DESCRIERE SUMARA

asupra

ARTEI FARMACIEI

DE

D. V. IOANIU

Farmacist

DESCRIERE SUMARA

asupra

ARTEI FARMACIEI

DE

D. V. IOANIU

Farmacist

Ediţie anastatică îngrijită de

MARIA DORINA PAŞCA

Editura ARDEALUL

Târgu-Mureş, 2020

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

IOANIU, D. V.

DESCRIERE SUMARĂ ASUPRA ARTEI FARMACIEI /

D. V. Ioaniu. - *Ediție anastatică /*

îngrijită de ***Maria Dorina Paşca***

Târgu-Mureş: Editura Ardealul, 2020

ISBN 978-606-8372-74-7

615

Pe la anul... 1900...

Lucrarea de față – *Descriere sumară asupra ARTEI FARMACIEI,* de D. V. Ioaniu – farmacist, – reprezintă un prim pas în *ale istoriei farmaciei*, fapt ce demonstrează că interesul pentru generațiile ce urmau, se manifesta imperios şi acum... 120 de ani.

Plină de savoarea limbii timpului şi de măiestria de a prezenta tot ceea ce era necesar a se cunoaşte în domeniul istoriei farmaciei la anul 1900, cartea de față ar fi *antemergătoarea* progresului ştiințific şi recunoaşterii de mai târziu a primilor paşi făcuți în acest sens.

Redarea integrală, în forma inițială, reprezintă respectul atât față de istoria farmaciei cât şi de munca celui ce s-a învrednicit cu aceasta, făcând în aşa fel ca anul 1900 să ne dezvăluie deja un asemenea original moment editorial.

Azi, la cei 120 de ani de la apariția cărții, înțelegem aşa cum se cuvine îndemnul autorului-farmacist D. V. Ioaniu, personalitatea Piteştiului de la acea vreme, şi anume: "*Se impunea, dar în prima linie, unuia din bătrâni, ca să scrie ceva, fie chiar cât de puțin la început, producând astfel un stimulent celor mai tineri şi pote mai erudiți, ca să complecteze cea ce un betrân istovit a început. Acesta este scopul acestei lucrări.*"

La anul 2020

Conf. univ. dr. psih. Maria Dorina Paşca

DESCRIERE SUMARĂ

asupra

ARTEI FARMACIEI

DE

D. V. IOANIU

Farmacist.

„A nu sci ce s'a intîmplat inainte d'a fi născut, este tot aceia ca şi cum aĭ fi necontenit prunc; căcĭ, ce este etatea omuluĭ, dacă memoria faptelor nóstre nu s'ar uni cu vécurile cele maĭ depărtate“.

CICERONE.

PITESCI. TIPOGRAFIA GHEORGHE POPPESCU.
1909.

ANTE-SUBIECT.

Generaţiunĭ peste generaţiunĭ se duc, şi de la dînsele nimic aprópe nu rĕmân, saŭ cel mult, ce s'aŭ maĭ cruţat prin găsirea întâmplătóre a istorieĭ şi carĭ astă-dĭ ajung sĕ fie aprópe de necreḑut.

Unuĭ istoric, îĭ este maĭ greŭ de cât unuĭ archeolog saŭ naturalist, ca sa-şĭ înprospateze memoria, neavênd la îndemână acte şi date certe, carĭ adese-orĭ abia se găsesc risipite şi amestecate printre cele asvârlite şi ne-întrebuinţate, şi cu mare dificultate dînsul póte să clădéscă edificiile dispărute şi se reînsufleţésca branşa de care se interesézā; pe cât timp pentru ceĭ l'alţĭ doui pare a fi maĭ uşor, căcĭ archeologul saŭ naturalistul, n'aŭ nevoe de cât de vederea locurilor pe unde voesc să-şĭ facă cercetarea, pot maĭ lesne comunica parfumul stins al vremurilor trecute, carĭ odinióra aŭ servit drept teatru al marilor evenimente. Istoricul, însa trebue să se lupte maĭ mult cu ştiinţele abstracte, ca să pótă readuce adevĕrurile perdute, fie ele prin desinteresarea generaţiunilor carĭ s'aŭ decurs de la acele timpurĭ, fie că acele generaţiunĭ cunoscându-le n'aŭ pus în ele nicĭ o importanţă. Ast-fel fiind, el nu póte porni de cât avênd o basă sigură, şi atuncĭ scrierea luĭ va deveni o nouă lucrare, maĭ apropiată saŭ maĭ depărtată de a-

devĕr, dupe cum şi creerul săŭ a fost maĭ metodic saŭ maĭ disolut.

Dacă istoricul generăl al farmacieĭ nu l'a făcut nicĭ un farmacist român, acesteĭ desinteresărĭ nu-ĭ găsesc argumente de scuze.

Se împunea, dar în prima linie, unuia din bătrânĭ, ca sĕ scrie ce-va, fie chiar cât de puţin la început, producênd ast-fel un stimulent celor maĭ tinerĭ şi póte maĭ eruditĭ, ca să complecteze cea ce un bêtrân istovit a început.

Acesta este scopul acesteĭ lucrărĭ.

Negrrşit, că acésta lucrare nu va fi îndestulătóre, dar lipsa desigur, cât maĭ curând va fi complectată de tinerĭĭ colegĭ căcĭ lor li se cuvine, în bêtrânĭ trebue să se recunóscă, ca cu etatea, aprópe aŭ maĭ perdut din energie, şi chiar gustul de a maĭ răsfoi bibliotecile, carĭ cele maĭ multe se lasa şi ne scuturate, şi acésta nu provine de cât c'ĭ ceĭ maĭ mulţĭ se gândesc la multele dificultăţĭ ale ţileĭ.

In elaborarea acesteĭ lucrărĭ, am tradus diferiţĭ autorĭ, şi maĭ cu deosibire pe d-nul G. Planchon; şi sper, că voĭ fi încurajat, chiar daca acéstă lucrare ar avea lipsurĭ căcĭ or cum, este interesantă şi alcătuită nu cu puţinĭ muncă.

D. V. Ioaniu

Farmacist.

DESCRIERE SUMARA

asupra arteĭ farmacieĭ.

INTRODUCTIE.

Farmacia este arta prin care trebue să se prepare medicamentele; adică, a aduna a alege și a conserva materiele prime saŭ droguele simple, dându-le formele necesare în amestecarea lor, pentru a compune prescripțiunile medicale; acesta este scopul farmacieĭ.

Orĭ-ce substanță primă se extrage din unul din cele treĭ regnurĭ, adică din cel animal, vegetal și mineral, și pentru a le determina este nevoe de intinse cunosciuțe de istorie naturală.

Studiul lor face parte din știința numită materia medicală și pe care autoriĭ moderni o numesc Farmacognosie. O dată ce aceste substanțe sunt strânse cu îngrijire și așezate în locurile cele maĭ bune, pentru a se putea bine conserva, farmacistul trebue să le transforme prin diferite operațiunĭ ca să dobândească formele cele maĭ bune, ca să se pótă bine conserva, spre a se putea cu înlesnire administra bolnavuluĭ, avênd grije de a le scóte părțile lor aderente și ne folositóre.

Pentru acest scop se întrebuințéză diferite mijlóce; o singură operațiune mecanică, permite d'a obține prafurile, pulpele, feculele saŭ sucurile, un vehicul lichid permite prepararea unuĭ lichid, cu apă se fac tisanele apozemele, mugilagurile și emulsiunile, cu alcool, tincturile și alcoolatu-

rile, cu vinurile și berea vinurĭ medicinale și berile medicinale, cu eterul tincturile eteree, cu glicerină, grăsimele și uleiurile esentiale, glicerolatele, unturile mediciuale, prin destilație cu un lichid se prepară apele destilate, unturile esențiale și alcoolatele. Estractele se obțin prin mijlocirea uneĭ disoluțiunĭ naturale saŭ artificiale a materiilor vegetale saŭ animale, saŭ prin vaporisația unuĭ vehicul, apa, alcool sau eter, în urma cărora se dobândesc estracte apóse, alcoolice saŭ eterice.

Se daŭ numele de sacharolee la un óre-care numĕr de medicamente, cari conțin sahar ca elemeut constituaut și din cari es: Siropurile, conservele, pastilele, gelatinele, oleosacharurele și pastele. Un deosebit numĕr de forme care cu greu pot fi clasate dau medicamente cu totul destinate întrebuințăreĭ interne, cunoscute sub numele de: pulvere compuse, pilule, bolurĭ, electuarĭ și poțiunĭ; iar pentru întrebuințarea externă există medicamente avĕnd ca basă: materii grase; acestea sunt: pomădurile, ceara, ceratele, rășinile, ungventele, corpurĭ grase saponificate cu o basă óre-care, plasturile; o complectă serie de forme cari se caracteriză maĭ mult prin rolul lor din punctul de vedere medical de cât prin composițiunea lor: Sparadrap, bujiuri, supósitóre, pessariĭ, cataplasme, fomentațiunĭ, loțiunĭ, colirurĭ, gargarisme, injecțiunĭ, dentifriciurĭ, liniimenturĭ, băĭ, dușurĭ, fumegațiunĭ și escarotice.

Printre medicamente, unele preparate în momentul cel maĭ favorabil al anuluĭ, saŭ după formule generale ce le aŭ, se conservă în oficină, fără a se putea altera, și li se daŭ numele de oficiuale, iar altele carĭ se prepar dupe o ordonanță medicală se numesc magistrale, saŭ carĭ nu pot să se păstreze mult timp fără a se altera și nu se pot prepara de cât cu puțiu timp înainte d'a fi întrebuințate. Se cunosc de asemenea medicamente chimimice, precum și medicamente galenice, cele din tĕiŭ ale cărora composițiunĭ sunt destul de bine cunoscute, cele de al doilea cari sunt numaĭ un simplu amestec, saŭ ale cărora composițiunĭ sunt fórte complicate, aduc reacțiunĭ obscure saŭ rĕŭ esplicate. Ca fond acésta deosebire nu póte fi prea legitimă; cu tóte acestea este acceptată în genere și diviziunea în farmaciea chimică și galenică, este consacrată în diferite farmacopei, din diferite țĕrĭ, învĕțĕndu-se chiar în școlile de farmacie.

Programul aci arătat este desvoltat în tóte tratatele de farmacie practică. Iar pentru a'l realisa, a'l executa rațional și a da socoteală bine de preparațiunile ce privesc pe farmacist, căcĭ el trebue sĕ știe natura corpurilor cu carĭ vine în contact, compositiunea lor și principiurile active ce ele conțin, condițiunile fisice cele maĭ favorabile în amestecarea lor, reacțiunile reciproce carĭ pot să se producă între ele și alte substanțe, precum și alte multe, carĭ cer farmacistuluĭ noțiunĭ clare asupra chimieĭ și istorieĭ naturale.

