie camphorate, que est in tercio capitulo pulverum. Si vero infirmitas non liberabitur ex istis curis vel ex istis medicinis, da aliquas pillulas ante cibum et post cibum, et medica semper cum pulvere alho, et extrahe succum rute, et cum lacte capre misce, et cum bombace pone super oculos, fac quousque videris quod infirmitas ceperit liberari. Et si non liberabitur et dolor plus ascendit, misce lac mulieris cum lacte capre et succo rute, et cum bombace pone supra oculos pulverem. Si videris quod infirmitas adhuc magis descendat, pone rumpitorium retro auriculas et ante in capite ossium de maxillis et liberabitur, semper ponendo caules super ruptorium et non aliud donec durat. Et postquam consolidatum est, si est oportunum, iterum pone ruptorium, et istud est ceronium, mitte in una pecia et pone super locum quem debes. Et si videris quod fiat aliqua vesica in oculis, illud est humor qui venit ex venis capitis et descendit ad oculos, tenta cum digitis super oculum in templa, et si inveneris venam que percutiat fortiter, et dolor erit multus in medio capitis, et de illa vena que erit grossa et percutit fortiter minue sanguinem.

Si non erit liberatus de minutione sanguinis, fac cocturas desuper oculos per tres digitos ubi magis vena percutit fortiter, et dolor erit liberatus. Si vero remanserit aliquid pannum in oculis, medica cum scepho quod temperetur in aqua rosata, aut cum pulvere zele, et cura cum istis medicinis quousque liberabitur, et cocturas semper retine apertas. Primo micte per tres dies de grassia, postea micte semper in coctura parum de sambucis et super ipsum caulem. Et debet esse viridis sambucus. Et de dicto sambuco debet esse de anima ejus.

Hec vero infirmitas venit de humoribus calidis.

CAPITULUM II. - CURA CUM APPARET OCULUS SANGUINOLENTUS, EST VIVUS SANGUIS, ET VIDETUR HABERE CARNATIVUM AD MODUM CICERIS.

Si vero videtor quod oculus sit sanguinolentus, et inter alcorneam et uvolam videris carnativum ad modum ciceris, et alia pars oculi, erit cooperta carnativo, et sentiet maximum dolorem in timpla et cilio, et non poteret dormire per multos dies, petas quot dies sunt quod infirmus passus est de hac infirmitate; et si erunt octo dies, medica cum pulvere albo, et pone retro auriculam et ante rumpitorium, et retro capite in fontanella cozule et desubter barbam, et semper medica cum pulvere albo, et semper pone super oculos de lacte mulieris et de lacte capre cum bombace. Hanc curam facias per octo dies, et rumpitoria semper cura cum foliis caulis, et medica cum pulvere albo quousque infirmus fuerit liberatus. Si vero infirmus erit juvenis, da ei aliquando de ierapigra optima cum vino calido cum iverit dormitum, et da tertiam partem uncie. Si vero erit senex, et habebit maximam frigiditatem in capite et in stomaco, da 3 II auree alexandrine cum vino calido cum iverit dormitum per aliquas vices. Si vero remansit in oculis aliquod panninum, medica cum pulvere zele, et non poterit liberari in totum ita quod non remaneat aliquid de ymagine, hoc est infirmitate que erit ibi. Et semper dieta eum et custodias a cibis contrariis.

CAPITULUM III. — DE CURA CUM OCULUS NON VIDETUR MULTUM SANGUINOLENTUS ET NON DOLET.

Alia cura infirmitatis oculorum. Et si videris oculum non multum sanguinolentum et non dolet, est ex humore flecmatico, medica cum pulvere albo quousque liberabitur. Si vero vultis scire significationem dictarum infirmitatum, hoc est uvola oculorum erit tota alba, id est cornea, et per diversa loca ejusdem erit albedo magis grossa et intensa. Cum pulvere albo medica quousque liberabitur. Si vero est juvenis infirmus, da ei aliquando de yerapigra cum benedicta simplici; pro unaquaque vice da de yerapigra tertiam partem uncie et drachma unum de benedicta. Semper incorporetur simul cum vino calido, et cum iverit dormitum da infirmo.

CAPITULUM IV. — DE CURA APOSTEMATIS LUNELLE QUOD NASCITUR-SUPER ALCORNEAM.

Alia cura infirmitatis oculorum de apostemate lunelle.

Hoc modo cognoscitur apostema lunelle: quod nacitur nascitur super alcorneam et uvolam intus. Et est factum ad modum lune novelle habentis duo cornua ut luna: et est collor giallus (alias albus). Si est multum gialla, est de humore colerico. Et si non multum est gialla, est de colera adhusta. Hoc modo potes cognoscere utramque, et habebit super lucem pannum album, et maximus dolor et tempestas erit capiti infirmantis habentis predicta in oculo. Et cum cornua apostematis incipient ascendere sursum, malum est periculum magnum. Et cum maxima caliditate et ingenio medicandus est infirmus: primo ponendo rumpitorium post auriculas et ante et retro capite in fontanella memorie super colum et subter barbam, et cura rumpitorium cum foliis caulium ita quod semper projiciatur aqua quousque dolor preterierit oculorum. Et cum dolor recesserit, medica cum pulvere rubeo quousque videris quod apostema recesserit. Et semper oportet infirmum dietare si non est juvenis, cum pillolis ante cibum et post cibum, purga in septimana per duas vices. Si vero humor ascenderit superius multum, cocturas fac in templis vel desubter auriculas; fac laccium quod coctura nominatur prope auriculas desubter. Si videris quod apostema minuatur, cum pulvere rubeo medica. Si vero apostema ascenderit superius hoc modo medica : R. pomum matrisilve et lac mulieris, et claram ovi, et succum rute, aliquantulum camphore, et parum mellis albi optime spumati, et aliquantulum boni vini albi quantum possit temperari predicta, balnea bombacem et pone super oculos quousque videris quod apostema revertetur retro. Et quando apostema recesserit, et remanebit pannum super oculum, cum pulvere zele medica quousque liberabitur.

CAPITULUM V. - CURA DE APOSTEMATE QUOD NASCITUR SUPER OCULUM.

Alia cura infirmitatis de apostemate quod erit desuper oculum inter alcorneam et uvolam, et venit cum maximo dolore in medietate capitis. Infirmo videtur, quod cilium et maxilla cecident in terram propter maximum dolorem quem habet infirmus. Et si radices oculorum non dolent, liberabitur ab infirmitate illa: et si non, patitur in oculo intus velut puncta acus. Si vero non habebit percussionem in oculis ut dictum est, dubium est in ipsa infirmitate. Et habebit febrem infirmus, et jacebit in lecto, et

non poterit surgere. Cura hec est: micte rumpitorium primo in diversis locis capitis ut dictum est, et cura rumpitoria per duos dies cum emplastro strictivo ad stringendum venam in templis per quam decurrit humor ad oculos, et pone emplastrum super ipsam venam in templis cum petia lini, et cum argumentis medica oculos, sive cum fumo herbarum, vel cum emplastris succi herbarum, seu cum lacte animalium et cum clara ovi. Si vero juvenis erit, purga cum pillolis vel cum electuario ; et si erit necesse, fac cocturas in diversis locis capitis, et cocturas bene cura ut precipitur, aut cum collirio dulci extracto de cuffia ad modum aque rosate, aut cum pulvere albo aut cum unguento quod extra ponatur super foliis ruborum que faciunt moras quod est in quinto capitulo unguentorum, et pone super oculos. Fac hoc quousque videris quod dolor recedat. Si vero videris quod quedam vesica sit facta inter alcorneam et uvolam, et sit ex parte superiore oculi, et sit nigra, et videris oculum in quo est vesica grossiorem et altiorem altero, et vesica steterit per longum tempus et non multum parum sed per unum mensem vel duos vel tres, tange aliquantulum illam vesicam cum puncta unius acus argenti que acus sit facta ad modum unius hami, et subtiliter cum maximo ingenio tange panninum illius vesiche, et cave ne puncta acus vadat intus in vesicam, sed tange aliquantulum ut veniat deforis aqua que est in dicto vesica, et noli dubitare quod sanum est et non exit alia aqua nisi aqua apostematis. Si vero infirmus habuerit infirmitatem illam per longum tempus, et exiverit alia vesica super vesicam que est generata propter infirmitatem in dicta vesica ad modum vesice parve que nascitur in ventre alicujus ad modum oculi piscis, et erit aqua stricta sicut colla (alias frigida sicut colera), medica infirmum cum erit tactus et aqua exierit de dicta vesica cum clara ovi bene spumata per octo dies.

Et nota quod contingit aliquando quod oportet tangi cum acu bis et ter. Et nota quod cum volueris tangere eam cum predicta acu, ut dictum est, debet esse tempus clarum et serenum quando luna ceperit diminuere. Si vero evenerit aliquod impedimentum oculo propter turbationem temporis aut augmentationem humoris, cura cum emplastris succi matrisilve, et mamite, et rute, et aque rosate in qua stetit ad mollum sumac, et cum clara ovi, et misce omnia simul, et bene cola, et duc cum spatula ita quod clara ovi bene spumetur, et projice spumam; et de isto collirio pone aliquantulum intus in oculo, et cum bambace vel stuppa balneata in predictis, pone super oculos et fac quousque dolor recedat, et postea cum scephis castorei, et cum aqua pluviana tempera, et semper studeas infirmum dietare cum erit liberatus. Hec infirmitas ex humoribus melancolis descendit.

CAPITULUM VI. — CURA CUM PANNUM VELUT CARNATIVUM VENIT SUPER OCULUM.

Alia cura infirmitatis oculorum est cum venit super oculorum alcornea panninum velut carnacium ad instar ungule: malus humor est, et semper crescit et semper cooperitoculum.

Cura istius infirmitatis hec est: incide venam que est supra oculum ad locum ubi stetit farature, quod distat desuper per tres digitos. Et si vultis scire venam istam ubi sit, fac infirm um ducere oculos, et digitos pone ibi desuper ad locum predictum quod distat per tres digitos a superiori parte super cilium. Et cave ne incidas ibi ubi percutit sed juxta ubi non percutit versus frontem et visum, quia si percuteretur infirmus ibi ubi percutit, posset incidi nervus qui est in capite ossium gautarum. Et percutiatur in illo loco in quo non nascuntur pili, et dimicte exire sanguinem quantum fuerit visum medico, et postea cum ferro calido coque ibi ubi incisa est vena, et postea pone grassiam desuper cum albumine ovi bene ducti per duos dies, et postea per unam diem solam pone grassiam. Et in capite trium dierum pone intus in cocturam de medulla sambuci liquida, et desuper folia caulis, et cura quotidie per dus vices in die. Cura medicandi oculos medicina hec est: medica cum scephis de fellibus, et postea et semper respicias juvamentum quod fecerit scephum; si prodiderit, medica. Si vero videbitur quod non multum proficiat, medica cum pulvere zele, et cum unguento quod facit ad medicandum migraneam et unge super palpebras. Si vero

dolor venerit in oculis, micte de sanguine penne ale columbe in oculo, et recipe fumum incensi in bambace veteri prius balneata in aqua, et pone super oculos. Si vero liberabitur ex illis curis, medica cum pulvere albo, et super oculum cum bambace pone succum rute cum lacte capre mixtum. Si vero infirmus est juvenis, purga cum pillolis yerapigre aliquibus vicibus paulatim quousque liberabitur.

CAPITULUM VII. - ALIA CURA DE VESICA QUE FIT IN ALBEDINE OCULORUM.

Alia cura oculorum infirmitatis de vesica que fit in alcornea, id est in albedine oculorum, ex latere quod est versus auriculam retro, hec est : fac sanguinem exire, et medica intus in oculo cum pulvere albo, et deforis palpebras unge cum unguento albo, et vade cum hoc medicamine. Et vide quod profecerit. Si vero diminuerit vesicam et sanguinem, medica cum istis, et non habebit dolorem oculorum nec timplarum quousque fuerit liberatus.

Si vero non fuerit liberatus, et habebit dolorem, alius humor superest et colericus est. Tunc medica cum pulvere qui est factus cum mirabolanis citrinis, et mitte ruptorium ante auriculam; per aliquot dies da yerapigram Constantini vel aliud electuarium quod factum est de mirobalanis de quinque generibus acutum. Si infirmus est juvenis, medicandus est per aliquot vices in septimana cum collirio quod factum est cum pulvere de monterio et cum aloe. Et facias quousque liberabitur. Et hec infirmitas venit ex humoribus melancolicis.

CAPITULUM VIII. — CURA INFIRMITATUM QUE VENIUNT EX CALIDIS HUMORIBUS.

Alia cura oculorum infirmitatis que venit in oculo ex callido humore, et venit cum maximis doloribus, et multus sanguis est in oculo, et infirmus non potest dormire, et palpebre deforis sunt inflate et rubee. Medica taliter: primo fac minuere sanguinem de venis cefalicis ex ambabus manibus, et oculum medica cum lacte capre et succo herbe vermicularis et mali granati, et semper dieta infirmum, et cum bambace pone super oculum usque ad septem dies, et postea accipe pomum unum vel plura, et fac rustire ad ignem, et projice cortices et granella interiora cum corticibus eorumdem, et postea pista ea, et tempera cum aqua rosata et succo rute, et pone super petiam et super oculos. Et hoc facias per aliquot vices quousque dolor recesserit. Et medica oculos intus cum pulvere albo, et cum unguento albo unge palpebras deforis, et fac etiam capere aliquibus vicibus de pillulis ante et post cibum quousque liberabitur.

Et nota quod debes uti malum grans tum coctum in yeme, et malum crudum in estate. Et hoc utatur quando nimis est calefactus et est in augmento.

CAPITULUM IX. - CURA DE PANUMINE ALBO CUM VENIT SUPRA NIGRUM CCULI.

Alia cura oculorum de infirmitatibus quando venit album supra nigrum oculi, et cum venit ibi parum sanguinis, et sentit parvum dolorem infirmus est ex humore frigido.

Nota quod magister utitur pulvere rubeo in hoc casu.

Medicina recta hec est: medica cum pulvere zele. Si vero pro medicamine augmentatur dolor plus superius, medica cum pulvere albo quousque dolor recesserit. Cum dolor quieverit, medica cum scepho zele, et porga aliquibus vicibus cum pillulis ante cibum et post cibum vel cum yerapigra quousque liberabitur.

CAPITULUM X. — CURA DE OCULORUM NIGRO CUM ERIT TOTUM COOPERTUM CARNACIO, ET ERUNT ALIQUE VENE DESUPTER RUBEE ET GROSSE.

Alia cura si nigrum oculorum erit totum album, et erunt alique vene desubter rubee et grosse: cum uncinello argenti apprende dictas venas, et incide eas et prima die usque ad secundam, cura cum albumine ovi et lacte mulieris, postea medica cum pulvere zele, et si incipit ascendere malum, et turbatur oculus quacumque occasione, medica cum scepho de fellibus quousque dolor recesserit et sanguis recedet. Si vero venit migranea in oculo in timplis, fac rumpitorium, et pone in locis consuetis. Et si non liberabuntur pro rumpitoriis, fac cocturas et medica cum pulvere zele. Hec cura

multum est longua, et cum istis medica quousque liberabitur. Venit ex humore flecmatico infirmitas ista.

CAPITULUM XI. — EST CUM QUEDAM INFIRMITAS VENIT IN OCULIS AD MODUM GRANELLI PARVI DE LENTA.

Alia cura infirmitatis que venit super nigro oculorum ad modum unius granelli parvi de lenta. Et si erit ex parte lacrimalium vel alterius partis, et infirmitas que erit in nigro oculorum junget se cum albedine, scilicet cum alcornea, liberabitur. Item quando distat a pupilla, tanto melius est. Si vero advenit ad alcorneam, erit dubiosa infirmitas, medica cum pulvere coachel et cum scepho de mamitan. Et est longa cura, et purga infirmum per aliquas vices cum pulveribus nigris quousque liberabitur.

CAPITULUM XII. — CURA CUM VESICA EST IN OCULO DESUBTER INTER ALCORNEAM ET UVOLAM

Alia cura cum videris in oculis quod fiat vesica desubter inter alcorneam et uvolam, et incipit ascendere superius, evenit pro malo medicamine quod fuit factum contrarium infirmitati infirmantis. Et est signum hujus infirmitatis: primo venit cum

maximo dolore et sanguine multo in in oculo et nimio dol re capitis.

Cura. Primo infirmus debet medicari cum lucte capre ita calido ut extrahitur. Et minuas de venis cefalicis, et purga cum aliquo electuario quod purget humores calidos. Si vero dolor capitis recesserit, et cum infirmitas diminuerit, medica oculum cum pulvere albo, et cum lacte capre, et cum succo rute : pone supra bombacem et supra oculos quousque dolor capitis recesserit, et fac in vesicam ut dictum est supra, et erit liberatus. Si dolor càpitis dubiosus est, hoc facias; primo micte rumpitorium per omnes partes capitis, et et facias cocturas in fontanella capitis, inter cervicem capitis et frontem, et semper medica eum cum pulvere albo, et lacte mulieris, et suco rute mixto simul, et pone super bambacem in oculis de istis duobus, et studeas infirmum quod non tangat oculos cum aliquo, et cura rumpitoria optime et cecturas, et cum istis medicaminibus medica quousque dolor capitis recesserit, et sanguis oculi ceperit minuere et vesica. Postea sume de sumac, micte ad mollum in aqua rosata optima et dimicte ad mollum per totam noctem, et in mane duc cum digitis ipsum sumac in predicta aqua, et fiet rubea; et cola optime cum petia lini bene mundata, et micte de collirio predicto in oculo per duos dies. Post duos dies medica infirmum cum scepho rubeo, et cum dicto collirio micte in lapidem ad fricandum dictum scephum, et pone in oculo. Si vero humor decurret in oculum, et perturbat eum, redeas ad pulverem album, et ad primam curam, et interius pone rumpitorium in predictis locis, et pone strictivum emp!astrum super venam in timplo et in cilio. Et si infirmus erit stiticus, da ei pillulas ante cibum et post cibum, que facte sint cum optimo aloe, et fac curam istam quousque dolor et perturbatio oculi recesserit. Medica postmodum cum dicto scepho et collirio quousque fuerit liberatus.

CAPITULUM XIII. — DE CURATIONIBUS OMNIUM INFIRMITATUM QUE NASCUNTUR INTUS IN OCULIS INTER ALCORNEAM ET UVOLAN

Et est sciendum quod omnes XXVIII infirmitates que sunt in oculis inter alcorneam et uvolam, sunt medicande cum predictis curis oculorum que septem sunt superius in principio cure oculorum usque in fine capituli XIII, et de curationibus omnium infirmitatum que nascuntur intus in oculis inter alcorneam et uvolam.

EXPLICIT LIBER CURE INTER ALCORNEAM ET UVOLAM.

## II. — INCIPIUNT ALIE CURE OPERATIONUM INFIRMITATUM OCULORUM SUPER UNGULIS.

Capitulum 1. — De ipsarum signis ex quibus humoribus veniunt et de signis. Sciendum est quod ungule sunt de quinque maneribus: ex sanguine pessimo, et ex carne nervosa; et nascuntur in parte lacrimali oculorum, et vadunt supra oculum. et cooperiunt ipsum nigrum. Et hoc est signum hujus infirmitatis, quia rodit oculum multum.

Infirmus vero custodiendus est omnino a fumo et vento.

Cum in principio advenit infirmo, cura hec est: fac minuere sanguinem de vena lacrimarum non nimis prope ad oculum sed in naso. Et medica cum pulvere tuthie camphorate, et cum scepho quod factum est de nitro, et da infirmo yerapigram ad purgandum caput. Si infirmitas erit de novo, liberabitur. Si diu passus est, non liberabitur infirmus cum medicina predicta, tunc opus est operatione manuum, et extrahenda est cum ferro.

CAPITULUM II. - DE QUO MEDICUS DEBEAT SIBI CAVERE.

Caveat vero medicus ne incidat eam multum intra lacrimalem ne tangat venam lacrimariam, quia multus exiret sanguis, et non posset de facili stringere ipsum, et subtiliter capiat eam, et incidat eam ut dictum est. Cum vero erit incisa, terge sanguinem cum spongia, et mastica cum ore aliquantulum de cimino, et micte de saliva in oculo in loco ubi fuit incisa ungula, et cum spongia terge oculum de sanguine et saliva, et hoc fac bis; postea mastica de cimino et micte in albumine ovi quod sit in vase novo et mundo, et misce bene et sclaram projicias, et pone in oculo de sclara cum stuppa intus balneata super oculum usque ad septimun diem, et micte bis in die mane et sero, et liga usque ad octo dies oculum, et postea non est ligandus. Medica post octo dies cum pulvere qui factus est de mirabolanis citrinis, et custodiat se infirmus a vento. Et si videris quod esset necesse, liga oculum in nocte, et liga per aliquas noctes, et medica postea cum scepho de mamitan quousque liberabitur.

CAPITULUM III. - DE QUATUOR UNGULIS MEDICANDIS.

Et omnes quatuor ungulas medica cum istis: unaquaque nascuntur in oculo ex parte timple, et ascendit super nigrum, et cooperit eum, et vocatur ungula intranversa. Alia vero nascitur desubter in oculo, et ascendit versus nigrum, et ipsum cooperit, et vocatur ungula subcava. Alia vero nascitur ut caro nervosa ut dictum est supra.

Nota quod nascitur in oculo quedam rubedo sicut rosa, et illa est ruptio alicujus vene.

CAPITULUM IV. — DE QUADAM UNGULA QUE NASCITUR IN PARTE LACRIMALI, ET DE SIGNIS IPSIUS ET CURATIONE.

Ungula nascitur in parte lacrimali, et hoc signum ejus est quod facit in cornea, id est in albo, velut pullulum unum ad modum unius granelli de milio, et habet nervum album usque ad lacrimale, et vocatur ungula populi. Medica cum pulvere zele et cum scepho de mamitan, et cum pillolis de yerapigra purga eum, vel cum ipsa yerapigra. Si vultis hauc incidere, bonum est, et multum est longa cura. Et studeas infirmum, et si incideris, ut alie ungule est incidenda, et erit medicanda infirmitas ad modum medicam nis alterius ungule de sclara et aliis rebus que debent fieri statim post incisionem ut dictum est. Medica per longum tempus postea cum pulvere zele quousque fuerit liberatus.

#### III. - INCIPIUNT CURE CATARACTARUM.

CAPITULUM I. — DE CATARACTIS, QUOT SINT, ET COGNOSCERE PRINCIPALITER QUALITER VENIUNT.

Cataracte sunt quatuor secundum quatuor humores. Et generantur in oculis hominum super pupillam subter quatuor tunicis oculorum propter fumositatem humorum qui sunt in stomaco et cerebro: et propter hoc decurrunt humores ad oculos et faciunt generare cataractas. Si vero vultis scire et cognoscere principium qualiter veniunt, hoc est quia vadit ante oculum velut musca parvula, et si prospicit versus terram, videtur ei quod muscula illa ascendat superius ante oculum. Si vero respicit sursum, videtur ei quod muscula descendat ad inferiora ante oculum. In principio infirmus videbat unam musculam, deinde videbit duas, postmodum tres, et ultimum quatuor. Et videbitur quod dicte muscule certent inter se cum brachiis ipsarum, et videbitur quod habent bracchia subtilia velut capilli capitis. Et quandoque videntur ludere ante oculos infirmi sed non semper. Hec infirmitas ex humore melancolico venit, et non facit ita cito generare cataractas.

Cura hec est : fac primo quod infirmus custodiat se bene a contrariis cibis, et a vento, et fumo, et a manibus ne tangat oculos. Et fac uti pillolis ante cibum et post cibum et comedat semper electuarium de mirobalanis conditis, et diamargariton et diascenis, et micte rumpitorium in capite in diversis locis. Si vero infirmus est juvenis, minuere sanguinem fac ex venis cefalicis, et facias cocturas in timpla, et cura per longum tempus. Si vero infirmus est senex, et non fuerit liberatus cum cura predicta, et cataracte sint firme de quinque annis, et non videbit infirmus aliquam splendorem, et steterit per tres annos quod non viderit, operatio manuum est, percute cataractam cum una acu auri vel argenti vel boni accearii tam subtilis que possit laborari. Et fiat operatio cataracte in mense maii vel junii, vel in mense septembris. In istis tribus imensibus secura est operatio, et fiet secure. In aliis vero mensibus poteris operari sed non ita secure quia nebulosum, et facit tronitrum, et ideo non est bonum curare infirmitatem predictam. Quando vero volueris percutere cataractam, primo magister accipiat semen feniculi, et ponat in ore, et masticet ipsum semen, et de flatu suo debeat emanare in oculo infirmantis, et postmodum cum dei adjutorio et signaculo sancte crucis facto, et infirmus faciat idem. Post modo magister percutiat cataractam, et cum erit percussa cataracta, infirmus statim videbit. Et habeas lectum preparatum in camera, et si erit in solario, in infirmo loco facias torum aptatum ita quod non audiat aliquam percussionem. Et statim cum extracta erit acus, micte claram ovi bene spumati in bambace super oculum. Sed primo ponas in oculo. Et facias jacere infirmum supinum videlicet versus celum pectus et visus. Et non ligare oculum nisi cum infirmus comederit, et lente liga ita quod emplastrum non cadat, vel quando voluerit ire ad egestandum vel ad alium locum sibi necessarium ; et non multum debet distare a lecto locus ad quem iturus est. Et infirmum suaviter fac levare et jacere, et cum comederit non stet rectus sed aliquantulum stet clinatus versus spallas, et non moveat, et mutetur eadem die per duas vices cum clara ovi; et hoc fiat secunda die et tertia. Et in die tertia ponas emplastrum strictivum in timpla, et custodias quod infirmus non sternutet. Post vero tres dies, accipe de pomis maturis et fac coqui in furno in testa, et discoria dicta poma projectis granellis que sunt intus, et pista in parasside nova in qua non sit aliquid missum, et fac in modum unguenti, et tempera cum lacte mulieris et cum aqua rosata, et micte de clara ovi bene spumata, in oculo et dictum emplastrum pone in petia subtili supra oculum. Et hoc fac usque ad novem dies vel duodecim vel quindecim, et tunc erit liberatus pro certo. Si vero infirmus persenserit dolorem emigranee, cum unguento quod valet ad migraneam unge supra timpla et frontem donec liberabitur.

Nota quod si cataracte erunt pauci temporis, et non videbit, dummodo quod sit confirmata est curabilis. Et si erit longi temporis, et videbit existere firma, curabilis erit et maxime si non videbit.

Nota quod aliquando advenit propter percussionem accidentem quod accidit cataracta, et illa firmatur in octo diebus vel plus vel minus, et est incurabilis hec. Sed homo facit aliquando sibi percuti eam propter quod non videatur turpis. Et tunc dicendum est infirmo: percutiam eam sed non quod promittam vos liberari.

Et nota quod ruptorium generale debet fieri post auriculam per os factum ad modum cornu.

Nota quod aliquando evenit quod sit quedam cataracta que fulget velut flamma ignis, et generatur de colera rubea, et dispergitur velut cinis. Et quando dispergitur, statim coadunatur: tunc est curabilis. Et ne decipiaris in hoc quia cum percutitur cum acu, dispergitur cito velut cinis, et liberabitur statim.

CAPITULUM II. - DE IPSIUS CURA ET SIGNIS.

Secundum capitulum de cataractis. Si infirmus viderit ante oculum velud retem, et de una lumine videntur sibi duo, et vultus hominis videntur quod sint duo, et a longe videbit melius quam prope, erit fumus cataracte ex humore colere. Si vero volueris scire significationem, quando voluerit generari hec cataracta, lucat oculus tanquam flamma ignis, et quandoque cito firmabitur. Si vero volueris curare antequam firmetur, dieta primo infirmum et purga cum pillolis ante cibum et post cibum vel cum yerapigra vel cum pillulis yerapigre, et fac uti infirmo electuario de mirabolanis conditis; et vide, si cura predicta profuerit, fac cocturas in timpla, ut precipitur, et in branchiis per quatuor digitos mansuratos a capite branchii versus gimetum in fontanella memorie retro capitis. Postquam facte sunt cocture, fac minuere sanguinem ex venis cephalicis. Predictis curis factis, si non erit liberatus infirmus, medica infirmum ut precipitur in primo capitulo cataractarum de percussione acus, quia opera manuum est quando erit completa cataracta ut ibi dicitur.

CAPITULUM III. - DR CATARACTA.

Tercium capitulum cataracte. Si infirmus viderit in die quasi unum velum subtile perlongum ante oculum, et quando sol vadit ad occasum non videbit lumen nisi sol oriatur, et postea vadit deteriorando de die in diem, hec infirmitas est ex humore flecmatico. Primo dieta infirmum, et postea purga cum pillolis yerapigre et cum pillolis nigris, et da ei quolibet die medietatem unius sciffi parvi de succo absinth i et bettonice mixtis in mane ad potandum Et collirium factum de foliis spini albi et aliis rebus supradictis in hoc capitulo mictatur in oculo, et perfodiatur auricula desuper foramen auditus et magnitudinem rectam que est in medio auricule ex parte auricule versus collum in ipsa vena que est subtilis, et mictatur laccium, et cura per longum tempus. Et si non liberabitur per curam istam, facias curam manuum quia operatio manuum est cum acu, et cum erit cataracta firma per tempora, ut dictum est in primo capitulo, et fac illam curam prout ibi predicitur.

CAPITULUM IV. - ET VOCATUR GUTTA SERENA.

Quartum capitulum cataracte, et est gutta serena, et infirmus nichil videbit designis predictarum cataractarum, et nichil aliud habebit nisi dolorem capitis, vel febrem, et hoc signum, quia de die in die cito amictit lumen, et videtur quod quedam gucta aque calide descendat inferius de cilio et capite, et cadat in oculo. Et sic tunc temporis infirmus curari poterit pro certo: et juvabitur ei sive cum purgatione pillularum, sive alterius, vel cum rumpitorio in fontanella cirotele, que est retro capitis super collum. Et facto rumpitorio, et extracta aqua de ipso rumpitorio, pone emplastrum ase fetide super rumpitorium. Et si liberabitur ex istis curis, bene erit: si non autem, incurabilis est. Nota quod signum ejus infirmitatis hoc est: quia semper movent palpebras fortiter, et non habent turbatos oculos: immo habent claros et non vident. Hec infirmitats est pessima et incurabilis.

CAPITULUM V. — DE FUMOSITATIBUS CATARACTARUM QUE VENIUNT EX MULTIS MANERIBUS ET DE CURIS IPSARUM.

Sunt et quedam alie fumositates cataractarum que veniunt ex quinque maneribus, que curari possunt quia veniunt occasione malorum ciborum, vel ex infirmitate febrium, aut ex multis fatiegationibus, aut ex sudore qui cadit ex fronte in oculis, aut ex multis vigiliis in nocte, aut ex multis visitationibus mulierum, aut ex multa sarcinatione quando quis portat super collum vel super caput, aut ex nimio risu quem faciunt quidam ita alte, vel ex nimio fletu, aut ex nimia tristitia cordis, aut ex assumptione multi cibi qui vomitur, vel ex nimio potu vini puri, aut ex nimia mora alicujus existentis in captivitate in obscuro loco, aut ex nimia assencione fumi, aut per validum ventum qui hab etur in itinere extra domum, aut cum ceciderit pulvis vel aliud in oculo et fricantur oculi cum manibus. Cura istarum infirmitatum hec est : aut cum colliriis, aut cum purgationibus, vel cum dietare infirmos, sive cum coctura in quo loco ubi magis expedit, vel cum sanguinis minutione, vel cum balneatione, vel cum sternutato: iis faciendis per infirmos, vel assumptione succi herbarum que prosunt ad medicinas oculorum qui sunt inscripti in antidotario superius, vel cum pillolis, vel cum pigra seu yerapigra, aut cum electuariis que scripta sunt superius, vel facias sanaxare punctam nasi, aut fac allaciare venas supra timplam unam vel plures, ut tibi magis videbitur, aut des comedere pulveres cum omni cibo qui scripti sunt, vel cum scephis que mictantur in oculis, vel cum pulveribus, vel cum fumis herbarum ut dictum est, et sunt ista duo ponenda supra oculos cum bambace, et ita liberabuntur.

## IV. — DE CURIS LACRIMARUM OCULORUM CUM OCULI LACRIMANTUR PRETER NATURAM

Capitulum I. — Ex quibus humoribus veniunt lacrime et de ipsarum signis, et cognitionibus, et curis.

Cure lacrimarum oculorum cum lacrimantur oculi.

Hec sunt signa: si vultis scire qua occasione et unde veniunt lacrime in oculis hoc est: aut veniunt ex frigido humore et sicco, aut ex calido et sicco, aut ex calido et humido, aut temperato, aut ex frigiditate humorum, aut ex fumositate stomaci, sive ex gucta quando est gucta que est, fistula que nascitur in lacrimali oculorum et vocatur aliquando algarab. Si vero vultis prenoscere et dividere unam ab altera ex predictis, et scire de quibus modis, et humoribus, et unde veniunt, et quo vadunt: exfrigidis humoribus et siccis plus oculi lacrimantur in autumpno quam in alio têmpore: frigidis et humidis, magis lacrimantur in yeme quam in alio tempore; ex callidis vero et siccis, magis in estate lacrimantur oculi quam in alio tempore; ex callidis vero et humidis, magis in vere quam in alio tempore. Ex fractione humorum vero lacrimantur quolibet tempore et qualibet vice, et plus in yeme quam in estate.

CAPITULUM II. — DE INFIRMITATIBUS QUE VENIUNT EX FUMOSITATE STOMACI, QUE FACIUNT GENERARE GUCTAM QUE FISTULA VOCATUR, ET FACIT LACRIMARI OCULOS,

ET ALIQUANTULUM EST ALTUM JUXTA NASUM VELUT PUPULLUM UNUM, ET DE IPSARUM CURIS.

Infirmitates que veniunt ex fumositatibus stomaci que faciunt generare guctam que fistula nominatur. Hoc est signum hujus infirmitatis quia medietas totius vultus et capitis multum dolebit, et inflantur oculi, et lacrimale aliquantulum erit altum ex parte nasi velud pupullum unum, et cum humores isti frangentur, veniet marcia exterius, et cum premeris cum digito aliquantulum veniet semper exterius marcia alba. Humores illi rumpentur intus in naso, aut in gingivis intus ore. Cura istius infirmitatis hec est: purga primo cum pillulis nigris vel cum pillulis ante cibum et post ci-

bum, vel cum pillulis aureis vel pillulis cocciis, vel da aliquando tiriacam. Cum videris oculum ita inflatum ex parte lacrimalis juxta nasum et velud populum, cum pillolis istis purga, et fac emplastrum de quadam herba que vocatur gallinella grassa, et cum grassia porcina in qua due partes rei predicte sint de dicta herba, alia pars sit de pinguedine, et pista bene, et fac ad modum unguenti, et pone supra ipsum lacrimale ubi fuerit inflatum quia melius est ibi frangere quam alibi, et erit cura levis. Et cum erit fractum, veniet marcia in magna quantitate quousque oculus desenflabitur. Cura est illius cum emplastro. Et quando radices parve venient extra, micte intus in plaga de pulvere affodilorum, et cura postea cum grassia quousque venerit deforis caro quam pulvis mortificavit. Et facias curas istas quousque videris os nasi vel craneum lacrimalis, et cum videris os nigrum quod dicitur craneum, rade cum ferrucio quousque videris album os et sanguinem fecerit, et tunc est os vivum; et micte supra os rasum aliquantulum sendati ita rotundum ad forman ossis, et pone super cendatum defilatum balneatum in turno ovi et mellis simul mistum, et hoc medicamen fac per aliquos dies, et vide tunc ex quo loco venit lacrima. Et tunc prepara virgam auri vel argenti non multum subtilem nec multum grossam, et calefac, et coque venam illam unde venit lacrima que est gucta, et postea tene apertam plagam unde venit lacrima per aliquas septimanas, et fac tantam de spongia bene lavata et dessicata, et circumquaque sit involuta cum sendato, et pone in vulnere. Si vero videris quod in plaga creverit caro, et non ita bona, pone desuper pulveres hermodattiles per aliquas vices. et cura per longum tempus si vis facere curam bonam, et tene apertam ipsam plagam. Et cum videris quod non poteris retinere apertum vulnus propter carnem bonam que crescit, dimicte solidare et unge carnem solidam et ipsam plagam cum unguento fusco. Et si vultis facere bonam cicatricem, tempera aliquantulum balsami cum oleo quod exierit de turno ovi, et de eo unge per aliquas vices dictum vulnus et fac saldare.

CAPITULUM III. - DE LACRIMARUM CURA QUE VENIUNT EX CALIDO HUMORE.

De alio lacrimari quod superius dictum est. Si vero vultis scire si ex humore frigido vel callido, ponat medicus digitum super lacrimale unde venit gutta, et faciat quod gutta veniat supra digitum suum : si vero venit callida ita quod sentiat ipsam calidam, venit ex calido humore : si vero frigida, venit ex frigido humore. Hec est cura illius lacrimalis quod venit ex callido humore: purga cum pillolis ex quinque generibus, et cum yerapigra Constatini, et pone in oculo de pulvere nigro et collirio quod factum est de tutia argentaria. Et si videris totum oculum deintus et deforis sanguinolentum et carnatum, medica per aliquas vices cum pulvere zele quousque liberatur.

CAPITULUM IV. - DE HIIS QUE VENIUNT EX HUMORE FRIGIDO.

Alia cura lacrimarum que veniunt ex humoribus frigidis: purga cum pillulis ante cibum et post cibum, vel cum pillulis yerapigre, vel cum pulvere tuthie alexandrine camphorate, seu cum pulvere zele, aut cum pulvere mirabolani, aut cum collirio. Et fac uti infirmo aliquibus vicibus diaolibano, aut aurea alexandrina, aut fac allaciare venas in timplis, aut fac incidere per unum digitum in fontanella capitis, et coque statim cum ferro calido, aut sanaxa venam que est supra cilium: et bonum est. Sanaxatio in fronte vene frontis mala est propter oculorum visionem quia perturbat visum. Bonum est mictere cocturas retro spallas in fontanella ejusdem.

Et sunt explete cure infirmitatum oculorum que veniunt intus in oculis.

# V. — DE CURIS INFIRMITATUM QUE VENIUNT IN PALPEBRIS OCULORUM.

CAPITULUM I. — CURA DE PALPEBRIS DUPLO DICENDUM.

Incipiunt cure infirmitatum que veniunt in palpebris oculorum. Sed primo de palpebre duplo, videlicet quando alia pila nascuntur in palpebris preter naturalia, et faciunt pila illa lacrimare oculos, et album intus in oculis.

Hec est cura : si vero nata fuerit in palpebra superiori, fac primo duas acus optim; accearii sine puncta, et adprehendas pellem desuper palpebram supra musculum oculi, et micte acum unam ex uno latere, et alteram ex altero, ita quod caro stet inter utramque acum, et liga stricte bene acus ex utroque latere cum uno filo sete, et fac tamdiu stare dictas acus ligatas, ut dictum est, quousque ceciderint per se cum carne que est ligata in medio cum dictis acubus. Et sume postea mollectas, et cum ipsis cape subtiliter et tene palpebram jam dictam, et ipsam incide quantum potes longe ab oculo. Et habeas preparatam masticem liquefactam in aliquo loco, et cape de ipsa mastice subtiliter et non multum in aliquo ferrucio, et pone subtiliter supra ipsa pila ita quod pila desupter stringantur cum mastice cum pilis superioribus; et habeas preparatam petiam subtilem balneatam in dicta mastice ita quod sit tepida, et possit bene sufferri ita quod ille qui tenet peciam non teneat nisi aliquantulum de carne palpebrarum, et incipias a pilis qui sunt desubter ipsis palpebris, et coadunentur cum pilis superioribus ejusdem, et ponatur desuper dicta petia super predictis pilis ut dictum est, et dimicte ibi stare dictam petiam quousque liberabitur. Caveat medicus bene ne de mastice cadat in oculis cum fuerit calida, quia devastaret oculum. Et medica oculum intus cum pulvere zele quousque liberabitur.

CAPITULUM II. — DE PILIS QUE NASCUNTUR IN PALPEBRIS INFERIORIBUS ET DE IPSORUM CURIS.

Si vero dicta pila nascuntur in palpebris inferioribus, prima cura hec est: cape cum mogliectis palpebram ipsam, et reversa versus partem deforis, et videas pilum quod facit malum in oculo. Et habeas preparatam unam lanciettam que subtiliter incidat, et incide radicem illius pili in dicta carne intus in palpebra. Et preparatam habeas virgam auri subtilem calefactam, et coque incisionem quam fecisti, et ita fac de omnibus pilis que sunt contraria oculis. Et cave bene ne tangas oculum intus cum dicta vergetta calida. Prepara postmodum claram ovi bene spumatam, et micte de ipsa in oculo, et cum bambace pone supra oculum, vel stuppa, et fac curam istam quousque incisiones erunt solidate. Et cum erunt liberate dicte incisiones, fac de mastice in omnibus ut dictum est superius in alio capitulo, et medica oculum intus cum pulvere zele usque ad liberationem.

CAPITULUM III. — DE PALPEBRA INFERIORI REVERSATA.

Alia cura palpebrarum cum videbis palpebram inferiorem reversatam ad inferiora, et erit multum carnaccium in ea et altum, accipe acum azari bene subtilem, et micte in ipso carnatio usque ad aliam partem carnaccii, et fac acum exire, et cave bene ne tangas palpebram cum acu, et incide cum aliquo ferro subtili quod bene et subtiliter incidat, et incipias excoriare et incidere dictum carnaccium ex parte interiori oculi, et facias venire incisionem cum acu deforis. Cave tamen ne in incisione tangas palpebram et prepara albumen ovi cum aliquantulum cimini mixti cum clara ovi bene spumata, et terge semper oculum cum spongia de sanguine, et micte de dicta clara intus in oculo, et fac plumacciolum unum stuppe balneatum in dicta clara, et redeas palpebram versus partem alterius palpebre, et ibi desubter palpebram plumacciolum pone predictum, et pone aliud plumacciolum cum clara ovi super ipsas palpebras, et constringe eas quantum potes, et liga versus superiorem partem. Postea micte ad

mollum ciminum sanum cum clara ovi, et per totam noctem fac stare ad mollum, et cum dicta clara bene spumata fac ut dictum est superius, et caveas ne ciminum cadat in oculum. Et hoc fac per quatuor dies; et videas palpebram, si remanserit de carnaccio aliquid, similiter incide ut dictum est quousque erit liberatus et palpebre erunt recte et liberate. Si volueris facere pulchrum oculum, deintus medica cum pulvere zele, et purga cum pillolis ante cibum et post cibum: et si videris quod oculus lacrimet, fac capere de gumma, et micte in oculo in sero cum iverit dormitum.

CAPITULUM IV. — DE INFIRMITATIBUS PALPEBRARUM QUE NASCUNTUR IN VENIS GROSSIS AD INSTAR GRANELLI FABE, ET VOCANTUR NAPTA VEL SCROFULA.

Alia cura infirmitatis palpebrarum oculorum : si vero videris supra palpebram superiorem vel inferiorem aliquod grossum ut granellum fabe, illud vocatur napta vel scrofula oculi. Operatio manuum est. Et nascitur infirmitas illa ex mellancolia et sanguine. Cura ipsius infirmitatis hec est : cape palpebram et reversa versus foris, et illa reversata, accipe ferruccium unum, et micte ipsum supra palpebram juxta cilium, et cape postmodum pila palpebre vel ipsam palpebram, et reversa supra, et habeas preparatum ferrum subtile quod sit latum, et incide ubi est napta, et extrahe deforis granella alba que sunt, intus et accipe unum granellum salis, et mastica ipsum, et pone in loco de quo exiverunt ista granella. Et postea accipe claram ovi bene spumatam, et micte in oculo cum bambace vel stuppa, et pone supra oculum, Micte postea ad mollum ciminum in albumine ovi, et fac stare ibi per unam noctem. et in mane cola cum petia, et stringe bene eam ita quod succus cimini vadat extra petiam. Et de ipsa clara pone in oculo et supra oculum ut dictum est quousque fuerit liberatus. Aliquantum prebeas infirmo de pillolis yerapigre vel de yerapigra propter capitis purgationem ne currant humores infirmi ad oculum, et fac curam istam quousque fuerit consolidatum vulnus interius quod fecisti ; et unge palpebram superiorem cum unguento fusco, et medica oculum cum pulvere zele et cum pulvere giallo. Si vero videris oculum lacrimantem, medica cum pulvere nigro. Hec est cura napte oculorum sive scrofule que nascuntur in palpebris oculorum sive desuper sive desub-

# CAPITULUM V — DE INFIRMITATIBUS ILLORUM QUI BENE NON POSSUNT APERIRE OCULOS.

Alia cura palpebrarum : cum videris gravatam palpebram superiorem que vocatur tentorium oculi, et stat ita seratum quod non potest oculos aperire, tunc musculus oculi est infirmus, et videbis oculum projicere aliquantulum lacrime, reversa palpebra ut dictum est superius in proximo casu, et videbis intus in palpebra granatum de granellis sanguinis. Accipe postmodum unum denarium, et frica intus in palpebram ubi sunt granella illa et illa sarcinatio sanguinis, et fac exire sanguinem, et terge cum spongia ipsum optime, et iterum frica ut dictum est, et terge et fac exire sanguinem quantum poterit infirmus retinere, et terge oculum bene, et redeas oculum in pristinum statum, et micte in oculo de clara ovi bene spumata, et pone super oculum cum bambace vel stuppa. Et hoc facias per sex dies, et reversa palpebram iterum ut dictum est, et si inveneris ipsam pulchram bene mundatam de dictis granellis, et oculum aperierit lenius, medica cum collirio confecto cum aloe et tutia camphorata, et unge desuper palpebram cum unquento confecto cum baurac. Si vero inveneris adhuc de granellis, abrade, ut dictum est primo, et fac predictas curas quousque fuerit liberatus, et purga infirmum per aliquas vices cum pillolis yerapigre vel cum ipsa yerapigra.