Arta se numește știință; artistul dupe cum se numea odinióră farmacistul, este adesea solicitat a goni întunerecul adeseorĭ pus în bănuială, căcĭ el este considerat ca om de știință și studiile luĭ intră în domeniul științeĭ generale.

Istoria farmacieĭ dupe cum a fost și este înțelésă, nu însă dupe cum se practică, a profitat de tóte progresele și a adus partea eĭ în știință, și care va face obiectul scriereĭ mele în acèstă lucrare. Intêiŭ, voiŭ arăta atențiunea ce trebue să se dea arteĭ farmacieĭ, al doilea voiŭ arăta cum puțin câte puțin s'a putut organisa ca profesiune, al treilea ce condițiunĭ i s'a dat în diferite societățĭ din punctul de vedere al exercițiuluĭ, al patrulea și în ultima parte, voi arăta resursele puse la dispositiunea adepților eĭ din puntul de vedere al instrucțiuneĭ și al învețăturei ca un tabloŭ comparativ să facă lumină.

Istoricul farmacieĭ în raport cu ştiinţele.

Farmacia la popórele vechĭ.

A. **China.** Studiul medicamentelor are o durată fórte depărtată alungând chiar ipotesele cele maĭ justificate asupra timpurilor mytologice, cari preced istoricul positiv al tutulor popórelor, s'ar putea cu órecari adevěruri, să se găséscă documente în privinţa aceasta încă din al XXVIII-lea secol înainte de era creştină. China ne oferă o serie întrégă de tratate asupra materieĭ medicale purtând numele de Pentzao, care după tradiţiune ar avea punctul de plecare al căutărilor ordonate de imperatorele Schennung mort la 2697 a. Cr.

Bretschneider în tratatul sĕŭ Botanica Sinicum, dă lista acestor tratate, carĭ se reînnoiaŭ din timp în timp la diferite dinastiĭ şi ale cărora documente adunate şi resumate de Li-schi-chen în a doua jumĕtate a secoluluĭ al XVI-lea al ereĭ creştine, formează fondul tratatuluĭ Pentzao-Kang-mu, devenit d'atuncĭ Pentzao clasic, la carĭ se raportă toţĭ interpreţiĭ.

Droguele simple nu sunt singurele elemente ale acestor vechĭ căutărĭ, se maĭ găsesc în cărţile vechĭ

încercărĭ şi despre analyse, preparaţiunĭ de estracte, farmacia practică alăturată de materiea medicală.

Dar acele cunoscinţe aŭ rĕmas mult mărginite în acest imperiu, care şi atuncĭ ca şi acum trăeşte departe de orĭ-ce contact civilisator, acumulând chiar cu trecerea secolelor cunoscinţe empirice, însă fără a participa cu nimic în mişcarea generală a ştiinţeĭ.

Singura Japonia este care s'a supus acţiuneĭ acesteĭ vecinătăţĭ cu începutul secoluluĭ al V-lea şi al VI-lea al ereĭ nóstre; marele numĕr bizar al medicamentelor care fac fondul materieĭ medicale chineze se găsesce şi în ţara Japonieĭ.

„Totul este creat pentru a servi pe om", aşa era dictonul acceptat. La dînşiĭ nu se găseaŭ substanţe respingătóre ca: secreţiunĭ, escremente, murdăriĭ de animale. Ast-fel era compus arsenalul farmaceutic al acestor ţĕrĭ.

Găsim chiar acum încă aceleaşĭ caractere în colecţiunile care din întâmplare dăm peste ele; dar printre aceste substanţe estravagante, putem observa şi produse de o valóre incontestabilă arătate deja în vechile liste, saŭ urmărind puterile lor respective, eraŭ clasate printre regnul mineral: Boraxul, nitrul, alaunul, sărurile de cupru şi de mercur, în cel vegetal şi animal era masa enormă de medicamente în care D. Hambury, unul dintre farmacologişti noştri ceĭ maĭ distinşĭ n'a căutat a urmări identificarea lor. Formulele cele maĭ usitate pentru administrarea lor eraŭ: pulverile, pilulele, pomezile şi ungventele, vinurile, infusiunele, decoctiunele, sucurile plantelor, nicĭ melite nicĭ siropurĭ nu se întrebuinţaŭ. Pe când China a rĕmas fidelă vechilor eĭ formule, Japonia emanicipându-se puţin câte

puţin de vecina sa, intră în mişcarea ţĕrilor occidentale şi se asociă în căutările personale prin mulţĭ din învĕţaţiĭ eĭ în farmacologia modernă.

B. **India.** Avut-a ea, din punctul de vedere al medicamentelor raporturĭ vechĭ cu China? Se crede însă fără a se putea stabili relaţiunile eĭ într'un mod cert, s. ex: Vedas care în India este cel maĭ important document şi cele 2 tratate, Samthita de Charaka şi Ayourveda de Sousrouta, sunt cele maĭ importante documente; dar data apariţiuneĭ lor este fórte discutata; a aceluĭ dântêĭ se raportă la primul secol, opera luĭ Sousrouta este posterióră, dar este probabil că la începutul ereĭ nóstre esista sub acest nume un document analog aceluia ce posedăm şi care este tradus în latineşte de Hessler în 1844. Un fapt care prin studierea luĭ î-l face evident este numĕrul considerabil de medicamente ce se întrebuinţaŭ de mediciĭ Indieĭ. Cele treĭ regnurĭ ale natureĭ sunt puse la contribuţiunĭ; mineralele aprópe ca şi în China jócă rolul principal, ele sunt întrebuinţate întregĭ, representate prin produsele lor physiologice saŭ chiar pathologice; plantele maĭ cu sémă atât de abundente şi atât de active în acele clime, daŭ materiile prime, utilisate sub forme de infusiunĭ, maceraţiunĭ, ungvente, electuariĭ, untul brut saŭ purificat, mierea, vinul de palma, untul de sesam, servă de excipient la tóte preparaţiunile interne şi externe. Brahmaniĭ maĭ întâĭ, preoţiĭ luĭ Buda maĭ pe urmă, esersaŭ tot de odată şi medicina şi farmacia şi adăogaŭ la ajutorul remediilor şi intervenţiunele procedeurilor magice. Ceĭ din urmă se stabilira în Tibet şi aduseră tradiţiunile Indieĭ. Preoţiĭ Budhiştĭ atât de puternicĭ în ţéră, în vecinătatea Lhassa, continuaŭ a amesteca în

administrarea medicamentelor, descântecele şi misterele religióse.

C. **Egypt**. Alăturĭ cu aceste civilisaţiunĭ antice ale Orientuluĭ se găsesc şi acelea ale Egyptuluĭ, cari aduc în istoria medicamentelor cunoştinţe tot aşa de antice. Scrierile descoperite în a doua jumĕtate a acestuĭ secol (XIV) permit acésta. Printre aceste piese antice, douĕ documente sunt cele maĭ importante: Papirus cunoscut sub numele de Berlin şi a luĭ Ebers. Primul se crede a fi scris sub domnia luĭ Ramses II-lea, către anul 1350 înaintea ereĭ nóstre, dar câte-va părţĭ din scriere arată o dată maĭ veche, cea ce probéză că este încă din epoca Pharaonilor, constructoriĭ piramidelor. Cât despre cel de al doilea, a fost scris la mijlocul secoluluĭ al XVI-lea înnaintea ereĭ nóstre. In el se găsesc tratate mult maĭ vechĭ şi póte fi privit ca un manual therapeutic şi al materieĭ medicale din cele maĭ vechĭ şi în acelaşĭ timpt cel maĭ complet, din tóte ce se cunosc.

Aceste manuscrise dovedesc cert tratamentul întrebuinţat în acele epoce şi cele douĕ elemente pe cari le-am arătat deja la capitolul Indieĭ, le găsim aprópe la tóte naţiunile cu acelaş grad de cultură. Elementul religios, descântecile, spiritele rele cari sunt în bolnavĭ, pe urmă remediurile cari trebuesc să repare desordinile causate de demonĭ, tóte aceste din urmă ne interesézā. Materia medicală a Egyptenilor este una dintre cele maĭ bogate. Medicamentele recomandate intrā ne spune d-nul Maspero (istoria veche a popórelor din orient, vol. I, pag. 219), aprópe tot cea ce în natură este susceptibil de a se putea înghiţi sub orĭ care formă, solidă saŭ lichidă. Speciile vegetale se numĕră cu

miile. De la erburile cele maĭ micĭ până la arboriĭ ceĭ maĭ înalţĭ; de la platan, palmier, acacia, cedru, până la răsăturile şi aschiile de lemne, treceaŭ ca substanţe folositóre în medicină. Unele eraŭ reputate ca antiseptice şi lenitive. Se remarca printre substanţele minerale, sarea marină, alaunul, nitrul, sulfatul de cupru, douĕ-ḑecĭ specĭĭ de pietre, printre cari piatra memfita ce se deosibea prin virtuţile eĭ, când se aplica pe părţile corpuluĭ rănit saŭ bolnav, făcêndu-l nesimţitor la durerĭ şi uşura succesele operaţiunilor chirurgicale. Carnea vie, inima, ficatul, fierea, sângele próspăt saŭ uscat al animalelor, părul saŭ cornul de cerb se întrebuinţaŭ în multe casurĭ dar, cari astă-ḑĭ nu se înţelege preferinţa ce o aveaŭ în faţa altor substanţe maĭ emostatice; receptele prin originalitatea şi barbaria prescripţiunilor lor eraŭ nenumĕrate: laptele uneĭ lehuse prin naşterea unuĭ băiat, baliga unuĭ leŭ, creeriĭ uneĭ bróşte ţestóse, un ţap bĕtrân fert în unt. Medicamentele, cari se făceaŭ cu substanţe fórte nepotrivite, eraŭ adesea fórte complicate, căcĭ eĭ credeaŭ că, înmulţindu-se virtutea curativă se înmulţesc şi elementele de vindecare; fie-care materie lucra într'o regiune determinată a corpuluĭ separându-se de cele alte dupe absorpţiune, ducênd acţiunea lor în puntul influenţat. Pilulele saŭ poţiunĭ, cataplasmele saŭ ungvente, tisane saŭ clisme, medicul dispunea de tóte mijlócele de carĭ noĭ astă-ḑĭ ne servim pentru a introduce remediele în organism. Cum prescria tratamentul, î-l prepara, căcĭ nu se deosibea arta medicală de acea a farmacieĭ. Medicul dosa ingredientele, le freca împreună saŭ separat, le macera, le ferbea, le vaporiza şi le filtra prin cârpe, grăsimea îĭ servea ie vehicul ordinar pentru

ungvente şi apa curată pentru poţiunĭ, dar nu despreţuia şi pe cele alte lichide: vinul, berea dulce, saŭ fermentată; oţetul, laptele, untul de lemn şi chiar urina omuluĭ şi a animalelor, cari tóte îndulcite cu miere se administraŭ calde, diminéţa şi séra. Tóte aceste medicamente eraŭ preparate de mîinile uneĭ clase particulare de preoţĭ, fórte ingenioşĭ şi fórte îndemânaticĭ în manipulaţiunĭ. Eĭ aveaŭ pentru tóte părţile corpuluĭ, maĭ cu deosebire pentru ochĭ, atât de espuşĭ în locurile acelea la dese oftalmiĭ, medicamente propriĭ. Cosmeticele eraŭ de asemenea fórte numeróse. In fine se ştie cât de mult Egypteni eraŭ îndemânaticĭ în arta înbălsămăriĭ, unde droguele şi antisepticile ajungeaŭ la resultate înspăimântătóre şi pe cari le putem în tóte ḑilele constata prin descoperirile mumielor lor.