CAPITULUM VI. - ALIA CURA DE INFIRMITATE JAM DICTA.

Alia cura palpebrarum infirmitatis predicte. Si vero palpebre non habebunt predicta granella, et erunt bene munde, et infirmus non poterit oculos aperire, fac capere palpebram, et inter duas acus liga, et facias stare tantum ligatam quod per se cadat acus ut dicitur et docetur in capitulo de palpebris duplis. Et cum ceciderint acus, unge cum unguento fusco palpebram desuper, et fac cocturam supra cilium versus partem timple, et cura cocturas per longum tempus quousque liberabitur.

CAPITULUM VII. — DE INFIRMITATE ILLORUM QUI HABENT PALPEBRAS RUBEAS ET INFLATAS, PILA QUARUM CECIDERUNT ET DE IPSORUM CURIS.

Alia cura palpebrarum. Cum videris circum quaque palpebram rubeam et grossam, et pila ceciderint, et palpebre sunt inflate et grosse, et hoc venit ex nimio dolore lacrimarum que descendunt a cerebro. Hec est cura ejus infirmitatis : fac lacium in fontanella cicotule vel memorie in anteriori parte capitis, in fontanella ubi precipitur, fac cocturam, et allacia ambas venas ex utraque parte timplarum, et medica cum pulvere zele et cum collirio quod factum est ex tuthia alexandrina et pulvere nigro, et prodest huic infirmitati etiam pulvis tuthie alexandrine camphorate. Facit ad hoc collirium herbarum quod extrahitur cum cuffa ad modum aque rosate. Facit ad idem unguentum quod factum est cum baurac. Huic infirmitati prodest scephum quod factum est cum mamitan. Prodest similiter scephum strictivum; prodest semper in ebdomada bis purgare infirmum cum pillolis yerapigre, seu cum pigra, seu cum pillolis ante cibum et post cibum. Et da ei aliquibus vicibus electuarium diaolibani, et hoc facias quousque liberabitur. Et si palpebre subtiliate fuerint, et rubedo recesserit ab eis, et vis facere venire pulchriores, fac stringere palpebras et subtiliter cum ferrucio pone inter ipsos duas palpebras de pulvere nigro, et veniet oculus pulchrum, et venient pila. Et cum cure iste erunt omnes facte, et non poteris stagnare lacrimas claras, noli plus fatigare cum medicaminibus illis quia ita non poteris constringere lacrimas illas que veniunt de venis mezebilibus; et vene ille sunt in medio cerebri, et veniunt intus in oculis et, sunt subtiles velud capilli capitis.

Et omnes alie infirmitates palpebrarum sunt curande cum predictis medicinis.

#### EXPLICIT LIBER SEXTUS.

#### MANUSCRIT DE BESANCON.

- I. Ista sunt ferramenta vel acus ad captaractas oculorum removendas.
- II. Ista sunt ferramenta ad ungulas, et palpebras, et carnacia, et aliarum necessariarum infirmitatum oculorum elevandas.
- III. Ista sunt ferramenta ad pannum oculorum et aliorum necessariorum.
- IV. Ista sunt ferramenta ad coquendum et ad mortificandum fistulam in lacrimali oculorum.
- V. Ista sunt ferramenta ad reacptandum palpebres oculorum (1).
  - (1) Vide la planche en tête du facicule.

#### MANUSCRIT DE NAPLES.

- Ista sunt ferramenta ad evellendos pillos oculorum.
- II. Ista sunt ferramenta ad retrahendum palpebras oculorum.
- III. Ista sunt ferramenta ad cataractas oculorum.
- IV. Ista sunt ferramenta ad ungulas et palpebras oculorum.
- V. Ista sunt ferramenta ad pannum oculorum.
- VI. Ista sunt ferramenta ad coquendum fistulam in lacrimis oculorum (1).

#### INCIPIT LIBER SEPTIMUS

#### DE DIETIS QUE PROSUNT INFIRMIS

CAPITULUM I — DE DIETIS QUE PROSUNT INFIRMO OCULORUM.

De dietis que prosunt infirmis oculorum dicendum. Sive fit in cibis, sive in custodiendo se a factigationibus, et sudore calefactionis solis, a multis dormitionibus, a fumo, a vento, a moram facere in loco calido, et exire ad locum frigidum, a luxuria, sive a comestione fructum acerborum, et pomorum, et ciborum grossorum.

CAPITULUM 11. — STITICO EGROTO QUE SUNT CIBARIA TRIBUENDA.

Si videris infirmum stiticum, da ei secure olus comedere factum de spinatiis, bletolis, et borragine et malva conditum. Et condimentum debet esse de oleo de amadolis dulcibus; ea die non debet concedere aliud condimentum infirmus. Secunda vero die debet alium condimentum recipere, condiatur cum butyro recenti, vel cum lardo aliquantulum mixto cum melle et grassia porci masculi.

CAPITULUM III. - DE CIBIS DANDIS INFIRMO NON STITICO.

Si vero non erit stiticus, da ei comedere farrum, vel ova mollia, vel risum cum lacte amandule coctum, et supra parasidem, cum voluerit comedere, abradatur de pulvere zuccari.

CAPITULUM IV. - DE REBUS QUE DEBENT CONCEDI SENI INFIRMO.

Si vero erit senex, comedat de carnibus porcinorum. Et si non erit maxima infirmitas, da de carnibus castratinis, et comedant infirmi poma cocta et uvam albam maturam, poma granata que dulcia erunt, et que non sint multum acetosa, poma coto gnia cocta que erunt matura, dactilos, avellanas, uvas passas, pastinacas que veniunt ultra mare, amidolas siccas.

CAPITULUM V. - DE PISCIBUS QUOS DEBENT EDERE INFIRMANTES.

De piscibus comedat infirmus qui nascuntur in mari, scillicet de sanis, ant pisces fluminis, truitas, luccium, salmones, paias et alios sanos pisces assatos et frigidatos, vel coctos et brunectos cum pulvere spodii sine pipere.

CAPITULUM VI. — DE DIETIS ILLORUM QUI HABENT LUBRICUM VENTREM
NATURALITER VEL ALITER.

Infirmus autem qui habuerit solutionem ex medicinis vel naturaliter, da ei comedere poma cotognia sub brasis cocta cum pane non recenti. Si alium cibum comederit, sumat cum succo sumac, quod taliter fiat: micte sumac ad mollum in aqua calida et stet satis ad mollum, et postea frica sumac cum digitis in aqua ita quod aqua veniat rubea, et cola cum staminea et cum illo succo fac omnem cibum quem comedet infirmus. Et sumac sit recens. Vel risum comedat cum lacte amidolarum, poma sorbarum bene matura cum pane, vel comedat coctogna bene matura cum pane, et vinum bibat temperatum cum aqua pluviana, et in mane fac capere infirmo de zuccaro rosato quod diu steterit, § 6, balneato in aqua frigida.

CAPITULUM VII. - DE CIBO INFIRMO DANDO QUI HABUERIT OCULUM APOSTEMATOSUM.

Si videris oculum apostematosum, noli dare alium cibum preterquam poma cocta cum pane vel farro, et da ei bibere aquam coctam frigidum, et si infirmitas elongatur, et non poterit infirmus sustinere dietam predictam, meliora cibum.

CAPITULUM VIII. — DE DIETIS INFIRMIS DANDIS QUIBUS ERUNT CATARACTE PERCUSSE.

De dietis cum cataracte erunt percusse: da comedere infirmo ova cocta mollia in igne vel in tegghia cum totidem aque, vel farrum, vel vinumbene limphatum cum aqua

calida. Sonus vel strepitus aliquis esse non debet prope infirmum, et ab ea die qua fuerit percussa cataracta usque ad liberationem non dimictas spazzare casam propter pulverem ne infirmus sternutet. Aptatio tori debet esse in furno loco, et raro facta propter pulverem ipsius. Non pergat aliquis cito et fortiter per locum ubi infirmus jacuerit. Et cum erit percussa cataracta, per quinque dies meliora cibum, et da ei comedere de carnibus porcinis, que sunt mortue, et sanguis sit bene lavatus, et de carnibus aliorum animalium que sunt sane, vel de carnibus capricti. Et da ei parum comedere et bibere ne gravetur stomacus ne infirmus vomeret, et de pulvere specierum sine pipere micte supra olus illius infirmi, et non lavet caput nec vultum.

CAPITULUM IX — DE DIRTIS INFIRMITATUM QUE VENIUNT EX FUMOSITATIBUS CATARACTE.

De dietis infirmitatum que veniunt ex fumositatibus cataracte: custodias infirmum a factigationibus, a fumo, a vento, da ei comedere de pane de frumento necto, et non de alio pane, et bibat bonum vinum temperatum bene, et custodias eum a caseo et a cibis grossis, ab herbis crudis, et non comedat caules-

CAPITULUM X. - DE CURIS INFIRMITATUM QUE VENIUNT EX PERCUSSIONE OCULORUM.

De curis infirmitatum que veniunt ex percussione oculorum: comedat infirmus ova mollia cocta in brazis, vel in testa et vinum temperatum optime cum aqua calida. Et hoc si infirmus erit debilis et non poterit bibere aquam solam: et aqua debet esse bullita et frigidata, et custodiatur a vento et ne tangat oculum cum manu. Et dietas istas fac ei per undecim dies. Postea vero da de carnibus capricti et poma cocta, et da comedere cum pane et uvam albam bene maturam et parum.

CAPITULUM XI. — DE VINO NON PREBENDO INFIRMO IN ALIIS INFIRMITATIBUS PRETERQUAM INFIRMITATIBUS QUE VENIUNT EX FUMOSITATE STOMACI.

Vinum vero non est bonum habentibus infirmitatem oculorum, excepta infirmitate que venit ex frigiditate stomaci cui vinum bonum est.

CAPITULUM XII. — DE SIRUPO JUL EP QUOD EST BONUM INFIRMITATIBUS QUE VENIUNT EX HUMORIBUS CALIDIS, ET QUALITER CONFICIETUR.

Aliis infirmitatibus vero est bonum sirupum julep cum aqua calida cum voluerit comedere vel sitim habebit. Quod sirupum ita fit: R. uvolarum sebesti, jujube ana § 6. Et fac bullire in aqua, et debent esse libre quatuor primitus quando ponetur ad ignem, et tantum bulliat quod revertatur ad modum trium librarum; et postea cola, et R. libras sex zuchari boni, et fac pistare zuccharum in captia rami, et micte de clara ovorum tantum quod fist dictum zuccharum velut pasta et misce cum manibus cum quibus impastasti zuccarum, et micte ad ignem, et fac bullire, et cum erit bullitum, fac len tum ignem, ita quod extra non veniat; et cum vi deris venire desuper velud spongiam vel spuman, dimicte bullire aliquantulum, et postea cola cum staminea in vase mundo, et lava caciam optime in qua fuerit bullitum dictum sirupum, et iterum redeas sirupum in cacia, et fac bullire ad lentum ignem; et cum videris sirupum minutum aliquantulum, balneas aliquid in dicto sirupo, et fac cadere guctam supra unguem digiti tui grossi, vel supra petram marmoream; et suffla plane : si dilabitur cito, non erit coctum, et fac tantum bullire ut dictum est quousque gucta non currat ita cito, sed stet supra lapidem ipsam; et ita erit optimum, et dimicte infrigidare, et repone, et spuma que ibi erit removeatur. Et da infirmo bibere & & cum aqua tepida pro qualibet vice. Et si non poterit infirmus recipere cum aqua tepida, da cum aqua frigida. Et hoc sirupum bonum est infirmitatibus que veniunt ex humoribus callidis.

CAPITULUM XIII. — DE POTU INFIRMO PREBENDO QUI EST DEBILIS ET DIU PASSUS EST, ET HABET STOMACUM FRIGIDUM, ET FACIT BONUM CEREBRUM, ET CONFORTAT, ET DE IPSIUS CONFECTIONE.

Alius potus cum infirmus erit debilis multum et diu passus est, et habet stomacum frigidum: R. nucis muscate, zinziberis, cardamomi, gariofili, galange, masticis, melagette ana 3 II, cinamomi electi 3 ß, croci ß I. Pulverizentur omnia simul, et

recipe mellis spumati vel zuccari the VI, et the XII optimi vini maturi. Et micte mel et vinum supra ignem mixtum, et fac bullire. Et bullituram solam extrahe ab igne, et fac clovam canne grosse ad modum canne cum qua ducitur faba fracta, et micte pulverem de speciebus predictis, et duc satis cum clova illa. Et accipe deinde sacculum factum quemadmodum est factus sacculus cum quo colatur stelladia, et fac colare dictum vinum cum dicto sacculo, et da bibere infirmo cum erit necesse cum aqua callida et frigida secundum quod poterit sustinere infirmus. Et faciet bonum stomacum et confortabit cerebrum.

QUE SEQUUNTUR SUNT QUEDAM ADDITA ET NON SUNT CANAMUSALI. (1)

## INCIPIT ANONYMI ADDITIO QUARUMDAM RERUM QUE AD OCULORUM FACIUNT MEDICINAS.

#### I. - DE EMPLASTRO STRICTIVO.

R. de incenso albo ad quantitatem quam vis, et sanguinem draconis, et de bolo armenico, et de mastice, et tere, et accipe albumen ovi et impasta dictum pulverem et intus pone de farina et pone. Sit factum ad modum unguenti, et supra petiam micte et ponatur supra timplam et ante ex parte oculorum, et constringit et pon permittit ad oculos de facili pervenire lacrimas.

II. - DE CERONIO VEL RUPTOBIO FACIENDO.

R. pegolam blancham # I, succum celidonie tam de radice quam de herba \$111, et misce pegolam et succum et micte in cacia rami ad ignem, et cum liquefacta est pegola, pone ad solem et accipe cantarellas siccas # 6, et pista minutim, et postea suffla intus, ita quod ale cantarelle recedant. Et de illo pulvere R. # 6 bene pulverizatam, et incorpora cum predictis ad solem, et misce semper quousque artatur ut viscus, et repone. Et cum volueris operare, ad modum unius avellane supra petiam lini rotundam micte, et pone in locis ut dictum est supra proxime.

III. - DE DIAGRIDO, ID EST SCAMONEA, ET QUALITER COQUATUR.

Diagridum, id est scamonea, ita coquitur: accipe pomum unum cotognum, et projice granella que sunt intus, et in illo rotundo micte scamoneam, et in furno pone ad coquendum, et tamdiu coquatur quod malum sit liquidum, et postea extrahe et dimicte infrigidare, et accipe postmodum diagridum, et extrahe, et operare ut precipitur. Et si non potes habere pomum cotognum, accipias de pasta dura ordei, et fac foramen in ea, et pone intus scamoneam, et micte in furno, et fac coqui, et postmodum extrahe de furno et fac ut dictum est.

DEO GRATIAS. AMEN.

(1) Cette note se trouve seulement dans l'incunable de 1500.

#### INCIPIT INCERTI TRACTATULUS DE OBTALMIA ET EJUS ACCIDENTIBUS.

#### I. — DE OBTALMIA.

Si ex frigiditate advenienti capiti, cura ejus est evaporatio cum milio calefactivo, aut panno calefacto; et intromissio balnei in quo madefiat caput cum aqua; et projiciat aquam calidam super pedes et crura, et inungat pedes cum sambacione; et dimissio vini; et abscissio cursus ex naso per fumigationem cum charta, aut panno, vel cum thure aut xiloaloe.

Et si ex calefactione advenienti capiti ex sole, aut ex aere austrino, signa ejus sunt pruritus, et mordicatio in oculis et rubedo. Cura ejus est balneatio cum aqua calida munda dulci; et unctio cum variis oleis, scilicet violaceum, nenufarinum; et olfatus camphore et aque rosate; et abscisio cursus qui fit ex naso cum forpice in aceto ex quo fiat fumigatio. Et suffumigetur cum camphora hoc modo: ponatur vas vitreatum super prunas, et pulverizetur camphora super vitreatum, et precipiatur infirmo ut attrahat fumositatem vehementer ad nares, et descendat ad pectus, aut pulmonem aut guttur cum emunctione, quoniam hec est expulsio nocumenti catarri ab istis membris. Et vaporet caput suum cum aqua calida, et trahat per nares vaporem suum, et multiplicet emunctionem, et non dormiat super cervicem, et dimitattur longo sompno. Item, aut est cum febre, aut sine febre. Et cura ejus cum febre est flebotomia, et diu sumere aquam ordei cum violis conditis et oleo amygdalarum. Et cura ejus que est sine febre, est cum decoctione ysopi minoris, et alienatione eorum que sunt salita pontica et salsa.

De multitudine sanguinis, signa ejus sunt vehementia rubedinis oculorum, et magnitudo inflammationis, et multitudo tensionis. Et cura ejus est flebotomia cephalice ex manu opposita infirmo, et collirium album, et distillatio in eo cum lacte mulieris. Et si fuerit multitudo lippitudinis, tunc pulvis albus. Et si fit ex colera, et signa ejus sunt apostema, et inflatio, et tensio, et lippa, et cursus lacrimarum minoratus, et adustio in oculis, et puncture acus et spine. Et cura ejus est solutione ventris cum aqua fructuum, et cum decoctione mirabolanorum, et assiduatione lactis in eo, et effusionis supra ipsum ; et distilletur in eo muscillago semininis citoniorum, et collirium camphoratum et oppiatum si dolor fuerit fortis, et comprimantur pedes ejus, et fricentur, et postea ligentur manus et pedes ipsius ligatura forti. Et si sit ex flegmate, signa ejus sunt magnitudo inflammationis cum paucitate rubedinis, et multitudo lippitudinis et lacrimarum. Et cura ejus est yerapigra et dyacolloquintidos, et instilletur in oculo muscillago fenugreci abluti, et pulverizetur pulvis citrinus; post duos dies aut tres, liniatur super palpebra aloes, et mirra, acacia, ana partes equales. Et si fit ex melancolia, signa sunt nigredo corporis, et extenuatio et inflatio parva in oculo, et paucitas rubedinis et lippitudinis. Cura ejus est solvere melancoliam, et introïtus balnei, et declinatio capitis super vaporem aque calide. Et fit a sole vel fumo aut pulvere, cura est tranquillitas et quies, et ut non videat lumen. Et omnibus quidem speciebus obtalmie conferunt balneum in finibus ipsarum et non intueatur lumen.

II. - DE SIGNIS ET CURIS OBTALMIE.

Accidit obtalmia multotiens et signa ejus sunt dolor et pulsatio; qui dolor et pulsatio sunt vehementes.

Aliud: et videtur in albedine oculi punctum rubeum augmentatum super albedinem oculi, aut in nigredine album punctum. Et cura ejus est solutio ventris cum aqua fructuum, et quod distilletur in eo cum lacte mulieris usque ad tres dies. Si autem dolor non sedetur usque ad tres dies, distilletur muscillago seminis; et si dolor sedatur, et fuerit in pupilla sanies, distilletur in eo collirium alubaricum. Ergo impleatur ocu-

lus ex alubari. Post exsiccationem ulcerum, et consolidationem eorum, fiat curatio cum eis que eradicant albuginem.

Et ex ulceribus oculi est quod nominatur grando, et accidit in palpebris. Cura ejus est ut decoquantur folia fici, aut ipse ficus, et terantur, et fiat ex eis emplastrum et solvetur.

#### III. — DE ALBUGINE IN OCULO.

Albuginum alia est subtilis. eminens in corporibus tenere carnis, et cura ejus est alhansu: est ut pulverizentur in oculo sarcocolla, zucarum tabarzet et spuma maris. Alia est grossa et in corporibus duris. Et cura est ut ingrediat balneum, et inclinet caput suum super vapores aque calide. Deinde instilla pulverem spume maris et baurach tritum, et sarcocolle, et zuccari tabarzet, et stercoris muris, partes equales cum assiduatione alhansu et balnei.

#### IV. DE CURA ULCERUM POST OBTALMIAM.

Quedam est incipiens subtilis, et signa ejus sunt quod est intrinseca pars palpebre rubea, asperitas est parva, et accidit post obtalmiam et ulcera. Et cura ejus est collirium rubeum viride et lene, flebotomia, et ventosatio, et solutio nature et assiduatio balnei. Et est quedam scabies grossa cronica, et signa ejus sunt quod interior pars palpebre, cum inversatur, est similis ficui scisse, et palpebra est grossa valde. Et cura ejus est flebotomia, et fricatio cum zuccaro tabarzet, et cum instrumento quod nominatur ro. (sic), et est flebotomum habens caput sicut denarium, cum quo fricetur donec removeatur illa asperitas, et currat ex ea sanguis plurimus, deinde ablustur cum aqua mixta cum aceto pontico, et distilletur in co ciminum masticatum per petiam, et in mane pulverizetur pulvis citrinus. Deinde curetur cum collirio albo rubeo leni, et viridi, et rubec acutis. Sed si ex ea aliquod remanserit, fricetur cum dictis colliriis et curetur cum zuccaro; et si multiplicatur, cum sale armoniaco. Et emplastretur in hyeme cum cimino et amygdalis amaris, et in estate cum vitello ovorum et oleo violaceo.

#### GLOSSAIRE

ACCEARIUM, id est chalybs, acier.

ALCORNEA, id est cornea.

AMPULLECTA, petite fiolle.

AZARUM, id est chalybs, acier.

BACCILUS, i, et bacille, is : bassine, récipient. Italice bacile.

BACULUS, petit baton, agitateur. Italice bacolo.

BLANCUS, id est albus, blanc.

Bombax et bambax, acis : employés dans deux sens : 1º bombonne, italice bombola :

2º coton, italice bombagio et bambagio.

Brasa et Brasia, braise.

Brista, id est mica, mie.

BRUNECTUS, saupoudré.

BRUSARE, id est comburere.

CACABUM DE RAMO, vase de cuivre.

CACIA, catia, captia: pot, récipient: italice scassa, boite.

CARNACCIUM, carnativum : dépot, morceau charnu. Italice carnaccia, mauvaise chair

Castratum, animal chatré.

CENTIUM DEFILATUM, id est carpia, charpie.

CLARA, liquide clair : clara ovi, glaire d'œuf

CLOVA, agitateur.

CONTRUSUM, vase.

Cozola, id est conchula Sancti Jacobi.

COZULE FONTANELLA, id est fontanella memorie.

CUFFFIA, récipient, vase à distiller.

CUTRLLUM, cultel lum, couteau.

DIFFACERE, id est liquefacere.

FARRUM, italice farro, froment pilé.

FERRUCIUM, petit instrument en fer : italice ferruzo.

FIGATUM, id est jecur, foie.

FRESCUS, a, um: id est recens, frais,

GAUTA, joue : notre provençal a conservé ce vocable.

GECTATA, id est macula, tache.

GIALLUS, id est citrinus, jaune : italice giallo.

Grassia, id est pinguedo, graisse: italice grasso.

INCENSUM, id est thus, encens: italice incenso.

JECTATA, ut gectata.

LEBES DE RAMO, bassin de cuivre.

LANCIETTA, lancette: italice lancetta.

LARDUM, lard :italice lardo.

LUCARE, reluire.

MAGDALEO, onis, magdaleon: italice maddaleone.

Manica, manche.

Marcia, pus, bourbillon : italice quoque marcia.

MARTARELLUM, agitateur, spatule.

Molle, is; mollus, i; mollium, ii: recipient.

MOLLECTA, moglecta, petite pince : italice molle.

Muffa, moisissure, écume : italice muffa quoque.

Nappus, italice nappo, verre.

Nocella, italice significat noisette, avellana.

OLIBANUM, encens.

ORELLUS, bord ou circonférence d'un vase.

Paniculus, petit pain.

PANNICULUM, pannus ou sebel.

Parassis, idis, id est ola

Pecium, morceau.

Pecia, peccia, pettia, pièce, morceau, lambeau d'étoffe.

Pedo de scachis, italice significat pion du damier.

Pela, id est pala, pelle.

PIGNATELLUM, récipient, petit pot de terre, marmite : italice pignatello.

Pullulum, bourgeon.

RACEGLA, ut tegghia.

RAMUM, cuivre: italice rame.

Rogno, onis, rognon, rein.

Roiba, id est rubus, ronce.

RUSTIRE, rotir.

SALDARE, italice significat souder, cicatriser.

Scabregare, scabregationes, de scabro: italice rugueux.

SCADOR, id est scabies.

Scephus et scephum, sief, collyre.

Sclara ut spuma, écume, glaire.

Scorticella, id est cortex; diminutif de scorta,

Scudella, écuelle : italice scodella.

SPALLA, épaule.

SPAZZARE, italice balayer.

SPICIUM ALLEI, gousse d'ail : italice spicchio d'aglio.

STAMINEA, filtre.

STUPPA, étoupe, éponge.

TEGGHIA, italice significat tourtière, plateau.

TEGULA, ut tegghia.

Turnus, id est vitellum ovi.

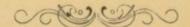
URINULE, italice orinale; pot de chambre, vase à distiller.

Uvola ut uvea.

Varius, pers ; couleur intermédiaire entre le vert et le bleu.

VERDERAMUM, vert de gris, viride es.

VERGETTA, petite verge ou baguette.

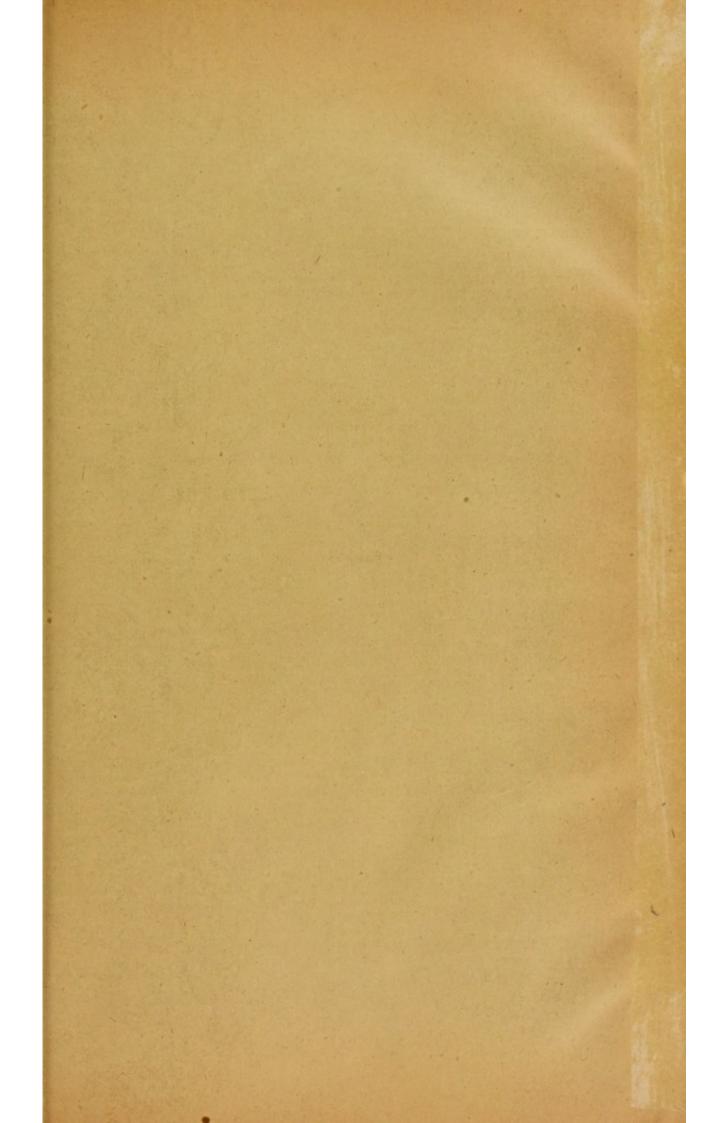


### TABLE DES MATIÈRES

Introduction	Pages- III
1° — MAGISTRI DAVID ARMENICI COMPILATIO IN LIBROS DE OCULORUM CURATIONIBUS ACCANAMOSALI ET DIVERSORUM PHILOSOPHORUM DE BALDACH.	
Prologus	9
LIBER I. — QUEM COMPOSUIT ACCANAMOSALI PHILOSOPHUS DE BALDACH SUPER RERUM PREPARATIONIBUS QUE AD OCULORUS FACIUNT MEDICINAS.	M
Proemium	9
I. Quot sunt infirmitates oculorum intus et extra	9
II Ouot sunt sabel et dafar	9
III. — De natura oculorum, tunicis, humoribus et coloribus	10
IV. — Ex quibus causis infirmitates veniunt oculorum	10
V Documentum qualiter a medico castoreum est adhibendum	10
VI. — Cum maxima cautela sunt oculi medicandi	10
VII. — De lapidibus qui magis faciunt ad medicinas oculorum	10
VIII. — De gummis que magis prosunt	10
IX. — De corticibus ad idem facientibus	10
X. — De herbis	
X1 — De radicibus herbarumXII. — De venis terrarum	
XII. — De venis terrarum	11
XII. — De confectionibus rerum	
XV. — De rebus caris ad id facientibus	11
XVI. — De fellibus	11
XVII De floribus herbarum et arborum	11
XVIII De seminibus herbarum	11
XIX De lacte animalium, herbarum et arborum	11
XX — De aguis succis, stercoribus, vermibus	11
XXI. — Fumus quarum rerum valet	12
XXII — De doloribus oculorum ex frigidis humoribus	12 12
XXIII De cura dolorum oculorum qui veniunt ex calido humore	
XXIV. — De illorum curatione qui habent palpebras superiores inflatas	
XXV. — De cura turbationis oculorum qui turbantur propter varias medi-	
cinas	-
XXVI. — De illorum infirmitatum cura qui pergunt per nives XXVII. — De cataractarum cura que veniunt de flegmate et melancholia	
XXVIII. — De cataractarum cura que ventunt de negmate et membras XXVIII. — De tuthia alexandrina	
XXIX. — De sanguinis curatione qui in albo accidit oculorum	14
XXX. — De oculorum percussionum cura	14

P	ages.
XVII. — Pulvis papul	24
XVIII. — Pulvis de mamita	24
XIX — Pulvis Choachel	24
LIBER QUARTUS. — DE SCEPHIS	
I Scephum quod valet ad mollificationem oculorum	OF
1. — Scephum quou vaiet au monineationem ocuiorum	25
II. — Idem facit	25
III Scephum quod valet ad destructiouem ungule	25
IV Scephum quod valet ad mollificationem oculorum	26
V Scephum quod valet ad rubedinem oculorum	26
VI Scephum constrictivum	26
VII Scephum album	26
VIII Scephum quod valet ad fumositatem visus.	27
viii. — Scepham quot valet ad tumostatem visus.	21
LIDER AUNTUS DE COLLINIO	
LIBER QUINTUS. — DE COLLIRIIS.	
1. — De collirio ad fumositatem cataracte	28
II Collirium ad sanguinem rodendum	28
III. Gollirium ad fumositatem cataracte	29
IV Collirium ad predicta excepto dolore palpebrarum	29
V. — Collirium de ipsius virtutibus dicendum	29
VI Collection and account with	
VI — Collirium quod pannum rodit	29
VII Collirium quod valet ad predicta	30
VIII Collirium quod valet ad idem	30
IX. — Collirium quod valet ad idem	30
X Collirium contra apostema oculorum	30
XI — Collirium contra fumositatem cataracte	31
XII. — Collirium ad idem	31
VIII Collisions against an allower paragraphs	31
XIII - Collirium contra oculorum pannum	
XIV. — Collirium contra fumositatem cataracte	31
TIDED SEVENS DE COONTRIONE SCHIODEM INTERMITATION	
LIBER SEXTUS. — DE COGNITIONE OCULORUM INFIRMITATUM	
ET IPSARUM CURIS	
1. — Liber cure inter algorneam et uvolam.	
I - Cum de novo malum accidit in oculis	33
II. — Cum apparet oculus sanguinolentus	33
III. — Cum oculus non videtur multum sanguinolentus et non dolet	34
IV Cura apostematis lunelle quod nascitur super alcorneam	34
V. — Cura apostematis quod nascitur super oculum	34
VI. — Cura cum pannum velut carnaccium venit super oculum	35
	35
VII. — Alia cura de vesica que fit in albedine oculorum	
VIII Cura infirmitatum que veniunt ex calidis humoribus	36
IX. — Cura de panumine albo supra nigrum oculi	36
X. — Cura de carnaccio quod cooperit oculorum nigrum	36
X1 Cum in oculis venit ad modum grani parvi de lenta	- 37
XII. — Cum vesica est in oculo desupter	37
XIII Cura infirmitatum que nascuntur intus in oculis	37
II ALIE CURE INFIRMITATUM OCULORUM SUPER UNGULIS.	
TI - ADID CORE INTERMITATOR COORDINATE CONTROL CONTROL	
I. — De ungularum signis	38
II. — De quo medicus debeat sibi cavere	38
III. — De quatuor ungulis medicandis	38
Do quaduot unguna medicandiatititititititititititititititititi	
IV De quadam ungula que nascitur in lacrimali	38

	ages.
III. — CURE CATARACTARUM.	
1. — De cataractis, quot sint	39
II. — De cataracte cura et signis	40
III. — De cataracta	40
IV. — De gutta serena	40
V. — De fumositatibus cataractarum	41
IV. — DE CURIS LACRIMARUM OCULORUM.	
	41
I. — Ex quibus humoribus veniunt lacrime	41
III. — De lacrimarum cura que veniunt ex calido humore	42
IV. — De lacrimis ex frigido humore	42
The morning of triging numbers into the fact that the fact	1.0
V D	
V. — DE CURIS INFIRMITATUM QUE VENIUNT IN PALPEBRIS OCULORUM.	
I. — Cura de palpebris duplo dicendum	43
II. — De pilis qui nascuntur in palpebris inferioribus	43
III - De palpebra inferiori reversata	43
IV. — De infirmitatibus palpebrarum que nascuntur in venis	44
V. — De illis qui non bene possunt aperire oculos	44
VI Alia cura de infirmitate jam dicta	- 44
VII De infirmitate illorum qui habent palpebras rubeas	45
LIBER SEPTIMUS DE DIETIS QUE PROSUNT INFIRMIS.	
1. — De dietis que prosunt infirmo oculorum	46
II — Stitico egroto que sunt cibaria tribuenda	46
III. — De cibis dandis infirmo non stitico	46
IV. — De rebus que debent concedi seni infirmo	46
V De piscibus quos debent edere infirmantes	46
VI De dietis illorum qui habent lubricum ventrem	46
VII De cibo infirmo dando qui habuerit oculum apostematosum	46
VIII. — De dietis infirmis dandis quibus erunt cataracte percusse	46
IX. — De dietis infirmitatum que veniunt ex fumositatibus cataracte	
X. — De curis infirmitatum que veniunt ex percussione oculorum	
XI. — De vino non prebendo infirmo	17
XII. — De sirupo julep	47
XIII De potu infirmo prebendo qui est debilis	47
II ANONYMI ADDITIO QUARUMDAM RERUM QUE AD OCULORUM	4
FACIUNT MEDICINAS	
I. — De emplastro strictivo	48
II De ceronio vel ruptorio faciendo	48
III De diagrido, id est scamonea, et qualiter coquatur	48
I ANONYMI TRACTATULUS DE OBTALMIA ET EJUS ACCIDENTIB	US.
I. — De obtalmia	49
II. — De signis et cura obtalmie	49
III. — De albugine in oculo	50
IV. — De cura ulcerum post obtalmiam	
**: Po cura dicerain post obtainmaint.	
ERRATUM.	
age 15 au lieu de capitula de unquentorum; lisez : capitula unquentorum.	



#### OUVRAGES DU DOCTEUR P. PANSIER

- LES MANIFESTATIONS OCULAIRES DE L'HYSTÉRIE, Paris, Alcan, 1892, in-8°, avec planches en couleur.
- TRAITÉ DE L'ŒIL ARTIFICIEL, Paris, Maloine, 1895, in-8°, avec figures.
- TRAITÉ D'ÉLECTROTHÉRAPIE OCULAIRE, Paris, Maloine, 1896, in-18°, avec figures.
- HISTOIRE DES LUNETTES, Paris, Maloine, 1901, in-8°, avec 19 figures et 6 planches hors texte.
- TRACTATUS DE HYPOPIO, AUCTORE J. C. PANSIN (1785), medicinae professore in Universitate avenionensi, publié pour la première fois avec introduction historique, Paris, Maloine, 1901, in 8.
- LE COMPENDIL DE BIENVENU DE JÉRUSALEM POUR LA DOULEUR ET MALADIE DES YEULX, texte français d'après le manuscrit du XV° siècle, suivi du texte provençal d'après le manuscrit du XIII° siècle, Paris, Maloine, 1900, in-8, avec 2 planches hors texte.

#### COLLECTIO OPHTALMOLOGICA VETERUM AUCTORUM.

#### Le Tome I comprend :

- Fasc I. Arnaldi de Villanova libellus de confortatione de visus. Johannis de Casso tractatus de conservatione visus.
- Fasc. II. Congregatio sive liber de oculis quem compilavit Alcoatin, anno 1159, précédé d'une introduction sur l'histoire des oculistes arabes avec nombreuses figures.
- Fasc. 111. Epistola Ihesu filii Haly de cognitione infirmitatum oculorum, sive memoriale oculariorum quod compilarit Ali ben Issa, avec les deux textes
  juxtaposés de la traduction arabo-latine et de la traduction hebraïcolatine des manuscrits de la bibliothèque nationale et des incunables,
  Paris, Baillière et fils, in-8, 1903.

#### Tome II

- FASC. IV. Magistri David Armenici compilatio in libros de oculorum curationibus Accanamosali et diversorum philosophorum de Baldach, publié pour la première fois d'après les manuscrits, ibidem, 1904, in-8, avec une planche hors texte.
- Fasc. V. Magistri Zacharie (1143-1180) liber oculorum qui vocatur sisilacera id est secreta secretorum, publié pour la première fois (sous presse).
- (En collaboration avec A. Pamard:) LES ŒUVRES OPHTALMOLOGIQUES DE P.-F.-B. PAMARD (1728-1793), Paris, Masson, 1900, in-8, avec figures et 6 planches hors texte.

## COLLECTIO OPHTALMOLOGICA VETERUM AUCTORUM FASC. V

## MAGISTRI ZACHARIE

# TRACTATUS DE PASSIONIBUS OCULORUM

# QUI VOCATUR SISILACERA ID EST SECRETA SECRETORUM

COMPILATUS CIRCA ANNOS 1143-1180

PUBLIÉ POUR LA PREMIÈRE FOIS

PAR

LE DOCTEUR P. PANSIER, d'Avignon

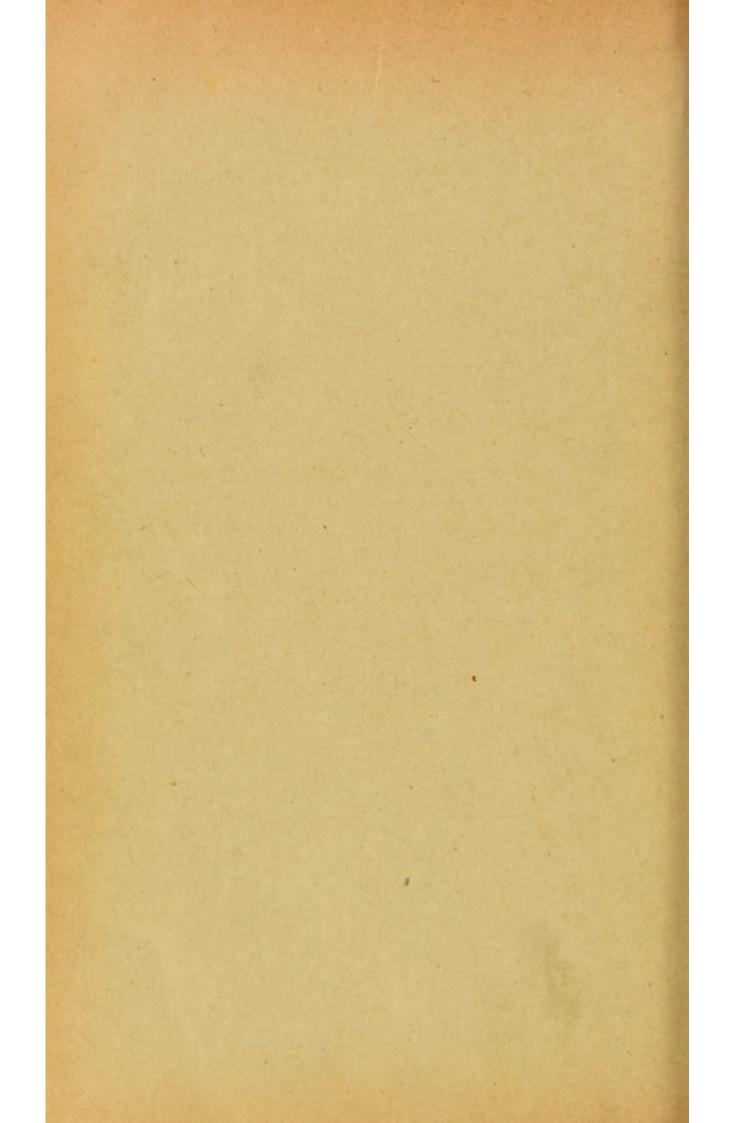


PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, Rue Hautefeuille, 19, près du Boulevard Saint-Germain

1907



## COLLECTIO OPHTALMOLOGICA VETERUM AUCTORUM FASC. V

### MAGISTRI ZACHARIE

# TRACTATUS DE PASSIONIBUS OCULORUM

QUI-VOCATUR SISILACERA
ID EST SECRETA SECRETORUM

COMPILATUS CIRCA ANNOS 1143-1180

PUBLIÉ POUR LA PREMIÈRE FOIS

PAR

LE DOCTEUR P. PANSIER, d'Avignon

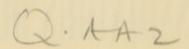


#### PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, Rue Hautefeuille, 19, près du Boulevard Saint-Germain

1907





#### INTRODUCTION

La biographie de maître Zacharie est tout entière contenue dans ces

quelques lignes de la préface de son traité :

« Les vieux auteurs latins sont assez brefs et obscurs sur ce qui concerne les affections des yeux. Galien a bien fait un traité sur ce sujet, mais il est, lui aussi, trop court et peu clair. Persuadé qu'une si noble science est utile et nécessaire aux nations latines, et ne trouvant dans les pays latins personne pour nous l'enseigner, nous sommes allé, non sans difficulté, jusqu'à Constantinople. Là, nous avons trouvé ce que nous désirions, à la cour de l'empereur Emmanuel, en la personne de Théophile, médecin très expert dans la théorie et la pratique de la chirurgie. Nous nous sommes attaché à lui. Pour l'amour de Dieu et moyennant rétribution pécuniaire, il nous a enseigné son art. Nous-mêmes, pendant trois ans, nous avons refusé de faire des élèves; mais, la quatrième année, suivant en cela le précepte divin, tous ceux qui sont venus à nous, nous avons taché de les instruire, de leur transmettre les leçons de notre maître, et de les faire profiter de notre expérience personnelle.»

L'empereur Manuel Comnène I<sup>er</sup> régna de 1143 à 1180. Zacharie appartient donc à la seconde moitié du XII<sup>e</sup> siècle. Nous n'avons aucun renseignement sur le chirurgien Théophile qui fut son maître à Constantinople.

Nous verrions en Zacharie un praticien formé à Salerne qui est ensuite allé étudier l'oculistique à Constantinople et puiser la science grecque à ses sources, bien taries à cette époque.

Le traité de Zacharie est divisé en trois livres :

Le premier livre traite brièvement du diagnostic des affections oculaires et du régime en général.

Le second livre est consacré à l'étude des causes et du traitement des maladies; on y trouve quelques notions de chirurgie oculaire.

Le troisième livre est un simple formulaire; l'auteur y a rassemblé *multo* confuse des recettes contre différentes affections oculaires. Ce réceptaire final, entre les mains des praticiens et des copistes, s'augmente au point que, dans certains manuscrits, il constitue les trois quarts de l'ouvrage.

Les seules autorités citées sont, dans le premier livre Théophile et

Galien. Le traité de Zacharie est assez bref et constitué uniquement par

des bribes de science grecque.

Zacharie nous apparaît comme un praticien peu scrupuleux. Sans fausse honte, sans aucune pudeur, il nous enseigne la façon de tromper le client; à propos des tumeurs des paupières (de carne superflua in oculo) ou chalazions: si tu veux berner ton client et les assistants, dis-leur que ce morceau de chair était un ver qui rongeait et détruisait l'œil du patient (1).

Plus loin, il ajoute: Quand tu voudras faire une tromperie et simuler d'avoir enlevé de l'œil du patient comme un pain ou pannicule, prends une graine d'orvale que tu glisses adroitement dans l'œil pour l'en extraire ensuite

comme si c'était un pannicule (2).

Si quelque chose pouvait excuser Zacharie, c'est qu'il ne faisait que suivre en cela les traditions de ses devanciers. Razes nous raconte que de son temps (IXe siècle) les oculistes n'agissaient pas autrement : certains font croire qu'ils ont enlevé un leucome de l'œil du patient ; ils introduisent dans l'œil un instrument avec lequel ils le frictionnent, puis ils glissent sous la paupière une mince peau qu'ils sortent ensuite avec leur instrument comme s'ils l'avaient enlevée de l'œil lui-même (3).

Zacharie nous renseigne sur les tarifs des oculistes du XIIe siècle; le traitement d'une macula, tache ou ulcère de la cornée, lui fut payé une once

d'or. Il est vrai que le malade fut guéri en trois jours (4).

#### H

Nous avons eu à notre disposition, pour éditer le traité de maître Zacharias, cinq manuscrits : un du XIIIe siècle, celui de Cambrai; un du XIIIe-XIVe siècle, celui du Vatican ; deux du XIVe, ceux de Paris et de Florence ; un du XVe, appartenant au British Museum.

1º Manuscrit de Paris. — Bibliothèque Nationale, fond latin, nº 6988, XIVe siècle, parchemin à deux colonnes

(1) Si vis sophisticare infirmum et stantes dicas quod illud tale est vermis qui destruebat oculum pacientis.

(2) Hoc valet ad deceptionem (aciendam ut videaris quasi ab oculis pannum aufferre:

accipe semen centrumgalli et dimitte parum, postea aufferas eum quasi pannum.

(3) Sunt alii qui faciunt ut credatur quod albuginem oculi aufferant, qui cum ierrum in oculum dimiserint, prius cum ipso fricare incipiunt, deinde in oculum subtilem mittunt panniculum quem cum ferro extrahentes quod de oculo extraxerint dicunt (Ad Almansorem, tract. VII, cap. ultimum de deceptoribus).

(4) De macula... Deum autem testor quod hec passio in principio facilima est ad curandum, in una die unam unciam auri lucratus fui, et ante tercium diem disparuit macula. Voici le contenu de ce volume où le traité de Zacharie occupe les folios 100 verso-103.

1º Trois folios non numérotés contenant un traité acéphale: Dixi illa de rebus fletui et risui pertinentibus. Aliquando in hominum corporibus melancolicis morphea nigra, impetiga parva adjuvant sed si pustile magne apparent hunc non adjuvant aliquando interficiunt...

Nota quod yerapigra et succus yperici mixtus cum melle rubeo crudo et bene agitato valet specialiter contra tellam existentem in oculo ut homo... qui non potest loqui loquatur accipe succum radicis lape et da bibere.

2º — Folio 1: Antidotarim Nicholay. Ego Nicholaus rogatus a quibusdam...

Folio 21, b. 1: Expliciunt antidotarius Nicholai et doses et sinonima ejus. Deo gratias.

3º — Additions à l'antidotaire de Nicholas commençant au folio 21 b 2 : Pillule gloriose regis cicilie quibus utebatur qualibet die...

Folio 28, b. 2: La formule de l'unguentum contra scabiem se termine par ces mots: Expliciunt additiones ad antidotarium Nicholai.

4º — Folio 29, a. 1: Hie incipit flebotomia Avicenne. Flebotomia est evacatio universalis que multitudinem evacuat...

Folio 38, a. 2: Appositio postea sanguisugarem egritudinibus confert intercutaneis sicut sahaphat id est impetigo, et alcuhabe id est ulcera nigra melancolica ad sanandum difficilia et eis similia.

5º — Folio 38, a. 2 : Incipit prologus libri stomachi Constantini. Benevenutissimo domino Alfatio salernitane ecclesie...

Folio 50, b. 2: Vigilie quomodo... siccitatem et diaforesim.

6º — Folio 50, b. 2 : Incipit liber Constantini de elephancia. Oportet medicum investigare chimorum putredines qui ex quatuor nascuntur humoribus....

Folio 51, a. 2: Album unguentum quod ad digitorum contractionem valet... axungie galline et vituline 3 II terenda terantur et conficiantur ad modum unguenti.

7º — Folio 51, a. 1: Incipiunt cure magistri Poncii de Sancto Egidio. De melancolica passione. Contra melancolicam passionem in primis digeratur materia cum isto sirupo...

Folio 70, b. 2: Item ad idem priusquam nascantur pili cum ovis formicarum et aceto frica locum ubi volueris removere pilos, postea ibi non nascentur. Expliciunt, etc...

8º — Folio 70, b. 2 : Incipit compendium magistri Salerni. Prologus. Duplici vie causa cogente socii dilectissimi hoc opus instruere...

Folio 75, a. 2: Sicut purgantia coleram et flegma cum admixtione frigidarum ut crasside vermicularis et serpillum.

9° — Folio 75, b. 1: Incipit liber Constantini de choytu. Prologus. Creator volens animalium genus firmiter ac stabiliter...

Folio 77, b. 1: Et fiat coytus et si volueris extinguere membra illa cum aqua in qua solutum fuerit opium unge.

10°— Folio 77, b. 2 : Incipit liber virtutum medicinarum simplicium secundum Johannem de Sancto Paulo. Cogitanti mihi de simplicium medicinarum virtutibus earum que idem operantur nomina in unum colligere visum est mihi utile...

Folio 92, a. 1: Quia inflationem habent in sui substantia carnes comedentium inflative sunt ideo pingues et clare cutis reddunt homines.

11º — Folio 92, a. 1 : Medelam membrorum duplicem habere diversitatem testatur veritas... Folio 94, b. 2: Guttam unam alicujus de sanguine infunde in aqua in qua integra remanserit in illo anno non morietur. Si vero cito dissolvatur timendum est. Explicit flebotomia Magistri Richardi.

12º — Folio 94, b. 2: Notabile bonum de flobotomia secundum Magistrum P. Iulianum. Si necessitas fuerit in omni tempore...

Folio 97, b. 1: Ad hoc fiat emplastrum ex fenugreco et melliloto colophonia vel oleo mirrino et predictum emplastrum superponatur.

13º — Incipit quid pro quo. Quoniam ea qua sunt utilia in curationibus egritudinum inveniri verum non possunt quandoque placet hoc dicere quod anthibalanomice...

Folio 97, b. 2: Pro yanti flore urtica.

14º Folio 97, b. 2 : Incipit anathomia. Galieno testante in tegni...

Folio 100, b. 1 : Sic nihil omissum de membris preterit hec ars sed sit tacta satis liquide breviterque notata. Explicit anatomia Ricardi.

15° Folio 100, b. 2: Apud paloen nostre artis tractatores...

Folio 103, a. 1: Hic finis est libri magistri Zacharie qui vocatur sisilacera id est secreta secretorum. (Suit ensuite une colonne de formules de collyres.)

16º Folio 103, a. 2: In nomine sancte et individue trinitatis ego Johannes Stephani hoc opusculum febrium aggredior de curatione interpolatarum...

Folio 105, a. 2: Nota quod semper a repercussivis levioribus incipiendum est sicut... et farina ordei bene mundata.

17º Folio 105, a. 2 : Incipit liber de passionibus mulierum secundum Trotulam. Cum actor universitatis deus in prima mundi origine...

Folio 113, a.2: Ad idem pilos tollendos R. calcem vivam per mensem ad solem aqua mittendo coletur et desiccetur in modum ceruse et cum dyaltea et butyro ungantur custodiat tamen inde oculos et mane lavet cum aqua tepida.

18º Folio 113, a. 2: Incipiunt florec urinarum Mauri, salernitani. Quoniam de urinarum scientia sumus tractaturi que earum sit noticia...

Folio 113, b. 2: Urina pregnantis que quatuor menses habet serena est et vini colorem habet et yperasis est alba et inferius est grossa.

19º Folio 114, b. 1: Sicut dicit Constantinus in pantegni et idem testatur Johannitius accidentia sunt signa medico que triplicia sunt.

Folio 141, a. 2: Explicient versus Egidii cum comento ejusdem et cum comento Gileberti. 19º In folio 142, a. 1: Incipiunt versus Egidii de pulsibus. Quatuor sont membra principalia quibus humani corporis machina firmis basibus...

Folio 166, b. 1: Jam sterilem cultum philareti nominis horret.

20° Le volume se termine par cinq folios numérotés: 207-211.

Folio 207, a. 1 : Sperma hominis descendit ex omni humore corporis quod fit subtiliori natura quatuor humorum...

Folio 211, b. 2: Siccitas quoque et frigiditas membris eorum dominatur quia calor naturalis et humiditas... in eorum corporibus finiunt. Sufficit.

C'est le traité de Galien : Liber de Semine (en Ms. B. Chartres, 293, XIVe).

Le manuscrit de Paris est le plus correct et le plus complet. Notre texte en est la reproduction presque intégrale. Nous ne nous sommes servis des autres manuscrits que pour corriger les passages douteux ou suppléer aux mots illisibles. 2º Manuscrit de Florence.— Bibliotheca nazionale : manoscrito J. 10-17, parchemin

Nous trouvons dans ce volume :

1º Folio 1-26, recto: Circa instans negotium nostrum versatur propositum in simplicibus medicinis.

(Finis)... contra constipationem ventris. Explicit liber simplicis medicine secundum Magistrum Matheum Platearium.

Cette première partie est du XIIIº siècle.

2º Folio 26, recto: Cinq formules ou recettes.

3º Folios 27-36, verso: Incipit liber Magistri Petri yspani de egritudinibus oculorum. In nomine summi opificis in quo omnes cause proceduntur taliter...

La rubrique : Vestes oculis conferentes se termine par ces mots : Niger color agregat visum albus disgregat. Et hec de conservacione visus sufficiant.

4º Folio 35-2, recto: Incipit liber Theophili de curis oculorum. Apud pollenarum artis...

Et hec de aqua vite sufficient.

Ces deux derniers traités sont de la fin du XIVe siècle.

Comme texte, ce manuscrit est plus court que le précédent, mais il est bien supérieur aux trois suivants. Il n'est pas divisé par livres. On ne trouve pas le nom de l'auteur : on a simplement mis en rubrique le nom de Théophile. Il contient le livre premier en entier, mais vient ensuite un réceptaire informe où sont entassées des formules d'origines diverses.

Nous y trouvons un chapitre ainsi conçu:

#### DE DIETA PARTICULARI IN OCULIS

Primo est ordinanda dieta: vitet omnia acriminia, caseum et carnem porcinam quia nimii sanguinis est generativa, vinum forte, nimium coytum, nimiam comestionem, et maxime nocturnam, et ista que habentur per hos versus:

Allia, vina, venus, ventus, faba, fumus et ignis, Ista nocent oculis, sed vigilare magis.

Et postea subveniendum est ei primo cum sanguinis detractione, secundo medicinarum purgacione, tercio localium remediorum appositione.

Detrahatur sanguis dupliciter: minuatur de cephalica dextri brachii, de vena media frontis, de venis timporum; de vena que est in capite nasi scarificetur et de occipitio ex parte pacienti, de summitate cubitorum utriusque: vel apponendo ventosas; purgetur cum medicinis purgantibus caput sicut yerapigra, yeralogodion. Et si plures humores videantur habundare in rubore misceantur plures medicine purgantes.

La date exacte de la rédaction du Regimen salernitanum, dont deux vers

sont rapportés dans ce texte, n'étant pas connue, il est difficile de dire si ce passage est une interpolation postérieure à la rédaction de Zacharie.

Dans le réceptaire, nous trouvons encore les formules suivantes :

#### COLLIRIUM EXPERTUM SALERNI

Collirium contra lacrimas oculorum per quod fuit liberata quedam puella Salerni, que maritum habere non potuit propter nimium fluxum oculorum, cujus pater, ut liberaretur, optulit X marchas argenti. Hanc quedam vetula tamen cum hoc collirio liberavit: R. edere terrestris manipulos IX, unam nucem muscatam, zinziberis 3 I, spicenardi 3 I, salis communis 3 I (ici deux lignes en blanc dans le manuscrit), que elevetur cum tribus digitis manus. Edera diutissime teratur cum sale et portea addatur et aliquantulum aceti; misce ut quasi pasta mollescat. Deinde in vase eneo non stagnato ponatur, et ita coaptetur ut localiter adhereat, et bene opilatum inhumetur in fimo calido, et stet per XV dies; postea extrahatur et malaxando manibus distemperetur, et tantum de aceto ponatur quod cursile fiat, et per pannum coletur, et in vase eneo servetur. De quo una gutta oculis instilletur supino posito. Postea eo sublevato lacrime currere dimittantur. Hoc collirium, re vera, sistit pruritum et sanguinem et ardorem, et saniem tollit, visum confortat, eversionem palpebrarum emundat. Amen.

#### COLLIRIUM QUOD SOLEBAT CONFICERE JUNCTO APOTHECARIUS ET VENDERE

Recipe: tutie 3 fl, cuperose, antimonii, sarcocolle, zinziberis, ematicis ana 3 II, camphore, gariofili, macis ana 3 II. Omnia bis vel ter terantur et subtilissime cribellentur, et conficiantur cum libra una vini albi.

Crescentia carnis in palpebra interiori quidam o(mi)ni (?) dixit M(agister) W(ilelmus) quolibet sero impone guttam unam aloe epatici cum vino albo.

Quando pili in palpebra crescunt contra pupillam, cura secundum magistrum G(uillelmum) talis est: inverte palpebram et cum subtilissima acu intra ipsorum pili, in medietate, inter corneam et pilum a parte superiori et dimitte acumen acus exire in naturali ordine pilorum exteriorum (?), postea trahatur tota acus usque ad ejus foramen, et cum alia acu immitte pilum ledentem et in foramine acus predicte et extrahatur caute ut stet crescens extra in suo ordine naturali; et ad cautelem ne redeat ad priorem locum glutinabis ipsum cum aliquo pilorum lateralium ex uno granillo masticis.

Si autem non habes acum subtilem accipe quamcumque habes acum, et pungas ut ante dixi faciendo foramen subtile, incipiens a radice innaturalis pili et exiens intra naturales, et postea deposita acu extrahe per foramen eumdem pilum capitis humani dupplatum et quando extrasisti usque ad finem duplat(um) impone pilum innaturalem ut ante dixi de acu, et extrahe ipsum mediante pilo humano. Postea glutina ipsum ut superius dictum est.

#### COLLIRIUM QUOD FACIT MEDICA VENETIANA

Accipe 3 III tuthie, 6 I camphore. Coque subtiliter in 15 6 vini albi ad consumptionem quinte in olla nova. Magister Gerinus in tantum noluit. Impone quando volueris guttam id est in lacrimali, oculo clauso, infirmo resupino. Postea cum manu eleva supercilium ut melius intret, et pone semel in die hoc collirium.

Quidam magister apposuit in hoc collirio tamtumdem coparose quam tutie et bene prodest.

Le collyre en honneur à Salerne, le collyre préparé par la médicatrice vénitienne nous indiquent que ce traité a vu le jour en Italie. Dans Magister W., nous voyons magister Willelmus que nous identifierions avec magister G. ou Guillelmus que nous rencontrons un peu plus loin : ce serait un praticien salernitain aussi inconnu que Magister Gerinus et Junco Apothecarius.

Mais ces formules se trouvent seulement dans le manuscrit de Florence; englobées à la fin du réceptaire, elles peuvent être des adjonctions postérieures et étrangères à la rédaction de maître Zacharie.

3º Manuscrit de Cambrai. — Manuscrit nº 916 ancien 815 sur parchemin de la fin du XIIIe siècle

Voici ce qu'il contient :

1º Folio I, Incipit cirurgia magistri Bruni Longobursensis, Rogasti me jamdudum Andrea Vicentine...

2º F. 47. Un traité sans titre, qui n'est autre chose que le commentaire des quatre maîtres sur la chirurgie de Roger et de Roland. Il commence par ces mots : Sicut dicit Constantinus humores temperamentum exeuntes faciunt causam morbi...

Il se termine au fo 80 par ces mots du chapitre de lepra correspondant au ch. XXIII liber III de l'édition de Renzi: comedant bis in die quoniam comedere semel nocet eis sicui dicit Avicenna.

Nous avons parcouru rapidement ce traité; il nous a paru y avoir quelques différences avec le texte publié.

3º Fº 80 verso. Cirurgia Rolandi. Medicina equivocatur ad duo...

4º Fº 106 verso. Anathomia Galieni (id est Ricardi Anglici). Galienus in tegni attestatur quod quandocumque interiorum membrorum...

Finis au fo 112 : De anathomia oculorum... et nobis de anathomia et forma interiorum membrorum sufficiant.

5º Fº 112. Flebotomia Ricardi. Medelam morborum duplicem habere...

6º Fº 115. Le cogitanti michi de Platearius.

7º Fº 120. Formules et calendrier de l'année 1296.

8º Fº 122 Practica magistri Rogerii. Sicut ab antiquis...

9º Fº 175. Parva sumula Rogerii. Cum medicinalis artis due sint partes...

10° Fo 183 verso. Contenta magistri Galterii. Hic est modus judicandi urinas...

11º Fº 189. Liber Ricardi de signis pronosticacionis. Finis medicine laudabilis extitit ita...

13º Fº 212 verso. Un fragment non identifié : Paralisis est lesio partis nec tamen cujuslibet partis lesio est paralisis...

Finis au fc 215 verso: non curatur, cum relaxatus est potest curari.

14º Fº 214. Trotula. Cum actor utilitatis (sic) deus...

15° Fo 224. Cum sint oculi corporis lucerna..

Finis au fo 228 verso : istam aquam superbia elevetur.

16º Fo 229 verso:

Pentaphilon folia que quinque videtur habere..
Os fractum solidat unctio ventri sociata.

17º Fº 229 verso à 231. Receptaire.

Le traité de Zacharie, anonyme dans ce manuscrit, occupe les folios 224-228. C'est une compilation dans laquelle est insérée seulement une partie de l'œuvre de Zacharie.

La chirurgie ne comprend que l'opération de la cataracte.

Le réceptaire est très développé; il se termine par les trois formules suivantes : 1º le collyre du pèlerin.

Pulvis peregrini ad visum clarificandum.

R. ameos, thimi, ysopi, apii silvestri, petroselini, origani, pulegii, ana 3 I, nucis muscate, spicenardi, gariofili ana 3 B, spice celtice, cinamomi, piperis nigri, zinziberis, sileris montani, carvi, cimini ana 3 I, salis communis quod sufficit. Pulvis iste recipiatur in potibus et cibis et saporibus.

Vient ensuite le collyre des douze herbes, que nous retrouvons, après le traité de Bienvenu de Jérusalem, dans l'incunable de Ferrare de 1474:

Collige jus XII herbarum apii, feniculi, rute, verbene, betonice, agrimonie. benedicte, sanamunde, germandrie, pimpinelle, eufrasie, salvie, et permisce terendo equali mensura. Infunde urinam pueri virginis, mitte in mortario cum VII granis piperis; tere, et adde coclearia V mellicrati; diu tere, et immiscens urinam pueri virginis, ut spissum sit, tempera et cola per pannum rudem; et repone in pixide cuprina; et si siccaverit asperge de urina pueri ut liquidum sit, et pone in in oculis mane et sero.

La dernière formule n'est autre que l'aqua mirabilis de Pierre d'Espagne (mort en 1276). Voici les deux textes juxtaposés:

#### Texte de Pierre d'Espagne

#### AQUA MIRABILIS

per quam facis mistica seu mirabilia. Medicus si cam facere volucrit seu potucrit non diceretur medicus sed propheta.

R. limaturam argenti, eris, ferri, plumbi, calibis auri, cathimie argentee et auree, storacis secundum divitias patientis; ponantur in urina pueri virginis primo; secunda die in vino albo calido; tercia in succo feniculi; quarta in albumine ovi: quinta in lacte muleris puerum nutrientis; sexta in vino rubeo; septima in septem albuminibus ovorum. Et hoc totum ponatur in campana ad lentum ignem et quod distillaverit reserva in vase argenteo vel aureo. De laude ejus operis est silendum quia non potest emi. Virtus enim ejus spoliat leprosos, lepram non veram destruit, omnem maculam delet; conservat juventutem; sed ego scio quod maculam destruit, pulcrum oculum super omnia facit. Taceo vero de secretis his quia timeo ne habentes eam superbia tollerentur (1).

#### Texte du Ms de Cambrai

#### AQUA MIRABILIS

Aqua mirabilis quam si posset habere medicus non diceretur medicus sed propheta,

R. limaturam argenti, eris, plumbi, ferri, calibis auri, cadmie auri et argenti, storacis secundum divitias pacientis. Prima die ponantur in urina pueri ; secunda die in vino albo calido; tercia die in succo feniculi; quarta die in albumine ovi ; quinta die in lacte mulieris; sexta die in vino rubeo; (septima die), in VII libris albuminis evorum. Hoe totum ponatur in campana ad ignem lentum. Ista aqua non potest emi. Virtus ejus sanat lepram accidentalem, omnem maculam novam et veterem removet et omnes alias infectiones oculorum ; juventutem conservat. De ista aqua siquidem scio multa alia secreta; taceo tamen ea ne medicus habens istam aquam superbia

Il en résulte que le manuscrit de Cambrai doit être reporté à la fin du XIII<sup>e</sup> siècle, à moins que Pierre d'Espagne et le compilateur anonyme du manuscrit de Cambrai n'aient tous les deux puisé à la même source, ce qui est fort admissible.

Le manuscrit de Cambrai n'est pas inédit : Coulon en a donné une transcription en 1901 sous le titre de : La thérapeutique oculaire au XIIIe siècle. Cette transcription indique beaucoup de bonne volonté de la part de l'auteur, mais une inexpérience qui lui a fait multiplier outre mesure les fautes de lecture (2).

(1) D'après l'édition de Berger, Munchen, 1899.

<sup>(2)</sup> Parmi les fautes de lectures dont est hérissée cette transcription, citons; Interictam pour intinctam: felle pour flegmate: meleria pour melancolia: sileribus pour similibus; quinque pour quandoque; causa pour caligo: nares pour aures; nuarum pour uvarum; senis pour seminis; saline pour salvie; solati pour solatri; digonnem pour digestionem; scilicet pour semis; liquidem pour siquidem, etc.

## 4º LE MANUSCRIT DU VATICAN. — Codex latinus 4475, XIIIe-XIVe siècle, fol. 53 verso à fo 64 verso I.

Incipit liber de limphis oculorum qui dicitur parelymenon. Sciendum est quod humores quidam sunt in capite naturaliter quidam super habundantes...

(Fin.) Emplastrum ad oculos clarificandum... et pone super oculos in sero.

Ce manuscrit nous paraît être une compilation faite sur le traité de Zacharie.

Il débute par un fragment initial du second livre de Zacharie. Dans le corps de l'ouvrage, nous rencontrons un second fragment du premier livre, un peu écourté, et dont voici la transcription :

#### QUALITER PER DOCTOREM EGRITUDINES DEBENT COGNOSCI

Qualiter supradicte egritudines cognosci valeant attendimus. Et primo de gutta calida que in prima consistit tunica. Et considera si paciens lippus est, aut rubeos oculos habeat, ita quod ibi non sit pannus, albula vel ungula, aut si lacrimas emictit: guttam calidam inesse sibi procul dubio cognoscas. Nam propter ipsam lippositas procreatur, lacrima emictitur et fistula generatur. Que fistula cognoscitur propter nimiam decursionem lacrimarum, et sanatur omnibus experimentis que diximus ad guttam calidam, et nitro antea aptato, ut dictum est ad guttam serenam.

Si paciens senes fuerit aut juxta, et oculos pulcros habuerit, et non acute viderit, ipsum scias caligine infirmari.

Si oculos formosos habuerit, et per totam diem bene videat, sed occidente sole parum aut nichil videre possit, guttam serenam ei inesse cognoscas.

Si oculos parum aut nichil videntes habuerit, ita quod non videantur cohoperti panno, et quandoque pupilla crocea fuerit, gutam zalam fore non dubites.

Si pupillam et lucem cohopertam habuerit panno quasi lucenti et polito, ita quod si manum ducas ante ipsum oculum, spera manus ibi intus videatur, et si a principio, totum simul procreatum fuerit apostema.

Si oculum habuerit non turbatum, sed aliquis subtiliter inspexerit quodam ad modum nebule in pupilla vel juxta viderit, ita quod illud sit impedimentum patienti adversum, sibi nebulam inesse credis.

Si in aliqua parte oculi habuerit modicum pannum non nimis exilem, et paciens quasi acumine acus ab eo pungi videatur, egritudo illa albula dicitur.

Si autem habuerit panniculum exilem, et ramutum, et longum, ungulam esse scias.

Si vero oculus totus cohopertus fuerit, aut major pars, et non aliqua antedictarum egritudinum, tunc pannus simpliciter dominatur.

Vient ensuite le chapitre du régime :

#### QUAM DIETAM DEBEAT FACERE IN PREDICTIS EGRITUDINIBUS

Quos cibos debeat comedere et quos vitare quilibet paciens in oculis manifeste cognoscat. Fanem frumenti fermentatum comedat, et nullum allium. Carnes vero comedat pullorum capellorum, capellarum et castrati. Carnes vero suinas et agninas studiose devitet et alias. De piscibus vero lascas et me... scarzas et parum lucii non assati: omnes alios dimietet.

De fructibus vero comedat amigdalas et prugna bene matura, et ficus potest comedere bene mundatas et in aqua frigida ablutas : de aliis non.

De oleribus comedat bletas, porcellanas, zuccas, cucurbitas et malvas.

Si nimis patiatur et non fuerit gravis etatis, nichil vini bibat.

Si vero fuerit senes aut parum, paciens bibat vinum album nimium limphatum.

Item ab omni fructumine, et ab omni re assata, et ab omni acrumine, et caseo, offa, et lacte, et a frequenti tactu manuum et panni linei, et a frequenti ablutione capitis, et a vento nisi sit modica aura, sollicite caveat.

Ces deux fragments sont englobés dans de nombreuses formules (environ 150), dont quelques-unes sont communes aux autres manuscrits de Zacharie, mais la majorité nous paraissent absolument étrangères.

Nous trouvons cité dans ces formules d'abord un praticien espagnol :

#### AD PANNUM OCULORUM

Ad pannum de succo corrigiole ocules inunge et hoc tamdiu quod erit liberatus: omni tercia die in sero ungat se. Et hoc expertissimum est et habuimus a quodam magistro yspano.

Ensuite un collirium aprobatum ab Salernitana. Faut-il sous-entendre schola?

#### AB SALERNITANA COLLIRIUM PROBATUM

Tolle ederam tenerrimam et tere fortiter, et exprime fortiter, et succum in vase eneo collige, et misce tantumdem spumati mellis, et misce insimul, et pone super oculos et in oculos cum bombace. Hoc sine dubio aufert albulam et pannum oculorum.

L'évêque Sicard est l'auteur d'une recette. Malheureusement, le compilateur ne cite pas l'évêché dont ce prélat était titulaire :

## COLLIRIUM DOMINI SICARDI EPISCOPI VALDE PROBATUM CONTRA OMNEM MACULAM OCULORUM

R. Succum radicis feniculi et folii petroselini et feniculi, et succum folii apii, abrotani, rute, celidonie, camedreos, germandrie, lentisci, bectonice: de omnibus equaliter; de aceto

quantum de omnibus; aloe epatici tantum; et ponatur intus; reponatur in vase eneo et mictatur guttatim in oculo.

Qu'est-ce que l'archevêque Saroensium? Ne faudrait-il pas lire : Sarnensium (de Sarno) ou Saronensium (Corinthe)?

#### AD PANNUM OCULORUM

Accipe boves sancti Martini vel vermes rubeos qui in estate reperiuntur circa lapides, separa caput a corpore et exprime corpus. Est aliquod collirium quod habuit archiepiscopus Saroensium a summo pontifice.

Voici un personnage encore plus énigmatique :

#### PILLULE DOMINI GUcend

#### AD VISUM OCULORUM CLARIFICANDUM:

R. emblicorum, belliricorum, ana 3 I, chebulorum citrinorum ana 3 II, indorum mediam libram, aloe epatici, turbit, squinantii, asari, coloquintide, agarici, masticis, sileris, asintii macerati ana 3 I.

Conficiatur cum succo maratri.

Inconnu aussi ce médecin qui indique au comte Guy un collyre pour son ami le seigneur Rodolphe de Vivar :

#### COLLIRIUM QUOD DOCUIT QUIDAM MEDICUS COMITEM GUIDONEM

Ad opus domini Rudulfi de Vivar contra pruritum oculoram, et sanguinem, et venas oculorum sanguinolentas: R. camedreos et camepiteos, salvie saracenice, rute ana manipulum, et ista coquantur in optimo vino et usui reserventur.

Voici une manière d'opérer les tumeurs ou kystes de paupières qui nous représente la pratique des opérateurs de l'époque :

#### AD ORZUOLAM

Primo signa in nomine Domini et dic ista bona verba: ut dominus sanavit suam pulcram matrem uno solo versu, sic vere sanetur ab hac egritudine. In nomine patris et filii et spiritus sancti. Deinde tangas cum tribus grani cedri et tribus granis salis et pone similiter. Macta non debet incidi nisi ad modum crucis: scilicet accipe cultellum bene incidentem et riga circum: post stringas eam cum alio ferro ut hoc suffere valeat. Deinde premas viriliter et statim apponas albumen ovi cum stuppa.

Ces oculistes ambulants le compilateur les appelle girovagi ou mundi vagi:

Quidam girovagus curam talem fecit cuidam qui penitus non poterat videre: fecit imponere cupham juxta auriculam in fascicula desubtus in collo, et aliam cufam sub aure ab
altera parte in alia fascicula cum scarificacione. Primo extraxit aquam, quasi saniem; in
secunda vice similiter; in tercia non extraxit plus quia exibat purus sanguis, et sic dimisit
et liberatus est statim.

Quedam femina erat que pulcerimos habebat oculos sed nichil videbat. Ad quam quidam mundi vagus veniens accepit formicas magnas et multa quantitate, et pistavit, et inde traxit succum et bene in die de illo imponebat oculis, et inantea restitutum fuit sibi lumen.

Encore deux inconnus, Maalanus et Thomas: ils nous présentent la thériaque oculaire d'une matrone et les vertus ophtalmiques du genêt:

Maalanus dixit quod quedam vetula dabat vermes qui inveniuntur in lignis laborantibus vicio oculorum, indifferenter coctos et non coctos, habentibus maculam, et pruritum, et crustulam, et omnia vicia; et postea lambebat oculos vetula cum lingua, et multum conferebat; et dicebat quod semen genestre similiter valebat.

Et Thomas dixit: qui habet semen genestre ligatum ad collum emictit vermes; et equus, et bos, si habet. Et dixit quod fel leporis distemperatum cum vino et positum in oculo, bene corrodit pannum.

Voici une formule qui indique bien que cette compilation est postérieure à l'envahissement des traductions arabes, et que Zacharie, nourri de la substantifique moelle de l'école grecque, lui est étranger:

Et si sanguis marcidus exibit vel ob aliam egritudinem oculo inerit, sciasalchara et maxime alfiziam et alcafram optima esse ad talem sanguinem corrodendum.

Alchara serait une transcription défectueuse pour al uaxak ou ouaxak, arabice al ouchchagi, ammoniacum; alfiziam est sans doute pour al fidzel, ruta; alcafram pour al kafour, camphora.

Vient ici le remède avec lequel l'ange Raphaël guérit les yeux de Tobie :

#### AD LIPPITUDINEM OCULORUM

Ad lippitudinem oculorum fel piscis unge intus vel foris: hoc dixit archangelus Raphael.

Voici la formule grâce à laquelle Elie et Enoch conserveront intacte leur vue jusqu'au jugement dernier :

Collirium probatum ad caliginem oculorum destruendam, visum reddet et melancoliam oculorum emendat. Hoc collirium operabatur Elyas et Enoc pro retinendo lumine usque ad futurum veniendum pro dono dei ad servandum testimonium seculi. Hoc collirium in visione

illorum paravit deus omnipotens illis dilectis suis tempore illo quo in mundo pedibus ambulaverunt: R.opii thebaici, aloes epatici, rute, mirre ana 3 ß, licii, croci orientalis ana 3 l, celidonie seminis § I. Tere subtiliter, cum aceto confice, et fac colirium in similitudinem lupini; in umbra sicca, et quandos opus fuerit dissolve cum vino albo, et in oculo micte. et videbis gloriam dei.

Voici enfin l'intervention de saint Nicaise invoqué comme protecteur spécial dans les maladies des yeux et les affections vermineuses :

#### AD MACULAM OCULORUM

Sanctus Nicasius maculas in oculos habuit, et oravit dominum, et dominus sanavit eum. Nicasius quicumque nomen tuum super se portaverit ab oculorum macula et lesione sanaverit.

Item contra vermes sanctus Nicasius habuit minuttam varielam et oravit ad dominum ut quicumque nomen suum habebit super se scriptum non patiatur hoc malum.

Ces deux spécialités de saint Nicaise contre les taches des yeux et les vers ont échappé à Broc de Seganges, qui le cite seulement comme invoqué contre la peste, le choléra, la coqueluche et les souris (1).

En somme, ce manuscrit nous représente un recueil de formules fait par un praticien du XIIIe-XIVe siècle, qui ne connaît Zacharie peut-être que de seconde main.

5º LE Manuscrit de British Museum Slonne 135, fo 32-35, du XVe siècle d'une écriture très négligée :

Liber magistri Zacarie de passionibus oculorum per probatas medicinas. Accipe margaritas perforatas et non perfolatas...

(Finis). Item succus radicis primule injectus in oculo ejus noviter excecati recuperat visum si fiat frequenter.

Ce manuscrit contient seulement le troisième livre du traité de Zacharie. Comme texte, il est analogue au manuscrit de Paris : quelques formules sont écourtées, quelques autres supprimées ; mais l'ordre est sensiblement le même. Le manuscrit du British Museum contient environ 46 formules. La formule 24 correspond à la fin du texte du manuscrit de Paris.

Voici les formules supplémentaires du manuscrit de Londres, on y trouve cités Hippocrate et Constantin. Cette dernière mention nous prouve que c'est une partie ajoutée, ultérieurement, à l'œuvre de Zacharie:

<sup>(1)</sup> Les saints patrons des corporations et protecteurs spécialement invoqués dans les maladies et les circonstances critiques de la vie. Paris, Blond et Barral, éditeurs, tome II, p. 552.

25° Succus mersus galline habentis florem rubeu:n siccatus ad solem reservetur in vase vitreo: ille pulvis aufert pannum et tumorem, et ruborem de oculis, et lacrimas stringit.

26° Ad lippitudinem oculorum.

Ad lippitudinem oculorum multum prodest succus paritarie et vervene cum albedine ovi distemperatus et repone.

27º Ad idem.

Ad idem collirium expertum: vinum album et crinam pueri investis in bacilli cum succo feniculi: postea sic dimitetur per XL dies; postea id quod invenitur viride in bacilli oculis impone.

28º Aliud colirium.

Item alii faciunt tale colirium: pulverem aloes distemperant cum vino et succo feniculi et lacte mulieris, oculis addunt et satis confert.

29° Contra defectionem visus in senectute.

Solet visus deficere in senectute : quibus tale facimus colirium : P. feniculum, salviam, vervenam, betonicam, agrimoniam, cerifoliam, anenciam, enfragiam, pimpinollam et rutam; cum albe vino et aqua resacea conficiantur cum pulvere aloes et camphore et oculis imponatur. Tali colirio dicitur quemdam recipisse visum amissum per triennium.

30° Contra defectus visus.

Quod si fuerit visus defectus ex opilacione nervi optici judicetur per medicos quia incurabilis est.

Nos tamen sic curavimus: accipe bis in ebdomada pillulas de rosa Constantini acuatas cum aloe secundum vires accipientis et miciantur pillule diacastoreo per nares: fiat tune minucio de venis oculorum: postea per nasum; et fiat eis tale colirium de succo rute, cerifolii, feniculi, petrocilli, et apii et aque rosarum cum vino albo et modico alocs epatici, et oculis impone. Sie curavimus quemdam amicum.

31º Aliud.

Aliud collirium probatum ad oculos. Quidam non viderat per X annos et curatus est infra XL dies : R. succos istarum XII herbarum : apii, feniculi, rute, vervene, betonice, agrimonie, benedicte, cerefolii, trifolii, pimpinelle, eufrasie, salvie: omnia permisse antea infusa urina pueri virginis, et postea tere et adjunge pulverem IIII granorum piperis cum duobus cocliaribus mellis albi bene tritici, et in pixide cuprea impone. Et si desiccetur, cum urina pucri resolve.

32º Colirium ad oculos.

Item colirium ad oculos : coque succum celidonie leni igne cum melle et projice spumam. Utilius nullum dicitur oculis super modum.

33° Contra defectum visus.

Contra defecture visus ex fumositate colerica in dolio ponatur ruta cum vino et tali utatur paciens.

34º Aliud.

Item ad visum recuperandum experimentum: Y poeras: accipe fel leporis, et fel galli, et fel anguille, cum aqua purissima et melle distempera, et in vase eneo repone, et in oculos projice: et infra IX dies adeo clarebunt quod in meridie stellas videbis.

350 Aliud.

Item centaurea minor cum melle purgat caliginem oculorum.

36º Aliud.

Item in passione oculorum cum tucia combusta sicut superius, prodest : quandoque pone parum camphore et sarcocole.

37º Aliud bonum.

Item contra dolorem oculorum ex quacumque causa sit colirium mitigativum: aqua rosarum cum albumine ovi conmisceatur et oleo rosarum et lacte mulieris, mitigetur bombax vel lana, et superponatur oculo. Quidam addunt succum feniculi si causa sit frigida.

38º Quedam vetula curavit omnes de macula cum pulvere piperis usti.

39º Alind.

Item alia vetula curavit cum sanguine vermium lucentium in sepibus pannum et ungulam unitam. Et sic curavimus: accipe coparosam, optimum aloen, viride eris et sal gemmam et confice in vino albo et in aqua rosarum. Sed solus pulvis coparose omnem maculam corrodit.

40° Aliud.

Pulvis optimus ad pannum oculorum: R. boli 3 IIII, camphore 3 II, masticis, olibani, sangeisdraconis ana 3 I.

41º Aliud.

Item ad pannum oculorum accipe radicem celidonie viridem, quam bene cum vino ablue et pista, et cum panno succum extrahe, et sic purum vel cum vino albo oculis immitte.

42º Aliud.

Item contra maculam recentem conficiatur aloe cum succo celidonie et oculis imponatur.

43º Aliud.

Item contra maculam in principio sucus trifolii albi maculis distinctus cum albedine ovi, vel sine, dissolvit et sanat.

44º Aliud,

Item succus edere arboree sepius infusus maculas delet.

450 Alind.

Item succus violarie trite cum flore et radicibus, et injectus super maculam mire medetur.

46º Aliud.

Item succus radicis primule injectus in oculo ejus noviter excecati reparat visum si fiat frequenter.

#### III

La partie de l'œuvre de Pierre d'Espagne, que Berger a publiée sous le titre de : Secretum magistri Petri Yspani quod fecit pro amico suo ad oculos, est entièrement empruntée à Zacharie. Si nous comparons le texte de Pierre d'Espagne au texte de Zacharie du manuscrit de Paris, nous voyons que les § 58 à 67 sont intégralement reproduits : des omissions de mots, des fautes de copie altèrent le texte de Pierre d'Espagne, qu'on ne peut rendre clair et intelligible qu'en le collationnant et le complétant avec le texte de Zacharie.

Si maintenant nous comparons le texte précité de Pierre d'Espagne avec le texte de Zacharie du manuscrit de Florence, nous voyons que ces deux versions sont identiques, sauf en trois points : 1º La préface apud pollenaricum artis nostre a été amputée dans le texte de Pierre d'Espagne; 2º la fin du traité, à partir des formules du manuscrit de Florence, collirium expertum Salerni, manque dans le texte de Pierre d'Espagne; 3º dans le

corps du traité un certain nombre de formules du manuscrit de Florence ne sont pas reproduites par Pierre d'Espagne. Notons également que la version du texte du manuscrit de Florence est toujours supérieure et moins fautive que la version de Pierre d'Espagne.

Pierre d'Espagne (§ 75) cite une pratique (la fiente de lézard pulvérisée et insufflée dans l'œil) approuvée a tribus salernitanis. Cette formule se retrouve identique dans le manuscrit de Florence, avec cette variante :

a tribus salernitanis vel a mulieribus salernitanis.

De la collation de ces textes, on recueille cette conviction que, comme beaucoup de ses contemporains, Pierre d'Espagne a fait un simple plagiat. Il s'est contenté de démarquer un manuscrit qu'il avait entre les mains, de lui réséquer la tête et la queue, puis il a donné comme personnel ce travail à un de ses amis qui lui demandait des conseils pour ses yeux.

Le manuscrit de Florence n'est pas copié sur le texte de Pierre d'Espa-

gne. Les deux textes résultent d'une autre ou d'autres versions.

Quand on aura enlevé à Pierre d'Espagne ce qu'il a emprunté à Constantin et ce qu'il a emprunté à Zacharie, il ne lui restera en oculistique que la renommée d'un mauvais copiste.

#### IV

Le traité de Zacharie n'est pas volumineux : il est bien moins important que celui de son contemporain, Bienvenu de Jérusalem. Mais tandis que Bienvenu relève de l'école de Salerne, Zacharie nous apparaît comme un des derniers sectateurs de l'école grecque. Bienvenu a beaucoup voyagé; sorti de Salerne, il a parcouru l'Italie, la Provence, est venu sans doute enseigner à la primitive école de Montpellier, vers la fin du XIIe siècle; il a visité les îles de la Méditerranée, les côtes barbaresques; il a été en relation avec les Sarrazins; il parle fréquemment de sa pratique. Zacharie paraît avoir été plus sédentaire et sa carrière a dû se partager entre Constantinople et l'extrémité de la péninsule : il ne nous parle de sa pratique que pour nous dire qu'à son retour dans sa patrie, il fut sollicité de faire des élèves et d'enseigner la science de l'ophtalmologie: Il s'y refusa : peutêtre ne tenait-il pas à multiplier les praticiens de cet art. Ce n'est qu'au bout de trois ans de clientèle qu'il se décida à dévoiler ses secrets, jalousement tenus cachés, et à composer son traité. Ce détail vient à l'appui d'un fait que nous connaissions déjà : la pénurie de chirurgiens et d'oculistes au XIIe siècle.

Tel fut Zacharie, et voici le modeste traité qui nous reste de lui.

Avignon, novembre 1906.

Dr P. PANSIER.



### MAGISTRI ZACHARIE

## TRACTATUS DE PASSIONIBUS OCULORUM

QUI VOCATUR SISILACERA

ID EST SECRETA SECRETORUM

COMPILATUS CIRCA ANNOS 1143-1180



#### LIBER PRIMUS

#### I. PROEMIUM

Apud paloen (1) nostre artis tractatores pauca quidem et obscura in latinis codicibus de oculis reperiuntur: de quibus Galenus multum brevem fecit doctrinam et nobis obscuram. Nos autem tam bonam artem valde utilem esse latinis antropis et necessariam cognoscentes, nec a ullo latinorum acquirere valentes, Constantinopolim, prout melius potuimus, pereximus, ibique quod anima nostra desiderabat, invenimus in palatio Emmanuelis (2) imperatoris, scilicet Theophilum perfectissimum et peritissimum medicum in theorica et practica et cyrurgia. Cui adhesimus et familiariter promisimus. Sicque de cyrurgia oculorum et aliarum rerum nos dei amoris et pecunie instruxit. Nos autem per tres annos neminem instruere voluimus, sed in quarto anno, divino precepto, omnes ad nos venientes, prout melius potuimus, instruere proposuimus, sicut a nostro magistro audivimus, et vidimus, et etiam nos in multis propriis manibus experti sumus, ita tamen quod utilia scribemus et superflua resecabimus.

Incipimus (3) igitur, et a deo mirifice oculorum preclaram doctrinam instructi, nec ava-

- Sic probablement pour veteres, παλαινύς, ου πολλούς, multos. Le manuscrit de Florence porte: pollenarum.
  - (2) Manuelis, in Ms. de Florence.
  - (3) Le manuscrit de Paris porte : iuocemus.

ritia ducti, eam additam et propriis manibus expertam communicavimus. Deinde in adjutorium nostrum deum invocantes, ne imperfectam et diminutam doctrinam nostram superfluam faciamus (1).