D. **Caldea.** In acéstă ţără găsim o civilisaţiune paralelă cu acea a Egyptuluĭ, încrezătóre maĭ cu deosebire în procedeele magice şi în descântece. Chipurile şi ceremoniele bizare jucaŭ un mare rol ca remediurĭ chiar. Se găsesc cu tóte acestea un numĕr óre-care de liste pentru medicamente. A. Boissier a dat numele acestor liste care se află la Britisch Museum şi Sayce, unde se găsesc câte-va recepte întrebuinţate. Ele eraŭ în general fórte complicate şi conţineaŭ elemente neregulate: carne de şarpe, aschiĭ de plante amare, carne crudă etc. Unul din excipientele cele maĭ des întrebuinţate era vinul, care intra în cele maĭ multe preparaţiunĭ.

E. **La Ebreĭ** Semiţiĭ occidentalĭ şi în particular Ebreiĭ, nu aveaŭ la începutul farmacologiĭ lor complicaţiunĭ. Iaveh întrebuinţa piatra ca mijlocul cel maĭ

bun pentru vindecarea bólelor, ast-fel că remediurile eraŭ simple şi puţin numeróse.

Cea maĭ mare parte eraŭ întrebuinţate din regnul vegetal şi estrase din materiile alimentare şi condimente: vinul, berea, untul maĭ cu deosebire eraŭ excipiente fórte întrebuinţate; fructele eraŭ tot de odată şi remediurĭ şi alimente. Se citesceîn Ezechil: „Fructele servesc pentru hrana popórelor, iar foile lor pentru vindecare. Reşinele, mirha, balsamul. mandragora (iarba codruluĭ) etc, sunt citate în Biblie ca medicamente. Concepţiuuea terapeutică se schimbă ast-fel după întórcerea din captivitate. Ştiinţa pătrunse în ţară şi curentul grec introduse novaţiunĭ ştiinţifice şi medicamente nouĭ.

F. **Persia**. Acest popor avea documente fórte vechĭ în Zend-Avesta a luĭ Zoroastru şi în particular în partea intitulată: Vendidad, consecrată medicineĭ. Şi aicĭ încă ideile religióse dominaŭ terapeutica. Esenţialul era d'a se cunósce Dumnezeul bineluĭ. Ormazd, pentru a întórce spiritele rele trimise de Ahriman, ordonă rugăciunĭ şi mijlóce magice. Cu tóte acestea, remediurile eraŭ încă considerabile şi lista medicamentelor numeróse aparţinea regiuneĭ gomelor-reşine, s. e: Assa foetida, Galbanum, Sagapenum, Opium, suc de usturoĭ sylvestru care se întrebuinţa în contra muşcăturilor veninóse. Aceste substanţe eraŭ aduse din regiunele europene.

G. **India** (Asia anterióră). In acésta localitate, amestecarea era bizară, excipientele variaŭ: vinul, urina omuluĭ saŭ de animale, în particular de la vacĭ. Ast-fel era farmacia la prima vârstă. Persia fu în timpul luĭ Cyrus într'o perióda de prosperare, care

atrăgea atenţiunea streină. Grecia, Indul, adăogară cunoscinţelor primitive multe noţiunĭ ştiinţifice şi elemente de desvoltare pe carĭ le voiŭ urma maĭ de parte în capitolul, în care mĕ voiŭ ocupa de mişcările ştiinţifice în regiunile europene.

Medicamente la Grecĭ şi la Romanĭ.

A. **Grecia.** In acéstă ţară vedem lărgindu-se ştiinţa în tótă libertatea Cu tóte acestea şi aicĭ ca la tóte începuturile civilisaţiuneĭ, religiunea a jucat maĭ ântêiŭ rolul preponderant. Terapeutica este o amestecătură de descântece, rugăciunĭ, de imnurĭ şi de remediurĭ, câte odată fórte folositóre. Orpheŭ era totd'odată musicant, medic şi poet, căruia Galien îĭ atribue o carte de medicamente; Melampe, care se bucura în Argolida de aceaş reputaţiune ca şi Orpheu în Tracia, vindecă pe Iphicus cu medicamente şi nebunia fiiceĭ luĭ Pritus cu Helebor. Aceştia sunt Zei, carĭ în sanctuare misterióse, fac oraculele şi prin gura preoteseĭ inspirate, arătaŭ remediurile, carĭ să se întrebuinţeze. Templele eraŭ teatre pentru vindecărĭ, şi bolnavul în acest chip martur ex-voto, aducea recunosciinţa sa luĭ Dumnezeŭ, dar în acelaş timp impus ca să fie util concetăţenilor luĭ, transcria remediul cari îl vindeca. Ast-fel, spiritul de observaţiune care s'a desvoltat la popórele privilegiate, străbătu deja într'un mod inconscient în practicile timpurilor vechĭ. Cu modul acesta un mare numĕr de prescripţiunĭ le avem astă-ḑĭ în documente. Ele aŭ fost documente precióse pentru medicĭ diferitelor şcolĭ. Pe urmă, aplicaţiunĭ maĭ directe la arta vindecăreĭ,

fără intervenţiunea formulelor magice, ne aŭ fost indicate ca personalităţĭ jumĕtate legendare, precum centaurul (fiinţă jumĕtate om, jumĕtate cal). Chiron, formĕză elevĭ, despre carĭ poemele din acele timpurĭ, maĭ cu sémă cântările homerice, ne arată tótă abilitatea în îngrijirea rănitilor armatelor lor.

Care sunt exact remediurile calmante ale durerilor, şi doctoriile cari le închideaŭ rănile şi pe care le întrebuinţaŭ Machaon, Podalyre, Achile şi Patrocle? Este prea greŭ de a le şti: Sprengel şi alţĭ mulţĭ după dânsul, aŭ alcătuit catalogul plantelor cunoscute de Homer, numit Flora Homeria. In această listă se găsesc fórte puţine plante reale oficinale şi pe care cu greŭ le putem identifica exact. Două specii în particular, Moly şi Nepenthes, aŭ fost obiectul numeróselor discuţiunĭ. Moly este un Allium şi Nepenthes un opiu; pe ambele le cunosceaŭ deja Egyptenii.

Pe de altă parte, sectele filosofice cari au precedat pe Socrate, au fost maĭ mult saŭ maĭ puţin ocupate cu medicina: Thales, Democrit, Empedocle, Pythagora etc., n'aŭ neglijat nicĭ studiul remediurilor, nicĭ pe al bólelor, remânênd cu tóte acestea fórte puţine noţiunĭ farmacologice din aceste căutărĭ speculative. Pythagora a învĕţat pe Egyptenĭ întrebuinţarea unuĭ óre-care numĕr de medicamente. El cunoscu Scilla şi proprietăţile maĭ multor remediurĭ în compositiunile cărora intră acéstă plantă; el lăuda varza, muştarul etc. Pythagoricieniĭ întrebuinţaŭ remediurile externe sub diferite forme: loţiunĭ, fomentaţiunĭ şi ungvente.

Philosofiĭ, avură dar o influenţă marcantă asupra medicineĭ şi farmacologieĭ; avură maĭ cu deosibire meritul de a face să iasă din interiorul templelor şi din locurile misterióse remediurile.

B. **Hippocrate şi succesorii lui în Grecia.** Când Hippocrate profită de observaţiunile acumulate în sanctuare şi adunate de Asclepiadi, cari eraŭ preoţi, aduse în medicină adevĕrata metodă sciinţifică, farmaciele luară un noŭ avênt. Extrăgênd din diferite cărţi mijlócele terapeutice întrebuinţate, a compus o listă aproximativ de droguele utilisate şi de formele farmaceutice după care aŭ fost prescrise. Cantaridina, produsul unei insecte, bila şi carnea produsele animalelor, cupru şi diferite sărurĭ produsele regnuluĭ mineral; regnul vegetal produce numeróse specĭ de plante. Nu aveau sudorifice directe; narcoticile eraŭ maĭ cu deosebire: opiul, mandragora şi hiosciamul; febrifugele eraŭ absintul, mica centaură; vomitivele eraŭ: asarum, heleborul alb şi de Antycira; purgativele eraŭ: mercuriala, vîrfurile de Cneide, elaterium, scamomul etc. Cât despre formele de administraţiune ale medicamentelor externe, întrebuinţaŭ: fomentaţiunĭ, fumigaţiunĭ umede saŭ uscate, gargarisme, uleiurĭ şi ungvente, unturile compuse prin infusiunele plantelor, cerate făcute din uleiurĭ şi céră, cataplasma; pentru medicamentele interne: decocţiunile şi infusiunile plantelor vegetale în care se amestecaŭ: prafurile, sucul plantelor, amestecările vinurilor, uleiurile, mierea, oţetul sau alte lichide simple şi compuse.

Se întrebuinţaŭ de asemenea şi preparaţiunile solide, extracte, gome, reşine, pulvere, tóte amestecate cu miere şi cu alte îngrediente, li se dedeaŭ forme deosebite: acelea de colire, de mase lungĭ analóge supositórelor şi pesarelor, cum sunt trochiscele nóstre; în fine medicamente moi, cari se sugeaŭ şi se înghiţeaŭ cu încetul; se întrebuinţaŭ şi melitele, oximelurile,

în fine saharicalele, dar nu şi siropurile cari n'aŭ fost adduse de cât de Arabĭ. Tóte aceste preparaţiunĭ eraŭ făcute de medicĭ sau de ajutoriĭ lor; farmacia era încă confundată cu medicina.