#### II. DE TUNICIS OCULORUM

Sciendum autem quod tunice oculorum sunt septem, quarum prima dicitur retina; alia secundina; tercia sclirotica; quarta, tela aranea; quinta, uvea; sexta, cornea; septima, conjunctiva.

Humores qui purgantur per oculos quandoque sic purgantur quod quidam illorum pervenit ad primam tunicam, et non amplius procedit, et facit quandam infirmitatem que dicitur gutta calida. Que curatur cum quodam lapide rubeo et aliis experimentis.

Quando quoque unus illorum pervenit ad secundam, et ibi moratur, et facit quamdam infirmitatem que dicitur caligo, que curatur cum tutia et aliis.

Aliquando humor procedit usque ad terciam interius et ibi moratur, et facit infirmitatem que dicitur gutta serena, de qua homo leviter liberatur et hoc cum spuma ficati arietis castrati et aliis.

Quandoque progreditur ad quartam tunicam et ibit creat guttam serenam et aliam, de quo nisi divino miraculo non liberatur.

Aliquando pervenit ad quintam tunicam et facit ibi nebulam.

Aliquando pervenit ad sextam et facit apostema lucens de quo quis non leviter curatur, tamen multum prodest tutia.

Quandoque pervenit usque ad septimam tunicam et facit ibi pannum et albulam qui omnes equaliter curantur.

#### III. DE GUTTA CALIDA

Ad majorum dicendorum intelligentiam, qualiter sunt innate passiones in propatulo declaratur.

Considerate prius si quis habuerit oculos lippidos (2) vel rubeos, ita tamen quod non sit ibi pannus, aut dafriam (3) lacrimam sepissime emiserint, gutam calidam sibi inesse non dubites, que proprie nascitur in prima tunica. Et hec dafria fit de superfluitate colere (4), et

- (1) Cette préface est écourtée dans le manuscrit de Florence : Cui adhesimus et ab eo mirifice in predicta cura oculorum vel doctrina instructi eam auditam et propriis manibus expertam communicavimus, deum in adjutorium nostrum invocantes...
  - (2) Limpidos, dit le manuscrit de Florence.
  - (3) Le manuscrit de Florence porte : dreisman ou dreisinam.
  - (4) Calida, manuscrit de Florence.

nisi in principio curetur, depilat oculos et deturpat nimium quia rubescere facit. Curas autem ipsius in proprio loco dicemus: Ista autem prima tunica dicitur tasigi (1), id est rethina.

#### IV. DE CALICINE

Si vero passus fuerit unius aut plurium annorum, et oculos pulcros habuerit, in quibus non apparet aliqua macula, et vident sed non acute, et omni littera sibi bipartita aut tripartita apparuerit, ipsum scias laborare tantum caligine que oritur in secunda tunica, que dicitur tycos vel tyros, id est, secundina.

Curas unius cujusque passionis proprio loco dicemus.

#### V. DE GUTTA SERENA

Et paciens non bene videt in die, et obtalmos habuerit pulcros, sed post vesperas, occidente sole, videre non poterit; scias ipsum gutta serena laborare. Que passio fit de melancolia et provocatur in tercia tunica, que dicitur catargi, id est, selirotica.

#### VI. DE GUTTA ZALLA

Intuemini iterum si quis habet oculos maculosos, et non bene appareant, sed subtiliter in media pupilla apparuerit album et quandoque croceum, gutta zalla vel zalba gravissime infirmantur. Que fit ex flegmate et melancolia in quarta tunica, que dicitur pepisticugenu vel sisoperitagen, id est, tela aranea.

#### VII. DE KATABACTA GUTTA

Prospicite etiam si pupillam penitus habeat coopertam et nihil videat, et quandoque procretatum fuerit, totum similiter inceperit esse: et si manum duxerit ante pupillam, spera, id est forma manus, intus appareat, kataractam guttam patitur. Que fit quandoque ex flegmate,

(1) Le manuscrit de Florence porte : catafig, taliga vel catafigi.

quandoque ex melancolia, quandoque ex sanguine, quandoque, ex colera, quandoque ex duobus similiter commixtis. Et fit passio ista in quinta tunica que dicitur frotesmi, id est, uvea tunica.

#### VIII. DE NEBULA

Si autem in pupilla, vel justa eam, ita quod non ipsam totam, sed in parte (1) videris aliquid subtile quasi nebula, et sibi quasi tela aranea ante oculos transire videatur, ipsum scias infirmari nebula. Que oritur in sexta tunica que dicitur gusis sive viridis vel catasim, id est, cornea.

#### IX. DE ALBULA

Si autem videris in ultima tunica, que dicitur onetrepti (2), id est conjunctiva, que omnes operit et conjungit tunicas, in modico albedinis quod quandoque sanguinolentum est, quod non sit longum, sed quasi rotundum, albulam ibi inesse non dubites. Et hec albula proprie habet fieri ex humoribus calidis adurentibus substantiam i psius onetrepti. Propter quod nisi sit in principio, vix curatur. Sed in principio per tres dies cum leni medicamine potest curari, quasi proprio loco dicemus.

#### X. DE UNGULA

Considera etiam si habuerit pannum longum et exilem et minutum, ungulam esse dignoscas. Et dicitur ungula quasi angula, quia ab angulis oculi incipit; quandoque a majori, quandoque a minori incipit. Et similiter protenditur pannus super omnes tunicas ita quod transcendit multotiens pupillam, et diffunditur per totum oculum. Et tunc non ungula, sed pannus nuncupatur. Qui leviter curatur a principio, difficilius in statu, difficillime in declinatione alterius partis.

#### XI. DE PANNO

Videamus igitur si habuerit oculum coopertum magno panno ita quod totus tegatur oculus vel magna pars. Tunc ista passio simpliciter pannus nuncupatur, et curatur inscisionibus

- (1) Manuscrit de Florence: ita quod non sit ei totaliter sed in parte videatur...
- (2) Manuscrit de Florence: anotrepia.

primo, postea apponendo constrictiva et pulveres. Pannus namque improprie et large ungula et albula dici potest.

#### XII. DE MACULA

Iterum videamus subtiliter si juxta pupillam et in cornea tunica que dicitur gusis, sive viridis, et etiam super pupillam aliquantulum aliud videbis albedinis, quandoque protendit aliquantulum coloris blavi vel flavi, et est exile, et rotundum; quandoque diffusum, sed subtiliter et parvum. Illud tale et macula nuncupatur, et dicitur macula a proposopii quia maculat oculum, et vere, quia quandoque quatuor vel plus, quandoque minus nobis in uno oculo apparebunt. Deum autem testor quod hec passio in principio facillima est ad curandum; in una die unam unciam auri lucratus fui, et ante terciam diem disparuit macula. In confirmatione autem difficiliter curatur.

#### XIII. DE MEDICINIS OCULORUM

Hiis et aliis multis modis fiunt oculorum passiones, de quibus omnibus perfecte scribam. Transeamus ergo ad medicinam. Sicut enim artifex aliquando materiam de qua debet edificari domum primum considerat, quanta et qualis sit, sic et bonus curator, antequam incipiat tractare, debet prius totam materiam discutire, et discutiendo tractare qualiter debeat vera scribere. Dicit enim Oratius egregius orator:

Omne tulit punctum (1) qui miscuit utile dulci.

Sciatis ergo me materiam prius examinare, et examinata, incipio scribere.

#### XIV. DE REGIMINE

In primis omnis qui oculis patitur sciat sibi providere in dieta. Nam si hoc ignoret, nulla prodest sibi medicina. Panem ergo frumentatum comedat si graviter patitur, et si in juventute aut in puericia, aquam puram bibat: si senex est, et modicum patiatur, album vinum optime limphatum bibat. Carnem edat pullinam aut castratam vel caponum. Caveat carnem porcinam, arietinam, bovinam. De oleribus comedat bletas, malvas, portelacas et cucurbitas; de fructibus, amigdalas, pruna vel mala, ficus paucas sed bene mundatas in aqua frigida.

De leguminibus non comedat nisi parum ciceris, quandoque de nullo fructu cum nullo acrumine, nullo oleo, nulla re assata: nec multum jejunet, nec ultra modum laboret. Et si

(1) Le manuscrit portait pugi.

clericus est parum legat vel scribat, et custodiat se a tactu manuum, scilicet ue tangat cum nanu vel cum panno lineo. A vento et sole, nisi sit modica aura, se removeat. Offas non comedat, nec stupham intret, nec nimis abluat caput suum. Omni manc abluat oculos intus et foris medicina propria, cum a lecto surgit, et saliva dum jejunus est: laventur etiam cum aqua tepida si voluerit non cum frigida, cum aceto, et sepissime cum vino et cum agresta.

#### LIBER SECUNDUS

LIBER ISTE VOCATUR SISILACERA, ID EST, SECRETA SECRETORUM

#### I. Unde eveniunt passiones oculis

Idem sciendum est quod humores quidam sunt in capite naturaliter, quidam habundantes: superhabundantium quidam emittuntur per os, unde os fit putridum, quidam per aures, unde fit surditas, quidam per oculos, unde contingit oculos lacrimari, et multe perinde passiones eveniunt oculis. Quidam emittuntur non valentes ad plenum exire, existentes in prima tunica (septem enim sunt tunice oculorum ut superius diximus, quibus pupilla fovetur), et ita gutta calida procreatur, et ita curatur, et oculi cito clarificantur.

#### II. DE CURA GUTTE CALIDE

Sume duo vel tria ciminilia et agrestam uvarum: ciminilia instillando immittas ducendo agrestam per ipsa tota: deinde dimittas siccari ad solem et sic facias ter vel quater in die usque ad septimum diem. Postea vero facias cribrare tot cumulos cineris quam sint ciminilia, et super infundas urinam pueri: debet jejunus esse collectam. Et sic dimittas usque ad septem dies et noctes. Septima vero die accipe ciminilia et facias siccari ea ad solem quam melius poteris, et abradas discrete quod affixum est vasilibus,cribra per minimum, et cum ea admisce parum cineris, et postea pulveris illius pusillum (1) cum ilga enea purva facta ad modum cochlearis oculis immittas.

Item de eodem : accipe lapidem qui vocatur antimonium, et facias manere in aceto tribus diebus et noctibus, deinde ipsum involutum in pasta frumenti in ignem combure bene, et terc et pulveriza subtiliter, et oculis sicut superius diximus immitte. Et est sciendum quod antimonium purum per se multum valet ad rubedinem et lacrimam, et si moratur in aceto magis est clarificativum.

Nota quod e gutta calida tres oriuntur egritudines: lippositas, gutta rubea sive rubedo, lacrima sive fistula.

(1) Manuscrit de Florence: pauxillum.

#### III. MEDICINA AD LIPPOSITATEM

Accipe unam pelvim et impone bipartita grana piperis et frumenti cum vino albo, et zinzibere frustatim diviso, et dimitte sic spacio trium dierum et noctuum, et de isto oculos
ablue, et eis immitte, et specialiter potest uti medicina propria.

#### IV. AD GUTTAM RUBEAM SEU RUBEDINEM

Sume de urina pueri virginis jejuni et vini albi equaliter, et bullias in olla nova cum ruta et salvia et radice feniculi et mitte in oculis. Et hoc tale perfectissimum est collirium a me expertum.

#### V. AD LACRIMAS

Lacrimantur aliquando oculi ex superhabundantibus humoribus. Inscidantur vene que sunt in fronte in tribus vel quatuor locis: primo vena que est in fronte et due que sunt in timporibus vel quatuor. Ita debes eas inscidere non ubi videris eas duas vel tres conjungi, sed inferius eas incidas hoc modo: vene ille subtiliter cum acu ferrea triangulata apprehen dantur, et subtus illas ducatur acus ne tangat subtantiam ipsius vene, et trahatur ex alia parte cum filo ei coherente serico, et vena ligetur cum duobus nodis ne sanguis possit exire. Postea inscide ex transverso, et tantum sanguinis exeat quod tibi sufficere videatur. Et tune stringe filum trahendo capita in plaga una quam fecisti cum flebotomo: ponatur albumen ovi cum stuppa per unum diem: postea lardum per tres dies: deinde ponatur caro porcina salsa macra usquequo filum cadat et putredo emanet, stringendo filum de tercia in terciam diem, parum autem nec cum impetu, quia si cum impetu stringeres, cito caderet filum, et non esset bonum, quia quanto plus morabitur filum apposita carne macra, tanto plus putredo manebit et plaga magis purgabitur. Quandoque vero abluas plagam cum vino calido ad putredinem removendam. Cum fila ceciderunt, ponatur carpia vel unguentem fuscum, et si vultis nihil, quia sine alicujus rei appositione perfecte sanatur.

Item de codem: abradas caput patienti delicati, quia multi delicati sunt qui non possunt pati inscisiones vel incensiones, et postea ungas caput ipsius cum melle in occipitio, et cum pulvere ungas desuper ter vel quater, et super ponas mirram de corio, et dimitte per tres dies. In tantum constringentur lacrime quod etiam postea nunquam poterit plorare emittendo lacrimas.

Idem: R. olibani, masticis, labdani in ferventi marmoreo vel testa liquefacta, in quarta (1)

<sup>(1)</sup> Sic, pour charta.

bombacina positum super venas predictas quanto calidius quam fere poterit sustinere ponatur.

#### VI. AD MORDICATIONEM ET ARSURAM

Si vero mordicatio vel arsura sit in oculis fac tale collirium quod multum expertum fuit : R. aloes cicotrini, masticis, litargiri, sarcocolle ana. Pulveriza et cum succo celidonie et pulvere predictorum bene incorpora tantum ut sit bene liquidum, et oculi cum penna impone ter vel quater in die.

#### VII. DE FISTULA

Ut diximus aliquando fistulatur oculus juxta nasum in angulo lacrimali ex calida lacrima, et per ipsam fistulam putredo exit.

Et ego vidi tales et curavi: foramen illud cum aliquo instrumento calido aperiatur, et amplietur, et penna in albumine ovi infusa immitatur in profundum loci. Et cum apertum fuerit os, iterum aliquod ferrum calidum immittas et decoques radicem fistule. Et si non vult pati ignem, mittatur de unguento ruptorio quod fit de calce viva, auripigmento et capitello, et dimittatur parum, et postea ponas pennam in albumine ovi infusam donec cadat ignis. Deinde cura ut cetera vulnera. Si dolor magnus fuerit, in angulis oculorum, fomentatur de opio, cortice papaveris albi donec ignis cadat.

#### VIII. AD LACRIMAS OCULORUM

Item accipe aquam rosarum, camphoram bene tritam, misce; per tres dies et noctes sic maneat. Et cum illo oculos abluat et ponas illud collirium oculo, pulchros facit, et cuilibet egritudini prodest.

#### IX. AD CALIGINEM

Item de tunica (1) in qua procreatur caligo que habet fieri proprie in senibus et ita curatur: accipe tuciam alexandrinam et ipsam in lucerna ferrea ad ignem novies ardeas, et novies extingas cum urina pueri virginis, et ter in agresta vel aceto, et ter in aqua rosarum. Deinde teras et pulverem recondas in cimili quodam, et cum ipso de singulis predictorum commis-

(1) Le manuscrit porte Item de la Tunica.

ceas, scilicet de urina, agresta et aqua rosarum, et sic usque ad tres dies in secreto loco, ut solis lux accedere eum non possit, eum recundas. Prima et secunda die aquam rosarum superinfundas, deinde abradas et minutissime pulveriza. In vase vitreo reconde, et camphoram quam melius poteris tritam permisceas, et illius pulveris paulisper oculis cochlear immittas.

Hec vocatur tucia: curat albulam, pannum, ungulam, nisi multum fuerit inveterata, et valet ad omnem guttam oculorum, preter guttam calidam.

Item, et maxime ad retinendum visum in sene, accipe parum mellis despumati et mitte in vase vitreo et commisce fella galli, leporis, agni, anguille, falconis, vulturis, ancipitis, similium et omnium avium de rapina viventium, et triginta diebus ad solem totidem quot noctibus ad rorem manari facias: oculis immittas.

Item, accipe aquam rosarum. Cum aqua mixta sit camphora et de i'la aqua sume ad libitum tuum, et parum balsami si invenire potes, vel oleum factum ex semine herbe sancti Johannis, et cum vase vitreo tribus diebus ad solem totidem quod noctibus ad rorem morari facias. Deinde oculis immittas. Hoc mire clarificat, expellit nebulam, Dicunt etiam quod valet ad guttam calidam: se! bene scio quod nunquam curatur.

#### X. AD GUTTAM SERENAM

Alii vero usque ad terciam exeunt et tunc procreatur gutta serena que anclotica dicitur. Hec expellitur ita: accipe ficatum et epar castrati arietis, et ipsum super ardentes carbones ponas, et spumam que inde exit et procedit cum virga enea accipe, et aliquantulum frigere facias, et sic oculis imponas bis aut ter in una hora, et semper aliquantulum tuthie insuper immittas in ipsis oculis, et sic bis vel ter in una die. Et de eadem carne postea similiter comedas et sic usque ad septem dies facias. Transactis septem diebus, si non bene evaserit, accipe totum unum ficatum, et in olla rudi cum aqua coquas, et fumum quod inde exierit oculis et ore recipiat.

#### XI. DE GUTTA CALIDA

Alii vero usque ad quartam perveniunt, et tunc procreatur gutta calida vel alba, que est incurabilis,

#### XII. AD APOSTEMA INTERCUTANEUM

Alii usque ad quintam perveniunt et tunc procreatur apostema lucens intercutaneum quod sie curatur: accipe grana coriandri, et minutissime teras, et pulverem oculis immittas. Item accipe nitrum album vetustissimum, ipsumque cum aqua nivis abluas, deinde in mortario cum auricalco teras, prout melius poteris, et cribra cum subtili panno, et illum

pulverem oculis immittas. Hec et albugini et panno confert.

Aliter sume locutas, nec virides, nec nimis magnas vel macras, et pone in vino, et dimitte morari ligatas cum filo: deinde sicca in loco remoto a sole, et tere et pulveriza. Et accipe radicem herbe que dicitur primula veris, et eam sicca, et tere; et utrumque pulverem commisce, et in subtili panno lineo reconde, et pannum cum pulvere in vino mitte, et colaturam in oculo pone.

#### XIII. DE GUTTA KATARACTA

Item in eadem tunica procreatur gutta que dicitur kataracta, quam sic curabis.

Kataracta ergo inventa, infirmum ante statue in lucidissimo loco, et sic duobus pollicibus palpebras ipsius infirmi inferius et superius premas, et si, aperto oculo, videris pupillam dilatare et astringere, ipsam scias te curare. Si autem protenderit colorem velut calx coagulata, incurabilis est.

Si autem prosteterit velut ferrum calidum, curandam intellige. Cum autem invenieris infirmum cataractam habentem curabilem, si sit dives, primo insiste purgatoribus purgantibus caput, et sic postea dabis opiatas per quindecim dies ad minus, et precipe ut faciat reddere sacrificium deo pro te et pro ipso: pro te ut deus sit propicius in opere tuo, et pro ipso ut deus exaudiat ipsum. Et tunc constitue ipsum in loco lucidissimo sicut dixi, et sedeat supra scamnum, et tu supra aliud scamnum altius illo scamno, et teneat faciem suam contra te, et tu accipias feniculum vel semen ejus, et sal, et ciminum, et mastica inter dentes, et eis in ore existentibus, hanela fortiter contra oculum patientis satis quantum tibi visum fuerit. Et si unum oculum sanum habuerit, cave ei apponendo vitellum ovi cum bombace, postea accipias acum eneam, et mittas per angulum minorem, et sic impungendo et vertendo acum usque ad pupillam, et cum videris acum per medium pupille, cave tamen pupillam, ne tangas eam aliquo modo cum acu; sin autem, statim exibunt humores. Et sic inferius premendo catharactam cum sumitate acus, et deinde dimitte eam inferius, et sic, cum catharacta (dimissa fuerit) extrahe acum de oculis ehmovendo autem parum et non cito, quia cum ea evacuaretur oculus. Et similiter sicut prius insuffla predicta eodem modo in oculo, et statim precipe ei ut trahat ad se spiritum quotidie. Et pone statim vitellum ovi cum bombace quater in die et ter in nocte. Et sit usque ad novem dies, In capite decime diei, impone aquam rosarum si habes, sin autem, fac bullire rosas in aqua pluviali, et cum ea oculos abluas per viginti dies au triginta. Inscide ei venas sicut superius diximus.

Nota quod multotiens recidivantur in hac passione, et sic succurrendum est deinceps sicut a primo. Et securus sit quia postea nunquam recidivantur.

#### XIV. AD NEBULAM

Alii usque ad sextam tunicam veniunt. Tunc procreatur nebula que cum collirio sanatur quod superius diximus, sicut cum locustis non viridibus, et cetera.

Item sume virgam novam vinee bene firmam, et ipsam in capite scindas, et in sissure pone frustrum zinziberis albi et cum filo bene liga. Et habeas in quodam vase parum vini albi; et lapidem illum, qui dicitur cota, teneas in una manu in eodem vase, et cum alia manu sume predictam virgam, et tamdiu exprime zinziber ducas eam ad illum lapidem et eodem vino reconde (1) filum virge in quo zinziber est ligatum cum ipso zinzibere, si non destruatur. Et idem vinum ad hoc est perfectissimum collirium.

#### XV. AD ALBULAM UNGULAM ET PANNUM

Alii usque adseptimam tunicam veniunt et tunc procreatur albula, et ungula, et pannus que bene possunt sanari, nisi inveterata multum fuerint, pulveribus, colliriis, et herbarum succis. Ungula et pannus si inveterata fuerunt inscidi possunt. Ungula, quia angula, dicitur quia fit in angulo oculi. Si recens est, nolite eam inscidere, sed cum hoc pulvere eam curabis: R. es ustum novies in aceto extinctum et novies in melle, fel caprinum et porcinum, et sal armoniacum combustum, sarcocollam, crocum orientale, aloen cicotrinum: insimul pulverizentur, et oculis immitantur. Valet etiam ad albulam.

Item si ungula est inveterata accipe eam quam melius poteris cum uncis ferreis duobus vel tribus, et eleves eam subtiliter custodiendo substantiam ipsius oculi, et cum instrumento ferreo calvo radas eam evellendo ne tangas tunicam corneam aliquo modo, sin autem statim exeunt humores. Et sic inscide eam ubi habeat finem et ubi habeat principium, scilicet in majori oculo vel minori: deinde habeas bombacem in vitello ovi et superponas per tres dies. In tercia die si videris adhuc ibi aliquid de ungula, inscide eam et pone ovum similiter. Sin autem, accipe mel despumatum et forte vinum rubeum, et pulverem gallarum cribratum per pannum, et pulverem sarcocolle et fac bullire aliquantulum ut tenuitatem aliquantulum habeat et non multam, et sic deinde cum penna oculis i:nmittas quousque purificetur oculus.

Ad albulam accipe virgam avellanarum quam inscidas in capite, et foramen totum imple de granis piperis, et super cotem cum vino albo tandiu ducas summitatem virge ad cotem ut illud virge in quo est piper consumatur cum ipso vino. Sic quoque facias quousque plura grana in ipso vino consumantur. Et illud vinum destruit maculam in oculis.

#### XVI. SI CADIT ALIQUID IN OCULIS

Si cadit aliquid in oculo lavetur cum mulsa, aqua rosarum, vel lacte.

#### XVII. AD MACULAM

Item de macula si nova est, tange ipsam cum tribus pilis acceptis de pectine mulieris.

(1) Le manuscrit portait l'abréviation suivante ; qº uez.

#### XVIII. AD INVERSIONEM PALPEBRARUM

Contingit multociens quod ex vulnere vel apostemate fiat inversio quandoque inferioris palpebre, quandoque superioris. Et est turpissima passio.

Debes ergo accipere palpebram et tenere fortiter, et supra inversionem illam debes cum rasorio inscidere, et plagella de plumbo facta, foraminibus perforata cum palpebra suatur, et plumbaceolum in medio ponatur, et ligaminibus pellicula ad superiora comprimatur, et ita per novem vel undecim dies dimittatur : postea plagella auferatur, et curetur ut cetera vulnera. Et hec de superiori.

Si autem inferior palpebra incurvatur vel inversatur, cum rasorio palpebram inscidas, et postea cum tribus vel quatuor acubus cum filo serico, illis coherentibus, palpebra subtiliter perforatur et sic paciens habeat peciam ligatam aut frondem in quibus ponat eadem fila, et sic per novem dies. Et ponatur plumbaceolum ut superius diximus.

#### XIX. AD PILOS PRETER NATURAM EXISTENTES

Aliquando pili preter naturam continentur in palpebris, quasi mordicationem aut puncturam in oculo facientes, oculos lacrimari faciunt.

Primitus evellas pilos radicitus cum picciculis, et postea habeas virgam subtilem auri vel eris, et calefactam per loca unde abstraxisti pilos conduces, et sic ponat desuper ovi albumen cum stuppa.

#### XX. AD CARNEM SUPERFLUAM

Si caro superflua contineatur in palpebris, radas eam cum rasorio subtiliter quam melius poteris, et sic desuper ponas ovum.

Si vero grossities sit in palpebra superiori vel inferiori, scindas palpebram cum instrumento calvo et auferas inde quodam ad modum tassi. Si vis sophisticare infirmum et adstantes, dicas quod illud tale est vermis qui destruebat oculum pacientis.

#### LIBER TERCIUS

LIBER ISTE DICITUR PANACRAUTIS, ID EST LIBER SPECULATIONUM, QUIA MULTO CONFUSE EXPERTA DICEMUS DE OMNIBUS PASSIONIBUS OCULORUM PROUT MELIUS EXPERTI SUMUS.

#### I. DE PANNO OCULORUM

Accipe margaritas non perforatas 3 II, viride eris 3 III, carpobalsami 3 I, castorei, clibani, sarcocolle ana 3 II et 6.

Pulveriza omnia ista in mortario, et postea in vase vitreo cum aqua rosarum confice et incorpora, et dimitte iterum siccari ad solem. Et hoc facias ter vel quinquies. Hoc tale est tucia valde bona et probata a me de panno: destruit maculas et albulam. Nota: si volucris ut sit subalbidi coloris, appone plus de sarcocolla; si viridis, plus de viride eris; et ita de omnibus.

Item ad pannum : accipe sal gemmam, os sepie et stercus humanum siccum, de omnibus equaliter. Quorum singulum ardeas per se in olla nove, deinde ea similiter tere et pulveriza, et cum panno subtilissimo cribra, et illum pulverem in oculis immitte.

Item de codem : accipe herbam que dicitur morendula, et forte nomen habeat, et eam pista cum sale gemma, vel aliam, et pistata pone in pagno lineo, et colaturam oculis impone.

Item de eodem : accipe stercus lacertarum et immittas oculis, vel fel leporis recentis oculis imponas.

Item accipe celidonie radicem viridem et bene cum vino ablue, et pista, et pone in panno, extrahe, et succum purum, vel cum vino albo, oculis impone.

Item, sume decem et octo grana piperis et totidem albi zinziberis in pondere, et succum foliorum edere terrestris. Tere et misce cum predicto pulvere, et habeas vas in quo sit bonum acetum vel vinum album, et hec omnia permisceas, et multum ducas: deinde cola cum panno lineo. Collatura ista collirium est valde bonum, ad pannum, maculam et albulam destruendam.

Item, ad pannum et maculam et albulam destruendam succus edere terrestris melle mixtus, et parum bullitus cum fumo idem operatur, et hoc experti sumus.

Item, sume grana basiliconis et multum tere, et agrimoniam bene tritam, et pulverem commixtum oculis impone.

Item ad pannum et omnem cooperturam, accipe mel despumatum in quo misceas aliquantulum ossis sepie triti, et tantumdem nitri albi bene triti et bene per panum cribrati, aliquantulum aque rosarum, et dimitte ad solem in vase vitreo tribus diebus et totidem noctibus ad rorem, et oculis impone.

Item, accipe cantarides et tere peroptime, et in timporibus juxta oculos impone, et supermitte parum fermenti quod in aceto sit madefactum, et ligatum dimitte sic usque ad quatuor dies et noctes; deinde aufer illud, et super fracturam quod ibi fecerit, pone edere folia vel vinee; et sic portando valet vel evadet. Hoc quoque prodest ungule, panno et omni egritudini preterquam ad caliginem et guttam serenam.

Collirium ad pannum oculorum necessarium: accipe betonicam, absinthium, radicem feniculi, et simul tere, et addatur tercia pars vini albi. Per quinque dies dimitte, deinde fac bullire et cola, et in colatura pone pulverem thuris, masticis et de aloe, quantum de predictis, et bulli usque ad spissitudinem, et quotidie tres guttas, vel duas vel unam oculis impone.

Ad pannum et ungulam et grossiciem palpebrarum, soleas vetustas que invenientur in plateis comburas, et facias pulverem, et misceas cum ligno aloes, et impone.

Aliud: accipe illum lapidem qui invenitur in calce, et non est bene combustus, et aufer totam calcem prout melius poteris, et contere lapidem illum, et cribra subtiliter per pannum et misce cum urina, et dimitte sic per aliquot dies, et postea desicca ad solem, et iterum tere fortiter, et pone in oculis. Sciatis quia cum isto curabitis pannum et grossiciem palpebrarum et ungalam.

Item contra pannum oculorum pone in oculo pulverem istius lapilli bene triti qui post magnam pluviam in undatione invenitur, parum clarus et rotundus,

#### II. AD LACRYMAS OCULORUM

Quandoque oculi lacrimantur ex debilitate cerebri vel frigiditate aeris, et tune detur aurea, metridatum, dyaolibanum, et facias istud collirium: corticibus radicum feniculi minutim incisis ollam reple, et vino albo impletur: tamdiu bulliat donec tercia pars consumatur, et diligenter coletur in pelvi eneo cum duabus partibus aloes perfectissimi et tercia parte puri olibani. Per tres dies dimittatur. Postea mane et sero cum penna oculis imitta tur. Ad pannum et lacrimas oculorum expertum est, valet contra pruritam, calidaturam ex sanguine quidem factam.

#### III. AD SANGUINEM IN OCULIS

Quandoque sanguis est in ocuiis sic est auferendus, aliquando coagulatur in pannum (1): accipe ergo succum parietarie et cum albumine ovi mixtum et multum ductum oculis cum bombace impone.

Item succus morsus galline cum aqua rosarum et albugine ovi similiter valet : probatum est.

Aliud. R. dragaganti, gumi arabici, amili, rosarum, ceruse ana ß I, opii 3 II. Tere et cum lacte mulieris et aqua rosarum distempera et oculis cum penna impone.

#### IV. AD DOLORES OCULORUM

Abluantur oculi cum aqua pluviali in qua rose cocte sint, et si dolor magnus fuerit, vitellum ovi assum cum oleo rosarum et aqua rosarum distemperetur, et imissum valet.

Ad dolorem oculorum accipe pruna prucia (2) sive silvestria nigra, et ossibus ablatis, pista ea, et succum imittas : vel accipe galbanum et tantumdem thuris, tere et cum ordei farina bene contrita commisce cum albumine ovi, et minutim ducas, et facto emplastro timporibus supermittatur juxta oculum in quo patitur, et sic dimittas usque ad tres dies et noctes. Et hoc emigraneum ubicumque fuerit expellit.

Vel accipe ipsum solum galbanum et ad ignem calefacias et tempori superponas.

Et si totum caput emigranea vexatum fuerit hiis utaris, et hoc aliud agas : accipe radicem ebuli, filicum, et sirpillum silvestre et domesticum (3), et betonicam, et cellidoniam

- (1) Je préfère la version du ms. de Londres : etsi coagulatur in pannum.
- (2) Ms. de Londres, pruna parva silvestria.
- (3) Ms. de Londres: radicem ebuli, folia serpilli silvestris et domestici.

ana, lanam albam succidam; et hec omnia abluas in aqua, et ea tepida caput abluas, et lanam capiti superponas, et cooperies bene ut sudet..

Ad removendam calorem oculorum: aqua rosarum cum albumine ovi misceatur et manu multum ducatur ut multum spumet. Liquor autem inde exiens illiniatur et stuppa in lana ibi intingatur, oculis et fronti stringetur per noctem: quidam addunt lac multeris masculum nutrientis.

#### V. AD CALIGINEM OCULORUM

Accipe flores celidonie cum melle et aqua modica : ad consumptionem aque coque, et per pannum exprimendo cola, et usui reserva, et pone in oculis ; probatum est.

#### VI. AD LACRIMAS OCULORUM

Accipe rutam siccam et mel, commisce, et parum fac bullire, et oculis impone.

#### VII. AD TUMOREM ET CALIGINEM OCULORUM ET SANGUINEM

Accipe verbenam cum albugine ovi tritam, impone. Optimum est.

Item ad sanguinem oculorum: et cum predicta, cinoglosse succus immissus oculis et herba trita superposita: miro enim valet.

Ad sanguinem rosmarinus et succus rute in oculis ponantur cum vino.

#### VIII. AD MACULAM

Si nova est pone sanguinem columbi tribus vicibus in die in oculo, et hoc per tres dies, et statim sanabitur.

Item ad idem, radix virge pastoris accipiatur et siccatur, et fac pulverem et utere.

Hoc valet ad deceptionem faciendam ut videaris quasi ab oculis pannum aufferre : accipe semen centrigalli et pone in oculo, et dimitte parum, postea aufferas eum quasi pannum.

#### IX. COLLIBIUM AD DESTRUCTIONEM VISUS

Accipe urticam vivam tritam, et ollam imple, et testa ovi imposita os olle cera (?) unge melle cooperiatur, et quod calidum urtice exicrit vel resudaverit, et in testa collectum fuerit, oculis imponatur, quod pannis oculorum valet. Tota olla pannis vel furfure cooperiatur.

#### X. COLLIRIUM VALENS OBSCURITATI OCULORUM ET PANNIS ET PRURIGINI

Accipe aloes, tutie, cadmie, antimonii ana  $\mathfrak g$  II, sarcocolle, ceruse, olibani, spice, dragaganti  $\mathfrak I$  I, camphore  $\mathfrak g$  I. Subtiliter terantur et cum succo feniculi distemperentur et oculis imponatur. Summum est collirium de hac arte.

Aliud collirium : accipe ematites et ducatur in cote cum aqua rosarum vel diuretica donec aqua rubea appareat, cum ea licium distempera, et cum petia oculis imitte.

#### XI. COLLIRIUM QUOD LACRIMAS CONSTRINCIT ET OCULOS CLARIFICAT

R. emathites, calciteos, ana y II, memite, rute, galange ana y I; subtiliter tere, et cum succo feniculi distempera, et cum necesse fuerit oculis impone : et mane et sero oculi laventur cum aqua in qua faber forcipes et ferrum infundit.

HIC EST FINIS
LIBRI MAGISTRI ZACHARIE
QUI VOCATUR SISILACERA, ID EST,
SECRETA SECRETORUM.

## TABLE DES MATIÈRES

		ages
INTRO	DUCTION	59
Magis	TRI ZACHARIE TRACTATUS DE PASSIONIBUS OCULORUM QUI VOCATUR SISILACERA	
ID E	ST SECRETA SECRETORUM	77
LIBER	PRIMUS.	
I.	Proemium	77
П.	De tunicis oculorum	78
III.	De gutta calida	78
IV.	De caligine	79
V.	De gutta serena	79
VI.	De gutta zalla	79
VII.	De kataracta gutta	79
VIII.	De nebula	80
IX.	De albula	80
X.	De ungula	80
XI.	De panno	80
XII.	De macula	81
XIII.	De medicinis oculorum	81
XIV.	De regimine	81
LIBER	SECUNDUS.	
-		
I.	Unde eveniunt passiones oculis	
П.	De cura gutte calide	
III.	Medicina ad lippositatem	83
IV.	Ad guttam rubeam seu rubedinem	83 83
V.	Ad lacrimas	
VI.	Ad mordicationem et arsuram	84
VII.	De fistula	84
VIII.	Ad lacrimas oculorum	84
IX.	Ad caliginem	84
X.	Ad guttam serenam	85
XI.	De gutta calida	85
XII.	Ad apostema intercutaneum	85

XIII.	De gutta Kataracta 8	6
XIV.	Ad nebulam 8	
XV.	Ad albulam, ungulam et pannum 8	
XVI.	Si cadit aliquid in oculis	Ē.
XVII.	Ad maculam 8	
XVIII.		
XIX.	Ad pilos preter naturam existentes 8	
XX.	Ad carnem superfluam 8	
LIBER	TERCIUS.	
1.	De panno oculorum 8	8
11.	Ad lacrimas oculorum 9	
III.	Ad sanguinem oculorum 9	0
IV.	Ad dolores oculorum 9	
V.	Ad caliginem oculorum 9	1
VI.	Ad lacrimas oculorum 9	1
VII.	Ad tumorem et caliginem oculorum et sanguinem 9	1
VIII.	Ad maculam 9	1
IX.	Ad maculam 9 Collirium ad destructionem visus 9	
		1

MONTPELLIER. - IMPRIMERIE GÉNÉRALE DU MIDI.







PLANCHEI

Une opération de cataracte en 1352 d'après le manuscrit 13076 de la Bibliothèque de Bruxelles



Il Cannade Ugara di Primera dipieta da Torrinan de Matera no 1952 nota statas Capitelas

#### PLANCHE II

Les Lunettes en 1352 d'après une fresque de S:-Nicolas de Trévise relevée par Albertotti

# COLLECTIO OPHTALMOLOGICA VETERUM AUCTORUM FASC. VI

# ANONYMI

# TRACTATUS DE EGRITUDINIBUS OCULORUN

# EX DICTIS SAPIENTIUM VETERUM COMPILLATIS

EJUSDEM

TRACTATUS DE QUIBUSDAM DUBIIS CIRCA DICTA OCULORUM CONCURRENTIBUS

Publiés pour la première fois et précédés d'un aperçu sur la pratique de l'oculistique au moyen âge

PAR

LE DOCTEUR P. PANSIER, d'Avignon



PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS 19, rue Hautefeuille, près du Boulevard Saint-Germain Q.AAZ



### AVANT-PROPOS

LA PRATIQUE DE L'OPHTALMOLOGIE DANS LE MOYEN AGE LATIN

I

Avec la chute de l'empire romain, nous voyons disparaître les nombreux ocularii dont les cachets sigillaires nous ont révélé l'existence. Cependant quelques-uns paraissent avoir subsisté chez les barbares. Ils auraient continué d'abaisser la cataracte si nous en croyons la loi des Visigoths: si quis ypocisma de oculis abstulerit et ad pristinam sanitatem perduxerit infirmum, quinque solidos pro suo beneficio consequatur (1).

Faute d'oculistes, ce sont les matrones qui soignent les yeux. Quelle était leur pratique? La voici exposée dans une page de la vie de saint Théodoric

(vers 535):

Puer, Hagano nomine... oculorum cecitatem incurrit. Parentes, cum jam plurima curationis gratia adhibuissent sepe namque matrona lacte de papilla presso infantis oculis insinstillavit, sepe lingua lingens, herbarum succos apposuit, sepe etiam carmina de parte bona immurmuravit, sed cura que ceteros allevasse videbatur, nihil infantulo profit (2).

Le lait de femme, le léchage, les sucs de plantes et les incantations magiques, tels étaient les remèdes populaires d'alors, c'est-à-dire les bribes de science grecque restées et transmises dans les souvenirs du peuple.

La pratique des oculistes était un peu différente : la voici révélée dans les acta Sancti Swithuni, vers 862 :

Prepositus Abundonensis monasterii, affectus est cecus per intervallum quindecim annorum. Is dum nimia cecitate cruciaretur, compluribus peractis medicaminibus, ustulatum est caput ejus duodecim adustionibus que nihil ei prorsus profuerunt, verum multo magis obfuerunt (3).

C'est, on le voit, la méthode hippocratique dans toute sa rigueur : après les médicaments, l'ustio venarum, la cautérisation profonde et répétée de la peau de la tête.

- (1) Tit. I, lib XI.
- (2) Acta Sanctorum, juillet, t. I, p 68, F.
- (3) Acta Sanctorum, juillet, F. I, p. 298, H

Vers le fin du VIII<sup>e</sup> siècle apparaissent les écoles de médecine qui s'élèvent à l'ombre des couvents, refuges de toute science. La plus ancienne nous paraîtrait être celle de Chartres. Cette école était déjà célèbre dans toutes les Gaules quand, en 991, Richer vint y étudier la médecine sous la direction du prêtre médecin Héribrand. Voici ce que raconte Richer de ses études à l'école cathédrale de cette ville :

In aphorismis Ypocratis vigilanter studui apud dominum Herbrandum magne liberalitatis atque sciencie virum. In quibus cum tantum pronostica morborum accepissem, et simplex egritudinum cognitio cupienti non sufficeret, petii etiam ab eo lecturam ejus libri qui intitulatur: De concordantia Ypocratis, Galieni et Surani. Quod et obtinui: cum eum in arte peritissimum, dinamidia, farmaceutica, botanica atque cirurgica non laterent (1).

Nous voyons que le manuel de médecine de cette époque était une compilation faite sur Hippocrate, Galien et Soranus.

La pharmacopée et la chirurgie faisaient partie du programme des études. Cette école a produit quelques médecins connus : tels, outre Richer, Johannes Surdus, ou Jean de Chartres, médecin du roi, Henri I (1031-1060); Pierre Lombard, médecin de Louis le Jeune (1137-1180). Je rattacherais à l'école de Chartres Gerbert, qui plus tard devint pape sous le nom de Silvestre II (999-1003). Gerbert fonda ensuite à Reims une école sur le modèle de celle de Chartres.

Gerbert paraît avoir approfondi plus spécialement l'oculistique. En effet, dans une de ses lettres, nous le voyons demander à Reinaudo monacho in Italia les œuvres de Demosthenes Ophtalmicus, Démosthènes le Marseillais, célèbre oculiste grec du premier siècle dont les ouvrages ne nous sont pas parvenus : Fac mihi ut scribantur M. Manilius de astrologia, Victorinus de rethorica, Demosthenes ophtalmicus (2).

L'école du Mont Cassin a une origine identique et très ancienne. Pierre Diacre nous la montre existant déjà en 856 en la personne de Bertharius, abbé du Mont Cassin.

Scripsit, philosophus ac medicus insignis, ante suam conversionem multa versibus et soluta oratione : nempe de medicina et grammatica videlicet de innumeris morbis hinc inde collecta volumina duo (3).

Au Mont Cassin, on ne négligeait pas l'étude de l'oculistique. En effet, dans un recueil d'auteurs médicaux du xe siècle, appartenant à cette abbaye, Renzi a relevé le titre du traité suivant : Capitula libri Aurelii de oculorum passionibus. Cet Aurelius nous paraît être Celse, dont nous trouvons encore quelques fragments dans les manuscrits du xie siècle. Il disparaît ensuite des bibliothèques médicales pour ne reparaître qu'au xve siècle.

- L. III, cap. 50, ed. Wachz, p. 153.
- (2) Epistola CXXX.
- (3) Petri Diaconi, de viris illustribus casinensibus, Lutetiae, 1666, p. 22.

Au xre siècle, Constantin l'Africain illustre par ses traductions et ses plagiats, l'école du Mont Cassin. En particulier il traduit de l'arabe et s'approprie le liber de oculis de Johannitius.

Salerne nous paraît avoir la même origine monacale que les écoles de Chartres, de Reims et du Mont Cassin. Elle manifeste son existence dès le milieu du Ixe siècle. Mais sa grande renommée date des xe et xie siècles.

L'école de Montpellier a une origine différente : elle nous apparaît vers le milieu du xme siècle, constituée d'une part par des transfuges de la médecine arabe et des écoles d'Espagne; d'autre part, par des praticiens instruits à l'école de Salerne.

#### II

Il nous faut cependant arriver jusqu'au xne siècle pour retrouver les praticiens de l'oculistique dont les œuvres sont parvenues jusqu'à nous. Nous rencontrons alors trois personnalités qui ont joui d'une renommée plus ou moins grande : Alcoatin, Benevenutus Hyerosolimitanus, et Magister Zacharias.

D'Alcoatin nous avons un traité intitulé : Congregatio sive liber de oculis quem compilavit Alcoatin filius Salomonis, Christianus Toletanus anno 1159 (1).

L'ouvrage d'Alcoatin constitue la transition de l'école arabe à l'école latine du moyen âge. Comme il le dit lui-même, c'est une compilation faite sur les auteurs qui se sont occupés d'oculistique.

Alcoatin a surtout puisé dans les œuvres de Johannitius et d'Abulcasis. Johannitius est une des sources qu'il avoue : son traité d'oculistique, considéré comme perdu, ne serait autre chose, d'après les recherches d'Hirschberg, que le liber de oculis Constantino deinde Galieno adscriptus. D'Abulcasis, Alcoatim tait soigneusement le nom : cependant il lui a emprunté toute la partie chirurgicale de son traité.

Bienvenu de Jérusalem est un Salernitain .Mais ce n'est que vers le milieu du XIII<sup>e</sup> siècle que Salerne commença à réglementer l'exercice des oculistes ambulants et à leur donner des diplômes ou licences, propter laudabilem experientiam in curandis egrotis. Tant pour se perfectionner dars la pratique de la chirurgie et de l'oculistique que pour se plier aux exigences de la pratique de son art, comme tous les grands praticiens du moyen-âge, Bienvenu a eu une existence vagabonde. Sorti de Salerne, il a pratiqué surtout en Italie : en Calabre, en Toscane, dans les Marches. Il a aussi parcouru les îles de la Méditerranée : la Sardaigne et la Sicile. Dans ses pérégrinations, il est venu jusqu'à Montpellier. Il a pratiqué et enseigné l'oculistique dans cette primitive école, dont Guillem IV, en 1180, nous révèle l'ancienne exis-

<sup>(1)</sup> Collectio ophtalmologica veterum auctorum, fasc. II.

tence et qui n'avait pas reçu encore la protection et la consécration du pouvoir papal. En effet les manuscrits de Munich portent : iste liber constat Montispessulani quinque solidos. Le manuscrit de Paris nous indique que l'œuvre de Bienvenu a été composée et compillée et ordonnée à Montpellier. De son passage dans cette ville, il nous reste une autre trace, c'est le manuscrit provençal de la bibliothèque de Bâle dont l'origine montpelliéraine est indiscutable (1).

Bienvenu, dans ses courses, a été en relation avec des praticiens arabes et latins au contact desquels il a pu accroître son bagage de science salernitaine.

L'honnêteté n'était pas la vertu dominante de la plupart des ambulants, chirurgiens comme oculistes. Bienvenu constate à chaque instant le peu de scrupule de ces praticiens. Tous ses contemporains sont ignari et stolidi : « est iceluy art par les mains de médecins ignorants ou non saichants qui se entremectent du dict art sans en avoir connoissance de nulle des dictes maladies des yeulx, pourquoy ils estoient cause de confondre et gaster les yeulx de leurs pacients en quoy ils faisoient opération par grande erreur ».

La façon de faire de ces fols m'ges est peu honnête, témoins ces malades atteints de renversement de la paupière « à qui ils demandent beaucoup d'argent pour faire la pire des cures ». Certes il n'est pas défendu au praticien de demander une juste rémunération de ses services, mais il ne doit pas être extorsionnaire d'argent, comme dira plus tard Guy de Chauliac. Or, parmi ces fols méges, ou stolidi medici, certains ne se faisaient aucun scrupule d'employer des pratiques déshonnêtes pour pouvoir tarifer plus cher le prix de leurs services. Maître Zacharie figure au premier rang parmi ces derniers. Sans fausse honte, sans aucune pudeur,il nous enseigne la façon de tromper les clients à propos des tumeurs des paupières (de carne superflua in oculo) ou chalazions. Si tu veux berner ton client et les assistants, nous dit-il, dis leur que ce morceau de chair était un ver qui rongeait et détruisait l'œil du patient (2).

Plus loin il ajoute : Quand tu voudras faire une tromperie et simuler d'avoir

<sup>(1)</sup> Il ne serait pas invraisemblable que l'enseignement à cette première période de l'école de Montpellier ait été fait souvent en provençal. Le manuscrit provençal de la chirurgie d'Abulcasis que possède la bibliothèque de la Faculté de Médecine de Montpellier serait un des vestiges de cet enseignement. Nous savons en outre qu'aux xne et xme siècles, dans le midi de la France, de nombreux ouvrages des auteurs arabes furent traduits premièrement en langue vulgaire (catalan ou provençal) et plus tard retraduits de cette langue en latin. Tel le manuscrit no 343 du nouveau fonds latin de la Bibliothèque Nationale, qui contient le xxvie livre du Tesrif d'Abulcasis, portant à l'explicit: Hic finiuntur XXVIII capitula hujus libri (XXVI) Abulcasim Azaraui in cibariis egritudinum translatus de arabico in vulgari catalonorum et de vulgari in latinum.

<sup>(2)</sup> Si vis sophisticare infirmum et stantes dicas quod illud tale est vermis qui destruebat oculum pacientis.

enlevé de l'œil du patient comme un pain ou pannicule, prends une graine d'orvale que tu glisses adroitement dans l'œil pour l'en extraire ensuite comme si c'était un pannicule (1).

Si quelque chose pouvait excuser Zacharie, c'est qu'il ne faisait que suivre en cela la tradition de ses devanciers. Razes nous raconte que, de son temps, (1xe siècle), les oculistes n'agissaient pas autrement : « certains font croure qu'ils ont enlevé un leucome de l'œil du patient : ils introduisent dans l'œil un instrument avec lequel ils le frictionnent, puis ils glissent sous la paupière une mince peau qu'ils sortent ensuite avec leur instrument comme s'ils l'avaient enlevée de l'œil lui-même » (2).

Ces praticiens, Bienvenu les a vus à l'œuvre, et si ce n'est pas maître Zacharie qu'il stigmatise sous cette dénomination de *fols méges*, ce sont ses imitateurs.

Sans être fripon, on peut gagner son argent honnêtement et ne pas négliger le côté pécuniaire et rémunérateur de son art. Bienvenu ne manque pas de nous rappeler sur ce point que certaines opérations, certains remèdes ont été pour lui une source de gros bénéfices. Sa pouldre bénédicte lui a rapporté incredibilem pecuniam. L'opération du quatrième pannicule lui a été très avantageuse : inde multam acquisivimus pecuniam, vos autem, karrissimi, faciatis similiter.

Dans les manuscrits de Besançon et de Caen, il y a en outre un curieux chapitre intitulé : de ammonitione doctoris hujus artis, où Bienvenu s'exprime en ces termes :

Omnes auditores qui cupitis ad hanc scienciam pretiosissimam pervenire, rogo vos, per omnipotentem deum, ne velitis pretiosissimam istam margaritam inter porcos projicere, sed amore domini nostri Iehsu Christi pauperes curate ad hoc ut deus ipse Iehsus vos faciat venire ad perfectam intelligentiam istius sciencie per quam poteritis vestras ubique sustentare necessitates, et divinam gratiam acquirere et regum et nobilium et populorum omnium benevolentiam obtinere. Ecce vobis intendo ponere aliquas medicinas excellentissimas quas si quis bene composuerit, et in nullo earum compositione et operatione non erraverit, divino auxilio omnes egritudines oculorum fere curabit. Rogo iterum atque rogo, ne communicetis eas hominibus avaris, cupidis, superbis, atque indignis, sed humilibus, piis, et misericordiam operantibus et indigentibus eam... Notate verba mea et ponite in corde vestro quoniam qui tanto voluerit subire labori perveniet ad ipsam nobilissimam medicinam et erit super omnes alios magistros in medicina oculorum intelligentes.

Si des riches il conseille d'exiger un payement raisonnable, Bienvenu insiste sur la nécessité de traiter gratuitement les pauvres. Il nous l'avait

- (1) Hoc valet ad deceptionem faciendam ut videaris quasi ab oculis pannum aufferre, accipe semen centrumgalli et dimitte parum, postea aufferas eum quasi pannum.
- (2) Sunt alii qui faciunt ut credatur quod albuginem oculi aufferrant qui cum ferrum in oculum dimiserint, prius cum ipso fricare incipiunt, deinde in oculum subtilem mittunt panniculum quem cum ferro extrahentes, quod de oculo extraxerint dicunt (Ad Almansorem; t. VII, c. ultimum, de deceptoribus).

déjà dit à peu près dans les mêmes termes au chapitre des traumatismes, quand, après avoir raconté que l'extraction des corps étrangers de l'œil lui a rapporté beaucoup d'argent en Sicile, il ajoute : sed semper habeatis misericordiam pauperum ad hoc ut deus det vobis gratiam bene operandi.

Bienvenu est la figure la plus originale de l'oculistique du moyen âge. Son traité des maladies des yeux jouit d'une grande renommée et il nous en reste de nombreux manuscrits qui se ressemblent comme se ressembleraient

les leçons d'un même maître recueillies par différents élèves (1).

Zacharie vivait au temps de l'empereur Manuel Comnène (1143-1180). D'origine salernitaine, il alla étudier l'oculistique à Constantinople et suivre les leçons d'un chirurgien attaché à la cour, qu'il nomme Théophile. Il venait ainsi puiser aux sources de la science grecque, sources malheureusement bien taries. Le traité que nous avons de lui (2) est divisé en trois livres : le premier traite succinctement du diagnostic des affections oculaires; le second parle des causes et du traitement de ces affections; le troisième est un simple formulaire. Ce traité, très court, est uniquement constitué par des bribes de la science grecque. Nous avons vu que Zacharie était un praticien peu scrupuleux. Il nous renseigne sur le tarif des oculistes du xne siècle : le traitement d'une macula, tache ou ulcère de la cornée, lui fut payé une once d'or. Il est vrai que le malade fut guérit en trois jours (3).

#### III.

Au XIII<sup>e</sup> siècle, nous trouvons l'oculistique monopolisée par trois classes de praticiens de valeur différente : le *judeus*, le *rusticus*, et le *chirurgus* expertus in oculis.

L'oculiste juif a longtemps joui d'une grande renommée : il prospérait surtout en Espagne. Là, il a fréquenté les praticiens arabes. D'autre part, il est en rapport avec les nombreuses communautés juives que possédait alors le Languedoc.

L'un d'entre eux avait nom Habrahym, et pratiquait en Aragon au milieu du XIII<sup>e</sup> siècle. Or, Alphonse de Poitiers, comte de Toulouse (1220-1271), à la suite de son séjour en Palestine (1249-1250), paralysi fuit percussus incurabili. Malgré ce pronostic fàcheux, la paralysie était guérie en 1254, ou du moins très améliorée. Mais, en 1253, Alphonse de Poitiers se plaignit de troubles oculaires sur la nature desquels nous n'avons aucun renseigne-

- (1) Sur Bienvenu, voir les nombreuses publications du professeur Albertotti.
- (2) Magistri Zacharie tractatus de passionibus oculorum qui vocatur sisilacera id est secreta oculorum, in Collectio Opht. veterum auctorum, fasc. V.
- (3) De macula... Deum autem testor quod hec passio in principio facillima est ad curandum in una die unam unciam auri lucratus fui, et ante tercium diem disparuit macula.

ment. Par l'intermédiaire de Raymond Gaucelme, seigneur de Lunel (où il y avait alors une importante communauté juive), il a recours aux soins du juif aragonais Habrahym. Dans la lettre que Gaucelme écrit à Alphonse de Poitiers, nous voyons que cet Habrahym venait ex terra saracenorum, c'està-dire de l'Espagne musulmane; il habitait l'Aragon, et pour venir soigner Alphonse de Poitiers, il demandait un sauf-conduit. En outre, il était fort riche : est valde dives, ce qui lui permettait de réclamer des honoraires très élevés. Voici ce document en entier :

Serenissimo Alfonso filio domini Regis Francie... Raymundus Gaucelmi, dominus Lunelli... salutem. Litteras vestre celsitudinis quas Philipus Salsarius nobis attulit recepimus crastina die Ascensionis... Et incontinenti locuti fuimus cum illis duobus judeis nostris... et cum eis et quibusdam aliis inquisivimus diligenter qualiter ipsi sciebant quod ille judeus, pro quo nobis scripsisitis, haberet tantam scienciam in egritudinibus oculorum, et pro vero invenimus quod dictus judeus diu et sepius expertus fuerat in egritudine supradicta. Et dictus judeus dixit predictis judeis nostris quod si invenirent tantam virtutem in vestro oculo quod possetis discernere inter colorem viridem et lividum sive blavum, vel quod possetis discernere etiam rem parvam ab alia infra breve spatium, promittit dictus judeus, in capitis sui periculo, in brevi tempore vos sanare. Et dictus judeus est de terra Regis Aragonum, et vocatur Habrahym, et venit de terra Saracenorum ad illas partes, causa mercadarie, et est valde dives. Audita egritudine que dicebatur, mittimus ad eum dictos judeos nostros et dictum Phylippum, ut procurent quod ad vos veniat omni more seposita. Ipse multum timet pro suo corpore quodipsum velletis, ultra voluntatem suam, penes vos diucius retinere... inter alias securitates ipse petit quod mittastis sibi vestras patentes literas de conductu... et vult hoc esse valde secreta... Datum Lunelli die sabbati post ascensione domini 1253 (1).

Nous ignorons si, dans la suite, Alphonse de Poitiers fut traité et guéri par l'oculiste juif.

Le rusticus, l'empirique, le guérisseur a existé de tout temps : c'est le remède secret qui se transmet dans les familles; c'est l'application d'une pierre mystérieuse qui guérit les taches des yeux : c'est l'attouchement avec les clefs du tabernacle; les reliques d'un saint. Chaque pays a sa fontaine ou son puits dont l'eau a une action particulière sur la vue, à condition qu'elle soit recueillie avant le lever de l'aurore et que des cérémonies particulières l'accompagnent : incantations en langage mystérieux, souvenirs de la médecine druidique, ou prières et psaumes que le malade doit réciter en même temps qu'il lave ses yeux avec l'eau bienfaisante. Chaque pays a aussi ses plantes qui doivent être cueillies et préparées avec un cérémonial particulier et dont on fait des onguents plus ou moins dégoûtants : c'est surtout entre les mains des femmes, ajoute Brunus, que sont ces pratiques d'un grossier empirisme.

Les chirurgiens s'occupent de thérapeutique oculaire, mais très exceptionnellement comme nous allons le voir.

<sup>(1)</sup> Trésor des Chartes de Toulouse, 1253 sac II, nº. 94.

Lanfranc nous raconte que certaines affections oculaires sont traitées par les chirurgiens : ce sont les ophtalmies, ulcères, ungules, cataracte, etc. D'autres, comme les troubles de la vue, sans lésion extérieure ne sont pas du domaine de la chirurgie : celui qui désire en être guéri doit s'adresser à un médecin (1).

La pratique du médecin en pareil cas nous est connue : un malade se présente-t-il avec ces troubles de la vue, il lui donne des sirops, des électuaires, des pilules, des caputpurges pour empêcher les humeurs peccantes de monter de l'estomac à l'œil et pour dériver celles qui, du cerveau, sont tombées sur l'œil. Si la maladie est rebelle à cette thérapeutique, il ajoute l'application de cautères, et l'inévitable phlébotomie. Le médecin a aussi à sa disposition un grand nombre de recettes de collyres qui auraient dû annihiler le rôle des oculistes, puisque certains sont donnés comme capables de guérir tous les maux d'yeux.

Dans les cas plus graves, ou quand le médecin est à bout de science, le malade passe entre les mains du chirurgien.

Que sont les chirurgiens à cette époque? Les uns sont des chirurgiens diplômés sortis de Salerne et même de Montpellier. Ceux-là, Arnauld de Villeneuve les appelle doctores chirurgici. Roger de Parme est un de ceux qu'Arnauld décore de ce titre. Les autres sont des empiriques, des rabilleurs.

Que faisaient en oculistique ces doctores chirurgici? Leurs œuvres vont nous l'apprendre. La chirurgie oculaire de Roger (1230), comme celle de son disciple Roland, se borne à l'application de cautères et à la phlébotomie.

Théodoric (vers 1264) se contente de commenter Avicenne à propos du traitement de la fistule lacrymale. Lanfranc (1296) ne décrit que l'opération de la cataracte et celle du chalazion : il en parle comme quelqu'un qui ne les a jamais faites, ni vu faire. Brunus (1282) est plus complet : il indique les opérations de l'ungule, du symblépharon, du staphylome, de la cataracte, de l'hypopion, de l'ectropion. C'est, on le voit, un progrès, mais il indique ces opérations surtout d'après Galien, Hali Abbas, Abulcassis; et rien ne nous autorise à conclure qu'il ait jamais pratiqué aucune de ces interventions.

Toute différente est la chirurgie de Guillaume de Salice (1275); il décrit les opérations avec plus de détails, il cite sa pratique personnelle, les résultats qu'il a obtenus. « Voici comment, dit-il, j'opère les malades atteints d'éminence de l'uvée par rupture de la cornée ». Sa description de l'opération de la cataracte indique une méthode personnelle, fruit d'une grande

<sup>(1)</sup> Quae quidem egritudines oculorum saepe veniunt ad chirurgum sicut ophtalmia, ulcus, albula, macula simplex, punctus, rubedo, pruritus, scabies, sebel ungula, cataracta, dilatatio pupillae, inversatio palpebrarum, hordeolus, grando seu nodus et pilus additus, fistula lachrymalis. Plurimumque etiam sunt aliae oculorum egritudines, ut est visus defectus et imaginationis laesio, et quaedam aliae, que per malum chirurgum non curantur. Quarum curam qui desiderat, auctores postulet medicinae.

pratique. Après avoir décrit l'opération de l'ectropion, il ajoute : multos curavi ista via. L'opération de l'entropion nous le montre encore les instruments en main.

Où a-t-il appris la chirurgie oculaire? En suivant quelque praticien ignoré de son époque, car il répète plusieurs fois que la chirurgie oculaire ne peut s'apprendre qu'en voyant faire et opérer un chirurgien exercé dans cet art. Il le dit à propos de l'ungule : « les opérations de ce genre ne doivent être entreprises que si on les a vu faire et étudiées avec un maître habile et expert en cette partie. Ce sont des opérations qui ne peuvent être décrites suffisamment bien pour être comprises, si on ne les a pas vu faire (1)». Il y revient à propos de la cataracte : « cette opération ne pourra être comprise par l'élève que s'il l'a vu faire de ses propres yeux par quelqu'un d'expert et d'habitué à la pratique oculaire (2).»

Après Guillaume de Salicet, nous devons citer un autre praticien dont le nom seul nous est parvenu : Magister Gervasius, Maître Gervais, qui mourut en 1292. Maître Gervais, au dire des Quatuor-Magistri, était un médecin de Salerne qui s'occupait spécialement des maladies des yeux et avait acquis un grand talent dans cette partie de la chirurgie.

Mais il ne faut pas nous dissimuler que les doctores chirurgici, tels que Guillaume de Salicet et Gervasius, experts en la chirurgie oculaire, étaient rares, et que même rares étaient les chirurgi litterati et experti. La plupart des praticiens de la chirurgie de cette période étaient de simples empiriques, sans connaissances scientifiques, formés par une pratique inintelligente. Bru nus nous dépeint ainsi la pratique de l'art de la chirurgie parmi ses contemporains: tempore praesenti nedum idiotae, immo quidem indecentius et horribilius judicatur, viles feminae et presumptuosae hanc artem usurpaverunt. Non seulement la chirurgie est exercée par de stupides et grossiers praticiens, mais, ce qui est encore pire, elle est tombée aussi entre les mains de viles et présomptueuses matrones. Et si la chirurgie est tombée si bas, c'est la faute des médecins qui s'en sont désintéressés (3).

Les avis et conseils que les chirurgiens du XIII<sup>e</sup> siècle mettent en tête de leurs ouvrages nous montrent encore mieux à quel niveau était tombée la pratique des opérations, et quelle tourbe grossière de praticiens s'était emparée de la chirurgie : « Que le chirurgien, dit Brunus, ne soit pas ivrogne,

<sup>(1)</sup> Nec debent hujusmodi operationes cum instrumentis manualibus fieri ab aliquo nisi post bonam visionem et longum usum cum optimo magistro et experto, quia haec non possunt per scripturam manifestari, et per consequens nec comprehendi per discipulum nisi viderit operari.

<sup>(2)</sup> Non addisci potest per discipulum nisi discipulus oculo proprio hanc viderit operationem ab aliquo super hoc et in hac infirmitate perito fieri.

<sup>(3)</sup> Ipsorum operationem nolucrunt medici propter indecentiam exercere, sed illas barberiorum in manibus reliquerunt.

qu'il boive seulement assez pour se donner du courage » (1). Il ne convient pas, ajoute Guillaume de Salicet, qu'il cause en particulier avec la femme ou la servante du malade, ou toute autre personne, à moins que ce ne soit pour l'utilité de l'opération. Il ne doit point leur tenir de propos déshonnêtes, ni les provoquer du regard, surtout en présence du malade... Il ne commettra point de vol dans la maison de son patient... Il n'aura point de rixe avec ceux de la maison (2).

Dans un pareil milieu, rares devaient être les disciples assez heureux pour rencontrer des maîtres capables, comme Guillaume de Salicet, de leur apprendre la chirurgie oculaire. Aussi nous ne nous étonnerons pas si nous voyons Arnauld de Villeneuve constater que, s'il a vu souvent des spécialistes abattre la cataracte, rarement il a pu constater que cette opération ait donné des résultats heureux.

Nous possédons de cette époque deux monographies sur l'oculistique : la première est celle de Pierre d'Espagne, plus tard le pape Jean XXI, mort en 1276; la seconde est un traité anonyme que j'ai trouvé à la bibliothèque de l'Arsenal de Paris.

Les traités de Pierre d'Espagne, épars dans les nombreuses bibliothèques sous le titre de : Secretum de oculis : Tractatus mirabilis aquarum sive secreta medecine de oculis : Secreta contra egritudines oculorum, ont été condensés en un seul et publiés par Berger sous le titre de liber de oculo Petri Hispani.

En étudiant Pierre d'Espagne dans l'édition de Berger, voici ce que l'on constate :

Une première partie (paragraphes 1-44) est un extrait, parfois une copie textuelle, des chapitres correspondant du Pantegni de Constantin l'Africain.

Une seconde partie (paragraphes 54-59) est une copie textuelle du premier livre du traité de morbis oculorum de Magister Zacharias. Le formulaire qui termine ensuite l'œuvre de Pierre d'Espagne renferme encore de nombreuses pages empruntées à Maître Zacharie. Le texte que donne Berger est souvent incompréhensible : en collationnant avec les originaux de Constantin et de Zacharias, on se rend compte des erreurs dont il fourmille.

Dans cette œuvre impersonnelle, compilation sans ordre, réunion de trois fragments ou de trois traités différents et malencontreusement réunis en un seul par Berger, voici ce que l'on peut glaner d'intéressant : Pierre d'Espagne a eu comme maître *Theodorus*, medicus imperatoris. Berger voit dans cet imperator, Alphonse X, roi de Castille et de Léon, en 1252, roi des

<sup>(1)</sup> Non sint vinolenti, sic autem bibant vinum ut sensui non dominentur.

<sup>(2)</sup> Neque conveniens est quod medicus sive restaurator sermonem occultum habeat cum muliere, sive domina, sive ancilla, aut cujuscumque alterius generis fuerit, nisi talis sermo fuerit pro utilitate operationis... neque debet inhoneste loqui cum eis, nec revolvere oculos contra ipsas et maxime coram infirmo... Non comittat furtum... Non rixetur cum illis de domo.

Romains en 1257 et prétendant au trône d'Allemagne. Ce me paraît inadmissible. Ce Theodorus devait être issu de l'école de Salerne, et attaché à la personne de Frédéric II, empereur d'Allemagne (1220-1245). Nous ne pensons pas qu'on puisse identifier ce *Theodorus*, avec *Theodoricus*, le chirurgien de Bologne; d'autant plus que nous nous demanderions ce que Pierre d'Espagne aurait pu apprendre en oculistique à l'école de Théodoric.

Pierre d'Espagne raconte quelques faits de pratique observés par lui : « J'ai vu une fois un jeune homme blessé à l'œil par une petite pierre, un chirurgien lui avait appliqué un emplâtre et laissa ainsi l'œil fermé pendant trois jours. Quand il l'ouvrit, il le trouva tout pourri ». Il en conclut qu'il

faut souvent changer les pansements mis sur les yeux.

Comme exemple de sa pratique personnelle, il signale encore l'heureux effet de l'aqua limacea dans le trichiasis : on arrache les poils, on cautérise le lieu d'implantation avec une aiguille d'argent chaude et on applique cette aqua limacea. Contre la fistule lacrymale Pierre d'Espagne recommande la pratique suivante : on introduit dans la fistule des feuilles de Salvinca, et on lie au pied gauche du patient des feuilles de salvia en prononçant trois fois ces paroles magiques, après avoir fait le signe de la croix : sicut Christus descendit de celo in uterum virginis, sic fistula de oculo ad pedem.

Pierre d'Espagne est l'auteur d'une aqua mirabilis ad visum conservandum et contra omnem maculam. Tel est son effet que : si medicus eam jacere voluerit seu potuerit non diceretur medicus sed propheta. Elle est inappréciable puisque elle est aussi apte à guérir la lèpre et à conserver la jeunesse. Il termine cette apologie en disant : taceo vero de secretis his quia timeo ne habentes eam superbia tollerentur. Quant à la formule de cette eau, c'est une de ces vulgaires compositions dont est remplie la pharmacopée du moyen âge.

A travers ce travail, Pierre d'Espagne nous apparaît comme un inexpert praticien de l'oculistique du XIII<sup>e</sup> siècle.

Le traité anonyme de la bibliothèque de l'Arsenal nous a paru devoir être rattaché au XIII<sup>e</sup> siècle; il est intitulé : Tractatus de egritudinibus oculorum ex dictis sapientium veterum compillatis. Il contient quinze chapitres.

A la suite de ce traité se trouve un Tractatus de quibusdam dubiis circa dicta oculorum concurrentibus. Ce second traité contenait huit chapitres. Mais une lacération du manuscrit ne nous a conservé que les trois premiers chapitres.

#### IV

Les seuls oculistes du xiv<sup>e</sup> siècle qui aient laissé un nom sont Guido de Aretio, Bartholomeo di Guielmo et Giraldus de Cumba.

Guido de Aretio était un cyrurgicus salernitanus : en 1326, le roi Robert lui fait une donation propter laudabilem experientiam artis sue circa oculos maxime curandos.

Bartholomeo di Gulielmo, natif de Reggio, était un médecin qui vivait à Bologne en 1391; il s'était fait la réputation d'un homme *mirocoloso* pour toutes les affections des yeux. Il touchait du Sénat un salaire annuel de 20 florins d'or (1).

Giraldus de Cumba était un chirurgus et medicus lugdunensis (2). Vers 1390, il avait une grande renommée comme oculiste, puisque d'Avignon on montait jusqu'à Lyon pour le consulter. A cette époque, on lui amena puerum Margarete qui a casu habuit maculam in oculo dextro. L'oculiste lyonnais reçut assez mal mes compatriotes avignonais : qui quidem medicus, ajoute le récit, viso puero, truffando dixit : permittatis ipsum vivere usque ad novem annos et tunc ipsum curabo quia nimis est tener. Et per hoc intellexerunt parentes quod erat morbus incurabilis.

Ceci nous montre que certains chirurgiens s'adonnaient encore à l'oculistique. Mais ils avaient de nombreux concurrents, si nous en croyons Henri de Mondeville :

Des rois, des princes et des prélats, des chanoines, des curés, des religieux, des ducs, des nobles et des bourgeois se mêlent sans science de cures chirurgicales dangereuses, et surtout du traitement des maladies des yeux : or ce dernier est dangereux, difficile et trompeur au point que l'on trouve très rarement un chirurgien qui soit suffisant et expert en la matière.

La pratique de la chirurgie est en grande partie entre les mains des illettrés que Mondeville énumère ainsi :

Barbiers, tireurs de sort, loueurs, trompeurs, faussaires, alchimistes, courtisans, entremetteuses, accoucheuses, vicilles femmes, juifs convertis, sarrazins et pour ainsi dire tous ceux qui ont dépensé sottement leurs biens. Ils se donnent pour chirurgiens afin d'avoir de quoi vivre et de couvrir sous le manteau de la chirurgie leurs misères et leurs tromperies.

## A qui la faute ? Au vulgaire d'abord :

De tous les arts, la chirurgie est le plus commun et le moins su. Le vulgaire ne sait pas distinguer l'homme habile de celui qui ne l'est pas. C'est pourquoi il arrive que dans cet art les trompeurs ignorants font fortune, tandis que les hommes de savoir qui ont de la franchise et de l'expérience sont écrasés et vivent souvent pauvres et mendiants. Mais s'il survient quelque fourbe qui fuie sa patrie et qui ne sache pas parler la langue du peuple, et lui-même ne la comprenant qu'à demi, comme quelque ultramontain, juif, sarrazin, ou converti, on l'honore comme un philosophe, on le croit comme un prophète... on se fait son serviteur...

- (1) In questo tempo viveva un certo Bartholomeo di Guglielmo, da Reggio, medico, che habitava in Bologna, reputato huomo miracoloso per tutti i mali degli occhi, e per conservare la vista. Haveva l'anno di salario del senato fiorini 20 di camera, et era in Bologna e fuori molto stimato. (In Cherubino Ghirarhicei, historia di vari successi d'Italia e particolar mente della citta di Bologna. Bologna, 1669, in-fo, p. 455.)
- 2) Ce Giraldus ou Geraldus da Cumba était originaire de Saint-Flour. En 1383, en compagnie de sa femme Marie de l'Hôpital, il soigne avec dévouement les pestiférés de cette ville. En 1390-1391, il fut médecin du roi dément Charles VI. Il revint mourir dans sa patrie.

Il y a peut-être à ceci deux causes : la première, c'est que le vulgaire croit que les discours qu'il ne comprend pas sont plus efficaces que ceux qu'il entend bien : l'autre raison, c'est que nul n'est prophète dans son pays.

Et les grands en cela sont pires que les petits :

C'est aujourd'hui la coutume de tous les princes, prélats et hommes du vulgaire dans tous les pays d'occident, de n'avoir confiance dans aucun médecin scientifique.

C'est ce que fait le roi Jean de Bohême. Il avait eu toujours la vue faible, dit son chroniqueur. Sentant ses yeux faiblir encore,il fait venir un oculiste de France. Celui-ci n'est pas heureux dans sa cure, et son royal client,plein d'ingratitude, le fait coudre dans un sac et jeter dans l'Oder. Il a alors recours à un paganus de Arabia veniens. Celui-ci fait souffrir beaucoup le roi, mais ne le guérit pas. Il aurait eu à la Cour de nombreux insuccès sur ses malades : non solum regem, verum etiam multos per suam cyrurgiam deceperat. Le roi lui aurait volontiers fait subir le même sort qu'à son collègue de France, mais il lui avait donné sa parole : extinctus quidem fuisset, si veniendi et recedendi etiam securitas eidem per regem promissa certitudinaliter non fuisset.

Jean de Bohême vint alors à Montpellier, où il reçut les soins de Guy de Chauliac, qui paraît s'être contenté d'élaborer pour lui un traité du régime de la cataracte. Mécontent des soins de Guy de Chauliac, le roi s'adresse à un juif de Montpellier, qui l'achève, vers 1339; et c'est complètement aveugle qu'il va mourir à la bataille de Crécy en 1346 (1).

Cependant l'opération de la cataracte n'est pas toujours suivie d'insuccès. Gilles de Muisic, abbé de Saint-Martin-de-Tournai, avait complètement perdu la vue par suite de cataractes. En 1351 il se met entre les mains d'un praticien d'Allemagne dont il ne nous a pas conservé le nom. Il est opéré

(1) Illis diebus cum pater meus unum oculum perdidisset, in altero incipiens infirmari, transivit in Montempessulanum secreto ad medicos si posset curari : qui tamen eo tempore exsecatus est. (Vita Karoli IV, imperatoris, ed. Emler, fontes rerum Bohemicarum, Prague, 1882, I, 362.)

Johannes una cum filio transiverunt cum paucis in Montempesselani, ut ibidem per medicos rex oculis curaretur. Sed medicamina non profuerunt et execatus est rex Johannes in utroque oculo et amplius non vidit lumen. (Benes de Weitmil, liv. IV, p. 328).

Sub istius temporis curriculo, Johannes rex Bohemie se sentiens in suis oculis quos nunquam acutos habuerat, plerumque deficere medicorum cepit auxilium pro acuendo visu, in oculis advocare. Quorum unus gallicus in praxi illa deficiens ex mandato Johannis... in flumen Oderam, sacco impositus, est projectus. Quo extincto alter paganus, de arabia veniens vocatus per ipsum regem in Praga, multo illato regi martyrio, cum verbo tamen consolatorio Johannem regem in dextro oculo penitus execavit. Idem paganus quia non solum regem verum etiam multos per suam cyrurgiam deceperat, extinctus quidem fuisset, si veniendi et recedendi etiam securitas eidem per regem promissa certitudinaliter pon fuisset. (Chron. aul. reg. p. 495.) du premier ceil le 18 septembre, et du second ceil le 21 septembre. A la suite de cette double intervention, raconte-t-il, ma vue se rétablit, non pas comme au temps de ma jeunesse, mais selon ce que mon âge comportait, car j'étais octogénaire. Je distinguais le ciel, la lune, les étoiles, mais ne reconnaissais pas bien les gens. Je pouvais me suffire dans l'ordinaire de la vie, quoique incapable de lire ou d'écrire (1).

Nous concluons qu'à cette époque on n'avait pas encore appliqué aux opérés de cataracte les avantages de l'invention toute récente des verres de presbyte.

Mais une issue funeste est le résultat le plus fréquent de l'intervention de ces praticiens de hasard, ajoute Henri de Mondeville.

Jean de Tournemire (1329-1396) constate aussi la malhonnêteté des oculistes ambulants : Medici cursores curant interdum albuginem cum sit cicatrix magna, et sunt decepti et jugiunt habita pecunia. Ils ont pour concurrents tous les irréguliers de la médecine dont l'intervention est ainsi appréciée par Henri de Mondeville :

Par l'erreur de ces personnes : devins, religieux, moines, ermites et même reclus, en qui le peuple a plus de confiance, les maladies guérissables deviennent incurables ou pires qu'avant. Ils détruisent parfois les membres malades et le plus souvent tuent le patient.

Ces religieux, moines et ermites prônaient surtout, contre les maladies, des exorcismes, des prières, des amulettes. Chaque affection est alors décorée du nom du saint apte à la guérir. C'est saint Clair qui généralement a la

(1) Accidentia que michi Egidio evenerunt anno MCCCLI. Verum est quod ego Egidius, abbas predictus, a quinquaginta annis noviter transactis infra multum in scribendo laboravi, et fui in negotiis ecclesie cum dominis ecclesie, cum dominis abbatibus, predecessoribus meis, et etiam tempore que prefui, multum impeditus, et sic senescens visus meus cepit debilitari et in fine non poteram bene scribere aut legere. Modo accidit quod anno MCCCXLVII in vigilia et in die assumptionis virginis gloriose, privatas missas dixi et quia uno facto vidi me inhabilem ad celebrandum, quia oculi mei erant pejorati et impediti, ab illa die usque ad tempus in quo visum recuperavi, a celebratione missarum abstinui : et in illo tempore obcecatus fui totaliter... Modo sciant futuri quod quidam magister de Alamania venit in Tornacum, et visis oculis meis, promisit cum dei adjutorio me curaturum. Consideratis omnibus que michi dixit, finaliter contra consilium propinquorum et amicorum meorum omnium ego acquisivi ejus consilio, ita quod dominica post exultationem sancte Crucis in uno oculo, et ferio quinta sequenti in alio permisi in eis artem suam exercere. Qui cum parvo dolore et cito transacto, cum quodam instrumento ad modum acus est operatus, discooperiens lumen oculorum. Visum recuperavi et vidi, non sicut in etate juvenili, sed sicut etas mea requirebat quia jam eram octogenarius, et videbam celum, solem, lunam, stellas non perfecto cognoscens gentes, et in omnibus michi bene providebam excepto quod scribere aut legere non valebam. Et hoc donum a deo reputo michi datum. (Lemaitre, Chroniques et annales de Gilles Le Muisic, abbé de Saint-Martin-de-Tournai (1272-1352). Paris, Renouard. éditeur, 1905, p. 305.)

cure des maladies des yeux : cependant à Avignon il a un concurrent redoutable en la personne de saint Restitut (1).

Notons encore cette plainte d'Henri de Mondeville :

Je n'ai jamais trouvé d'homme assez riche ou plutôt assez honnête, de quelque condition que ce soit, religieuse ou autre, pour pouvoir payer au chirurgien ce qu'il avait promis sans y être forcé.

Aussi les coureurs et les charlatans se faisaient généralement payer d'avance. Quant aux chirurgiens, tel Mondeville, ils étaient obligés d'user de subterfuges; ils refusaient de livrer les onguents cicatrisants tant que le prix convenu n'était pas payé : ils menaçaient le malade d'interrompre la cure. Mais il paraît que rarement ils arrivaient sans peine, même étant non extorsionnaires d'argent, comme dit Guy de Chauliac, à se faire intégralement solder leur dû par leurs riches clients. Quant aux pauvres, nous savons que les chirurgiens du moyen âge avaient à honneur de les traiter gratuitement, ad hoc ut deus det gratiam bene operandi.

Les oculistes auraient été plus favorisés que les chirurgiens au point de vue pécuniaire si nous en croyons ce que Jean Gaddesden nous dit à propos de la cataracte: vidi ego chirurgos cum acu operantes qui miranda prestiterunt, unde illis honos habitus est, ut in una ejusmodi curatione plus pecunie reportarent quam alius in decem curis aliorum morborum.

Mais Gaddesden reconnaît que cette opération n'est pas à la portée de tout le monde; et s'ils veulent s'y adonner, les médecins ou chirurgiens devront s'essayer d'abord sur des yeux de coq ou de chien.

Istam operationem nescit Chirurgus nec Medicus Physicus (nisi prius operare ipsam viderit) atque ideo non audebit illam tentare, quoniam corpus laederet manu tremula. Quare consultum esset ut chirurgus prius faceret periculum, perforando oculum canis, galli, vel alterius animalis: tum id nimirum consequeretur ut acum directe sciat ponere inter tunicas sine laesione humiditatis oculi.

Malgré cette recommandation, les médecins célèbres de cette période ont complètement négligé la pratique de l'oculistique. Bernard de Gordon a pillé Constantin pour la confection de son chapitre des yeux du *Lilium medicinae*. Toutes les fois qu'il s'agit d'une opération sur les yeux, Gordon conseille de s'adresser ad chirurgum litteratum et expertum. La cataracte réclame la main d'un opérateur spécial : manum restauratoris. Et malgré cela, ajoute Gordon, cette opération est souvent suivie d'insuccès.

Johannes Jacobi, chancelier de la Faculté de Montpellier vers 1364, enseigne aussi que le médecin doit complètement se désintéresser de l'opération de la cataracte qui est l'apanage de certains chirurgiens.

B. du Musée Calvet, d'Avignon, Manuscrit 1904, folio 676: ad sanandos oculo oratio sancti Restituti.

Les grands chirurgiens de cette époque ne se sont occupés que très accessoirement d'oculistique.

Henri de Mondeville devait insérer dans sa chirurgie un long chapitre sur les maladies des yeux. La mort ne lui en a pas laissé le temps, et nous n'avons que la liste des rubriques dont devait se composer cette partie. Il s'inspirait surtout d'Avicenne.

Guy de Chauliac nous a laissé sur l'oculistique une compilation impersonnelle sans intérêt. Le traité du régime de la cataracte qu'il avait composé pour le roi de Bohême est probablement devenu le chapitre de la cataracte de sa grande chirurgie.

Jean d'Ardern, dans son encyclopédie médico-chirurgicale, s'est, paraît-il, occupé assez longuement des maladies des yeux. Je dis *paraît-il*, car nous ne possédons pas en France un seul manuscrit de sa compilation inédite.

Jean Ypermann, le père de la chirurgie flamande (vers 1295-1351), consacre le second livre de sa chirurgie à l'étude des maladies des yeux. Il cite fréquemment Bienvenu de Jérusalem sous le nom de maître Benevoud.

Jean de Carbondala (XIII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> siècle), dans son traité de operatione manuali, relaterait un certain nombre d'observations sur la pratique de l'oculistique. J'ignore absolument où l'on peut trouver les manuscrits de cet auteur.

Nous avons du xiv<sup>e</sup> siècle trois traités d'hygiène oculaire compilés par Arnauld de Villeneuve, Johannes de Casso, et Barnabas de Regio.

Le libellus regiminis de confortatione visus (1) Arnaldi de Villanova fut composé vers 1308 à la demande du pape Clément V. La première partie se compose de généralités sur le régime et l'hygiène générale du corps. Ce chapitre avait été antérieurement dilué à l'usage du roi d'Aragon dans le traité intitulé: Regimen sanitatis vel de conservatione sanitatis. En 1309, Arnauld éprouvera le besoin de rééditer le même travail sous le titre de de conservanda juventute à l'usage, cette fois-ci, du roi Robert de Sicile. Dans cette première partie, Arnauld semble avoir complètement oublié qu'il s'occupe moins de l'hygiène générale que de l'influence qu'elle peut avoir sur les yeux. Quant à la seconde partie, qui, elle, traite de l'œil, c'est un de ces plagiats dont Arnauld est coutumier. C'est la reproduction littérale d'une partie du chapitre de cura oculorum du Grabadin de Mésué le jeune. Inutile d'ajouter que, quoique l'ayant copié textuellement mot pour mot, Arnauld ne cite pas le nom de Mésué.

En 1346 Johannes de Casso composa à la demande de Thomas de Corsinis de Florence un tractatulus de conservatione sanitatis oculorum (2). Ce traité a l'avantage de réunir en quelques pages ce qu'Arnauld de Villeneuve avait longuement dilué. Les auteurs compulsés par Johannes de Casso sont :

<sup>(1)</sup> Collectio opht. veterum auctorum fasc., I.

<sup>(2)</sup> Collectio opht. veterum auctorum, fasc. I.

Galien, Avicenne, le liber Almansorius de Razes, Jean Mésué, Sérapion et Pierre d'Espagne.

Le traité de Barnabas de Regio est intitulé Libellus de conservanda sanitate oculorum : 1). Il fut composé en 1340. C'est une œuvre plus importante que celles d'Arnauld de Villeneuve et de Jean de Casso. Elle débute par une épitre à Beltrandus de sancto Genesio, Aquiligiensi patriarce, dont Barnabas était le physicus. Le premier tractatus de ce libelle comprend l'anatomie de l'œil et son élémentaire physiologie. Le second traité renferme deux chapitres de his que nocent oculis et de his que conferunt oculis, puis quatre chapitres de formules où l'on trouve de nombreux emprunts faits à Mésué. Nous connaissons deux manuscrits de ce travail : l'un (xive siècle) appartient à la bibliothèque Saint-Marc de Venise; il a été publié par Albertotti. Le second manuscrit (xve siècle) est à la bibliothèque Nationale de Paris.

Nous avons de Thomas de Sarepta ou Thomas de Breslau (né en 1297, mort après 1373) un tractatus de conservatione oculorum (Konigliche Bibl., Breslau III, F. 10 f., 125-129), mais c'est tout simplement le xiiie chapitre de son traité intitulé Michi Competit que nous re possédons pas en entier. Ses autorités sont parmi les modernes : Guillaume de Salicet, Roger de Parme, Gilbert l'Anglais, Alphanus. Il soutient que l'usage des lunettes affaiblit la vue : consuetudo videndi per oculos vitreos vel lancerneos ingrossat aciem oculorum.

#### V

Au xv<sup>e</sup> siècle, en France du moins, nous commençons à voir fonctionner les maîtrises de chirurgie qui délivrent, aux apprentis déclarés aptes, des diplômes de maîtres en chirurgie. Mais ces chirurgiens, malgré leurs diplômes, ne brillaient pas par leur science, nous dit Valescus de Taranta : in istis deficiunt ydiote cyrurgici et ignorantes artem (2).

Ils apprennent la chirurgie de routine : pauci cirurgici inveniuntur maxime in partibus Gasconie : isti non solum experimentis nituntur sine ratione et utuntur cirurgia sicut viderunt eorum genitores operari (3).

Les simples barbitonsores pratiquaient comme les chirurgici : et non expectetur opinio fatua quarumdam cirurgicorum et barbitonsorum qui stant per duas aut tres septimanas sine apertione aliqua (4).

En dessous des barbitonsores, il y avait encore les praticiens irréguliers : d'abord l'apothecarius, qui, tout comme de nos jours, se livrait dans son officine aux douceurs de la consultation ; témoin l'anecdote suivante que

- Libellus de conservanda sanitate oculorum di Barnabas de Regio. Modena, 1895.
- (2) Valescus, in Philonio, capitulum de ulceribus.
- (3) Cap. 29 de glandulis.
- (4) Capitulum 28 de apostematibus.

raconte Valescus: Magister noster Nicolaus Colba habebat secum unum bacalaurium in medicina in Ponte Ortosii, cui quidam apothecarius propria autoritate ex supradictis fecit unguentum (1). Les doses étaient trop fortes, le malheureux bachelier, au lieu de guérir de sa gale, faillit mourir du remède employé.

Venait ensuite le prêtre guérisseur, pharmacope ou chirurgien : ego fui vocatus ad unum presbyterum habentem apostema in vuluvuļa : quo viso, volui procedere sicut scripsi, et querendo unum barbitonsorem et alia necessaria, in mea absentia interim alius accessit presbyter et abscindit vuluvulam totam cum forpicibus (2). La luette coupée, il se produisit une hémorragie dont le malade mourut.