După Hippocrate, filosofiĭ de prima ordine, Platon şi Aristotele puseră medicina în cercul studielor lor; Aristotele vînduse chiar la începutul carieri luĭ medicamente ca Rhizotome, dar sforţările luĭ se întinseră maĭ cu deosebire asupra istorieĭ animalelor, căcĭ el fu maĭ mult naturalist de cât medic.

Theophrast, discipolul luĭ Aristotele, studiă plantele, plăcêndu-i mai mult botanica de cât farmacologia; de unde resultă ḑice Sprengel, că materia medicală n'a tras mare profit din listă plantelor dată de Theophrast; abia tocmaĭ în şcóla din Alexandria, la cursul luĭ Ptolomeu, precum şi în şcóla regeluĭ Sirieĭ şi al Persieĭ se aduse cunoscinţe pentru viitor, asupra unuĭ numĕr óre-care de plante.

C. **Şcóla din Alexandria** sub domnia luĭ Ptolomeŭ, deveni un centru important de sciinţe ca şi de comerţ. Producţiunile Indieĭ, acelea ale Ethiopieĭ treceaŭ ca abondente: Perlele de Ceylan, sahărul încă gros al Indieĭ, aromatele din Saba le eraŭ încă cunoscute. Desvoltarea medicală şi farmaceutică nu fu cu tóte acestea în raport cu împrejurările lor favorabile. N'avem de cât câte-va cunoscinţe de citat cari se datoresc acesteĭ şcolĭ (la finele secoluluĭ al III şi IV înainte de era creştină), când se iveşte Erasistrate, medicul luĭ Selenius, Nicanor regele Sirieĭ, caută a simplifica remediurile, eĭ fiind în contra antidotelor şi compositiunilor ḑise Regale. Herophile din Caledonia profesă opiniune contarie, era înfocat partisan al medi-

camentelor complicate, cari se puteau privi, ḑicea el, ca mâna lui D-zeŭ, când erau bine administrate. Discipolii sĕi Eudemus, Mantias, Zenon din Laodicee, compuserā lucrārĭ asupra preparaţiunilor de medicamente. Apollium Mys, scrise un tratat asupra ungventelor; Andreas de Caryste, o lucrare intitulată Narte, asupra terapieĭ şi materieĭ medicale.

Voĭ veni maĭ târḑiu asupra acesteĭ periode în capitolul în care voiŭ trata asupra eserciţiuluĭ farmacieĭ, în care capitol vom vedea separaţiunea ce se face între diferite ramurĭ ale medicineĭ: Chirurgieĭ, farmacieĭ şi medicineĭ propriu ḑisă.

Această deosebire dĕdu diferitelor ramurĭ şi în particular farmacologieĭ o nouă impulsiune, în cât crescu mult influenţa şcóleĭ empirice. Această şcólă trebuia să se ţie numaĭ asupra experienţelor. Serapion puse ca bază a noueĭ metode studiul experiemental al medicamentelor, dar avu urîta idee d'asocia multe substanţe creḑênd că fie-care simptomă a maladieĭ va găsi în masă medicamentul sĕŭ lecuitor. Ast-fel fu punctul de plecare al polifarmacieĭ şi al remediurilor complicate, ca, antidote şi electuarĭ cari înnăpădiră Medicina. Apollonius din Antiochia, Heraclide din Tarenta, Zopyr la curtea luĭ Ptolomeŭ, compuserā asemenea formule.

De aceştĭ autorĭ se alipiră suveranĭ amatorĭ de farmacologie ca: Antiochus, Philometar, Nicomede, Cleopatra din Egypt; Artemise regina Cairuluĭ, Agripina din India şi maĭ cu sémă Mithridate regele din Pont, ilustrul adversar al Romanilor, cari compuserā un electuar celebru, şi care avu mult timp loc în farmacopee. In acéstă grupă de autorĭ şi inventatorĭ de

electuariĭ, poetul, medicul şi naturalistul Mirand (138-în de Cr.) fu cu deosobire remarcat. Poemele luĭ asupra Theriaculuĭ şi Alexifarmacurile (Ophiaca şi Alexifarmaca) sunt curióse prin învĕţăturile asupra otrăvurilor, asupra veninurilor şerpilor şi a diferitelor animale.

Când Orientul deveni conchista Romeĭ, antidotele acestor regĭ escitară curiositatea învingătorilor, cari luară formulele cu dînşiĭ.

D. Roma. Viitórea capitală a lumeĭ a fost mult timp îndărăt din punctul de vedere medical, mediciĭ aŭ fost cunoscuţĭ abia pe timpul republiceĭ; medicaţiunile eraŭ din cele maĭ simple, câte-va mijlóce dietetice şi câte-va plante rustice, varza, usturoiul, cépa, eraŭ fondul metodeĭ populare recomandate de Caton. Robiĭ, puţin stimaţĭ, representau singurĭ arta de vindecare. Archagatus, către 219 în. de Ch, avu maĭ înteĭ succes, care însă se compromise prin violenţa terapeuticeĭ sale. Asclepiade, care veni după dînsul, luă metodă contrarie; a vindeca cu încetul, *tuto, celeriter et jucunde*, îĭ fu devisa. El era inimicul polifarmacieĭ. Themison din Laodicee (63 în. Ch.) rectificând principiurile, fondând şcóla metodică, la care se asocia ilustrul Celse, scriitor de prima ordine. Metodiştiĭ întrebuinţaŭ medicamente emoliente şi astringente; eĭ usaŭ mult de remediurile esterne: de plasturĭ, (dropax saŭ symplasma) de cataplasme, de sinapisme, de garum, o specie de salcie înnaltă şi aromatică; unul din ceĭ douĭ Menecrate, medicul imperatorilor inventă Diachilon. Tot în acest timp se produse la Roma un curent către medicamentele complicate. Antidotele, analoge cu acelea ale luĭ Mithridate, ale căruia formule Pompei le copiase, ereaŭ acceptate cu favóre. Sub imperiŭ, theriacurile se în-

mulţiră. Unul din medicii luĭ Neron, Andromac, compuse unul care cu óre-care modificaţiunĭ trebui să se perpetue până în ḑilele nóstre; în acelaşĭ timp, se cunoscu Hiera, care diferă de theriac prin proprietatea purgativă. Hiera picră fu tipul uneĭ seriĭ de preparaţiunĭ asemenătóre.

Douĭ ómenĭ cu mare merit aduseră contigentul lor sciinţelor medicale. Pliniu, care consacră maĭ multe cărţĭ din istoria Naturală la cunoştinţele citate; Dioscoride, maĭ cu sémă, care aduse materieĭ medicale şi tot asemenea şi farmacologieĭ propriŭ ḑisă un sprijin considerabil. Cartea sa a rĕmas până la renascere adevĕratul codice al materieĭ medicale, comentat de ceĭ maĭ marĭ naturaliştĭ aĭ acesteĭ epoce.

Dar omul, care predomină tótă acéstă perióda fu Galien (131—200); vederile luĭ generale asupra medicineĭ îl duc la un studiŭ atentiv de medicamente; corpul uman este format din 3 elemente şi un fenomen; elementele sunt: apa, aerul şi pămêntul, iar fenomenul este focul, [1]), ale cărora efecte sunt: căldura, frigul, uscăciunea şi umiditatea. Aceste efecte, esistă şi în medicamente, căcĭ întrebuinţarea lor póte readuce echilibrul rupt în corp de bóle. Aceste prime efecte aŭ maĭ multe grade; ast-fel cicórea este rece în grad ridicat, piperul este cald în al IV-a grad. Fără a intra în amănunte, care ne ar duce fórte departe, este lesne de a recunósce în acéstă clasificaţiune acea ce a domi-

1), Focul, de şi uniĭ îl pun între elementele natureĭ, însă el nu este de cât un fenomen; să mĕ esplic. Focul nu este de cât un fenomen secondar, care se chiamă combustiune, produs prin absorpţiunea avidă a oxigenuluĭ şi a câtor-va elemente ne-metalice, cu un cuvênt se produce prin combustiunea chimică a corpurilor şi a oxigenuluĭ, în timpul cărora se formézĕ maĭ mult saŭ maĭ puţin căldura şi lumina, fenomen ce se chiamă foc.

nat în farmacologie până la al XVIII-lea secol, stăruind chiar în teoriele medicale ale autorului, care erau abondente. Galien era fórte amator de farmacologie, el reuni tot cea ce predecesorii lui scriseră, adună şi cumpără adesea fórte scump recepte de preparaţiunĭ farmaceutice. Cu tóte că simplifică adesea medicamentele compuse înprumutate de la alţĭ autorĭ, îĭ se întâmplă însă ca să useze chiar el de medicamente fórte compuse, şi contribui cu siguranţă la polifarmacie care se desvoltă maĭ tîrdiŭ din ce în ce maĭ mult sub influenţa medicilor arabĭ.

Perióda evuluĭ mediu. Galien represintă apogeul farmacologieĭ Romane. Dupe dînsul, scrierĭ de mare importanţă, care aparţin scóleĭ din Alexandria şi care se perpetuă, merită atenţiunea. Oribas (360), fu unul dintre autoriĭ ceĭ maĭ celebri. Lucrarea sa consistă în cărţĭ de erudiţiune; el rezumă cea ce se ştia la începutul epoceĭ sale, fie în medicină, fie în farmacologie. Maĭ târdiŭ (543) Aetius d'Amide, autor a luĭ Tetrabilos, Alexandru de Tralle, unul din spiritele cele maĭ stimate al secoluluĭ sĕŭ, Paul d'Egin (634), produseră d'asemenea lucrărĭ importante, după urma cărora noĭ n'avem nimic special atrăgĕtor pentru acest studiŭ.

Nestorieniĭ şi Arabiĭ. Pentru a găsi un adevĕrat interes, trebue să ne transportăm în Orient la limitele imperiuluĭ Bizantin, aprópe de o sectă eretică, esilată în secolul al V-lea, din causa ideilor eĭ religióse, departe de capitala Orientuluĭ. Nestorieniĭ, ast-fel respinşĭ, fondară în Khouzistan faimósa şcólă medicală Dzechondizabour, unde se întîlneaŭ mediciĭ din India cu aceia aĭ Asieĭ occidentale.