En dernier lieu venaient les matrones s'adonnant à la pratique de la médecine; leurs conseils ne sont pas toujours suivis d'un heureux résultat : unde quidam clabanarius in molarium radicibus multum patiebatur, cui quedam indocta medica cum multis herbis calidis coctis fecit dictam evaporationem... et factus est squinanticus, et mortuus est (3).

Toutes les femmes médecins de l'antiquité, y compris la célèbre Madame Trotula de Salerne, dont se moque si gauloisement le trouvère Rutebeuf, ne paraissent pas s'être élevées au-desssus du rang des *obstetrices* antiques que Térence nous représente comme de simples entremetteuses.

Il existait cependant encore au xv<sup>e</sup> siècle, du moins dans le Languedoc et la Gascogne, quelques chirurgici docti: hanc curam fecit Magister Guillelmus Sagarriga, in Gerunda, cuidam pulcre mulieri me presente. Et hoc fit frequenter per doctos cirurgicos (4). Il s'agit de l'incision et de l'excortication des scrofules.

L'oculistique exige des chirurgi experti ad hoc. Elle est exercée généralement par des cursores. Valescus dissuade les chirurgiens de se livrer aux opérations sur les yeux. Celle de la cataracte en particulier exige un chirurgien jeune et habile, bien souvent elle n'est pas suivie d'heureux résultat; on doit la laisser aux cursores dépourvus de scrupules :

In curatione cataracte cum acu multi pretereuntes et recedentes medici recipiuntur; plura promittentes quam tenere valeant et multi horum hoc fraudulenter faciunt ut pecunias extorqueant gentibus. Hanc autem viam probi non incedunt, quia totum suum honorem custodire volunt. Cataractarum cum acu sociis juvenibus hancide pervagantibus cura dimittenda erit (5).

L'oculistique est d'ailleurs généralement entre les mains de praticiens juifs. En 1468, lorsque le roi Jean d'Aragon est atteint de la cataracte c'est

- (1) Capitulum 37 de scabie.
- (2) Liber III, cap. 3.
- (3) Liber II, cap. 56.
- (4) De scrofulis, cap. 30.
- (5) De cancro, cap. 33.

Abi-Abor, rabin de Lerida, qui l'opère, le 12 septembre de cette année : il est assez heureux pour rendre la vue à son royal patient.

Voici de quelle façon, dans une lettre adressée à la duchesse de Milian, le oi Jean II d'Aragon rend compte de son opération :

Illustrissima ducissa, affinis et sincere nobis dilecta.

Caligaverant nuper oculi nostri, atque ea valetudine impediti, vix rebus nostris consulere facultas fuit. Sed deus ipse omnium unicus et clarissimus dominator, huic tante infelicitati finem statuit. Virum et quidem probatissimum inde preparavit, cujus artificio et industria ad pristinam dextri oculi lucem qui diutius suo fuerat privatus officio, restituti fuimus. Speramus prope diem a levo similem, deo propicio, obtinere curam, nec inde pro tanto emisso beneficio apud personam nostram sevis et laboribus diucius confectam, suplices apud Redemptorem esse desinimus. Has ea gracia ad vos dare decrevimus, ut nobiscum congratulari et congaudere valeatis, prout cujusvis felicitatis vestre congaudendum profecto et collectandum nobis esset.

Datum Cesarauguste die xj septembris anno a nativitate domini millesimo quadringentesimo LXVIII. Rex Johannes.

Post signatam et etiam freti divino adjutorio hodie alterius occuli curacionem pristinumque lumen suscepimus. Datem Cesarauguste octavo die octobris anno predicto (1).

Les oculistes juifs se formaient entre eux, se transmettant de père en fils leurs livres et leurs pratiques. La bibliothèque de Besançon possède un manuscrit du xive siècle (nº 475) d'origine italienne, ayant appartenu à une famille d'oculistes juifs. On trouve dans ce recueil les traités suivants :

- 1º Le traité de Bienvenu de Jérusalem;
- 2º Le liber de oculis de Constantin-l'Africain.
- 3º Le traité d'Accanamosali de Bagdag.
- 4º Les chapitres de la pratique de Sérapion traitant des yeux.

Une note en langue hébraïque inscrite sur la page de garde nous apprend l'histoire de ce manuscrit : il appartenait à un praticien juif spécialement adonné à l'oculistique; quand il mourut, en 4464, ses fils se partagèrent les livres, et celui-ci tomba entre les mains d'Abraham. Voici cette note :

Abraham. A moi Abraham fils de Cohen le prophète, le médecin. Le souvenir du juste est une bénédiction. J'ai partagé avec mes maîtres, mes frères, le reste des livres et celui-ci m'est échu. Que Dieu me permette de faire le bien, à moi, à mes descendants, aux descendants de mes amis jusqu'à la fin de toutes les générations. Le jour où nous avons fait le partage, c'était le dimanche 20° jour du mois de Tischi de l'année 5224 de la création du monde (1464). Que la paix réside au milieu de nous et de tout Israël. Amen.

Nous possédons un autre recueil d'un praticien juif du xve siècle. C'est une traduction, faite du latin en hébreu, en 1468, par un médecin d'Arles : Ashen, fils de Moïse, de la famille Olobrega. Cette traduction contient la préface ad Glauconem de Constantin-l'Africain; la pratique d'Arnauld de Villeneuve; des extraits du regimen sanitatis et du speculum du même auteur;

<sup>(1)</sup> Milan, Arch. di stato, Sot. Est. Aragona.

des extraits de Mésué sur l'œil; le traité de Gautier sur les poisons; des extraits de Guy de Chauliac sur les blessures; un abrégé de Lanfranc; des extraits de Bernard de Gordon (1).

Ashen, fils de Moïse, nous paraît s'être adonné à l'exercice de la médecine, à la pratique de la chirurgie et de l'oculistique, à la fabrication des poisons et contre-poisons.

C'est le manque de chirurgiens et de médecins chrétiens qui poussait surtout les juifs à s'adonner à cet art.

A la fin du xve siècle, en Italie, Alexander Benedictus fait entendre les mêmes plaintes que Valescus de Taranta : il y a en Italie pénurie de chirurgiens et d'oculistes :

In Asia enim, Syria, ac Media praestantissimi ocularii medici hac aetate inveniuntur, apud alios nationes, vel in Italia per quam paucissimi sunt, quoniom literas non didicere, itaque ea medicinae pars Orientis duntaxat nationibus exposita est. In Graecia quoque desiere non solum ocularii sed et chirurgi vel ex tota medicina clinici quia aetate nostra Turcarum feritas graecorum imperia et regna cum literarum studiis sustulit (2).

Ces oculistes venus d'Orient, sarrasins, ou juifs arabisants, n'étaient pas faits pour relever le niveau de l'oculistique. Cependant, dans les écoles d'Italie on enseignait encore la pratique de l'oculistique, puisque, au dire du même, auteur, on pratiquait sur le cadavre l'opération de la cataracte (2).

Juifs, sarrasins ou chrétiens, les praticiens de l'oculistique laissaient à désirer autant au point de vue de la science que de l'honnêteté. Aussi prenait-on ses précautions, et avant de commencer le traitement d'une affection, on passait un acte par devant notaire.

En 1477, Pierre de Narbonne, chirurgien à Avignon, s'engage à guérir Guillemette Auvray de sa fistule lacrymale. La cure devra être effectuée en six mois pour le prix de trois écus. S'il échoue, le chirurgien ne touchera pas d'honoraires. En cas de récidive, il sera tenu, sans augmentation de prix, de continuer ses soins à la malade.

Ce Petrus de Narbona était un néophitas, c'est-à-dire un juif converti. Il commença à pratiquer à Avignon vers 1450. Il est dit tantôt phisicus, tantôt surgicus, tantôt barbitonsor... il était en effet bon à tout faire. Nous l'avons vu oculiste : en 1461, nous le retrouvons médecin-légiste; en 1467, il fut gagé par la ville pour soigner les pestiférés. Il mourut en 1491 après avoir acquis une grande fortune.

Pactum pro Magistro Petro de Narbona, sirurgico, et honesta muliere Guilemeta Julliane, uxore Paquerii Auvray, servientis Regii, habitatoris avenionensis.

Anno Domini Millesimo CCCCLXXVIIo, et die decima tercia mensis Junii, in mei notari &,

<sup>(1)</sup> Lyon, B. du Palais des Arts, manuscrit nº 15.

<sup>(2)</sup> Liber IV, cap. XXXVII: quomodo suffusiones acu curandae sunt in cadaveris oculo ostendendum est.

personaliter constitus discretus vir Magister Petrus de Narbona, civis et habitator avenionensis, gratis &, promisit et convenit honeste mulieri Guillemine Juliane, uxori Pasquerii
Auvray, servientis Regii, habitatoris avenionensis, presente &, ipsam sanare et curare, et
sanatam sive curatam reddere infra sex menses proxime futuros de quadam fistula sive
morbo fistule, appelata fistula lacrimosa, quam ipsa habet in facie, subtus et justa oculum
sinistrum. Et hoc mediante summa trium scutorum, quos ipsa Guillemina eidem magistro
Petro dare et solvere promisit et convenit pro cura predicta per ipsum de ipsa fienda et laboribus suis impendendis circa ipsam curam; et hoc quamprimum ipsam Guilleminam de dicta
fistula sanata et curata fuerit. Cum pactis sequentibus; fuitque de pacto inter ipsos quod
idem Magister Petrus de Narbona tencatur et debeat ipsam Guilleminam plenarie et omnino
sanare et sanatam reddere infra dictos sex menses. Et in casum in quem ipsam non curaret
sive sanaret et sanatam et curatam ron redderet, quod ipse Magister Petrus de Narbona
de hiis que fecerit nihil habere debeat.

Item ulterius est de pacto, quod si in futurum dicta fistula revertatur, seu iterum reveniat eidem Guillemine, quod ipse Magister Petrus teneatur et debeat ipsam sanare, sive curare et curatam reddere suis sumptibus et expensis et absque eo quod ipsa teneatur aliquid eidem solvere.

Actum Avinione in domo habitationis ipsius Guillemine... etc. (1).

Les praticiens accidentels de l'oculistique, tels que Pierre de Narbonne, ont été nombreux au xve siècle. Mais ils étaient peu instruits; aussi rares sont ceux qui nous ont laissé leurs impressions. A cette première catégorie, je rattacherais Jacobus Palmerius. Albertotti a publié de lui un tractatus de passionibus oculorum (2) qui nous montre que ce praticien de l'oculistique, désireux de s'instruire, mais peu scrupuleux, s'est contenté de démarquer l'œuvre de Bienvenu de Jérusalem et de se l'approprier. Nous ne savons de lui que ce qu'il nous raconte dans ces quelques lignes mises en tête de son plagiat : Maître Jacques Paulmier, habile oculiste, a composé ce recueil fruit de l'expérience qu'il a acquise en parcourant toute la chrétienté (3).

Dans une seconde catégorie rentrent les chirurgiens éminents de l'époque. Et je ne vois à citer que Valescus de Taranta et Petrus de Argelata.

Valescus de Taranta enseignait à Montpellier vers 1387-1418. Il a laissé une compilation médico-chirurgicale, où est inséré un traité complet d'oculistique. Malheureusement Bernard de Gordon et le Pantegni en ont fait

<sup>(1)</sup> Original : notes brèves de Jacques Silvestre, 1475-1479, in Minutes de maître Henry Vincenti, notaire à Avignon.

<sup>(2)</sup> Albertotti. Il libro delle affezioni oculari di Jacobo Palmerio da Cingoli ed altri scritt di oculistica tratti da un codice del secolo XV di marco Sinzanogio da Sarnano. Modena 1904.

<sup>(3)</sup> Incipit liber de paxionibus oculorum secundum practicam experti viri magistri Jacobi Palmerii de Cingulo de Marchia, experti in dicta arte, et omnia quecumque hic scripeserint sunt vera et per eum probata ex eo quia ipse voluit videre totum mundum videlicet cristianitatem greciam, saraceniam, arabiam, tartariam et omnes alias partes. Que medicamina ipse extraxit de libris medicorum et philosophorum et per ipsum fuerunt experta.

tous les frais. Nous avons vu qu'il déconseille aux médecins de se lancer dans la chirurgie oculaire. Ajoutons que, de la lecture de ses œuvres, on tire cette impression : que Valescus connaissait les affections oculaires plutôt comme théoricien que comme praticien. Il n'a personnellement traité que quelques affections banales. Quant aux diverses opérations, il les décrit de seconde main, comme quelqu'un qui ne les a jamais vu faire, et n'en a même pas étudié la technique.

Petrus d'Argelata ou P. Largelata enseignait à Bologne, où il mourut en 1423. Sa cirurgia, qui a eu plusieurs éditions, contient un traité complet d'oculistique. Ce traité est certainement plus original que celui que l'on trouve dans Guy de Chauliac; cependant l'auteur n'y apporte qu'un nombre relativement restreint d'observations personnelles.

Il cite surtout les quatre oculistes célèbres du moyen âge : Jesus Hali, Alcoatim, Alcanamosali et Bienvenu de Jérusalem. Parmi les chirurgiens, il a eu recours à Abulcasis, Guillaume de Salicet et Lanfranc. Les médecins le plus fréquemment cités sont (outre Galien, Razes et Constantin) : Arnauld de Villeneuve, Bernard de Gordon, Gérard de Solo, Barthélemy et Guillaume de Varignana.

Il passe sur certaines questions sans les approfondir; car ce sont, dit-il, des chapitres qui concernent plutôt la médecine que la chirurgie, et je veux faire surtout œuvre chirurgicale (1).

Du chirurgien qui veut se livrer à la pratique de l'oculistique, il exige les qualités suivantes : adresse et ingéniosité; bonne vue; pas de tremblement dans les mains; avoir vu faire les opérations avant de les pratiquer (2). Il décrit toutes les opérations oculaires d'après les auteurs, mais sa pratique personnelle en oculistique se borne à l'opération de la fistule lacrymale, du chalazion, au traitement des plaies de l'œil, à l'extraction des corps étrangers, à l'expérimentation de quelques collyres. Toutes les autres questions paraissent étrangères à sa pratique.

#### VI

Bacon (1214-1294), étudiant les verres planconvexes, note que cet instrument sera très utile aux vieillards, qui pourront ainsi voir une lettre quelque petite qu'elle soit d'une suffisante grandeur.

Nous ignorons le nom decelui qui, profitant de cette indication de Bacon, mit les lunettes dans le commerce.

- (1) De debilitate visus pauca loquar quia domini phisici multa dixerunt... ideo breviter transeo volens opus cyrugicum solum pertransire et quia cura pertinet ad dominos phisicos. Liber V, c. VII, t. IV.
- (2) Quis non accedat ad operationem nisi sit subtilis et ingeniosus, et bene videns, et manus habeat firmas, et aliquando viderit operari. Liber II, tract. III, c. II.

Bernard de Gordon est le premier auteur médical qui parle des lunettes. Dans son lilium medicine, composé à la fin du XIII<sup>e</sup> siècle, il nous dit : hoc collirium est tante virtutis quod decrepitum facent legere literas minutas sine oculo berillino.

Guy de Chauliac, en 1363, étudiant la debilitas visus conclut : et si ista non valent ad ocularios vitri aut berillorum est recurrendum.

Thomas de Sarepta, vers la même époque, soutient que l'usage des lunettes affaiblit la vue : consuetudo videndi per oculos vitreos vel lancerneos ingrossat aciem oculorum (1).

Petrus de Argelata (fin du xive siècle, commencement du xve) nous dit également, dans le chapitre de debilitate visus : et si ista non valent oportet te recurrere ad ocularios (2).

Valescus de Taranta, étudiant les lunettes, pose la question : quare bericuli faciunt apparare res in grossiore magnitudine quam sint. Ses explications, mélanges des théories de Galien et des théories des optici, sont singulièrement embrouillées.

Dans les actes publics et la littérature, les lunettes apparaissent à la fin du XIII<sup>e</sup> siècle. Sur la foi de Caesemaker j'ai donné les lunettes comme citées dans un acte public de Saint-Bavon-les-Gand en 1282 (3). Mais il paraît que cet acte est apocryphe et que Caesemaker a été victime d'une fumisterie. En tout cas Redi les trouve citées dans un manuscrit de 1299. Pétrarque nous raconte qu'il a dù y avoir recours vers 1364. C'est vers cette époque que les béricles apparaissent dans les inventaires de nos archives.

Quel était leur prix? En 1372 le béricle de la Royne Jeanne d'Evreux, encerné en manière de lunette, est prisé xx francs. Mais évidemment c'était un objet de luxe richement orné.

En 1461, dans l'encan des biens de Girardinus de Buctato, faux monnayeur d'Avignon, figurent deux béricles. Le premier est vendu six deniers à Anthoine Marini, apothicaire; le second, enfermé dans une petite boîte, est vendu douze deniers au suppléant du Viguier (4).

En 1502, dans les comptes du duc de Lorraine, une fourniture de dix paires de lunettes est comptée 50 sols tournois (5).

- (1) Konigliche Bibl. de Breslau, ms. III, F. 10, f. 125-129.
- (2) Il dit aussi au même chapitre: Vinum eufragie bibitum... mirabiliter visum reparat ut legere non potens sine oculariis possit legere sine ipsis (Ms. 7135 de la B. Nationale et édition Veneitis, 1499).
  - (3) Histoire des lunettes, page 21.
  - (4) Item quosdam bericles habuit Anthonius Marini speciator precio VI denariorum.

Item certos berieles infra unum parvum coffretum habuit Petrus Armandi locum tenens subviguerii diete civitatis Avinionis, precio XII denariorum.

Encan des biens de Girardinus de Buctato falsi monetarii in carreria Banasterie. Archives de Vaucluse, hôpital, reg. 1702, fo 398.

(5) Labord, Notice sur les émaux du Louvre, 2<sup>me</sup> partie, p. 164.

La forme primitive des lunettes nous est donnée dans une fresque indiquée par Albertotti et datent de 1352. Cette fresque se trouve dans l'église de Saint-Nicolas à Trévise et représente le cardinal Ugone (1) assis et en train de lire portant sur son nez un binocle volumineux (2).

L'œil artificiel est-il cité ou non dans le Talmud? Cette grave question se discute à l'heure actuelle et adhuc sub judice lis est. Ambroise Paré, au milieu du xvie siècle, nous donne l'œil artificiel comme en usage. A quelle époque remontait son emploi? Je ne crois pas qu'il fût connu au xive siècle. En effet, en parcourant les archives d'Avignon de cette période, je vois des bourgeois ou personnages riches affublés du surnom de monoculus, indiquant qu'ils étaient borgnes par atrophie ou fonte du globe, et qu'aucun artifice ne cachait cette déformation. Mais à la fin du xve siècle, on faisait des yeux branlants pour statues et tableaux (3). Ne devait-on pas aussi en faire pour les monoculi?

# Introduction sur les deux traités d'oculistique anonymes du manuscrit 1024 de la Bibliothèque de Paris

Le manuscrit 1024 de la bibliothèque de l'Arsenal renferme deux traités d'oculistique, sans nom d'auteur, que nous publions aujourd'hui.

Le ms. 1024 de l'Arsenal est d'une belle écriture du xive siècle, sur parchemin de 31 c/m sur 24. Nos traités occupent les folios 204-210 :

F° 204, recto, colonne 1. Incipit tractatus de egritudinibus oculorum .Vient ensuite la liste des rubriques. Ce premier traité se termine au f° 209 v°, col. 1. par ces mots : Explicit tractatus de egritudinibus oculorum ex dictis sapientium veterum compillatis quindecim continens capitula superius denotata. Deo gratias. Amen.

Le second traité commence immédiatement après (f° 209, v°, col. 1) par ces mots : Incipit tractatus de quibusdam dubiis circa dicta oculorum. Malheureusement une lacération du ms. a fait disparaître un ou plusieurs folios, et des huit chapitres que devait contenir ce traité il ne nous reste que les deux premiers. La partie finale qui nous reste est constituée par le receptaire classique que l'on trouve à la fin de tous les traités d'oculistique, ajouté par les copistes ou les différents propriétaires du manuscrit.

J'ignore quel peut être l'auteur de ces traités. Le volume dont ils sont extraits contient 25 traités médicaux, parmi lesquels figurent : le de urinis de Richardus Anglicus; les aphorismes d'Avicenne; les aphorismes de Mésué; le traité du Salernitain Alphanus sur le pouls; le traité de Richard l'Anglais

- Hugo Rogerii, neveu de Clément VI, 1342-1363.
- (2) Zincotipia di una figura con occhiali nel anno 1352. Modena, 1904.
- (3) Ex anno 1498. Ung tableau de Hercules paint, les sourcilz et yeulx branlans (Inventaire de la Royne Anne de Bretagne). Laborde. Loco citato, p. 342.

sur le même sujet; l'antidotaire de Nicolas; le traité de Mésué de consolatione medicinarum, et son antidotaire; la summa de Gauthier Agilon; la chirurgie de Brunus, etc... Cet amalgame ne peut éclairer la question de l'origine de notre traité.

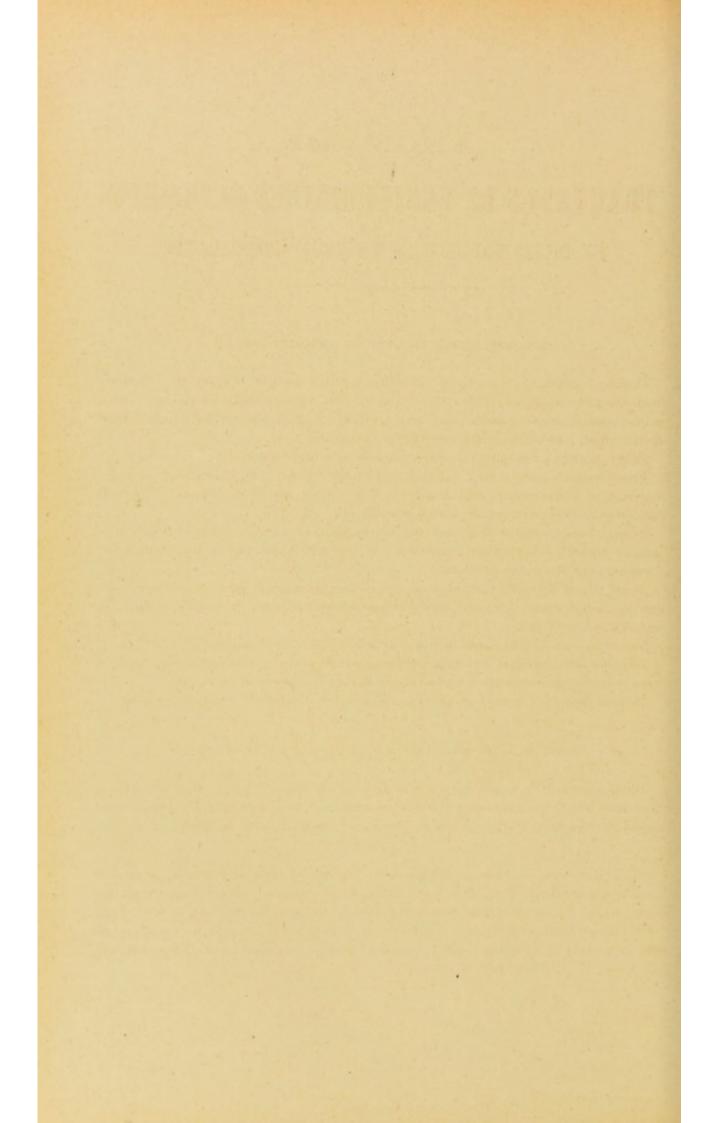
Les autorités citées dans le premier traité que nous publions sont :

- 1. Hippocrate.
- 2. Démocrite.
- 3. Razes. Il est cité sous les nom de Haneth filius Zacharie, ou Machemet Arasi, ou Filius Zacharie Arasi, ou Machemet filius Zacharie.
  - 4. Avicenne, sive Halbuali.
  - 5. Isaac, sive Ishaq ben Soleiman, Egypte, xe siècle.
- 6. Sabour ben Sahl, médecin persan du 1xº siècle, cité sous le nom de Filius Gigoe ou Saboth rex medorum. Cet auteur est cité de seconde main.
- 7. Djabril ben Baktischou, Persan du xre siècle, cité de seconde main sous le nom de Gabriel.

Dans le second traité sont cités : Aristote, Platon, Galien, Avicenne, Ali-Abas, Averroes.

Le premier de ces traités est une compilation faite sur les auteurs arabes précités, mais c'est surtout Avicenne qui en a fait les frais. Cette compilation remonte certainement à la période où les traductions arabes étaient les uniques bases de l'enseignement de la médecine, c'est-à-dire au XIII<sup>e</sup> siècle.

Quant au second traité, le fragment qui nous en reste est assez intéressant pour nous faire regretter la perte de la plus grande partie de cette œuvre.



## ANONYMI

## TRACTATUS DE EGRITUDINIBUS OCULORUM

## EX DICTIS SAPIENTIUM VETERUM COMPILLATIS(1)

#### CAPITULUM PRIMUM. DE FORMA ET COMPOSITIONE OCULI

Oculus ex septem tunicis et tribus humoribus invenitur componi. Cujusquidem compositionis modum nunc dicturi sumus. Prima tunica dicitur retina; secunda, secundina; tertia, scliros; quarta, aranea; quarta, uvea; sexta, cornea; septima, conjunctiva. Primus humor dicitur vitreus; secundus, cristallinus; tertius, albugineus.

Colores oculorum sunt quatuor : niger, subalbidus, varus, et glaucus.

Prima tunica, veniens a parte interiori, dicitur rentina (sic), que semicirculum faciendo, conjungit se cuidam tunice deforis venienti, dicte aranee, que alium facit semicirculum : que, inter se ambe, humorem includunt cristallinum.

Secunda tunica, veniens ab intus, dicitur secundina, que cum suo semiorbe jungitur tunice exterius venienti facienti alium semiorbem que uvea nuncupatur; et iste alium contii ent humorem, qui albugineus appellatur.

Tertia tunica, veniens a parte interiori, dicta scliros, id est dura, que semicirculo est conjuncta exteriori, cornea dicte, que, deforis faciens semirotunditatem, cum sclirotica humorem vitreum continere dicitur.

Est etiam septima tunica, que dicitur conjunctiva, quia omnes conjungit.

Sunt et alia venientia ad oculi compositionem, scilicet : nervi, virtutes,pellicule, palpebre vene et similia. Sed ista sunt antonomasice, sicut sunt a phylosophis nuncupata.

De ipsis egritudinibus breviter videamus, et primo de obtalmia et perturbatione oculi.

## CAPITULUM SECUNDUM. DE OBTALMIA ET CONTURBATIONE OCULI

Obtalmia est, cum que sunt in oculis alba in rubedinem fuerunt mutata, et in lacrimalibus lippitudo collecta fuerit et lacrime fluxerunt, dicimus ipsam esse obtalmiam. Vel obtalmia est apostema calidum quod fit in paniculo quod dicitur conjunctiva, sive in albedine oculi. Pre-

(1) Le texte que nous donnons est loin d'être parfait; nous n'avions en effet qu'un manuscrit à notre disposition. Nous l'avons fidèlement reproduit, nous contentant d'ajouter entre tirets ou parenthèses quelques mots nécessaires au sens des phrases, ou de corriger une erreur évidente en indiquant en note la correction Mais nous n'avons pas abusé de ces corrections et adjonctions, préfèrant laisser parfois le texte obscur sans tenter de l'éclaireir par des interpolations risquées.

terea obtalmia alia vera est que est magna, pertransiens terminum in magnitudine, in qua superhabundat albugo super corneam et pupillam, et tegit eam, et prohibet clausionem et aperitionem, et nominatur clymosis; et aput Avicennam dicitur alguar denigi. Deterior autem obtalmia est illa in qua alba oculorum inflantur cum dolore vehementi ita ut oculorum cooperiunt nigredinem, et palpebre inversantur.

Obtalmia non vera est illa que non est magis pertransiens terminum predictum, sed plurimum quod est in eo est venarum exuberatio, vel turbatio, et dolor parvus.

Et scias quod obtalmia causatur duobus modis, scilicet a causa primitiva, vel a causa antecedente. A causa autem primitiva, ut a sole, aere, fumo, pulvere et similibus. A causa enim antecedente, sive a parte interiori, fit ex humoribus corruptis a capite ad oculos descendentibus. Et obtalmia quandoque fit ex sanguine, quandoque ex collera, quandoque ex fleumate, quandoque ex malencolia.

Sanguineam vero obtalmiam significant color oculi, exuberatio venarum et pulsatio tymporum, et reliqua signa sanguinis in partibus apparentia cerebri, et quod non lacrimantur plurimum, sed lipitudinem paciuntur et glutinantur aput somnum.

Collericam autem significant punctura vehemens, sicut punctura acus vel spine, et dolor adustus et inflativus vehementer, et rubedo parva, et lacrime subtiles acute, et non glutinantur aput somnum.

Fleumaticam obtalmiam significant gravitas vehemens, et caliditas parva, et rubedo debilima, in ea est albedo, et est lipitudo.

Mellancolicam vero obtalmiam significant gravitas cum obfuscatione, et exicatio, et perseverancia, et parvitas conglutinationis.

Ventosam autem obtalmiam significat extensio tantum sine gravitate, neque est ibi cursus lacrimarum, neque rubedo. Et quandoque est humor apostematis qui generatur in ipso, et advenit ei a cerebro secundum semitam catari per viam velaminis extrinseci cooperientis caput, aut per viam velaminis intrinseci. Nam cum in cerebro aggregantur materie plurime et replecio, tunc vix evadit oculus, quoniam obtalmiam incurrat, nisi fortis valde fuerit. Quandoque vero sunt arterie que effundunt ad ipsum oculum superfluitates suas, cum sint superfluitates in ipsis multiplicate, sive arterie sint intrinsece. Quandoque materia vero est adveniens ei a parte cerebri et capitis. Sed advenit ei a parte aliorum membrorum, et proprie cum oculo (1) jam consecuta est malicia complexionis, et debilitavit eum, et facit ipsum susceptibilem nocumentorum, et est ad quem effundunt superfluitates.

Amplius quidem de speciebus obtalmie est que habet periodum et paroxismum, secundum periodum effusionis materie, et periodum hore generationis ipsius.

Et violencia quidem doloris in obtalmia aut est propter humorem plurimum corrodentem tunicas, aut propter humorem plurimum extensivum, aut propter vaporem grossum secundum raritatem, et non est raritas in dolore. Et mordificativum quidem significat corruptionem qualitatis materiei et accitatem ipsius. Et extensivum significat multitudinem ipsius, aut ventositatem. Et obtalmia velocioris status est in qua lacrime magis currunt, et que acuitatem habent mordicatiorem, et tardioris que est magis sicca. Et lipitudo quidem est significatio vera maturationis aut grossitudinis materiei. Lipitudo namque est velox cum lenitate accidencium, excepta gravitate est significativa maturationis materiei, et illa, cui associatur maturatio, est cum qua oculi exiccatio est inicio parumper, et resolvitur velociter, est laudabilis.

Et illa cujus granum est parvum, raro est significativa oculi bonitatis. Parvitas namque

(1) Le manuscrit porte oculus.

grani maturationis significat tarditatem. Cumque palpebre inglutinari incipiunt, tunc maturationis adest propinguitas vel indi[cium]?, sicut dum perseverat cursus aquosus est inicium adhuc.

Post hec autem dicamus quod oculi perturbatio cognoscitur lenitate sui, et causa sui, et quantitatis apostematis primitivi.

Et obtalmiam quidem, que est cum communitate cerebri sive capitis, significant soda et gravitas. Nam si via fluxus a cerebro ad oculum non est nisi per vellamen extrinsecum cooperiens ejus frontem (1), est extensa, et vene exteriores sunt plene, et similiter inflacio incipit venire ad palpebram superiorem, et in fronte sunt rubedo et pulsatio. Et si est per vellamen intrinsecum, non apparet illud, sed apparet sternutatio, et pruritus in naso et pallato.

Et si est cum communitate stomaci, associatur ei nausea et conturbatio : signum illius est humor in stomaco, et ille cujuscumque oculi exterius provenientis est susceptibilior magnitudinis obtalmie et forcioris ejus, propter humiditatem oculorum suorum, et apertionem pororum ipsorum, et quandoque quidem multiplicantur lacrime frigide in speciebus obtalmie propter parvitatem digestionis, et multociens quidem resolvitur obtalmia cum solutione nature.

Et scias quod malicia obtalmie est secundum qualitatem materie; et magnitudo ejus, secundum quantitatem ipsius.

Et nota quod in regionibus meridianis multiplicatur obtalmia et removetur velociter. Sed adventus ejus in ipsis plurimum est per cursum materiarum eorum in solutionem naturarum ipsorum. Quod si subito superveniat ei frigus, sit difficilis eorum obtalmia, et prohibet humorem ejus a cursu.

In regionibus autem frigidis et temporibus frigidis, minoratur obtalmia, sed est parva et parvitas quidem ejus est in eis propter quietem humorum in ipsis et congelationem humorum. Ejus vero parvitas est quoniam quando comprehenduntur humores membro, non resolvuntur velociter propter coartationem meatuum, quare extendunt magnifice donec accidat ut in eis scindatur sciphac sive cornea.

#### DE CURA OBTALMIE MATERIALIS ET CONTURBATIONE OCULI

Viso de diffinitione, distinctione et causis et signis obtalmie, et ejus conturbatione, videndum est de earum curatione. Canon communis in regimine obtalmie materialis et reliquarum egritudinum oculi materialium existit in quattuor intentionibus. Prima quarum est ordinatio regimis et diete. Secunda est evacuatio materiei facientis egritudinem. Tercia est attractus ipsius materiei cum diversione ad partem oppositam. Quarta et ultima est administratio medicinarum oculis conveniencium. Primam igitur intentionem complent comensurationes sex rerum regiminum, et dieta, et proprie diminuendo cibum et potum, et vitando vaporosa, et ex eis eligantur cibi pauci nutrimenti et laudabilis, et alleviando prandium, et minuendo cenam vel dimittendo. Comensurationes autem regiminum sex rerum, que observari debent, sunt iste, scilicet: cibus et potus, sumpnus et vigilia, exercitium et quies, inanicio et replecio, multiplicacio coïtus, et accidencia anime. Ista enim sex ex rebus oculi substantiam facientibus rejuvenescere cum omnia fiunt ex comensuratione. Cibi vero laudabiles et boni nutrimenti sunt farina condita cum lacte amigdalarum dulcium, aut farina ordacea condita eodem, aut amigdalatum per se. Vitella enim ovorum elixa et tremencia sunt bona, et non albumina, quoniam sunt mala et indigestibilia, et aqua ciceris est utilis. Preterea pira regina

cocta, et poma citoniorum, et salbaturarum, etiam cocta, non sunt vitanda, et quandoque olera minuta frigida facta, et bleda et mercuriali et feniculo condita, cum dictis amigdalis dulcibus, sunt laudanda. Et hec cibaria sumi possunt et debent in principio obtalmie cujuscumque speciei sit, et hec usque ad cessationem doloris, et tunc temporis evitentur carnes, et vinum omnino, nisi paciens fuerit-debilis valde. Et oportet ut leneficetur natura, quantum possibile est in tali casu, et precipue donec dolor oculorum cessabit. Remoto dolore, et cessante fluxu obtalmie, secure sumantur carnes et vinum. Carnes enim sunt iste, scillicet : pulline, edine, castratine, juvenes, perdicine, fasanine; et hoc in mane. Alie autem carnes minime sumantur, ymo vitentur. In sero vero comedatur far, vel unum de levioribus que superius dixi. Et seias quod multiplicatio cibi et potus est res vehementer nociva oculis, et sompnus super repletionnem, et omnes cibi, et potus grossi, et omnia mittentia vaporem ad caput, et de summa eorum est omne quod habet acuitatem sicut porum et alia agrumina. Et omne quod exiccat naturam, nocet multum sicut sal inconveniens. Et omnis comestio de pasta sicut sunt lagana, et cavadoli, et his similia, est nociva oculis. Vinum enim debet esse clarum, acerbum, album odoriferum, cum aqua limphatum secundum sui potentiam. Panis autem sit bene coctus, et bene fermentatus, tendens ad levitatem aliquam; et non comedatur ea die in qua factus est, sed post alia die usque ad quatuor dies, et non comedatur neque bibatur nisi in die.

Sciatis etiam quod multiplicatio coïtus nocet oculis, et multiplicatio sommi et vigiliarum nocet etiam oculis, et magis conveniens est eis temperamentum urius cujusque corum.
Et oportet ut habeatur pulvinar ellevatum, et non dormiatur super oculos vel super
faciem suam, ymo suppinus cum capite ellevato. Super his tueri oportet ab his que nocent
obtalmie, et claritatem et tersionem visus impediunt, qualia sunt fumus, ignis, pulvis, inequalitas aeris, et ventus multus et venenosus, et omnis res faciens senescere oculos, sicut
coïtus, et labor plurimus, et fletus vincens mensuram, et ebrietas, et vigilie plurime, et
sompnus super repletionem, imo expectetur donec digestio flat, et proprie ex cibis et
potibus assumptis vaporosis (1), sicut sunt caules, et lentes et omnia sanguinem turbantia.

Secundam autem intentionem complent flebotomia, et evacuatio cum medicinis solutivis. Flebotomia enim ex cephalica conveniens est omnibus speciebus obtalmie materialis, ex latere opposito prius, deinae ex latere eodem, si flebotomationis iteratio necessaria est, et precipue de vena que est in parte superiori brachii, et illa vena dicitur cephalica.

In principio ergo obtalmie flebotometur de dicta vena, et si hoc non sufficit, flebotometu manus de venis cephalicis que sunt inter pollicem et indicem, ut sanguis, sive ille humor faciens egritudinem, removeatur. Et interdum non sufficiunt he flebotomie, et illud proprie quando materia ad oculos [fluit] aut per arterias extrinsecas temporales et auris, aut per venas frontales sicut dixi, tunc necessaria est flebotomia arterie tymporalis, ut ascindamus cursum per ipsam.

Et modus incidendi arteriam ejus est postquam tibi notum erit illam esse aut ex parvis arteriis, aut ex magnis, quod declarabitur tibi ex eo quod invenitur aliqua ex illis esse majoris plenitudinis et caloris tactu: et tunc scinde cum rasorio cutim secundum longitudinem arterie, et excoria cutim usque dum pervenias ad artariam, deinde ingeniare ut trahas eam cum unctinis, separando eam ex omni parte a cuti et carne. Et si ex parvis, incide eam omnino, et extrahatur ex sanguine extractio competens, deinde impleatur vulnus cum aliquo quod sit cauterizans extremitates arterie. Si autem fuerit ex magnis, liga eam cum fillo de sirico forti in duobus locis, ut sit inter duas ligationes distancia sicut pollex: deinde incide

arteriam secundum totum, in medio duarum ligaturarum, vel cauteriza eam. Hec est e nim operatio secundum sapientiam.

Si autem descensus materie fuerit per venas frontales, confert appositio sanguisugarum super frontem, et appositio ventosarum in nucha cum scarificatione vel sine si fuerit debilis, est enim magnum juvamentum. Que si non conferunt, fiat cauterium sub scendec, id est, commissura coronalis, post solutionem factam pluribus vicibus cum medicina solutiva, observata regula superius dicta. Est enim ultimum in abscindendo fluxum catarri. Modus appositionis hujus cauterii est ut radatur super loco ipso et ponatur radix manus egri super extremitatem nasi ipsius, et extendat per medium frontis, et consideret ubi terminatur medius digitus, et signetur ibi cum cauterio ignito, cujus forma est sicut nucleus olive majoris. Et procedat cauterizatio usque ad superficiem ossis, et observetur deinde ut remaneat aperta, et ut emittat pus usque ad tempus, vel secundum necessarium fuerit.

Evacuationes autem que fiunt cum medicina solutiva in materia calida, quedam sunt que fiunt ex aquis fructuum, et violis, et mirabolanis citrinis, et tamarindis, et fumoterre, et his similibus; et etiam cum decoctione capillorum veneris dicta in antidotario.

Et si materia calida sanguinea fuerit, vel collerica, nichil est quod magis conferat quam infusio de alte(a) cum aqua endivie, aut solatri, aut infusio gerepigre, et proprie si materia fuerit submersa, aut imbibita in vellaminibus cerebri.

Si autem materia fuerit frigida fleumatica, fiat solutio cum pilulis cocis, et pilulis Galieni, et yeracoloquintida et eis similibus.

Si vero fuerit melancolica, educenda est cum eis que ipsam educent, sicut pulvis turbith, et ermodatilorum, et mirobalanorum indorum, et ex his que dicta sunt. Et neque sit contentus in sufficientia unius evacuationis, aut duarum, sed iteratis, atque iteratio est ex rebus laudabilibus eis et proprie qualiscumque sit materia.

Tertiam autem intentionem complent flebotomia et cauteria que dicta sunt, et emplastrationes super frontem, et inter duo supercilia, secundum quod dicetur inferius, et gargarismata, et caputpurgia cum facilitate minuendo de materia secundum quod exigit dispositio : et similiter fricationes extremitatum, compressiones et ligature dolorose in extremitatibus, et cristeria et ventosationes in nucha et inter spatulas, cum scarificatione, vel sine scarificatione si fuerit debilis; et appositio cantaridarum in cuppa (sic), et in auribus, multum confert, curanda postea cum foliis caulium donec per se desiccetur materia.

Quartam et ultiman intentionem complent administrationes medicinarum oculis convenientium secundum diversarum intentiones. In morbi enim principio repercussivis utendum est, in quibus fit facilitas secundum omnem modum administrationis. Deinde utendum est resolutivis convenientibus, et non evacuande sunt a permixione istarum duarum intentionum, quecumque materie sunt inter illas, ut perveniatur gradatim, et cum susceptione paulatim, ab eo quod est repercussivum usque ad resolutivum. Quare hec est operatio que est secundum sapientiam administranda. Igitur in principio si materia fuerit calida colerica vel sanguinea, administrentur ei repercussiva que materie acuitatem et inflammationem reprimant : qualia sunt albumina ovorum conquassata, et dispumata, et mixta cum aqua rosata et lacte mulieris. Hec enim medicina est dulcis, et suavis, et conveniens tali obtalmie, et cum faldella bombicis in eadem medicina infusa superponatur, et sepe inovetur cum desiccatur. Multociens cum eis ponatur succus endivie, et portulace, et psilii in aqua rosata-Hec omnia, singulariter, vel conjunctim, oculis posita sedant et digerunt. Distilletur etiam sepe in oculis, et sepius, lac mulieris cum egreditur a mamilla, ut recens sit, quia cum moratur una hora, statim corrumpitur. Et post hec utendum est distillatione scief albi, cujus inferius describetur (compositio), distemperati cum lacte mulieris in lapide de barberiis parvo.

Consequenter admiscende sunt hiis et proprie cum jam lipitudinem oculi habere ceperint, medicine aliquid resolutionis et maturationis habentes, sicut mucilago seminum citoniorum; et decoctio meliloti, et fenugreci, et camomille, et feniculi in aqua fiat, et oculi laventur cum ea cum spongia, et semper sit tepida, apparente digestione, et non ante, et facta evacuatione iterata cum flebotomia, quia in evaporatione non existit bonitas ante mundificationem, neque in balneo.

Si autem maturatio vera adest, que est effusio lipitudinis, et omuno abcisio lacrimarum subtilium et acutarum, tunc balneationis impressio est medicamen verum. Subtiliat enim et resolvit materiam. Et ejus tunc medicamen proprium est. Et hoc dixit optime Ypocrates, et proprie corpore mundificato.

Pulvis que tunc temporis in oculis ponitur, sic fit: R. sarcocolle nutrite in lacte asine vel mulieris 3 X, spume maris 3 III, et fiat ut alcahol (sic), id est, pulvis subtilissimus. Et in fine obtalmie ponatur in oculis cum radio suaviter. Hic pulvis abscindit lipitudinem, quando non est multa in oculo, et non pretermittatur administratio balnei tunc temporis. Est enim nobile ad obtalmiam, sicut dixit Ypocrates, et proprie mundificato corpore. Insuper sciatur quod oportet ut oculus assidue mundificetur a lipitudine ex lacte distillato in ipsum. Et si tantus fuerit necessarius, oportebit ut sit cum facilitate. Oportet etiam quantum possibile est, ut retardetur colliriorum vel alicujus scief administratio usque ad tres dies. Et sufficiat regimen predictum ex evacuationibus et aliis superius dictis. Plerumque cremensatur obtalmia his rebus absque cura alia.

Et oportet ut intendas ante hoc ad mundificationem lipitudinis namque mundificatione est doloris allevatio, et accidentium sedatio, et abstersio oculi, et medicinis adest operatio operandi possibilitas. Et quandoque doloris vehementia facit necessariam stupefaciencium adhibitionem, sicut succi pomorum mandragore, et lactuce, et papaveris, et aliquantulum aque sumac. Expelle ergo illa quantum potes. Quod si aliquod horum administras, propter necessitatem, administra ipsum secundum cautelam. Et si possibile est tibi ut sis contentus cum albumine ovi conquassato cum aqua in qua papaver est decoctum, fac. Et fortasse oportebit ut ponas cum eo fenugrecum, ut juvet ad secandum dolorem ex parte resolutionis, et resolvendo etiam removet nocumentum stupefactionis.