In spitalele fondate, medicamentele preparate cu

îngrijire eraŭ distribuite cu metodă. Dar faptul cel maĭ interesant, este că arta farmaceutică găsi acolo prima sa expresiune. Nestorieniĭ pot fi priviţĭ ca fondatorĭ, ĕĭ isolară cu multă dreptate farmacia şi făcură o ştiinţă aparte, compunênd un fel de codice şi stabilră o regulă pentru lucrarea medicamentelor. Eĭ studiară în acelaşĭ timp şi cunoştinţele din perióda arabă, fórte importante pentru farmacologie. In fine din Ciriac (o limbă veche a popórelor din Ciria), traduseră numeróse cunoştinţe ale medicilor vechĭ. Hippocrate, Galien etc., făcură să se cunóscă în Orient cărţile importante din frumósa periódă Gréca şi Latină.

Când Kalifiĭ arabĭ, înaintară pe cóstele Persieĭ, găsiră documente, pe carĭ le traduseră în limba lor. Bagdat, fondat de Kaliful Almanzor, Cairul şi Sevila devenirá succesiv şcolĭ civilisătóre, pe măsură ce invasiunea arabă se întinse de la marginile Tibruluĭ în Asia, până la Ebru în Ispania. Mesué şi Serapion aŭ fost eşiţĭ din părinţĭ Nestorienĭ; Avicenne şi Rizazes în Orient, Aenzoar, Averrhoes şi Albucaus în occident, fură principaliĭ representantĭ aĭ şcóleĭ arabe din secolul al VIII-lea până la finele secoluluĭ al XIV-lea.

Farmacologia, fu una din ramurile la carĭ dînşiĭ de preferinţă se aplicară. Eĭ fură maĭ cu deosibire eruditiĭ comentaţĭ de ceĭ vechĭ; Descoride pentru materia medicală, Galien pentru farmacologie, dar în acelaşĭ timp eĭ se ocupară cu preferinţă de terapie. Eĭ întrebuinţară în genere medicamente nouĭ relativ dulcĭ în locul tratamentelor violente ale medicineĭ vechĭ. Rhubarba, rară în epoca acea, Sena şi Tamarindele, carĭ fac prima lor apariţiune în materia medicală, un fel de mană ce nu se asémănă cu acea de frasin din

Sicilia saŭ de Calabra, şi care luă locul Helleboruluĭ, Euphorbiuluĭ, Thapsieĭ, întrebuinţate maĭ înainte. Eĭ introduseră d'asemenea în practică sahărul, basa uneĭ intregĭ seriĭ de forme farmaceutice, în particular a siropurilor. Acest corp n'a fost necunoscut de ceĭ vechĭ, cari vorbiaŭ de o miere de trestie, do o miere făcută de mâna omuluĭ, şi de care în secolul al X-lea şi al XI-lea Rhazes, Haly Albas şi Avicenne se serviră în medicină. Un mare numĕr de cuvinte întrebuinţate în farmacie proveneaŭ în acea epocă din limba arabă, şi cari până astă-dĭ se păstréză ca: alambic, alcool, julep etc., dovedesc influenţa ce esersaŭ asupra arteĭ farmaceutice medicĭĭ din acéstă şcólă; cu părere de răŭ însă, trebue să adaog că mergeaŭ cu întrebuinţarea polifarmaciei până la esces, care de şi nu era nouĕ dar se desvoltă maĭ mult ca în tot-d'auna în acéstă epocă şi în secolul al XVI-lea ajunse la cea maĭ mare întindere.

S'aŭ admis în sectă, cea ce Gui Patin numia maĭ tîrdiu arăbesc, remediurile ce conţinea: 1-iŭ, Basa (basis), 2-a, elementele necesariĭ baseĭ, sine quibus; 3-a, elemente cari ajut la acţiunea baseĭ, per quae melius; 4-a elementele, cari când lipsesc, pot fi ramplasate prin altele, quid pro quo. Un esemplu ne va arăta complicaţiunea ce resultă pentru formule. Bauderon, care trăia în 1610, ne spune în comentariŭ asupra Aurea din Alexandria, composiţiune antidatară, de Nicolas, carte oficială în acea epocă. Opiul, este basa acestuĭ electuar, dar l'a făcut să intre şi în alte medicamente pentru a-ĭ întinde acţiunea sa, şi dupe cum aceste medicamente sunt de o próstă calitate, se adaogă altele pentru a le corija. Dar nu este numaĭ atât: în-

grămădiră o cantitate enormă de drogue, dintre care unele eraŭ obligate d'a dirija acţiunea acestor medicamente către cap, altele către pept, iar altele către inimă, stomac, splină, ficat, rinichĭ şi în alte părţĭ; ast-fel acţiunea răcoritóre şi narcotică a opiuluĭ este ramplasată prin hiosciam şi cója de mandragora, însă calitatea nefolositóre a acestora din urmă este inlocuită prin mirhă, euphorbiu, castor şi substanţe anacarde; acţiunile lor sunt determinate către creerĭ prin mijlocirea cariophileĭ, a sîngeluĭ, pyrrhulus (pivoine), lemn de aloes şi de tămâe (thimus), iar către plumonĭ şi pept pătrundeaŭ prin mijlocul sulfuluĭ, tămâeĭ şi gomeĭ adracante. In sfîrşit merg în inimă prin adiţiunea perlelor, blatta bizanthia (operculele uneĭ cochile numită unguis odoratius), a auruluĭ, a argintuluĭ şi a óselor, în stomac prin mastic etc.

Nu trebue ca cine-va să se mire citind asemenea inepţiĭ şi de diatribele lansate contra lor de Paracelse şi de Iatro-chimisti.

Nu pot intra în studiu particular al lucrărilor fie căruia autor din perióda arabă, semnalez numaĭ câte-va fapte maĭ remarcante. Rhazes mort în 923, scrise într'o carte de medicină despre alcool şi maĭ cu deosebire despre Arack, (băutură spirtósă ce se întrebuintéză în India), preparat din orez, şi despre diferitele felurĭ de bere făcute din orz, orez şi secară. Jean Mesué, dete în secolul al X-lea o farmacopee care fu multă vreme un fel de codice pentru farmacopea europeană. Avincenne (978—1036), scrise în canonul seŭ a II-a sa carte despre medicamentele simple şi în a V-a despre cele compuse; Avenzoar în prima jumĕtate a secoluluĭ al XII-lea s'a ocupat mult de medica-

mente; a studiat cu multă voinţă composiţiunea care remăsese fórte complicată. Averrhoes mort la 1206, descrise în cartea sa numită Colliget, istoria thiriaculuĭ şi a plantelor medicale; în fine Ebn Beithar, mort în 1248, compuse pentru medicamentele simple o lucrare fórte necesară, conţinênd un mare numĕr de observaţiunĭ importante. Şcóla arabă se stinse fórte iute în Asia, dar continuă mult în prosperarea eĭ în Europa occidentală prin şcolile din Ispania, influenţând şi asupra câtor-va şcolĭ speciale din Salerna şi Montpellier.

B. **Şcóla din Salerna.** Dupe invasiunea barbarilor, sciinţele medicale şi farmaceutice n'aŭ fost complet perdute în luméa occidentală. Monăstirile aŭ păstrat un óre-care numĕr de lucrărĭ clasice; călugăriĭ şi clericiĭ se deprindeaŭ bucuros la medicină şi farmacie.

Pe aicĭ, pe colea, afară de monăstirĭ, maĭ esistaŭ locale unde se păstraŭ tradiţiunile, pe carĭ din nenorocire focul le prefácu în cenuşe. De mult timp Salerna, în regatul Neapole, fu unul din aceste centre, unde mediciĭ sĕ întâlneaŭ atrăgênd câte odată clienţĭ iluştri. Lucrărĭ medicale, ca practica luĭ Patrocelus (1035), Passionerul luĭ Gariopontus, lucrările Trotulei şi ale soţuluĭ eĭ către anul 1059, conţineaŭ în mijlocul părţilor medicale recepte medicamentóse luate dupe farmacia Galenică. Pe când Constantin Africanul transportă în al XI-a secol cărţile Arabe şi receptele acestor medicĭ, infiltră un sînge noŭ în materia medicală, care luă un noŭ avênt. Şcóla din Salerna dă lista medicamentelor lăudate de mediciĭ şcóleĭ, cu indicaţiunile terapeutice date sub o formă naivă şi originală.

Farmaciştiĭ jócă de alt-fel un rol în Salerna; sunt separaţĭ de medicĭ şi aŭ oficine supuse inspecţiunilor regulate. Şcóla transformată în universitate de imperatul Frederic II-lea, avu un moment de splendóre, dar căḑu repede, când tot acest suveran fondă la Neapole o altă universitate, care o concură.

C. Şcóla din Montpellier. Aicĭ, Ebrei şi Arabiĭ lucrară înpreună la fondaţiunea uneĭ şcolĭ, fără însă a avea oficialitate, dar Papiĭ o transformară în al XIII secol într'o universitate aprópe esclusiv consacrată studiuluĭ medicineĭ.

Acolo puţin câte puţin se deschise un curent de ştiinţe, care alungară multe obscurităţĭ şi ajunseră la renascerea ştiinţeĭ. In al XVI secol, sub influenţa luĭ Rondelet, Montpellier deveni un centru principal unde se adunau medicĭĭ iluştri şi naturaliştiĭ epoceĭ, Clusius, Bauhin, Dalechamp, Pena şi Lobel veniră şi se esersară la adevĕrata metodă esperimentală, unde maĭ mulţĭ farmaciştĭ se uniră la mişcarea emancipaţiuneĭ. Dar maĭ înainte de a descri acésta perióda, trebue să cercetăm secolele de incertitudine şi de agitaţiune. Afară de focarele meridionale unde era manifestată influenţa arabă, nu se pot arăta de cât câteva centre isolate. Carol cel Mare, în lucrările sale întitulate Capitulare, împinse la studiurĭ simple prescriind lista plantelor ce trebuiaŭ să se cultive în monastireĭ.

In monastirĭ, religioşiĭ, ca Hildegarde din Bingen (1098—1180), transmiteaŭ lista receptelor lor şi preparaŭ un fel de materie medicală indigenă; în popor, formele maĭ mult saŭ maĭ puţin empirice, eraŭ întrebuinţate şi aveaŭ noroc, dar în tóte acestea nu aveaŭ de cât esperienţe isolate, fără metodă şi direcţie ge-

nerală. Cea ce în acești timpi obscuri prinse rădăcini și devine preponderent la un moment, fu alchimia, care merită tótă atenţiunea nóstră.

D. Alchimiștii. Medicii arabi nu erau mărginiţi la vechiul Galenism. Printre dênșii se desvoltară germenii veniţi din vechiul Egypt, trecênd peste superstiţiunile Byzantine, și care în lumea arabă luară numele de Alchimie. Studiul metalelor îi conduse la ideia că erau formate de un fond comun preţios și că în petele care alteraŭ curăţenia lor, capabile de a face să apară aurul pur din acel fond și de a preface ast-fel metalele próste în metale preţióse, trebuia să esiste o substanţa ce o credéŭ ei că este pétra filosofală. Arabii aveaŭ și ideia, că asemenea substanţe trebue de opotrivă să cureţe corpul uman de principiurile morbifice cari turbură acţiunea organelor și a menţine o sănătate perpetuă.

Geber, născut în 702, autorul opereĭ Summa perfectionis, fu în al VIII-lea secol, cel dintâiŭ elev al acesteĭ școli de chimiști arabi; el făcu și elexirul roșiu care nu este de cât o soluţiune de aur, ca un remediŭ tuturor bólelor; Rhazes, Avicenne, Albucacis etc., urmărirá asemenea căutări. Natural că sforţările lor nu isbutiră la scopul chimeric care-l urmăreaŭ; dar găsiră în cale multe fapte interesante pentru materia medicală. Geber, semnaléză oxydul roșu și deuto-chlorurul de mercur, acidul nitric, acidul chlorhydric și nitratul de argint, Rhazes, vorbesce de orpiment, de realgar, de borax și de combinaţiuni de mercur cu acizi; Albucazis, se ocupă cu destilaţiunea care o perfecţioná. Tóte aceste ideĭ trecură în Europa către secolul al XIII-lea, ele fură la o laltă adoptate de ómenii cu ma-

re merit, cari aruncară o mare lumină în aceste secole ie credulitate naivă. Albert cel mare (1193—1282), nanuralist eminent, nu participă de cât puţin la căutarea mareĭ lucrărĭ, dar întinsele sale cunoştinţe îl făcură legendar şi i se atribuiră cărţile apocrife publicate după dânsul sub numele de Secrete ale luĭ Albert cel mic şi ale luĭ Albert cel mare. Roger Bacon al Engliterei (1220—95), Armand de Villeneuve din Franţa de miadă-di (1285—1312), Raymond Lulle din Ispania († 1315), sunt marĭ ómenĭ aĭ secoluluĭ al XIII-lea, cari descoperă fapte numeróse şi interesante; în secolul al XIV, un numĕr de discipolĭ, cu maĭ puţin merit, pretind a se apropia de aceste nume celebre, dar exageraţiunile lor fac să pérdă terenul prin teoriĭ mistice, şi prin lucrările lor aţâţară spirite maĭ inteligente cum de ex. a luĭ Gentili de Foligno (+134) şi maĭ târdiu Saladin din Ascolo şi Ardinino din Pessaro, arată în materia medicală substanţele active eşite din creuseta alchimiştilor. Basile Valentin şi lucrările care i se atribuiră cu sau maĭ puţină dreptate, caracterisă secolul al XV-a prin magie, astrologie, misticism şi recepte bizare, dar printre care unele folositóre. Este invasiunea antimoniuluĭ şi preparaţiunile luĭ a cărora basă este Currus triomphalis antimoni; ast-fel este titlul dat tratatuluĭ în care sunt descrise principalele preparaţiunĭ ale acestuĭ corp. Se atribue autoruluĭ preparaţiunea acidului chlorhidric, noţiunile asupra aurului fulminant, asupra bismutuluĭ privit ca o alteraţiune a staniuluĭ, precum şi acţiunea acidului asupra alcoolului care produce o odóre eteree.

Secolul al XVI, se deschide printr'o recrutare mult maĭ seriósă a alchimismuluĭ. Representantul luĭ este Paracelse (1493—1541), spirit înfocat, novator, atacă

violent vechile doctrine ale galenismuluĭ şi ale arabismuluĭ, teoriele umede şi polifarmacia. De şi sistemul luĭ nu putu fi acceptat, trebue însă mărturisit că a adus serviciĭ marĭ farmacieĭ prin simplificaţiunea procedeurilor, căutarea agenţilor adevăraţĭ activĭ; în contra apothicarilor se aridică, că eĭ nu sciu să compue de cât „siropurĭ inutile şi decocţiunĭ desgustătóre, când au sub mână pe fundul alambiculuĭ şi al curcubiteĭ esenţe, estracte şi tincturĭ“ şi în contra medicilor, cari în prescripţiunile lor barbare, „întrebuinţéză de la 40—50 simple amestecăturĭ talmeşĭ-balmeşĭ în contra uneĭ singure maladiĭ“ Van Helmont, care veni dupe dînsul (1577—1644), face transiţiunea între chimiştiĭ misticĭ şi raţionalĭ; el închide seria perióde alchimiste şi începe cu acea a chimieĭ serióse. El este representantul cel maĭ strălucit al chimiatrieĭ. Aduce serviciĭ farmacieĭ nu atât prin introducerea a câtor-va remediurĭ, cât maĭ cu sémă prin prescripţiunea medicamentelor care conţin puţine materiĭ active. Spirit remarcabil, cădu în erórea comună epoceĭ sale, de a crede încă influenţelor magice şi astrologice. Acésta este lucrarea din a 2-a jumatate a secoluluĭ XVII, de a reduce la neant tóte aceste ideĭ aplicând metodele de esperimentaţiune.

Renascerea şi timpurile moderne.

A. Simptome precursoriĭ. Afară de substanţele chimice despre care am vorbit, nuoĭ medicamente fură introduse în Europa. Produsele din Orient carĭ veneau cu greutate, aduse de negustoriĭ jidanĭ saŭ arabĭ, fáceaŭ încă din secolul al XIII obiectul unuĭ trafic considerabil prin republicile italiene, Veneţia, Genua,

Piza pe unde cruciadele aveaŭ obiceiul a transporta ómeni şi lucrurĭ din Europa în Asia şi vice-versa. Maĭ târdiu Portugeziĭ, deschidênd calea Indiilor prin capul Buna-Speranţa, făcură cunoscute substanţele de băcănie şi medicamente estremuluĭ Orient; în fine, prin descoperirea Americeĭ, se ofereaŭ în secolul XVI—XVII adevĕrate tesaure pentru materia medicală şi printre care eraŭ Ipecacuana şi Quinquina.

B. De la finele secoluluĭ XVI şi până la XVIII, sub aceste influenţe studiul farmaceutic luà un avênt remarcabil. Deja în al XV-a secol Saladin d'Asculo publică (1488) cel d'ântĕiŭ tratat de farmacologie apărut în Europa, Compendium Aromatorum, iar Barthelemy Montagnana făcu să apară (1487) Antidotarul sĕŭ.

Manualele cu carĭ apoticariĭ se serveaŭ în jumătatea secoluluĭ al XV-a eraŭ: Antidotarul latin a luĭ Nicolas şi a luĭ Mesué: Espositio super antidotariis a luĭ Christophorus Georgius de Honestis, Liber servitoris a luĭ Albucacis şi Compendium Aromatariorum a luĭ Saladinus d'Asculo, imprimate cu câte-va alte micĭ tratate farmacentice, la finele secoluluĭ al XV-a, în urma operelor luĭ Mesué, (Mesuae Opera); Lumen Apothecariorum a luĭ Quiricus de Augustis, Luminare majus a luĭ Iohannes Iacobus, de Manlis de Basio şi Thesaurus aromatiorum de Paulus Suardus (acesta este primul apothicar care a scris o carte de farmacie), făcută într'un volum de tipografiĭ secoluluĭ XVI; Dicţionarele luĭ Simon Januensis (Clavis sanationis) şi a luĭ Mattheus Sylvatius (Pandectae medicinae), tratatul materieĭ medicale de Dioscoride; Circa instans de Platearius şi traducţiunea sa francesă, ale căruia manuscrise sunt intitulate, Secrets de Salerne, şi imprimatele, Arbo-

layre şi Grand herbier în franţuzesce, Hortus sanitatis, Herbarius seu de virtutibus herbarum a luĭ Macer, Liber aggregatus in Medicinis simplicibus a luĭ Serapion tînărul; (note de Dorveax, dans Notice sur les pleigny pag. 35) G. Valla, în secolul XVI-a compuse De Simplicium natura (1528); iar Bassavola, Examen simplicium medicamentorum (Roma, 1530).

In 1541, Silvius sau De la Roë, publică metoda sa: Methodus medicamenta componendi; în 1559. Matthiole comentariile luĭ Dioscoride; la Montpellier, profesoriĭ universităţi, Rondelet şi Joubert, nu se înjosiră a da îngrijirile lor lucrărilor farmacologieĭ şi materieĭ medicale. In secolul XVII farmacopeele abundă şi printre cele maĭ remarcabile; sunt acelea ale luĭ Ioseph Duschesne sau Quercetanus în 1603, Jean de Renou (1608). Brice Bauderon (1652); Jean Swelfer (Pharmacopaia Augustana reformata, 1652); Moise Charas (Pharm regală galenică şi chimică 1676; şi a luĭ Nic. Lemery Pharmacopée Universelle, 1697); în resumat, Renascerea cu care s'a deşteptat metoda de observaţiune purta fructele sale. Invăţaţiĭ Academieĭ de sciinţe din Londra şi aceia din Paris se dădură la esperimentaţiuni, şi printre ceĭ maĭ deosebiţĭ se găseaŭ în Franţa, farmaciştiĭ: Geoffroy, Boulduc, Lemery, etc. Facultatea de medicină resista bine cât-va timp în progresul eĭ, dar de o dată condeiul caustic al luĭ Guy Patin, atacă polifarmacia secteĭ arabe; nuoile şi puternicile specifice: mercurul, antimoniul şi chinina î-şi făcură apariţia; cu tóte acestea nu putură înpedica droguele nuoĭ de a pătrunde în oficină şi a lua locul lor legitim.

C. **Timpurile moderne**. In tot timpul secoluluĭ XVIII-a în officinile lor ale căror laboratoriĭ eraŭ alimentate cu plante din grădinĭ apothicariĭ, urmăresc cu

activitate căutările lor. Rouelle în chimie, Valmont de Bomare, în istoria naturală şi în acea farmaceutică; Baumé în farmacie propriu disă.