Quod si materia est subtilis et corrosiva, non est malum uti opio et stupefactivis, ipsum namque sanat celeriter quamvis noceat visui. Verumptamen si accidat nocumentum propter narcoticum, utendum est lavatoriis et embrocis resolutivis in quibus sit virtus maturans virtutem narcotici, sicut est melilotus, et fenugrecum, camomilla et similia. Et cum his fiant evaporationes sicut paulo ante dicta sunt, quoniam iste evaporationes removent stupefactiones.

Si autem materia fuerit frigida fleumatica, utere in primis repercussivis non multe infrigidationis sicut est scief de spica dissolutum cum aqua feniculi in lapide barberii parvo; sicut fecisti cum albo, ita facias cum isto, et de aliis in oculo ponendis. Et in precessu rei cum significatio maturationis apparuerit, utendum est lavatoriis et embrocis cum rebus solutivis, sicut est fenugrecum, camomilla, melilotum, feniculus et rosa, et his similia, et hoc facta evacuatione sepius iterata.

Si autem materia fuerit ventosa, curetur cum embrocis et cum balneis facientibus evaporationem, et emplastris. Et jam laudandus est feniculus in hujusmodi obtalmia, secundum omnem modum administrationis ejus, et emplastrum factum ex eo et vitello ovi est juvatis. simum valde et cum aliis dictis ante.

Insuper sciatur quod medicinarum oculi alie sunt alterative frigide, secundum Avicennam, sicut succus solatri, virgepastoris, endivie, lactuce, mucilago psilii, aqua rosata. Alterative

calide sunt alie sicut muscus, piper, acorus, celidonia. Alie sunt desiccative sicut tuthia, anthimonium et climia. Alie sunt constrictive sicut memithe, aloes, crocus, rose. Alie sunt lenientes sicut lac, albumen ovi, mucilago, fricatio lazuli. Alie maturative sicut aqua fenugreci, vene croci, arolli, et proprie in quo funditur panis. Alie resolutive sicut sarco-colla (1) et aqua feniculi. Alie stupefactive sicut succus pomorum mandragore, papaver et opium (2).

Confectio epithematis sive emplastri Haneth, filii Zacharie. — Emplastrum Haneth, filii Zacharie, conferens dolori, et apostemati oculorum, et scabiei et supercalefactioni: R. croci, mirre, olibani, apii, gummi, arabici, ana § 1. Tere et confice cum aqua rosarum et fac formellas et sicca, et quando oportet accipe ex cis, et fac emplastrum cum aqua rosata et albumine ovi, et liniatur super oculos et super frontem cum rebus predictis aut cum aliquo liquore his simili. Est enim expertum quod dolorem mitigat.

ITEM ALIUD valens similiter quando dolor est vehemens in oculis et faciens egrum dormire, et appellatur narcoticum sive stupefactivum, sive infrigidatissimum, quod debet administrari cum cautela: R. mandragore, apii, jusquiami ana 3 I. Tere et confice cum aqua pluviali et expone soli sex diebus, deinde fac formas. Et quando oportet, dissolve unam ex eis cum aqua rosata vel albumine ovi, et line super frontem et timpora. Et si oportet line super oculos cum fuerit dolor vehemens, et non aliter, et adhuc cum cautella. Et remoto dolore, cesset talis medicina, quia ex nimia stupefactione posset membrum corrumpi, et perveniret ad deteriorem statum oculus.

ITEM ALIUD conferens doloribus oculorum calidis: R. succi solatri, succi foliorum jusquiami, licii, croci, zuchari, camphore ana: albuminis ovorum quantum sufficit. Et utere cum bombice. Sedat enim dolorem illa hora, si deus voluerit, cum linitur super oculos et super frontem, et sepe et sepius inovetur, et non permittatur exsiccari; et securius aliis est quamvis non sit ita mitigavitum doloris.

Halbuali emplastrum sive epithima simile, ad dolorem calidum: R. croci, mirre, aloes, olibani, apii, sarcocolle ana 3 ß, et fiant forme cum aliquo liquore ex supradictis, et fac siccari, et quando oportet, accipe ex eis, et dissolve cum aliquo predictorum, et line cum petia super frontem et cum bombice super oculos ut dixi.

ALIUD EPITHIMA satis suave, et dulce et securius aliis supradictis: R. duo albumina recentia ovorum bene dispumata et misceantur cum aqua rosata et lacte mulieris. Et de hoc ponatur in oculis et super oculos cum bombice et sepe et sepius inovetur cum desiceatur. Hoc enim mitigat dolorem sine periculo quoniam non est vehemens in oculis. Et quandoque propter dolorem vehementem cum eis ponitur succus solatri vel endivie vel sempervive vel de aliis supradictis, ad majorem mitigationem doloris et est securius.

Confectio scief et pulverum et colliriorum ad obtalmiam, filli Gizog.— Filii Gizog scief album quod utendum est in principio obtalmie calide cum dolor est vehemens: R. gummi arabici, draganti, amidi ana 3 III, ceruse lote et exsiccate novem vicibus cum aqua rosata, opii ana 3 I. Distempera cum albumine ovi vel cum aliquo quod convenit ex liquoribus et fiat scief ad modum pendane. Et cum fuerit necessarium utere in oculis cum lacte mulieris distemperando et dissolvendo in lapide barberii parvo cum lacte vel cum aqua rosata vel albumine ovi. Et hoc scief apellatur scief primum, quia primo ponitur et ante alia scief. Collirium quidem album natura est conglutinativum, et infrigidativum, et sedativum dolo-

- (1) Le manuscrit portait : sarecola.
- (2) Le manuscrit portait : apium.

ris, et rectificativum humoris mordificativi: quandoque vero commiscetur ei opium et fit vehementius, sedativum doloris, sed fortasse nocet visui et prolongat egritudinem propter stupe-factionem et cruditatem quam facit. Et quando non ponitur opium, non nocet visui, sed non est ita utile ad sedandum dolorem, nec in rectificando humorem mordificativum.

ALIUD SCIEF ALBUM conferens obtalmie in augmento et sedat dolorem: R. sarcocolle nutrite in lacte asine vel mulieris 3 V, dragante 3 III, olibani 3 I et ß, ceruse albe ut dictum est superius 3 VI. Distempera cum aqua rosata, vel lacte quod est melius, fricando super lapidem ut dixi.

Scief aliud album descriptione Albuali, sive Avicenne, conferens obtalmie in principio, et augmento, et statu, et declinatione: R. ceruse lote 3 X, gummi arabici, amidi ana 3 V, sarcocolle nutrite in lacte asine vel mulieris 3 X, draganti 3 III, opii 3 I et 6 Confice cum aqua vel albumine ovi et fiat scief. Et cum necessarium fuerit, utere ut dictum est superius in oculis.

Scief aliud album filli Zacharie conferens obtalmie in doloribus oculorum: R. ceruse ablute, ut dictum est in primo scief 3 X, sarcocolle grosse nutrite in lacte asine aut mulieris 3 III, amidi 3 II, draganti 3 I, opii 3 B. Et fiat scief ut dictum est de aliis.

Scief citrinum Saboth regis medorum. Confectio collirii citrini sublimis ad obtalmiam et doloris vehementiam, confert enim statim; R. sarcocolle 3 III, ceruse 3 V, amidi, draganti, gummi arabici ana 3 II, opii 3 I, croci 3 I et 3. Omnia preter opium terantur et redigantur in subtilissimum pulverem sicut alcohol. Opium resolvatur in aqua rosata, aut lacte mulieris, et misce cum aliis conterendo in vase lapideo contritione multa usque dum fiat liquidum sicut mel curens. Et utere. Expertum est.

Scief aliud citrinum mirabile descriptione Albuali plus operans aliis, reprimit enim superfluitates naturales. R. amidi 3 XXI, scief memithe 3 ß, sarcocolle, draganti, gummi arabici ana 3 III, croci 3 II et ß, mirre, 3 I, opii 3 II. Confice cum aqua pluviali vel rosata, et fiat scief, et utere ut dictum est de aliis.

Scief de spica conferens obtalmic cujus materia est frigida et est cum diuturnitate: R. sarcocolle 3 V, spice 3 II, foliorum rosarum 3 IV, croci 3 II, opii, aloes ana 3 I, gummi arabici, amidi, draganti ana 3 I. Et confice cum aqua pluviali: fiat scief et utere. Cum autem maturationis signum apparet, conficiantur scief hujusmodi cum suco caparis, et est expertum.

Pulvis albus cujus proprietas est abscindere lipitudinem quando non est sanies multa: R. sarcocolle 3 X, spume maris 3 I, zuchari 3 III. Terantur et administrentur.

Confectio pulveris albi Machemet Arasi, cujus operatio est mirabilis ad obtalmiam calidam et vehementiam doloris; R. sarcocolle nutrite in lacte asine aut mulieris 3 X, amidi 3 III, opii 3 I et 6, camphore 3 I et 6. Bonum est et expertum.

Confectio pulveris citrini cujus juvamentum est in fine obtalmie, et est impressio fortis: R. sarcocolle 3 X, scief memthe 3 III, licii, aloes ana 3 I. Terantur ut alcohol, et administrentur.

YSAAC PULVIS ALIUS CITRINUS conferens obtalmie que sequitur declinationem ad obtalmiam difficilem et adherentem : R. sarcocolle mutrite 3 X, croci, spice, aloes, ana 3 V. Terantur et administrentur.

#### CAPITULUM TERCIUM. DE VULNERIBUS ET ULCERIBUS OCULORUM

Cum in oculis fortis dolor et punctio nociva ac pulsus secuntur, ac lacrimarum fluit multitudo, ac cum palpebre allevantur, et oculi aperiuntur, et totus oculus invenitur rubeus magis solito, apparet pustula que in oculo jam orta est, et accidunt etiam ulcera multociens

ex obtalmia. Et signa ejus sunt quod dolor et pulsatio sunt vehementes valde sicut dictum est ante.

Et videtur in albedine oculi punctum rubeum et augmentatur super albedinem oculi, et est in nigredine punctum album; illud, ulcus sive bothor, in oculo dici potest secundum Avicennam. Ad hanc ergo curandam passionem necessarius est medicus in curis oculorum instructus. Nos tamen curationes ipsius summas et agregationes docemus.

Dicimus itaque quod ulcera que in conjunctiva nascuntur, hoc est in albis oculorum, non adeo sunt timenda ut ea que in cornea, hoc est in oculorum nigredine. Deterius vero ulcerum est illud quod in nigredine sub pupilla existit. Eminencia namque ad istud est velocior id est ab isto.

Cura autem istorum ulcerum est secundum sex intentiones. Prima est ordinatio regiminis et diete. Secunda est evacuatio multitudinis. Tercia est prohibitio decensus materiarum ad oculos. Quarta est administratio medicaminis circa vulnus. Quinta est correctio accidencium. Sexta est ut vestigium quod remanet ex vulnere deleatur.

Primam igitur intentionem complent administrationes subtilis regiminis in sex generibus rerum, sicut jam dictum est in regimine obtalmie. Secundam intentionem complent flebotomia et evacuatio cum medicinis : flebotomia ex cephalica conveniens est omnibus ulceribut oculorum, sicut obtalmie sanguinee, et evacuationes et clisteria et alie attractiones fiant us dictum est in cura obtalmie, cum iteratione et iteratione donce fuerit necessarium. Tertiam intentionem complent medicamenta sicut dicta sunt in capitulo obtalmie. Quartam intentionem complent administrationes medicaminum faciencium nasci carnem in ulceribus et consolidancium vulnera, sicut scief album dissolutum cum lacte mulieris et albumine ovi, sicut declaratum est in capitulo obtalmie. Et si pulsus aleviari et sedari videtur, sperandum est quod egritudo solvatur sine saniei collectione. Quod si pulsus post sanguinis extractionem et ventris solutionem ac scief albi immissionem quiescere non videtur, parva fiducia in hoc quod diximus est habenda. Tunc pilla sive faldella parva rotunda de bombice aliquo infusa in mucilagine seminis lini, et fenugreci, et croci, aliquantulo facta cum lacte mulieris super oculos sit posita, donec sanies in pilla videatur, et cum ligatura suaviter ligetur. Et non cesses a positione pille et a positione scief de thure in oculo distillato cum lacte mulieris in lapide barberii parvo, donec sanies in pilla sive in faldella bombicis videatur, et hoc ter vel quater in die. Egressa sanie ponatur in oculo de scief de plumbo cum albo, donec ulcus consolidatum est. Et si fuerit ibi egressio uvee, misceatur cum eis de alexir. Quarum medicinarum confectiones dicentur inferius. Eger semper supinus jaceat ellevato cum capite, et a forti motu se abstineat, ac ab igne et alimentis (1) crudis et ventosis et frigidis, et a coītu nimio; et ab aliis nocentibus oculis cavere quantum est possibile. Cum autem caro in loco ulcerum perfecte generata fuerit, vel locus apostematis carne repletus fuerit, remanebit ibi in loco albedo sive vestigium. Quod si ulcus fuerit profundum, albedo est grossa. Et si fuerit in superficie tantum cornee, subtilis erit. Ulcus quoque si a pupilla fuerit separatum, per se vestigium illud quod remanet non prohibebit visionem. Si autem juxta pupillam fuerit, sive in pupilla, quandoque post ulceris curationem vestigium remanens prohibebit visionem. Quapropter utendum est medicinis quibus vestigium quod diximus abstergi et deleri possit. Quintam intentionem complent administrationes medicaminum sedancium dolores et puncturas et mordicationes ex eis que precesserunt in capitulo de obtalmia. Sextam et ultimam intentionem complent medicine removentes albedines que remanent post ulceris consolidationem, que dicentur in capitulo de albedine oculorum.

<sup>(1)</sup> Le manuscrit portait avetis.

Signum quoque salutis ulcerum est quando incipit apparere in circuitu vulneris albedo, et post sanum vulnus remanet impressio albedinis in loco vulneris.

Et quandoque fit ruptura in oculo a causa precedente, et quandoque a causa primitiva, similiter a casu, vel percussione disrumpente, et tunc apparet uvea. Quod si illud quod de ea apparet est res modica, nominatur formicalis, et almusarag, et granatalis. Si autem est augmentacior illa ut appareat uvea que est major nominatur vesicalis. Si autem egrediatur uvea valde ita ut apareat (?) in palpebram et cooperturam, nominatur elav[a]lis. Verumptamen est cronica conjuncta cum eo quod egreditur ex cornea procedens ab ipsa, et dicitur orbiscularis, et est similis armille fusi et conjuncte cum fuso.

Dum perseverat in via generationis, ejus cura est cura ulcerum et bothor, quod idem est secundum quod diximus. De mundificatione corporis qualiscumque sit egritudo, evacuando per flebotomiam et solutionem ventris, et de aliis pluribus intentionibus attrahentibus materiam ad inferiora et ad oppositam partem, et omnia que dicta sunt in cura ulceris, fiant hic in cura dicti vulneris, precedente semper bono regimine.

Collectio medicinarum et scief que ponuntur in oculis causa maturationis et consolodationis. — Filius Zacharie Arasi. — Scief de thure maturans ulcera oculorum : R. thuris 3 X, armoniaci, sarcocole ana 3 V, croci, 3 II. Fiant scief et utere cum lacte mulieris in oculis cum fuerit sanies in cornea ad modum lunelle citrine.

IDEM SCIEF DE PLUMBO REPLENS ET CONSOLIDANS VULNERA ET ULCERA OCULORUM. — R.plumbi usti, antimonii, tutie ablute, calcearmeneon (1), gummi arabici, omnium ana 3 V, opii 3 B. Et fiat scief cum aqua pluviali vel albumine ovi, et utere cum aqua rosata vel albumine ovi quando sanies non est in cornea vel in pupilla, et quando intendis ulcus consolidare et replere carnem.

IDEM SCIEF ALEXIR cujus operatio est sublimis ad ulcera maligna et vulnera oculorum, prohibens egressum. R. antimoniii, sedenegi, id est lapis amatites, ana 3 V, acacie 3 III, aloes 3 I. Et fiat ex eis scief cum suco rubi et administretur cum fuerit necessarium cum albumine ovi et aqua rosata in oculis distillando, sive dissolvendo in lapide parvo barberii ut dictum est.

EMPLASTRUM DE MUCHAGINIBUS sic fit ex multis rebus: R. seminum lini et fenugreci ana 3 fl: et conterantur bene et misceantur cum lacte mulieris vel asine quantitate sufficiente, et dimittantur per duas horas, et postea ex eis extrahantur mucilagines cum petia linea subtili forti, et cum eis misceatur aliquid croci quod maturat et resolvit. Et si vis facere cum repercussione quadam, pone cum eis de mucilagine psilii. Et si vis cum confortatione facere, pone de mucilagine citoniorum cum eis. He enim mucilagines debent poni super oculum cum sanies in cornea fuerit, tanto tempore donec sanies fuerit evacuata et resoluta, et non plus, ponendo sepe de scief de thure, sicut dictum est, ter vel quater secundum quod fuerit necessarium. Et per istam viam et modum vulnera et ulcera oculorum curari debent et per meliorem si possibile fuerit, quia hec egritudo est deterior et periculosior aliis et difficilior ad curandum, et precipue quando causatur ex variolis.

#### CAPITULUM QUARTUM. DE ALBUGINE OCULORUM

Albugo que in oculo contingit est vestigium post ulcerum consolidationem remanens quando consolidantur : que cum in oculo puerorum fit, levior est ad curandum quam cum

(1) Sic pour calcecacumenon.

accidit annosis. Cum enim annosis fit, ad sanandum fortasse impossibile existit, nisi subtilissima fuerit.

Scias ergo quod albugo in oculo, alia est subtilis perveniens in superficie apparente, et nominatur nebula : et alia est grossa, et nominatur albugo absolute.

Cura ejus que subtilis est ex ea in corporibus eveniens teneris, oportet ut assiduetur evaporatio cum aquis calidis et balneis cum aqua calida. Deinde administretur pulverizatio;
post pulverizationem hujus pulveris: R. sarcocolle, albi zucari tabarizet, spume maris ana
partes equales: fiat pulvis, et pulverizetur super oculum. Et iterum stercus lacerte et sarcocolla valent, et candi alexandrini pulverizati super oculum conferunt valde. Si autem fuerit
dura et in corpore duro, eligantur ex medicaminibus que magis acuta sunt et pluris virtutis
ex his que dicentur infra in capitulo de ungula et scebel in oculis. Ibi enim invenies quicquid
de oculorum negotiis nosce desideras. Et administrentur ipsa medicamina post frequentationem tamen balneationis, aut inclinationis ejus super vaporem aque calide, aut ablutionis aque calide et proprie in aqua cocta sit camomila, fenugrecum, melilotum et roseDeinde administrentur medicamina egritudini apropriata. Si tamen ex hoc medicamine
multociens (?) oculi rubedo et dolor pervenerit, per aliquot dies ab eo quiescendum est donec
oculus quiescat, et post ad idem redeundum.

Et scias quod albugo et albedo, vestigia, pannus, albulla, macula, nebula idem sunt in re, nomina tamen varia sunt secundum diversitatem placiti, dum modo conveniencia intentioni fiat, nam est vis in impositione nominum. Differunt etiam secundum majus et minus, et a tali differencia sumitur et diversum ingenium curationis.

Unum tamen in fine hujus capituli non est negligendum neque oblivioni tradendum. Et debes scire quod hec egritudo, de qua hic loquimur, nunquam curatur beneficio cirurgie sive fuerit subtilis, sive grossa. Et si contingere aliquem deceptorem vel artem ignorantem velle cum instrumento aliquo predictam egritudinem removere sive incidere, nichil aliud consequeretur quam incisio paniculorum oculi, et per consequens destructio et evacuatio humorum omnium in oculo existencium. Et hoc satis est notorium scientibus perfecte in anathomia oculorum et eorum positione.

## CAPITULUM QUINTUM. DE SCABIE ET PRURITU

Cum palpebra inversatur et intus apparet rubea et aspera, scabies adest. Et ejus quidem species sunt quatuor, quia hec passio sic gravatur sicut multe ad majorem determinate. Et incipit egritudo prius cum pruritu parvo et rubedine; hec est prima species. Deinde fit asperitas et rubificatur palpebra magis, et hec est secunda species. Tercia species est grossior et pejor quia apparet in interiori parte palpebre sicut grana fici immature quando aperitur (1) a pluvia. Quarta vero species est deterior et magis cronica et tardioris curationis, et est illa cum majori pruritu, et asperitate, et granositate, et apostematione palpebrarum.

Et causa quidem est materia salsa nitrosa aut ex sanguine calido faciente venire pruritum prius, deinde scabiem. Et ista quidem egritudo accidit ut plurimum post obtalmiam et ulcera.

Cura hujus egritudinis est secundum duas considerationes : nam alia est subtilis et non multi temporis : et alia grossa et cronica valde et multi temporis. Et illa quidem que est subtilis indiget in sui curatione tribus : primo indiget corporis mundificatione cum flebotomia,

(1) Le manuscrit porte : appatur.

et ventris solutione, et ventosacione in occipicio et nucha : secundo indiget regimine oculi substantiam teneram faciente, sicut est balneatio proprie, et fomentationes, et aliud regimen humectativum acquisitum ex aere, quiete, et ex his que comeduntur et bibuntur, et aliis : tercio indiget medicinis quarum proprietas est curare scabiem oculorum, verbi gracia sicut scief rubeum leve, et viride leve, et basilicon, et collirium de quo dicit Ysaac quod venditur pondere auri propter sue operationis excelentiam. Et ponam ipsum in fine hujus capituli.

Si autem fuerit scabies grossa et cronica, tunc cura post solutionem et flebotomiam fricando scabiem cum foliis fici vel cum aliquo convenienti ad illud usque dum fluat sanguis plurimus, aut removeatur asperitas et duricies, et appareat tenerum ejus, deinde lavetur oculus cum aceto mixto cum aqua, spongia intincta in ipsis, aut cum aqua rosata, et emplastretur cum vitello ovi, et oleo rosato cum bombice. Cum autem oculus fuerit mundificatus, administrentur medicamina egritudinis appropriata, et non pretermittantur genera medicaminis oculi substanciam teneram facientis, et sicut scebel indiget collectione, ita scabies fricatione indigebit.

Descriptio quidem scief rubei et viridis ponetur inferius in capitulo scebel et ungule.

Hic vero ponam scief basilicon, quod abstergit visum, et siccat lacrimas, et aufert pruritum et gravedinem palpebrarum, et removet scabiem humidam ab oculo: R. climie 3 X, aloes 3 VIII, piperis, macropiperis ana 3 I, ziniar 3 IV, baurac 3 III, cardamomi, gariofilorum, spice ana 3 I, armoniaci 3 I et  $\mathfrak B$ , camfore 3  $\mathfrak B$ , musci obulum unum. Terantur et fiat, scief et administrentur quando necesse erit.

Pulvis vel collirium de quo dicitur quod venditur pondere auri propter sue operationis excelentiam, removet enim pruritum et scabiem oculorum, et confert scebel et tenebrositati visus: R. tucie, emblicorum ana 3 I, antimonii aureum unum, memithe 3 I, croci 3 I, camphore aureum ß, galie muscate danic unum, salis armoniaci 3 I. Tere contritione bona et pone in vase lapideo mundo, et projice super eam aquam pluvialem in qua infusi fuerunt per dies duos ex mirobalanis nigris circiter XX postquam contriti fuerunt. Deinde colla aquam et funde ex ea parum super medicinas et dimitte siccari. Deinde funde ex aqua predicta, et fiat sic prius ut sic paulisper infundendo et triturando usque ad tocius aque consumptionem. Deinde fiat collirium cum aqua rosata et vino albo, vel fiat alcoohl subtilissimus, et administretur ubi oportet.

#### CAPITULUM SEXTUM. DE UNGULA IN OCULO

Ungula est addictio conjunctive et vellaminis continentis oculum, incipiens secundum plurimum a lacrimali et currens semper super conjunctivam, et quandoque tegit corneam et invadit eam ita quod cooperit formam. Et ejus [speciei] quedam est levis et pauci temporis, et quedam est que est dura et longi temporis, cujus nocumentis tunc solis est pejus cum venerit ad nigredinis partem que est juxta pupillam.

Cura ungule est melior denudacio ejus cum ferro. Ejus vero que levis, est cura sicut dicemus in sebel: fit cum scief et colliriis, si recens est. Si autem dura fuerit et antiqua ita quod non sit possibilis ejus eradicatio, cum uncinis suspendatur, cum uncino si est possibilis suspensio: sed primo separetur ipsa a parte pupille, deinde incidatur juxta lacrimalem ita quod non profundetur incisio nec dampnetur pellicula in organo lacrimali et fiat continua lacrimarum effusio. Postquam autem abscinderis cam, distillabis in oculum ciminum masticatum cum sale. Et quando non administras distillationem cimini masticati cum sale, adheret conjunctiva palpebre. Et propter hoc oportet ut moveat eger etiam oculum omni hora-

Deinde post tres dies administrentur colliria acuta ut residuum extirpetur. Administratio vero medicinarum in ipsa est res que non multum valet in ungula que est grossa. Et cum hoc ipso non evacuantur a nocumento pupille acuitate sua, necesse est ut ipse sit (medicina) vehementis abstersionis et commixta cum putrefactivis. Si autem ibi ardor generetur, aut mordicatio, emplastrabitur cum vitello ovi et cum oleo rosato vel violato. Si autem aliquid residuum ex ipsa ungula remanserit, cum colliriis consumetur et eradicetur.

Scief viride valens ungule, sebel et scabiei; R. floris eris 3 IV, colcotar adhusti 3 VI, arsenici rubei, baurac et spume maris ana 3 I, armoniaci 3 I et 6. Armoniacum dissolvatur in aqua rute et flat scief.

#### CAPITULUM SEPTIMUM. DE SCEREL IN OCULO

Scebel est panniculus accidens in oculo inflammatione venarum ejus apparentium in superficie conjunctive et cornee. Dicit Almansor quod scebel est cum super alba oculorum et super nigredinem videtur similitudo panniculi ex venis rubeis et grossis contexti. Et causa quidem ejus est repletio illarum venarum, aut a materiis concurrentibus ad eum per viam paniculi exterioris apparentis, aut per viam paniculi intrinseci propter repletionem capitis et debilitatem oculi. Et scebel quidem est ex egritudinibus que cradicantur et mutantur de uno ad aliud.

Signa scebel cujus causa est vellamen extrinsecum sunt uberatio venarum exteriorum frontis, et rubedo faciei, et pulsatio vehemens in timporibus et venis cornee. Et signa alterius, id est quod fit per vellamen intrinsecum, videbis dolorem et lesionem incipere a profundo oculi. Et si fuerit materia calida invenies sternutationem et pruritum in naso et pallato. Et si fuerit materia frigida, sencies cursum frigidum. Et est quedam ex ea que est subtilis, non cronica. Et signa ejus sunt quod non prohibet visum plurimum, et vides eam, cum aperitur oculus, comprehendentem pupillam quasi tela aranea cum venis rubeis et parvis. Ex ea est quedam cronica et grossa, et signa sunt quod vides illas venas majoris quantitatis, et prohibet visum prohibitione majoris quantitatis.

Cura scebel que est subtilis et non multi temporis consistit in quatuor intentionibus. Prima quidem est ordinatio subtilis regiminis et diete. Et hec completur ex regimine sex rerum non naturalium cum dimissione vini et ciborum vaporosorum secundum quod declaratum est in capitulo ymaginationis de ista re prima. Secunda est evacuatio materiei. Et hoc completur primo ex flebotomia ex cephalica et ex venis frontis et lacrimalium et etiam ex mundificatione corporis et capitis proprie cum iteratione cum facilitate. Et hoc cum pilulis cociis et luciis et yerapigra et similibus. Tertia est divertere materiam ad partem contrariam. Et hoc fit cum ventosis in posterioribus et fricationibus et ligaturis doloris in extremitatibus et cum clisteriis et evacuationibus et cauteriis actualibus et potentialibus. Actuale est cauterium quod fit in capite in comissura coronali et largius (?) in collo. Potentiale quod fit cum cantharidibus post aures et in collo.Quarta intentio est curare scebel cum medicinis quarum proprietas est sanare ipsam egritudinem. Et hoc fit eum rebus teneram reddentibus substantiam oculorum, sicut sunt balneationes et fomentationes et scief rubeum leve et acutum, et cum aliis pluribus convenientibus in egritudine. Et fiat evaporatio cum spongia post evacuationem cum aqua calida in qua cocta sit camomilla, melilotum, fenugrecum et rose. Et fiat balneum ex aqua dulci, jejuno corpore, et post evacuationem. Et si ex his fieret comotio egritudinis, administretur lac mulieris et alia confortantia frigida repercussiva donec quiescat oculus.

Scief rubeum conferens scebel, scabiei et ungule : R. ematicis, colcotar combusti ana 3 II, eris husti 3 II, mirre, croci ana 3 I, piperis longi 3 ß. Conficiantur cum vino veteri et fiat scief. Si autem acucius facere volueris, adde cum predictis floris et salis armoniaci ana 3 ß.

Quando vero accidit oculo pacienti scebel, ut fiat minor et minoretur corpus pupille ejus ,et plerumque nocet ei omnino quod supponitur ei. Medicine vero conferentes scebel non conferunt nisi recenti secundum plurimum. Si autem cronica fuerit et grossa ut appareat sicut tella aranéa expersa super pupillam oculi cum venis manifestis rubris, ita quod visum prohibeat, tune est secundum unum duorum modorum : aut enim colligitur et elevatur dum apprehenditur, et suspenditur cum uncinis aut cum pillo equi vel fillo de sirico, et tunc cum incisione incidatur postquam colligis eam et separas ab oculo cum predictis. Cum autem tuam compleveris operationem, instillabis in oculum ciminum masticatum cum sale : prohibet enim adherentiam palpebre cum conjunctiva. Deinde subvenies mordificationi ejus cum vitello ovi et cum oleo rosato vel violato. Illud enim sanat ipsum. Et post illud administretur collirium rubeum et viride ut resolvatur residuum scebel et mundificetur oculus. Et melior quidem horarum ad collectionem ejus sunt ver et autumpnus. Verum oportet ut sit post evacuationem et mundificationem, quoniam cum est ante mundificationem dolor declinare facit superfluitates ad oculum. Si autem non tollitur nec elevatur, curetur cum medicaminibus acutis dictis et dicendis. Hec autem passio difficilis est ad curandum in principio, sed cum est cronica antiqua vix aut nunquam curatur.

#### CAPITULUM OCTAVUM. DE LACRIMIS OCULORUM

Lacrime oculorum et earum exuberantia causantur duobus modis scilicet a causa primitiva aut a causa antecedente. A causa primitiva sicut ex summo gaudio, vel ira, vel ex incisione ungule in lacrimali et similibus. Cujus cura est a talibus abstinere. A causa autem antecedente sicut ex humoribus aquosis a capite ad oculos descendentibus aut per venas superiores (aut per venas subteriores). Quando vero descendit fluxus lacrimarum per venas subteriores, accidit sternutatio et pruritus in naso. Et quando descendit per superiores, sentitur in venin frontis et timporum quasi deambulatio formicarum. Cura hujus egritudinis aliquando non est possibilis, et proprie quum profundata est incisio in angulo lacrimali, et quando lacrimarum effusio est nociva. Verum si est occasione alterius morbi, sicut propter febrem, tollitur sublata febre. Si autem causam habuerit per se, sicut est debilitas rententive, vel quod non fit crudorum digestio, immaturatio, vel quod fit earum effusio propter multitudinem aut propter qualitatem. Tunc enim sunt quatuor res : prima est obviatio et adequatio cause facientis; secunda est mundificatio corporis et capitis tocius : tercia est administratio medicaminum commensurate stipticitatis : quarta est diversio materiei ad aliam partem. Primam igitar rem complent administrationes medicinarum removentium maliciam complexionis et confortantium cerebrum, et vigorantium digestionem et retentionem cum rebus convenientibus ad hoc, et post mundificationem corporis quam diximus. Secundam rem complent medicine evacuantes quod superhabundare videtur ex multitudine intestinorum earum que apparent ex his que dicta sunt. Terciam rem complent administrationes medicinarum quarum proprietas fluxum lacrimarum restringit ex his que dicemus, Quartam et ultiman rem complent flebotomia aut incisio vene vel arterie per quas comprehendimus materiam fluere et derivari. Et hec quidem jam dicta sunt in capitulo de obtalmia et tu requere illud ibi.

Si autem res non superfluit et fuerit in principio, emplastra super venas et arterias ipsa restringencia et confortancia pone. Et jam quidem dictum est quod cauterium sub guidec est ad fluxum lacrimarum cura sublimis, et proprie quando superfluit et jam alia non contulerint.

Confectio medicaminum et emplastrorum lacrimas constringencium, et epithima prohibens fluxum ab oculo. — Machemet Arasi epithima prohibens fluxum ex oculo: R. aloes, tucie, scief memithe, lucii (sic), boli armenici ana § ß, gummi arabici I § . Et terantur et pulverizentur et misceantur cum albumine ovi, et lineantur super frontem.

Democritus. Medicamen satis utile ad dolorem oculorum et lacrimas: R. lanam non ablutam et combure, et ejus einerem diligenter tere, et ex ea cum albumine ovi super frontem et tympora illine. Statim enim materiei fluxum et lacrimarum amputat et dolorem tollit.

Collibration expertum ad lacrimas oculorum et tenebrositatem: R. succi granatorum ace. tosorum cocti usque ad medietatem et colati lb ß. Deinde pone super ipsum scief memithe, aloes boni, puri licii et croci ana 5 II, musa boni danich II. Deinde pone in vase vitreo, et obtura orificium ejus et dimitte ad solem diebus XL, et utere in oculis mane et sero. Est enim expertum et bonum.

Confectio medicaminis et alcohol conferentis lacrimis, et ardori, et asperitati, et egritudinibus assuetis calidis et ex colera, et ei qui patitur discensum, et ei qui videt rem unam duas: R.sarcocolle nutrite in lacte mulieris diebus pluribus 3 IV, draganti, albi olibani, scorie ferri, margaritarum non perforatarum ana 3 III, spice inde, climie auri et argenti une quaque ana 3 et B, amidi, ceruse ana 3 II, tucie subrubee 3 III. Tere omnia et imbibe cum aqua rorosata sic conterendo. Deinde fac siccari; deinde imbibe in succo granatorum acetosorum et fiat sicut prius. Deinde cum aqua infusionis herbe hueg, ultimo cum aqua solatri. Deinde pone camphore 3 I, zucari tabarzet aureum unum. Deinde tere ultima contritione, et fiat. Et medietatem ejus scief cum aqua rosata. Ex mediate alia fiat alcohol, et utere in aqua rosata albumine ovi et lacte mulieris. Est valde bonum si deus voluerit.

DE COLLIRIO QUOD PANUM RODIT, et sanguinem, et pruritum removet ab oculis atque sanat, et constringit lacrimas: R. tucie alexandrine 3 I, et tere optime in mortario, et # I optimi vini albi acerbi, et mitte aliquantulum de dicto vino in dicta tucia, et duc optime, et sepe inunge vinum parum, et iterum duc bene, et tantum fiat hoc quousque totum vinum mittatur intus. Et postea recipe et mitte in capsia rami et fac bullire ad ignem, et cum erit bullitum, remove ad ignem, et habeas preparatas 3 II aloes apatici optimi bene pulverizati, et mitte statim cum acciperis ab igne in dicta tucia, et duc bene, et dimitte infrigidari, et pone in ampulla, et repone et usui reserva. Et cum fuerit necessarium in oculis pone in vice duas vel tres guttas. Et sit infirmus tunc temporis supinus per duas horas, et sanabitur si deus voluerit.

## CAPITULUM NONUM. DE ABTARFATI, ID EST, MACULA BUBEA IN OCULO

Si in oculis ex percussione vel alia re punctum rubeum fieri contingat, sive macula rubea, vel sanguis ibi fuerit, abtarfati dici potest: et fit punctum sanguinis recentis rubei, aut antiqui mortui, aut subrubei, aut nigri currentis a quibusdam venis ruptis in oculo propter percussionem, verbi gratia, aut a causa alia propter quam rumpuntur vene, ex repletione et apostematibus ita ut rumpatur in ipso et summa eorum sunt clamor et motus laboriosus.

Et quandoque ex abundantia sanguinis in venis macula rubea accidit in pupilla, vel in cornea, aut in conjonctiva. Et illa que fit in conjunctiva est salubrior aliis et curabiior.

Cura ejus est alterius modi in principio, et in fine, et in tempore intermedio. In principio

enim indiget flebotomia ex cephalica, et appositione ventosarum in nucha cum scarificatione si non fuerit debilis, et solutione ventris, secundum quod declaratum est in capitulo de obtalmia, cum pilulis cociis, vel yerapigra cum iteratione et iteratione, et administratione clisteriorum, quoniam clisteria sunt meliora curarum in hac parte cum diminutione cibi et potus et dimissione vini. Deinde administrentur super oculum repercussiva in principio sicut est bolus armenicus, et lutum sigillatum, et chimolea cum albumine ovi : vel lac mulieris est utile cum aqua rosata et albumine ovi dispumato cum ponitur in oculo et super oculum cum bembice causa repercussionis et confortationis et mitigationis. Deinde procedendum est ad distillandum in oculo collirium Gabrielis, et forcius illo est sief Saboth quod dicemus inferius. Et fiat evaporatio cum rebus resolutionis dictis in capitulo de obtalmia, et sepe et sepius, scilicet cum fenugreco, et rosis, et camomilla, et meliloto, coctis in aqua rosata, deinde trictis in vino. Et hoc facta mundificatione sepius iterata et proprie cum precesserit egritudo et erit in resolutione.

Scief album conferens abtarfati sive macule rubee: R. thuris, mirre, croci, armoniaci ana 3 I, arsenici 3 B. Fiat scief et cum aliquo liquore administretur in oculo cum fuerit necessarium.

Collirium conferens abtarfati bonum: R. thuris partem unam, et tere ultima contritione et funde super ipsum ex aqua pluviali in qua dissolutum sit sal masse, et salis armoniaci, et salis gemme circiter ana partis unius terciam. Diu conterantur et administrentur in oculum mane et sero.

Scief expertum et abtarfati bonum: R. arsenici loti et sublimati, deinde loti et fricati cum aqua coriandre 3 III, sarcocolle, piperis, armoniaci lapidis azuli ana 3 I. Dissolvatur armoniacum in aqua in qua dissoilutum sit ex sale armoniaco 3 ß; fiat scief, et utere in oculis cum lacte mulieris.

#### CAPITULUM DECIMUM. DE ALGARAB ID EST FISTULA IN LACRIMALI OCULI

Cum angulus lacrimalis resudat, et cum premitur sanies et virus ab eo egreditur, fistulam pati intelligitur, et fit ex humiditate currente ex lacrimali. Et algarab quidem est fistula adveniens in oculi angulis domesticis: et plurimum quidem ejus succedunt exiture et bothor apropenquantibus, deinde rumpitur et fit fistula. Et exitura illa antequam rumpatur nominatur bachilus. Cum ergo rumpitur, remanet saniosa et difficilis conjunctionis quoniam membrum est humidum, et cum humiditate sua movetur sepius et propter hoc fit fistula. Est enim quidem ruptura, quandoque est ad exteriora, quandoque ad interiora, et quandoque est ruptura ejus ad ambo latera simul, et multociens fit ejus ruptura ad nasum et currit ad ipsum. Et quandoque consequitur malicia saniei ejus os et corrumpit ipsum, et denigrat: deinde corrumpit illud et corrumpit cartilagines palpebre, et implet oculum sanie que egreditur ex compressione.

Preterea algarab est egritudo quandoque recens, quandoque cronica. Nam que recens est curatur cum medicinis convenientibus ad hoc quarum descriptio scribetur inferius. Cronica vero curatur cum cauterio quod notabitur etiam in suo loco. Et si quis vult administrare medicinam desiccativam absque cauterio, tunc melius est ut exprimatur donec egrediatur quod in ipsa est : deinde abluatur locus fistulatus cum vino stiptico in quo bulliant cortices, granatorum, rose, mirtus et galle et similia, et fiat distillatio in ipsa fistula. Et si fuerit parum, et non egrediatur dimittatur usque ad duos dies aut tres ligata fistula, donec agregetur aliquid saniei quantitatem habens. Deinde exprimatur et postea lavetur. Deinde dis-

tilletur in ea collirium algarab quod Machemet filius Zacharie sibi comparat. Et melior quidem distillatio est ut fiat distillatio post distillationem, interveniente hora interduas distillationes. Et de meliore quidem regimine ejus est ut mensuretur profunditas ejus cum tenta, deinde involvatur radius in coto, sive bombice submerso in medicinis et ponatur in ipsam, sive sit medicina currens, sive pulvis.

Et oportet ut quando administratur medicamen in angulo fistulato lacrimalis, ligetur et stringatur cum fassia subtili linea et non moveatur et adhibeatur quies.

Preterea in cura hujus egritudinis, ante omnia incipienda est corporis mundificatio et capitis cum his que dicta sunt in capitulo de obtalmia cum reiteratione et reiteratione, donec confidimus de abcisione superhabundantium, et cum abstinentia et commensuratione sex rerum, sicut dictum est in obtalmia etiam. Deinde ante sui eruptionem ponantur aliqua ex resolventibus debilis resolutionis in principio sicut ruthe et feniculi; deinde forcioris, sicut proprium armoniacum dissolutum cum oleo nucum et cum succo feniculi, aut bdellium, aut armoniacum cum modico attramenti, et nux rancida contrita et supposita quoniam est ultima.

Post eruptionem vero si morbus est recens triplici indiget genere curationis. Et primum quidem est mundificatio cum his que sunt proprie moderate abstersionis. Sicut est aqua melis et melicratum, et forcius illo est melicratum cum modico aque ruthe, aut mel cum aqua ruthe. Ista enim distilletur hora post horam; deinde exsiccetur locus et exprimatur virus ejus, deinde administretur lanugo arundinis inventa in interiori parte ipsius, et proprie juxta radicem, cum mele pauco vel sola per se sicca : est mundificativum bonam. Secundum vero genus curationis est appositio medicaminis mundificantis et incarnativi mediocris exsicationis, sicut est proprie administratio aloes, et mirre, et sarcocolle, et sanguinis draconis, et camedrios, et aristologie, et thuris et similium. Et proprie post expressionem vulneris et mundificationem et ablutionem ejus cum vino stiptico superius dicto et quod inferius dicetur, hora post horam. Et dixerunt quidam quod rutha est ex rebus mirabilibus ad hanc egritudinem, et proprie facto emplastro ex ea cum expressione granatorum, sanans eam et removens vestigia ejus.

Tercium vero est consolidatio cum triplici genere quod est majoris desiccationis quam prius, sicut sunt colliria proprie quorum narrationem sequimur post.

Si autem egritudo antiqua et inveterata fuerit, quadruplici genere curationis indiget. Et primum quidem est remocio eorum que sunt contra naturam, que sunt caro corrupta et fistulosa, cum medicinis acutis que sunt sicut colcotar, arsenicum, sal armoniacum, atramentum et baurac: albuminis ana 3 I, calcis vive 3 II. Terantur in vase ereo cum urina pueri; deinde post exsicationem utere. Et quandoque submergitur egritudo et reprimitur corrumpens os, aut alterat superfaciem (sic) ejus, et tunc totum quod corruptum est radatur, et abjiciatur usquedum appareat purum.

Secundum est mundificatio et abstersio cum eis que jam diximus confortando tamen cum aliquo acutorum lenium, sicut est unguentum egipciacum cum modici aloes aut olibani.

Tercium est administratio incarnativorum non expoliativorum ab eo quod est sicut gigiar vel flos eris, et atramentum, sive vitriolum, et similia.

Quartum et ultimum est sigillatio et consolidacio cum his que dicemus. Quandoque vero aput possibilitatem morbi hujusmodi medicine non conferunt, et tunc hujus cura est cauterium.

Et modus operationis hujus est : scindatur in longum locus fistulatus usquequo perveniatur ad os. Tunc si sanum fuerit, habens solum quod est in superficie calefactum, radatur et abjiciatur totum quod ex eo alteratum apparet, et curetur deinceps cum medicaminibus incarnativis ex his que dicta sunt. Si autem ex osse manifeste quantitas corrupta appareat, cauterizetur secundum illud quod est possibile usque ad sufficienciam ejus, et proprie secundum considerationem corrupti ipsius. Et sunt ex hominibus qui perforant os, et proprie quando jam
percipitur ex morbo adhesisse meolatorio. Verum illud est quod raro recipit curam nisi sit
a fortuna. Nos autem curavimus aliquos, et pauci ex eis sanati sunt. Hec autem non pretermittamus quoniam oportet quando cauteria fiunt, aut medicine acute imponuntur in fistulis
lacrimalium, ut oculus expellatur ad angulum silvestrem, compressione facta cum spongia
infusa in aqua rosata, aut in succo solatri, vel portulace, et sepe et sepius inovetur; vel fiat
feldella de bombice infusa in eodem, et cum desiccatur inovetur, et balneetur sepe et sepius.