Când, către finele secolului, Lavoisier stabili fondamentul chimiei numit pneumatic, el are ca emul care î-i fu aprópe predecesor, pe Scheele, modestul farmacist Suedez, care în săraca sa oficină, făcu aşa de frumoase descoperiri, găsi inteligenţi şi zeloşi discipoli printre farmacişti, d. ex: pe Fourcroy, A. L. Brongniart, Vauquelin cari dirijară pe *apothicari* în nuoile lor căi. Chimia minerală fu de dânşii cultivată cu resultate bune: Scheele descoperi chlorul; Vauquelin, găsesce Chromul, Balard, Bromul, Bussy, magnesium. Dar mai cu sémă în studiul produselor organice, farmacologia ajunge la resultate rodnice. Pare că visul lui Paracelsius, în căutare celor mai bune medicamente, se realiséză: principiul activ sub formă de alcaloide, permite medicului de a simplifica formulele sale, şi de a se debarasa puţin câte puţin de vechia polifarmacie. Derosne, descoperi narcotina în 1803; Gomez obţine cinchonina în 1811; Serturner determină constituţiunea morfineĭ în 1817; Pelletier şi Caventou, isoléză strichnina şi brucina în 1818; Chinina în 1820; Giesecke, conina în 1817; Reimann şi Posselt, nicotina 1828, Emetina în 1817. Meissner, veratrina în 1818; Robiquet codeina în 1832; în 1833, Geiger şi Hesse, daturina; Mein, atropina; Hesse, aconitina; Henry şi Deloudre, Quinidina, Vée şi Leven, eserina în 1865; Hardi, pilocarpina în 1835; Tanret, pelletierina în 1878 etc. La aceste alcaloide se mai adaogă o serie completă de produse organice, unele estrase din drogue vegetale, altele obţinute prin substiţiunea elementelor sau a radicalelor unele asupra altora, sau încă mai bine prin sintesă.

Aceste nuoĭ produse sunt numeróse şi o parte din trînsele sunt fórte interesante, pentru terapeutică; şi multe putem ḑice că populéză oficina farmacistuluĭ.

D. **Perióda comtimporană.** In fine alte nuoĭ căĭ se deschid în sciinţa medicamentelor; produsele physiologice, fermente scóse din organele glandulare, pepsina, pancreatina, erau deja întrebuinţate ca agenţi medicamentoşĭ; celebrele căutărĭ ale luĭ Pasteur au introdus în terapie mijlóce de acţiune despre a căror exisistenţă abea se bănuia acum câţĭ-va anĭ; acésta este clasa vaccinelor, a virusuluĭ, carĭ pătrunseră în întrebuinţarea medicală şi de carĭ farmacistul nu trebue să fie desinteresat. Pe măsură ce cunoscinţele folositóre farmacistuluĭ se produseră în domeniul sciinţific, farmacopeele eraŭ ţinute în curentul acestor progrese în 1803 erau: tratatul luĭ Tromsdorff, numit şi Nestor al farmaciştilor Germanĭ; cursul teoretic şi practic de farmacie a luĭ Simon Morelot; în 1828, farmacopea universala a luĭ Jourdan; tratatul de farmacie Soubeiran un model în asemenea lucrare şi care a maĭ apărut în ediţiunĭ succesive; în fine tratatele şi manualele moderne ale luĭ Bourgoin, Andouard, Dupuy etc. In fine periódele carĭ au traversat succesiv farmacia ne au dotat cu numeróse şi puternice medicamente; drogue simple, cea maĭ mare parte bine studiate în caracterele lor şi principiile active; produse chimice din ce în ce maĭ simplificate ale cărora acţiunĭ terapeutice pot fi fórte sensibil calculate; ca urmare, micşorarea şi tendinţa la dispariţiunea electuariilor, antidotelor şi medicamentelor complicate; în fine, sucurĭ organice, alăturĭ cu medicamente au apărut succesiv în arta vindecăriĭ.

Mijlócele naturale, apa, mierea, produse physiologice, precum: laptele, untul, grăsimea au fost cele d'ântêiŭ întrebuinţate; pe urmă preparaţiunile fermentate, precum: berea, vinul de palma sau de strugurĭ; în perióda arabă, saharul basa siropurilor şi ale julepurilor, rachiurile, alcoolurile, serviau pentru tincturĭ, pe urmă eterul întrebuinţat ca şi alcoolul în ḑilele nóstre, glicerina înlocuind céra şi grăsimele.

Din tóte cele ce preced, n'am vorbit de cât pe terenul ştiinţific, nu m'am ocupat de farmacie ca profesiune, în capitolul următor voiŭ arăta organisaţia sa urmărind periódele şi mĕ voiŭ ocupa de chestiunea eserciţiuluĭ.

II. **Profesiunea farmaceutică:** I. *Perióda antichităţeĭ Gréca şi Romana:* Mult timp medicul a preparat el însuşĭ medicamentele; el era tot d'odată medic, chirurg şi farmacist, cu tóte acestea el avea locurĭ de unde se aproviziona cu drogue simple şi chiar compuse. Aristophane vorbesce de prăvăliile din Athena, unde se vindeau lécurĭ şi Pliniu face alusie la medicĭĭ, carĭ în loc ca să prepare eĭ însăşĭ lécurile le încredinţau negustorilor de unde le cumpărau. Tratatele luĭ Hippocrate conţine un tratat de oficină *Peri iatrion* care dedea bănuiala că se găsea în Grecia un fel de farmacĭĭ unde se găseau lécurĭ şi se vede în fine. într'un capitol a luĭ Platon că se duceau la eĭ când trebuiau ca să administrede câte o poţiune purgativă aprópe dupe cum se practica în dilele nóstre. Dar în realitate oficina în cestiune dupe cum observă Grave, (starea farmacieĭ în Franţa) nu este de cât cabinetul mediculuĭ, în care trebue să fie tóte instrumentele luĭ şi un mic numĕr de lécurĭ. Aceste medicamente, trebuiau să fie

preparate dupe prescripţiunile unuĭ óre-care codice, *Farmachia* adesea citat de autorĭ. Medicul, când călàtorea, purta cu dânsul o cutie cu lécurĭ dintre cele maĭ întrebuinţate. Făcea prin urmare el însuşĭ oficiul farmacieĭ.

S'a ḑis şi cu multă dreptate, sprijinindu-se pe diferite capitole ale luĭ Celsiu, că dupĕ Hérophile, pe timpurile şcóleĭ din Alexandria, medicina a fost separată de chirurgie şi de farmacie Medicĭĭ tratau bolnaviĭ, sau prin regimul diatetic, sau prin întrebuinţarea medicamentelor farmaceutice, sau prin operaţiunĭ chirurgicale. Aceĭ, carĭ esersau medicina medicamentară se numeau farmaceuticĭ. Dar în realitate fură în acéstă epocă numaĭ câte-va tendinţe de separarea acestor 3 profesiunĭ, separarea lor nu se realisă real şi definitiv de cât maĭ târdiu.

O serie de meşteşugurĭ în vederea preparaţiunilor de lécurĭ esista în acéstă epocă. Celsius ne dă o serie de esplicaţiunĭ care s'apropie. Erburile erau culese prin rhizotomĭ sau tăetorĭ de rădăcinĭ, prin „*votanichi* sau *votaniloghi*“ recoltatorĭ de erburĭ. Aceştia erau erbariĭ latinĭ, carĭ se apropiau de erbariştiĭ noştri de astă-ḑĭ. Alţiĭ, farmacotribiĭ, stdobiau şi amestecau droguele împreună, compuneau lécurile dar nu le administrau. Cât pentru seplasiarii sau pigmentarii, vindeau droguele pentru medicină, pentru pictură, parfumerie etc., prăvăliile lor se numiau seplasia (pluralul neutruluĭ seplasium) şi profesiunea lor seplasia la feminin singular. Eĭ erau fórte înclinaţĭ a falşifica marfa lor. Farmacopoliĭ erau negustori de medicamente compuse, pe carĭ nu le preparau eĭ. Uniĭ erau ambulanţĭ, un fel de şarlatanĭ, cum se vedeau încă până în tim-

purile cele maĭ apropiate, vĕnḑênd mulţimeĭ lécurĭ asemănate. Aceştia erau circumforanei sau circulatorii sau încă agyrtacoe alţi erau sedentariĭ, sellularii şi aşteptau pe clienţĭ în prăvăliele lor. Cuvĕntul *farmacopeus* se lua în genere în rĕu şi însemna otrăvitor: rădăcina farmacon se aplica la tóte droguele bune şi rele. Tot ast-fel cuvĕntul latin *medicamentum* însemna tot d'odată léc şi otravă, şi *medicamentarius* otrăvitor sau apothicar. In fine, neguţătoriĭ de erburĭ sau de drogue dau prăvălielor lor unde ţineau medicamentele numele de apotheca, de unde derivă numele de *apothicar*. Este posibil că aceste tóte profesiunĭ să fi fost regulamentate, dar nu găsim nicăerĭ indicaţiunĭ de regulele în ce localitate ar fi fost aplicate.

2. Nestorieniĭ, Arabiĭ, Şcóla din Salerna. Legislaţiunea farmaceutică.

Am vĕḑut deja, că la acésta epocă Nestoriană, se deschide primul debut de legislaţiune profesională. Sĕ separă farmacia de medicină, stabilimentelele erau supraveghiate şi supuse observaţiuneĭ a uneĭ fel de farmacopee oficială. Sabor-Ebn-Sabel, directorul şcóleĭ din Dsondizabour, publică în a 2-a jumătate a secoluluĭ IX-a sub titlu de Krabadin, primul formular, care apăru şi care fu de maĭ multe orĭ imitat în urmă; Kalifiĭ din Bagdat, impuseră de asemenea reguli apothicarilor arabĭ. Eraŭ sub supravegherea imediată a guvernuluĭ, carĭ se preocupară ca medicamentele să nu fie alterate şi vĕndute cu preţ mare. Generalul Afschin, visita însuşĭ farmaciele armatelor sale, pentru a se asigura dacă au tóte medicamentele indicate în dispensariu. Tra-

diţiunile Arabilor se continuară la şcóla din Salerna. Acolo se găsea stabilimente farmaceutice regulamentate de stat, imperatorul Frederic II-a stabili legislaţiunea. Drogouiştii trebuiau proba capacitatea lor printr'o atestare de la facultatea de medicină şi trebuiau să jure că nu vor prepara medicamentele de cât după antidotarul oficial. Beneficiurile carĭ trebuiau eĭ să le aibă erau oficial taxate: nu trebuiau să adaoge de *uncie* câştig de cât 3 Tarenĭ, (tarenus valora 1 Leu 30°/₀,) dacă lécul era de natură că nu se putea conserva maĭ mult ca un an; dar, dacă s'ar fi putut păstra maĭ mult, beneficiul putea să se ardice îndoit. Apothicariĭ nu se puteau stabili de cât în locurĭ anumite, şi în oraşele marĭ; eĭ erau supraveghiaţĭ de inspectori în presenţa cărora trebuiău să facă electuarile lor, siropurile şi anti-dotele. Tóte contravenţiunile erau pedepsite prin confiscaţiunea averiĭ culpabilor şi dacă judecătorul (juratul) se făcea complice cu fraudulosul, eĭ erau pedepsiţĭ cu mórtea. Anti-dotarul, care servea de regulă era acela a luĭ Nicolas, compus de Nicolo il Preposito (Nicolaus Praepositus). care după Salvator de Rienzi, trăia la Salerna în prima jumătate a secoluluĭ XII-a. Anti-dotarium Nicolae a fost reprodus maĭ întâiŭ în manuscrise numeróse, adaogêndu-se într'însul pe măsură ce timpul descoperea nuoĭ recepte, pe urmă în numeróse ediţiunĭ, de la invenţiunea imprimerieĭ până la al XVII secol. Multă vreme a fost farmacia oficială nu numaĭ în Italia meridională, dar aprópe în tótă Europa unde se organisară corporaţiunĭ de apothicari.