Confectio medicaminis ultimi algarab quod administratur postquam abluitur fistula cum vino stiptico, demum exprimitur donec egrediatur, Machemet filii Arasi: R. aloes, sarcocolle, sanguinis draconis, mirre, thuris, balaustie boli armenici ana 3 V, ginzar 3 I et 6, climie argenti 3 II. Terantur et subtilissime pulverizentur et superponatur quando oportet. Et cum ponitur super locum fistulatum humectetur locus cum saliva et desuper pulverizetur. Et si vis de isto pulvere collirium facere cum vino acerbo claro odorifero facias hoc modo: accipiatur 3 I istius pulveris, et cum una libra dicti vini bulliatur ad ignem donec consumetur tercia pars et coletur et usui reservetur. Et si forcius pone 3 II dicti pulveris, et forcius 3 III cum dicto vino.

Confectio medicaminis experti ad algarab et vulnera: R. scief memithe, camedreos, corticum thuris, mirre, aloes, sarcocolle, atramenti, aristologie rotunde ana 3 I. Terantur sicut alcohol et utere ut dictum est de alio, precedente compressione et ablutione lacrimalis, donec egrediatur virus ejus, cum vino stiptico, et facta evacuatione cum iteratione sepius iterata.

Vinum stipticum cum quo abluitur fistula lacrimalis sic fit: R. corticum granatorum, rosarum, balaustiarum, mirti, gallarum ana 3 fl. Terantur omnia et bulliantur cum libra una boni vini clari acerbi odoriferi et deponatur ab igne et coletur. Et cum ea locus fistulatus abluatur, precedente tamen compressione lacrimalis, donec egrediatur virus ejus. Facta compressione et egressa sanie, abluatur locus, et facta ablutione ponatur pulvis sive collirium sicut dictum est superius.

#### CAPITULUM UNDECIMUM. DE ALINTISAR, ID EST, DILATATIONE PUPILLE

Alintisar est dispersio luminis sive destructio visus propter dilatationem pupille et causatur duobus modis, scilicet a causa primitiva, aut a causa antecedente. A causa primitiva sicut ex casu, vel percussione, et similibus. Cujus signum est dilatatio pupile, et tu non teneas illam quoniam redit.

A causa autem antecedente fit tribus modis: aut a siccitate, aut ex humiditate, aut propter dolorem vehementem capitis. Et illa que est ex siccitate paulatim fit. Et illa que est humiditate fit in breviori tempore quam illa. Et que fit propter dolorem capitis signum ejus est quod videtur pupilla dilatata ultra quantitatem quam habeat.

Cura ejus que fit ex percussione vel ex casu, fit duobus modis : ex regulatione et abstinencia in eis que comeduntur et bibuntur, et primum quidem est ut fiat administratio repercussivorum infrigidancium et prohibencium effusionem materie, et hoc post flebotomiam, sicut proprie epithima facta de albumine ovi conquassato et dispumato, et mixta cum lacte mulieris, et aqua rosata, et emplastrum factum ex farina fabarum excorticatarum cum aqua foliorum salicis, aut aqua foliorum solatri aut endivie, et sepius inovetur. Secundus vero ut fiat administratio resolutivorum mediocrium, sicut proprie vitellum ovi cum oleo rosato et pauco vino, et emplastretur de super in oculum, et proprie post instillationem in oculis ex sanguine turturis vel pulli columbini. Et ad ultimum instillentur colliria resolutiva forcia que in capitulo de abtarfati dicta sunt et dicentur inferius.

Et illa que fit a causa antecedenti curatur quatuor modis : primus quidem est evacuatio et subtractio ejus quod excrescere videtur materie, iterata cum interpolatione non frequenti, et flebotomia si appareat. Si ergo humores in sanguine habundare videris, fiat flebotomia de cephalica vena que est in parte superiori brachii, sicut dictum est in obtalmia. Et post hanc si exigit dispositio, ex venis lacrimalium et venis tymporum, et in cilio arteriarum cum cauterizatione ipsarum si res postulat. Et quandoque fit cauterium et confert proprie in guidec, sicut diximus in capitulo de obtalmia, et tu requere illud ibi.

Secundus modus est administratio medicaminum divertencium materiam ex loco, sicut est scarificatio facta in auribus cum cantharidibus, curando postea cum foliis caulium bis vel ter in die donec desiccetur materia per se, et appositio ventosarum in nucha et super collum et in spatulis est valde utilis.

Tercius est abstinencia et tollerancia famis, et regimen exsiccativum.

Quartus et ultimus modus est administratio rerum resolvencium ex ipso oculo et extrahencium humiditates dilatantes uveam, sicut proprie alcohol ex felle edi, cum succo feniculi, et pauco sale armoniaco, aut ex felle hirci, aut ex felle testitudinis, aut ex capitibus yrundinum adhustarum, et fiat idem collirium cum melle et succo celidonie quoniam est expertum.

#### CAPITULUM DUODECIMUM. DE CATARACTIS, ID EST AQUA, IN OCULO

#### 1º De diffinitione cataracte

Cataracta est aqua sive humiditas extranea (?) stans in foramine uvee inter humorem albugineum, et sciphac, et corneam, quare prohibet penetrare formas ad visum. Et ipsa quidem diversificatur in quantitate et qualitate. Ejus autem diversitas in quantitate est quoniam quandoque est plurima secundum operationem ad foramen, quare opilat totum foramen et non videt oculus aliquid: et quandoque est pauca, secundum operationem ad ipsum, quia opilat partem ejus, et dimittit partem ipsius detectam. Illud ergo quod ex visibilibus coram partem opilatam existit non comprehendit visus, sed comprehendit illud coram partem que est discooperta. Diversitas vero illius in qualitate, quandoque est in essencia, quoniam alia est subtilis clara que non tegit lumen et solem, et alia est grossa valde.

#### 2. De coloribus cataracte

Et quandoque in colore, quoniam ejus alia est aeri coloris, et alia est alba gipsi coloris, et alia ejus alba est margaritalis. Et alia ejus alba declinat ad viriditatem, et viriditatem intensam, et vitreitatem. Et quedam est citrina, et quedam est nigra, et quedam est cinericia.

#### 3. De bonis coloribus

Et illa quidem que magis receptibilis est cure ex parte coloris est aeria, alba margaritalis et que ad viriditatem parumper declinat et ad cineritatem viridem cum intentione.

#### 4. De malis coloribus

Genus autem gipseum et viride et nigrum et plumbeum vehementis nigredinis et citrinum non recipiunt curam que fit cum acu. Et ex speciebus quidem ejus que grossa est, est quedam species que quandoque fit dura valde ita ut egrediatur ab hoc ut sit aqua et neque sit ei cura.

### 5. De cognitione bone cataracte ratione essencie

Et illa quidem que magis susceptibilis est cure ex parte essencie est subtilis, que cum tu eam conspexeris, et super ipsam digitis tuis compressionem feceris, separabitur velociter deinde redibit et agregabitur. Hujus namque ablatio cum instrumento auferendi aquam separatur. Verumptamen hujus experiencie assiduacio est ex eis que conturbant aquam et facit curam cum instrumento difficilem.

Et quandoque experitur illud alio modo. Et est ut ponatur super oculum coctum quod suffletur in ipsum vehementer, deinde auferatur, et consideretur velociter an videatur in aqua motus : nam si videtur, tunc jam apta est ut cum instrumento curetur. Et similiter si clausio ocali facit dilatationem alterius. Et illa que post casum aut egritudinem cerebri accidit, fit difficilis sanitas ejus.

#### 6. De signis significantibus cataractas

Signa significantia aquam sive cataractam sunt ymaginationes, scilicet quando alicui videtur quod ante se habeat muscas, pulices, formicas et alia parva corpora subtilia et radiosa. Quod aliquando contingit ex causa stomaci et aliquando ex proprio nocumine oculi. Ideoque differentia consideranda est, nec pro parva est habenda. Quod si ex oculo eveniat, non est parum timendum, sed magno timore custodiendum. Si ex stomaco, non multum timendum.

#### 7. De signis significantibus cataractas vicio oculi

Si ymaginationes predicte, scilicet musce et alia corpora parva et subtilia, appareant post cibum, et ante, et omnibus horis, et maxime in oculo, existimandum est principium cataracte adesse. Et ymaginationes que sunt antecedentes cataractam, sive aquam, non cessant ire in conturbationem visus usquequo descendat cum eis aqua subito et raro pertranseunt sex menses. Et accidit cum eis turbatio sensibilis valde et maxime quando est in uno oculorum et quod ymaginantur. Quandoque enim res luminose, sicut candele, duplices, et quandoque continuatur sanitas oculi et incolumitas ejus qui habet ymaginationes sex mensibus, est sec undum plurimum in securitate.

#### 8. De ymazinationibus procedentibus a stomaco

Et cum ymaginationes utrique oculo apparent et cum in hora fastidii et nauseationis stomaci, repletionis et male digestionis et post mala cibaria comesta plura solito visa fuerint, et in hora famis et abstinencie et laboris parum apparent, existimandum est hoc a stomaco vicium esse. Et si ex quo iste ymaginationes acciderint et tres preterierunt menses aut plures, et in pupilla non visa fuerit perturbatio, credendum est hoc vicium a stomaco esse. Cum autem vides ymaginationes removeri et redire et addi et minui, scias quod non sunt aquose. Cumque aquosarum tempus prolongatur et non continuatur in debilitate visus, scias quod ipse non sunt aquose.

## 9. De differencia inter cataractam et opilationem

Differencia inter cataractam et opilationem intrinseca est : quoniam quando unus duorum oculorum comprimitur, dilatatur alter in aqua, sed non dilatatur in opilatione. Et illud quoniam causa in illa dilatatione est expulsio spiritus qui est in oculo compresso ad alterum cum fortitudine : sed cum invenit opilationem, posterius non penetrat. Et hoc secundum plurimum rei et in fine rei dilatatur in aqua, nisi aqua sit vehementis grossitudinis. Et si non fuerit opilatio, sed in alinthisir, non est aliquid de hoc.

#### 10 De cura ymaginationum

In curatione autem ymaginationum significancium cataractas et vicium aque ad oculos, quatuor intentiones requiruntur. Quarum prima est ordinacio regiminis et diete. Secunda est evacuatio materiei facientis egritudinem. Tercia est confortatio visibilis spiritus. Quarta est administratio medicaminum oculis convenientium,

#### 11 De prima intentione

Primam quidem intentionem complet regimen istarum rerum sex scilicet : cibi et potus, sompni et vigilie, exercicii et quietis, inanitionis et repletionis, coïtus, et accidencium anime, Regulatio autem in cibo et potu consistit in assumptione ipsorum que sunt pauci nutrimenti et facilis digestionis. Et allevietur prandium et miniatur cena vel dimittatur. Cibi vero laudabiles et boni nutrimenti sunt sicut caro pullina, perdicina, fasanina, edina, castratina, vitulina lactencia, caro avium minutarum, et vitella ovi tremencia et aqua ciceris in qua sit salvia, semen feniculi et majorana. Ex oleribus autem sumat olus ex feniculo, boragine, pira regina cocta. Panis sit bene coctus et bene fermentatus, mundus nec durus. Vinum sit subtile clarum et modica aqua, et abstineat a potu quantum possibile fuerit. Et non bibat nisi in horis comestionis. Et seias quod temperamentum sompni et vigiliarum est valde conveniens oculis, et multiplicatio ipsorum est vehementer nociva oculo. Et sompnus super repletionem nocet valde, et proprie (se abstineat) a cibis et potibus vaporosis et turbidis, sicut sunt proprie caules, porri, acrumina salsa, fabe et lentes et universaliter omnia conturbancia sanguinem. Et super his oportet tueri ab his qui tersionem impediunt qualia sunt fumus, et pulvis, et ventus frigidus et venenosus, et inequalitas aeris, et aspectus rei variantis oculos, et omnes res facientes senescere oculum, sicut coïtus et labor plurimus, et fletus vincens mensuram. Et ebrietas nocet ei in quantum attrahit materiam ad oculos et timetur ne aqua cadat prope nervum et fiat opilatio in ipso. Et balneatio nocet ei, et multitudo flebotomie, et proprie cum ventosis frequentibus, et omne quod desiccat naturam sicut sal multus, et acetum plurimum. Et prolongetur sompnus super collum, et pulvinar sit elevatum. Et scias quod exercicium ante cibum est valde juvativum. Et quies superflua vehementer nocet. Et scias quod multiplicatio coïtus est vehementer nociva oculis. Et ea que valde nocent, et proprie in hac passione, sunt accidencia anime, sicut ira, tristitia et sollicitudo.

#### 12 . De secunda intentione

Secunda intentio, que est evacuatio, consistit in assuefactione yerepigre et pilularum cociarum, et proprie pilularum lucis que quidem addunt in visu et corroborant cum; et ipsarum receptio est in fine libri hujus.

#### 13. De tercia intentione

Tercia intentio consistit in usu istarum rerum et proprie usu majorane, sileris montani, eufragie ana 3 I, macis, cubebe, nucis muscate, cinamomi, piperis longi, gariofili ana 3 II. Fiat pulvis et utatur in ejus cibis. Et utatur electuario quod est sublime in conservatione sanitatis visus. Cujus receptio est in fine hujus libri et sumatur ex ipso mane et sero.

#### 14. De quarta intentione

Quarta vero intentio, que est administratio medicinarum oculis, consistit in colliriis clarificantibus et resolventibus materiam in oculis existentem, sicut est collirium quod fit aquis majorane, feniculi, tuthie distillatis sicut distillatur aqua rosata, confortatis tamen cum cinamomo, spica, pipere longo, gariofilo, nuce muscata. Et ad ultimum administratio collirii de fellibus, cujus descriptio reperitur in fine hujus libri. Et secundum veritatem quando succuritur cataracte in principio sui, confert in ea regimine. Illi autem cui confirmata est non est conveniens nisi cura cum instrumento.

#### 15. De cura cataractarum cum instrumento

In regimine autem cure que fit cum instrumento oportet ut ante ipsam precedat mundificatio corporis et capitis proprie et fiat flebotomia si necesse fuerit. Deinde observetur ne ille qui cum instrumento est curandus habeat in oculo rupturam, et timeatur ne fiat apostema, aut sit assuetus pati tuscim, aut sit vehementis rixe, velocis ire. Nam rixa et omnis ira sunt ex eis que movent reditum. Et oportet ut fugiat vinum et coïtum.

Et cum hoc non oportet ut administretur cura cum intrumento nisi postquam aqua steterit et descenderit quod descendere vult ex ea et ingrossata fuerit essencia ejus parumper. Et hoc est id quod vocatur complementum. Et cibus ejus sit aqua ciceris et savic, id est, farina ordeacea, et sorbilia facilis digestionis et pauci et boni nutrimenti et pauce quantitatis. Et ad ultimum si cataracta fuerit subtilis valde, aut grossa valde, non obedit cure que fit cum instrumento.

#### 16. De modo deponendi cataractas

Et quando est voluntas faciendi, fac sedere infirmum super unum scanum et equitet, et post ipsum sit aliquis qui teneat infirmum ut non moveatur tenendo unam manum super caput et aliam sub barba ejus. Et tu sedeas cum ipso paciente coram ipso facie ad faciem. Et oculo ligato teneas elevando cum una manu palpebram superiorem, et cum altera teneas instrumentum sive acum. Et precipiatur infirmo aspicere ad lacrimalem domesticum et ad nasum, et servetur secundum illam figuram, et sit non juxta fenestram nec in loco vehementis

luminis valde. Et habeat medicus in ore suo semen feniculi masticatum, deinde anellet fortiter in oculo pacientis. Deinde procedat magister et incipiat et perforet cum acu ex parte silvestri lacrimalis in conjunctiva, quasi in medio torquendo et retorquendo cum digitis suis, et vadat intus tunicas cum omni facilitate usquequo sit coram foramine et invenerit ibi sicut spacium et simositas (sic). Deinde incipe cum puncta acus desuper deponere aquam illam sive cataractam que est ante pupillam, et occulta ipsam sub cornea desubter, et non cesses eam deponere donec clarificetur oculus. Et observetur cum industria ne quod deponitur ex aqua redeat, occultando et sepeliendo eam in quantum possibile fuerit ne redeat. Et hoc cum iteratione donec adveniat sanitas.

Sed antequam extrahas acum teneas ipsam per aliquod spacium donec posses dicere ter vel quater pater noster ut stet aqua in loco suo. Deinde remove acum a loco illo, et considera an cataracta redeat. Tune si redit itera regimen donec sis securus. Et si aqua non obedit ut currat ad partem ad quam fecit eam descendere, declina eam ad alteram partem, expelle eam ad partem ad quam ipsa declinat et separa ipsam in eam. Cum autem hoc factum fuerit, fac volvere infirmum versus aliam partem, proba si videt : quod si videt bene, sta et fac tibi solvi, et erit gloria et honor magnus.

## 17. De cura cataractarum post depositionem et de regimine infirmi

Cumque curam cum instrumento operatus fueris, pone super oculum vitellum ovi conquassatum cum oleo rosato vel violato cum coto. Et oportet ut opiletur sanus etiam, ut non moveatur et sequatur eum infirmus. Et fac eum dormire super collum tribus diebus in tenebris, vel fiat hoc usque ad tempus quo removebitur dolor. Et quandoque necessarie sunt iterationes plurime hujus emplastrationis et conservationis hujus preparamenti et resuppinationis per unam ebdomadam. Et illud quidem quando fuerit illic apostema, aut dolor, vel soda, vel aliud. Verum apostema facit necessariam esse solutionem ligationis fortis et mollificationem ejus. Et penitus melius est ut conservet eger preparationem suam usquequo removeatur dolor, et non solvatur ligatura nisi in omnibus tribus diebus. Et oportet quidem ut fiat evaporatio in tempore solutionis cum aqua rosata, vel aqua foliorum salicis vel his similibus.

Et oportet post depositionem cataracte, quantum possibile fuerit, ne infirmus clamet, neque sternutet, vel tusciat, sive evomat, et neque moveat quantum possibile fuerit. Et si motus fuerit necessarius, fiat cum omni facilitate.

## 18. De dieta illorum qui sunt curati de cataractis

Dieta vero ejus sit sine vino et carnibus usque ad novem dies, et sit contentus comedere far cum lacte amygdalarum, et far ordeaceum, micam panis cum aqua lotam, aquam ciceris et vitella ovorum tremencia cum agresta, et bibat aquam cum zucaro rosato vel cum vino granatorum. Finito numero novem dierum, si non fuerit dolor vel aliud quod prohibeat, bibat vinum album cum modico aque, et comedat carnes pullorum, et perdices, atque fasianos, et aves minutas, et vitella ovorum in aqua elixa, et carnes edinas lactentes.

Et oportet secundum veritatem quod isti tales curati de cataractis, eis adhibeant bonum regimen et cautelam in sex generibus rerum quas oportet te scire, et ipse sunt superius dicte. Et super his oportet eos semper confortari cum bonis electuariis et pluribus facientibus ad hoc sicut sunt mirobalani conditi, nux muscata condita, majorana, semen feniculi,

eufragia, siler montanum et his similia habencia confortare spiritum visibilem. Post novem vero dies cum a lecto surrexerit infirmus, precipiatur ei ut assidue inspiciat colores virides et celestes, et suspendat colores nigros coram visionem, et non intueatur res albas vel resplendencia, quantum possibile fuerit, quoniam ista disgregant et debilitant visum.

### CAPITULUM TERCIUMDECIMUM. DE HIS QUE EXTERIUS CADUNT IN OCULIS

Accidit multociens in multis hominibus et magis in illis qui frangunt continue lapides cum plectonibus, et etiam in molendariis et fabris, resultat ex operatione tali in oculis aliquid ex dicto lapide vel ferramento, et incurvatur super tunicam oculi aut in conjunctiva et tunc autem est super foramen sive super pupillam, et tunc est majoris doloris et timoris. Et cura ejus est secundum hunc modum : et est ut claudatur oculus sanus, et ligetur; et tunc fac sedere pacientem coram te, et teneatur oculus apertus taliter cum digitis quod non moveatur quantum possibile sit. Et cum acu argentea, vel auri removeatur illud superfluum ex ferro, vel lapide, vel cujuscumque generis fuerit, a tunica cornea vel conjonctiva, taliter et discrete, quod nullo modo ledas oculum, ducendo dictum acum superdictam tunicam sicut faciunt barberii cum rasorio super barbam, donec integre dictum superfluum removeatur. Post remotionem vero ejus ab oculo distilletur in oculo lac mulieris, et ponatur super oculum albumen ovi bene dispumatum et mixtum cum lacte mulieris cum bombice, et ligetur, et mutetur sepe in die. Et hoc fiat donec oculus sanetur.

Iterum contingit multociens arestam intrare oculum et tunc occultatur inter palpebras. Et cura ejus est ut reversentur palpebre et extrahatur cum tenaculis. Aut incarnatur in conjunctiva vel in cornea. Et si fuerit in cornea, occultatur inter cortices cornee et apparet sicut esse in digito inter carnem et unguem. Et cura ejus est ut incidatur super ipsam arestam non apparente ejus extremitate, et removeatur cum tenaculis si possibile fuerit. Et si non, habeas preparatas duas acus ligatas ad modum tenacule, et ponatur una puncta acus sub aresta, ab illo latere ubi incisimus, et aliam punctam acus ponamus desuper, et postea suaviter stringamus stringendo et torquendo donec ab oculo dicta aresta fuerit separata. (1) Et curetur deinceps cum albumine ovi et lacte mulieris et aliis medicinis dictis in capitulo de ulceribus observatis et omnibus ibi dictis.

# CAPITULUM QUARTUMDECIMUM. DE INVERSATIONE PALPEBRARUM INFERIORUM ET DE NACTIS IN PALPEBRIS

Cum videris palpebram inferiorem reversatam ad inferiora, et erit multum carnacium in ea et grossum, accipe acum bene subtilem azari, et mitte in ipso carnacio, et incipe versus partem silvestrem lacrimalis et perfora palpebram inferiorem usque ad aliam partem carnacii versus lacrimalem domesticam. Caveas ne cum acu tangas palpebram et incide cum ferro subtili vel cum lanceta deforis. Cave tamen ne incidas palpebram vel tangas. Post incisionem vero ponatur albumen ovi mixtum cum pulvere cimini super oculos cum bombice, et habeatur etiam plumaceolus triangulatus infusus in dicto albumine de dicto bombice et ponatur super palpebram, et ligetur bene ita ut palpebra inversa, remoto carnacio, ad superiora elevetur, ponendo semper in oculo de albumine ovi in quo steterit per unam noctem

(1) Confer Benevenuti Hierosolimitami capitulum de hiis in quorum oculis intrant squame lapidis seu ferri, et capitulum de modo extrahendi restas spicarum que oculis ingrediuntur. cyminum ad dissolvendum. Et sit colatum cum pecia dictum albumen. Et curetur cum hoc usque ad tres vel quatuor dies, et plus si fuerit necessarium. Et cave ne de cymino aliquid in oculo cadat quia induceret dolorem et esset causa majoris nocumenti. Et si remanserit in palpebra aliquid de carnativo, itera incisionem ut supradictum est, cavendo semper ne tangas vel incidas palpebram.

Quod si volueris oculum pulcrum facere, interius pone, si esset ibi rubedo, scief album dictum in capitulo de obtalmia. Et si non fuerit dolor in oculo vel rubedo, ponatur scief rubeum lene vel acutum dictum in capitulo de scabie palpebrarum, ut residuum carnacii integrum removeatur, precedente semper mundificatione tocius corporis et capitis cum iteratione et appositione ventosarum in nucha. Et hoc cum bono regimine, et dieta, que omnia sunt notata in capitulo de obtalmia.

Iterum est alius modus curandi palpebram reversatam, et est ut accipiatur carnacium palpebre reversate cum duobus uncinis subtilibus, vel tribus sicut medico videbitur esse necessarium, et incidantur cum incisorio subtiliter incidenti, vel cum lanceta sive puncta, incipiendo a lacrimali minori usque ad aliam incidendo equaliter totum carnacium, cavendo semper in incisione ne palpebram et oculum tangas. Et si ex prima incisione non compleveris tuam operationem, reitera incisionem sicut dictum est superius, observando semper dietam et purgationem, sicut dictum est, donec fuerit remotum integre quod est superfluum de predicta palpebra. Et cura cum plumaceolis et pulvinis infusis in albumine ovi et ligatis, et bono et subtili regimine et aliis superius declaratis.

### De nactis in palpebris

Et si videris in palpebra superiori vel inferiori nactam et est ad modum cujusdam grani vel fabe facta, et generatur ex sanguine et melencolia, curetur hoc modo: capias palpebram superiorem vel inferiorem in qua est nacta vel sunt plures nacte, et reversa dictam palpebram cum manu, et incide locum in quo est nacta et extrahatur cum faliculo (sic). Qua extracta, pone unum granum salis masticati in dicto foramine nacti vel in dictis foraminibus. Et cum sic feceris pone albumen ovi super oculum cum cymino, sicut dictum est superius, observando semper dictam et purgationem sicut dictum est superius in pluribus locis et precipue in cura de obtalmia, et tu requere illud ibi.

# CAPITULUM QUINTUMDECIMUM. DE PILLIS PRETER NATURAM IN PALPEBRIS

Pillipreter naturam in palpebris nascuntur ex multitudine humiditatis putride agregata in palpebris oculi. Cura horum pillorum est unus modorum quinque : adherentia, vel inviscatio, cauterium, et ordo cum acu, et abreviatio palpebre cum sectione, et evulsio prohibitiva.

Ante vero quam ad curam istorum modorum pervenias, oportet in primis ut mundificetur corpus et caput proprie eum his que scis. Deinde administra medicamina mundificancia oculum sicut collirium rubeum lene et acutum, et basilicon et hoe pluribus vicibus. Deinde administretur in primis medicamen pillorum generationem prohibens, sicut est fel ericii siccum, et sanguis ejus cum castoreo et erugine ferri, et incorporetur ad invicem, et fiant formules similes lentis vel squamis piscium. Et quando eradicas pillum ex oculo ex radice sua, pone ex medicamine predicto distemperato cum sputo hominis, jejuno stomaco, et line cum eo, et anecte loco hora una : dolor enim alleviatur et pillus non nascitur.

Quod si hujusmodi curatio non contulerit, curam adhibe cauterizationis vel abreviationis palpebre cum sectione.

Et cura cauterii est duobus modis: primus est ut ellevantur pilli unus post alium, et igniatur stillus, aut acus et cauterizetur locus unde evulsus est pillus cum iteratione et iteratione et sie fiat de aliis. Secundus modus est cum instrumento aliquo palpebram reversa, et cum lanceta bene incidenti radicem illius pilli intus carnem palpebre incide, et locum incisionis cum vergeta de auro vel argento cauteriza, cavens ne aliquo modo tangas oculum, et ita fac de omnibus pillis preter naturam. Postea albumen ovi bene dispumatum cum bombice super oculum pone, donec incisio consolidetur.

Curatio vero pillorum cum abreviatione palpebre est secundum duos modos : unus qui fit cum forcipibus, suendo postea palpebram; alius cum strictura acuum.

Primus quidem modus qui fit cum forficibus, est ut capiatur pellis palpebre sufficiens quantitas et extendatur ad exteriora, et tunc habeatur acus cum seta, et suatur pellis palpebre quatuor vel quinque punctis hoc modo: ponatur primo acus sub palpebra, et trahatur ad superiora, deinde de superiori ad inferiora. Et hoc fiat quatuor vel quinque punctis sicuti dixi. Deinde incidatur pellis palpebre usque ad punctos, et administretur deinceps cura consolidationem faciens sicut albumen ovi et in fine cum unguentis convenientibus sicut basilicon et unguentum de litargiro. Et sunt qui primo incidunt pellem palpebre, secundo suunt et curant deinceps cum convenientibus.

Secundus modus obviationis cum acubus est ut habeas duas acus optimi azari sine puncta cum quatuor coronis, et pellem palpebre intus istas acus mitte, et stricte liga ab utroque capite cum fillo de sirico, et tamdiu stare dimittas sic usquequo cadant cum carne quam tenent. Deinde cura cum medicinis donec sanetur.

Et quartus modus, scilicet ordinatio pillorum et restrictio eorum ad unum ordinem, et hoc quidem fit secundum hunc modum : accipe acum subtilem et perfora ex interiori parte palpebre ut perveniat perforatio usque ad exteriorem partem ubi est ordo naturalis pillorum : deinde accipe pillum et pone in foramine acus et extrahatur ut pillus inveniat viam ad ordinem. Et sic fiat de aliis. Deinde ponatur medicamen punctorum consolidationem faciens et constrictionem.

Et quintus modus, scilicet inviscatio eorum cum aliquo est levis viscositas sicut cum mastice aut cum sputo et colla, aut cum gumma pini, aut bdellio dissoluto in albumine ovi aut cum aliquo talium.

### EXPLICIT

TRACTATUS DE EGRITUDINIBUS OCULORUM EX DICTIS SAPIENTIUM VETERUM COMPILLATIS
QUINDECIM CONTINENS CAPITULA SUPERIUS DENOTATA

DEO GRATIAS.

AMEN.

### ANONYMI

# TRACTATUS DE QUIBUSDAM DUBIIS CIRCA DICTA OCULORUM CONCURRENTIBUS IN QUO OCTO QUERUNTUR

~ 30160E~

Primo, de difinitione oculi.

Secundo, de naturali complexione oculi.

Tercio, de motu oculorum et palpebrarum.

Quarto, de essencia coloris oculorum.

Quinto, de diversitate que inter auctores reperitur de coloribus oculorum.

Sexto, de oculo qui habet meliorem visivam operationem.

Septimo, de diffinitione visus.

Octavo, de instrumento principali visus.

#### I. DE DIFFINITIONE OCULI

Oculus est corpus cujus complexio est humida, forma rotunda cum quadam planicie, ex septem tunicis et tribus humoribus generatus perfecte. Est humidus quia in eo dominatur aqua, sicut dicit philosophus in sensu et sensato. Nam dicit quod in oculo dominatur aqua cujus signum est quia rupto oculo fluit aqua. Et hujusmodi elementum, sicut ipse testatur, magis est aptum ad faciendum visum.

Iste fuit rotundus ut esset magis remotus a nocumento. Nam dicit Galienus in libro de juvamentis membrorum, et Avicenna in tercio canone, capitulo de anathomia oculi, quod figura rotunda est magis remota ab occasionibus. Item fuit plana quoddam modo in superficie ut forma visibilis haberet fixionem et non diffunderetur in circuitu.

Quare autem in eo sunt septem tunice et tres humores dictum est in principio hujus libri in capitulo primo de forma et compositione oculi.

Item dicit perfecte ut excludamus oculum ceci. Nam in eo non est compositio perfecti nisi equivoce. Nam secundum Aristotelem in libro de anima, oculus ceci non est oculus nisi lapideus vel depictus. Item potest alio modo brevius diffiniri hoc modo : oculus est instrumentum videndi. Et est diffinitione sumpta a causa finali nam cujuslibet instrumenti finis est sua operatio.

### II. DE MOTU OCULORUM ET PALPEBRARUM

Viso de primo, scillicet quod sit oculus, videndum est de secundo, scilicet de naturali complexione ipsius. Et videtur quod oculus debeat esse frigide et humide complexionis propter convenientiam propinquitatis quam habet cum cerebro. Et propterea quia major pars oculi est humor declinans ad complexionem frigidam. Et propter id quod dicit Aristo-

teles de sensu et sensato in libro de animalibus in multis locis : dicitenim in ministro visus dominatur aqua, et in instrumento auditus aer, et in instrumento gustus et tactus terra, et in olphatu ignis.

Ad contrariam probatur primo per Platonem in Thimeo dicentem quod visio fit per ignem. Et cum eo concordat Ali-Abas libro quarto capitulo duodecimo et terciodecimo. Et ad hoc videtur ratio quoniam sensus visus subtilior est et spiritualior omnibus sensibus, sicut vult ois (?) auctor medicinalis et etiam Averoes in secundo de anima, quare convenit ei subtilissimum elementum quod est ignis.

Preterea ad oculum fluit multitudo spirituum, et quanto membrum pluribus spiritibus participat, tanto est calidius. Preterea oculus non potest in longum tempus quiescere quando moveatur, unde habet quamdam similitudinem cum corde, ratione motus, quare videtur esse calidior. Preterea videtur esse frigide et sicce complexionis quia in eo est multitudo paniculorum quorum complexio est frigida et sicca.

Ad hanc questionem respondeo quod oculus tripliciter considerari potest: uno quidem modo ratione humorum componentium ipsum, altero modo ratione spirituum: tercio vero modo ratione paniculorum componencium ipsum. Unde oculus consideratus ratione humorum componentium ipsum est frigide et humide complexionis, sicut cerebrum. Ratione vero spirituum, est calide. Ratione vero panniculorum componencium ipsum, est frigide et sicce-Simpliciter tamen loquendo, et secundum veritatem, debet dici quod est frigide et humide complexionis, quoniam principale instrumentum videndi, quod est cristallina, est frigidum et humidum. Nec obstat quod dicunt Plato et Ali-Abas. Non enim debemus indicare complexionem oculi per naturam spirituum, sed per naturam principalis instrumenti. Unde Aristoteles improbat opinionem Platonis. Et ex hoc patet solutio ad secundum. Ad tercium quod opponebatur de motu, patebit solutio statim cum inquiram causam nobilitatis oculorum.

### III. DE NATURALI COMPLEXIONE OCULORUM

Viso de secundo, videlicet de naturali complexione oculorum, videndum est de tercio. scilicet de motu oculorum et palpebrarum. Queritur utrum motus oculorum sit naturalis, vel voluntarius quoniam fit per lacertos. Et videtur quod sit naturalis, quoniam homo cogitur de necessitate movere oculos, nec potest eos firmos tenere uno intuitu. Etiam quoque potest queri de motu palpebrarum et eisdem rationibus his videtur opponi. Ad hanc questionem respondeo quod motus oculorum consideratorum sine palpebris est voluntarius. Motus vero palpebrarum est motus naturalis, quamvis fiat cum instrumento voluntario, scilicet cum lacerto. Est etiam aliquando pure voluntarius, ut quando homo claudit sponte palpebras. Et est simile sicut de anellitu, quoniam nos possumus anellare voluntarie, et aliquando involuntarie cogimur anellare, quod patet in dormientibus. Caliditas enim cordis propter eventationem impellit virtutem lacertorum naturaliter sine voluntate : unde motor impellens est naturalis : motor impulsus instrumentalis et voluntarius, scilicet motus lacertorum moventium palpebram. Unde dicit Aristoteles, duodecimo de animalibus, quod claussura palpebrarum non est voluntate, sed natura. Et hec est causa propter quam non potest homo tenere apertum oculum diu, cogitur enim claudere palpebram. Et causa hujus, secundum Aristotelem, ne aliquid cadat in oculo. Dicit enim Aristoteles, duodecimo animalium, quod omne animal claudit oculum ut non cadat aliquid super ipsum intrinsecus. Et propter hoc homo claudit oculum multociens plus quam alia animalia, quoniam habet corium subtilius quam ipsa. Et forte posset esse etiam alia causa propter quam homo cogitur claudere oculum,

quoniam aliquando diu prospexit aliquam rem, scilicet quedam recreatio spiritus visibilis : nam propter intuitum resolvitur spiritus, restauratur et fit forcier. Et hec sine dubio est causa quare homo non potest diu aspicere aliquam rem sine claussura palpebre. Cujus signum est quod cum homo dormit, ante claudit oculum, nec cogitur movere oculum neque palpebram quia spiritus non diffunditur.

Ad id vero quod objiciebatur quod oculi movebantur naturaliter, quia non poterant figere intuitum sine motu, respondeo quod oculus bene posset respicere sine motu aliquo sui corporis, dummodo claudatur palpebra et aperiatur. Non enim movetur oculus nisi qui habet voluntatem videndi res diversas positas in diverso situ, scilicet sursum, deorsum, vel sinistrorsum. Aliquando tamen movetur in intuitu propter laborem lacertorum, nam lacerti oculorum fatigantur, sicut lacerti aliorum membrorum. Et hoc est quidem quod mihi videtur de motu oculorum. Tamen si viderem notionem postea contrariam non puderet mutare sententiam.

### IV. DE ESSENTIA COLORIS OCULORUM

Viso tercio, videlicet de motu oculorum et palpebrarum, videndum est de quarto, scilicet de essencia coloris oculorum. Et videtur quod oculus non possit habere colorem. Est enim instrumentum videndi, quapropter vacuum esse debet ab omni qualitate visibili.

(Ici le manuscrit est amputé d'un folio).

... R. zinziberis, cinamoni ana 3 ß, gariofili, nucis muscate, cubebe, melengeti, spice, galange ana 3 III. De istis fiat pulvis subtilissimus, et misceatur cum duabus libris aque majorane, feniculi et ruthe distillate sicut distillatur aqua rosata, et bulliant omnia simul lento igne claro sine fumo. Et cum bulierit parum removeatur ab igne, et coletur, et cum eis misceantur grana duo musci boni et 31 camphore pulverizate, et reponantur in vase vitreo, quoniam est sublime ad predictam, et utere mane et sero cum fuerit necessarium.

Collibium quod valet ad fumositatem cataractarum, et sanguinem rodit, dolorem palpebrarum removet et visum clarificat: R. celidonie, opii, coriandri, betonice, millefolii, mamithe, vermicularis, foliorum spini albi, florum guicarde, berbene, matrisviole, foliorum feniculi, ruthe, majorane ana manipulum unum. Et hec herbe ponantur ad distillandum sicut fit aqua rosata, et erit optima ad predictam.

Et si utilius collirium facere volueris, adde in unam libram istius aque 3 II de speciebus supradictis, ponendo semper aliquid de musco et camphore cum eis et erit optimum.

Confectio pilularum conservancium spiritum visibilem in claritate sua. Pilulle lucis majoris sic fiunt: R. rosarum, violarum, abscintii, colloquintide, turbith, cubebe, calami aromatici, nucis muscate, epithimi, carpobalsami, sileris montani, seminis mirti, squinanti asari, masticis, gariofili, cinamomi, anisi, feniculi, apii, cassie lignee, croci, macis ana 3 II, mirabolanorum quinque, reubarbari electi ana 3 IV, agarici, sene ana 3 V, eufragie 3 VII, aloes scortensis ad pondus omnium, lapidis lazuli, licii ana 3 II et \$\beta\$, celidonie 3 V. Confice cum succo feniculi, et fiant pilule ad modum ciceris. Dosis earum secundum receptas Mesue est 3 II, usque ad III. Tamen hoc intelligendum est secundum virtutem infirmi, et abilitatem purgacionis, et quando requiritur universalium purgatio post digestionem assumptam, sed in precessu temporis in conservatione sanitatis oculorum et tocius corporis. Mesue et alii ponunt quod sit conservatio sanitatis. Et propterea, bis vel ter in ebdomana, sumi

possunt cum securitate, in vice tres, vel quinque, vel novem, et plures, et pauciores secundum quod habilitas dispositionis, sive natura, fuerit ad retinendum corpus solutum.

PILLULE AUREE. Pilule auree sic fiunt, et dicuntur auree quia sicut aurum est preciosius ceteris metallis, ita iste pillule sunt preciosiores aliis pillulis, et precipue quia sunt purgative capitis, et lumen oculorum et auditum acuunt, et ventositatem stomaci et intestinorum expellunt, et sine omni molestia purgant: R. aloes epatici, diagridii ana 3 V, rosarum, seminis apii ana 3 II et \(\beta\), anisi, feniculi, seminis ana 3 I et \(\beta\), masticis, croci coloquintide, interioris ana 3 I. Informentur in modum ciceris cum aqua infusionis draganti et fiant pilule. Dosis earum est in scro, cum vadit dormitum, quinque, vel septem, vel undecim et plures, secundum quod natura infirmi fuerit habilis ad retinendum ventrem solutum.

PILULE COCCIE ALMANSORIS. — Sic fiunt: R. pulveris pigre 3 X, colloquintide 3 III et terciam, scamonee 3 II et 6, turbit, sticados ana 3 V. Fiant pillule cum succo apii gross, in modum ciceris. Dosis earum est 3 I vel II, secundum dispositionem corporis.

Pulvis pigre que intrat in istis pillulis, sie fit : R. pulveris rosarum rubearum, suicee masticis, silobalsami, carpobalsami, cinamomi, xilocassie, asari ana 3 I, aloes 3 II.

Pillule purgantes humores fleumaticos, et conferentes in obtalmia fricida. Sie fiunt: R. ellebori nigri 3 I, agarici, pulle coloquintide, storacis, masticis ana 3 III, aloes 3 IV. Fiant pillule cum succo apii. Dosis earum sit 3 I, et purgetur omni ebdomada cum fuerit necessarium, sicut dictum est superius.

Confectio emplastra quod ponitur super oculum conferens ad calorem vehementem, et exsiccationem oculi et scabiem palpebrarum et grossiciem removet, et abscindit ab eo humiditatem que attrahitur ad ipsum, et confortat oculum, et sedat dolorem; R. foliorum rosarum siccarum, corticum granatorum dulcium humidorum, lencium ana 3 I, et funde super ea libram unam aque vel duas, et decoque eas bene, et colla aquam ab eis, et tere bene predicta, et confice ea cum aqua rosacea et oleo rosato. Et fiat emplastrum subtile et ponatur super oculum cum pecia.

Collibium ad oculos valens ad omnem debilitatem videndi, et ad scabiem et ad omnem pruritum: R. tucie preparate in aqua rosacea 5 V, sarcocolle nutrite in lacte mulieris 3 X, climie lote, marcassite in agresta (lote) 3 IV, aloes epatici 3 V et 6, opii tebaici 3 V, margaritarum perforatarum et non perforatarum ana 3 II, macis, nucum muscarum, galange, spice ana 3 X, amberi albi muscati, camphore ana 3 II, aque majorane, feniculi, ruthe distillatarum ana 16. Et hec omnia bene preparata et contricta sicut alcool in istis aquis et predictis misceantur.

Instructio Aristotellis ad Alexandrum regem inquit: Frequentatio pectinis super caput vapores visum impedientes evertit ad cutem ne visui obsint.

Aspectus rerum viridium in loco multe temperiei visum corroborat.

Item dixit aspicere speculum tersum directum et diu intueri super ipsum, visum corroborat, et oculi fatigationem removet.

Item injunxit post oculi fatigacionem ingredi domum obscuram non multe tenebrositatis, et intueri per fenestras in quibus sit aliquod parum viride, vel intueri aquam viridem et submergere oculos in ipsa.

Item dixit exercicium legendi literas mediocres visum corroborat et sanitatem oculorum custodit.

DEO GRATIAS

# TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Avant-propos. — La pratique de l'ophtalmologie dans le moyen-âge latin	99
Introduction sur les deux traités d'oculistique anonymes du manuscrit 1024 de la	
Bibliothèque de l'Arsenal de Paris	122
MONVAIL TRACTIONED DE ECRETIDINIBLE OCHLOREM EN DICTIO	
ANONYMI TRACTATUS DE EGRITUDINIBUS OCULORUM EX DICTIS	
SAPIENTIUM VETERUM COMPILLATIS	
CAPITULUM I. — De forma et compositione oculi	125
CAPITULUM II. — De obtalmia et conturbatione oculi	125
CAPITULUM III. — De vulneribus et ulceribus oculorum	132
Capitulum IV. — De albugine oculorum	134
Capitulum V. — De scabie et pruritu	135
CAPITULUM VI. — De ungula in oculo	136
Capitulum VII. — De scebel in oculo	137
CAPITULUM VIII. — De lacrimis oculorum	138
CAPITULUM IX. — De abtarfati id est macula rubea in oculo	139
Capitulum X. — De algarab id est fistula in lacrimali oculi	140
CAPITULUM XI. — De alintisar id est dilatatione pupille	142
CAPITCLOM XII. — De cataracta id est aqua in oculo	143
CAPITULUM XIII. — De his que exterius cadunt in oculis	148
CAPITULOM XIV. — De inversatione palpebrarum inferiorum et de nactis in pal-	
pebris	148
CAPITULUM. XV. — De pillis preter naturam in palpebris	149
The state of the s	
ANONYMI TRACTATUS DE QUIBUSDAM DUBIIS CIRCA OCULORUM	
CONCURRENTIBUS IN QUO OCTO QUERUNTUR	
CAPITULUM I. — De diffinitione oculi	151
	151
CAPITULUM II. — De motu oculorum et palpebrarum	152
CAPITULUM IV. — De essentia coloris oculorum	153
CAPITULIA IV. — De essentia coloris oculocum	