3. Organisaţiunea corporaţiuneĭ în Europa.

A. In miadă-zi, la montpellier, etc. Arles, în sta-

tutele republicei sale, carĭ se remarcară la 1150, conţine pentru *speciatores* obligaţiunea de a se conforma antidotarului (operentur secundum quod iis praecipit anti-dotarius). Tot ast-fel era şi pentru speciatores din Montpellier, adică: pentru clasa negustorilor bácanĭ, droguisti sau apothicarĭ carĭ maĭ ântêiŭ eraŭ fórte puţin deosebiţĭ unĭ de alţiĭ, Eĭ trebuiau să presteḑe jurământul în limba Romană, (secol. XIII-a,) şi a căreĭ formulă ne este păstrată de Petit Thalamus, pe care o dau aicĭ în limba Română. „Pentru a evita tóte bănuelile rele, pentru a merita protecţiunea luĭ D-zeŭ, pentru adevĕrata iubire a aprópeluĭ, interesatul se angajează cu mâna pe evanghelie la următórele obligaţiunĭ: A face meseria sa şi preparaţiunile sale legale, fără nicĭ o sophisticaţiune, urmând indicaţiunilor antidotarului sau formularului adoptat. De a nu modifica în nimic formulele, d'a nu substitui nicĭ o drogua, adică a face un qui pro quo, fără avisul consulilor meseriei şi a celor 2 învĕţătorĭ de fisică stabiliţĭ de consuli, a lucra tot asemenea pentru electuari, medicine, emplasturĭ, siropurĭ, pulvere şi în general tot cea ce se atinge de starea lor. De a nu cumpĕra nimic nicĭ de a vinde care să nu fie dupe obiceiul local, etc.“ Acest jurământ este completat prin prescripţiunile luĭ Carol VIII în 1496, ordonând ca oficinile să fie visitate anual de cancelarul sau decanul universităţi de medicină, sau cel puţin de unul din duoĭ şi de şeful corporaţiuneĭ apothicarilor. Aceste visite legale făcute sub controlul facultăţi de medicină, se generalisa pe la mijlocul secoluluĭ în tóte părţile Europeĭ civilisate.

Dominaţiunea facultăţi de medicină sau a medicilor pe de o parte, legăturile fórte apropiate cu bă-

cani, pe de altă parte făcură peste tot 2 încurcăturĭ ale apothicarilor; în Franţa de miadă-ḑi în general, la Montpellier în particular, aceste dificultăţĭ fură resolvate maĭ lesne şi mult maĭ înainte de cât în regiunile de nord. Graţie înţelepciuneĭ apothicarilor şi spiritului relativ liberal al profesorilor universităţiĭ de medicină, un colegiŭ de farmacie se stabili în acest oraş la 1572, statutele unite cu facultatea şi supuse aprobăreĭ regale, fură înregistrate în parlamentul Tuluseĭ şi avură forţa de lege. Eĭ consacrară în instituţiunea liberă privilegiul vechilor scutirĭ municipale: alegerea pe fiecare an, a 2 consulĭ de către întregul corp de maeştri şi gestiunea ne-atârnată a banilor şi a afacerilor interióre. Se iviau din timp în timp óre-care dificultăţĭ, lupte religióse fură de maĭ multe orĭ ocasiunĭ de eclipse timporale ale acestor libertăţĭ, dar în resumat universitatea şi colegiul farmaceutic trăiră înpreună şi toţĭ apothicari separaţĭ de băcanĭ, putură să asiste la tóte actele relative de maeştri, cu singurul concurs al cancelaruluĭ şi al unuia din profesoriĭ de medicină. Care erau aceste acte? Ele erau: 1) „Incepătoriĭ se întrebau pe scurt asupra cunosciinţelor şi alegerea medicamentelor, preparaţiunea şi amestecarea lor şi maĭ cu séma asupra priceperei receptelor ordinare ale medicilor şi chirurgilor; şi cât pricep latinesce". Atuncĭ erau înscrişĭ în registre matricule şi depuneau jurământul de fidelitate şi respectul colegilor apothicarĭ aĭ universităţiĭ de medicină, plătind şi 5 solĭ în profitul caseĭ colegiuluĭ. 2) Pe urmă făceau 3 anĭ stagiu, apoĭ se presentaŭ maeştrilor adunaţĭ, se supuneau probelor un timp de 4 săptămânĭ, carĭ consistau ca să lucreḑe o săptămână la 4 diferiţĭ maeştri şi

carĭ daŭ compt de capacitatea lor, susţineau în urmă 4 esamene theoretice şi în fine î-şĭ fáceau tesa (chefs-d'oeuvre,) treĭ preparaţiunĭ pe carĭ colegiul le dedeau şi carĭ se constatau într'o singura şedinţă. Eşiţĭ victorioşĭ, primeau ornamentele de maeştri, depuneau jurământul şi conduşĭ cu procesiunĭ acasă, sĕrbătoreau prin tr'un banchet noua lor demnitate.

Legislaţiunea farmacieĭ şi eserciţiul actual al eĭ.

1) Pentru a esersa farmacia în Franţa, trebuiaŭ să posédă o diplomă de farmacie liberată de o şcólă de stat. In Franţa sunt 2 clase de farmaciştĭ; uniĭ, cari primesc diploma de la scólele superióre, au dreptul d'a esersa în tótă ţara: alţiĭ, de a II clasă nu aveaŭ până în aniĭ trecuţĭ dreptul de cât pentru un singur departament. Legea din 19 aprilie 1898 nu maĭ admite de cât o singură diplomă şi permite farmaciştilor de a doua clasă (assistenţĭ) numaĭ câţĭ-va anĭ de a se stabili în tótă Franţa.

2) *Precauţiunile urmatóre trebuiaŭ să fie luate de către farmaciści pentru ţinerea şi vĕnţarea substanţelor veninóse.* Aceste substanţe trebuie să fie într'un loc închis: adică într'un dulap de otrăvurĭ. Ele nu trebuie să fie vĕndute de cât dupe ordonanţe medicale, prescripţiunile trebuie să fie transcrise într'un registru, care să fie păstrat 20 anĭ cel puţin şi arătat la tóte inspecţiunile farmacieĭ (banalitate). Afară de medicamentele veninóse, farmacistul trebue să arate printr'un semn pus pe sticlă sau pachet conţinutul, dacă este pentru intern sau extern. Acéstă indicaţiune trebuia să fie imprimată pe o hârtie albă pentru intern, iar pe o hârtie de o culóre specială, roşie sau portocalie pentru extern.

4) Medicamentele trebuiaŭ să fie preparate după formulele legale şi tóte remediile carĭ nu rĕspund acesteĭ condiţiunĭ, trebue să fie însemnate „remediu secret“ şi nu trebuiaŭ să fie vĕndute. Dar aceasta prescripţiune a legeĭ este din ce în ce neglijată. Pentru a nu se lăsa nimic de dorit asupra acesteĭ obligaţiunĭ, farmacistul trebuia să aibă în oficina sa un esemplar de codice sau farmacopee legală. Acéstă regulă este veche. Am vĕdut deja că vechiĭ apothicari trebuiau să aibă la dînşi Antidotarul luĭ Nicolas, ţinut în curent şi corectat de maeştri. Numeróse farmacopee se găseau alăturea de acest vechiu document.

Codicele oficial. Una din primele farmacopei, care fu întărită cu pecetea autorităţi fu acea a luĭ Valerius Cordus, în 1535; ea fu publicată din ordinul senatuluĭ de Nüremberg şi toţĭ farmaciştiĭ erau ţinuţĭ de a observa preceptele; altele, fără a fi însă obligatoriĭ, jucară o mare autoritate: acea de Sylvius 1541, Farmacopea Augustana din 1601, Dispensatorium luĭ Jean de Renou (1608); farmacopea luĭ B. Bauderon 1588; farmacopea medico-chimică a luĭ Schroeder (1641; Farmacopea Augustana reformată de Jean Zwelfer, Farmacopea regală galenică şi chimică de Moise Charras (1676); colectarea farmaceutică de Ludovic Peisicher, preparaţiune la ediţiunea Codiceluĭ Parisiensis (1732).

Cu toate aceste codice, tóte oraşele Franciei Europene aveau codicele lor speciale; în streinătate, prima farmacopee a Londreĭ 1618; prima farmacopee de Amsterdam 1636, farmacopea din Lille 1640; farmacopea din Toulouse 1695. La Paris în 1590 un decret al parlamentuluĭ ordonă ca doctori să fie obligaţĭ

ca să dirijeţe un dispensariu conţinând medicamentele simple şi compuse ce apothicari trebuiau să ţie în oficinile lor. Lucrarea nu se termină de cât la 1638 prin publicaţiunea primuluĭ codice Parisiensis. Ediţiunĭ urmară în 1645, 1732, 1748 şi 1758. Pe urmă farmacopea deveni generală şi redijată pentru tótă Franţa, ântêiŭ în latineşte 1818, în urmă în franţuzeşte (1866 şi 1884), iar acum este alta.

Invĕţământul. Obţinerea gradului de farmacist necesită o instrucţiune suficientă. Partea technică, farmacia propriu disă, era altă dată primită în oficina apothicaruluĭ, elevul avea afară de acésta, la dispositiune lecturele făcute pentru el în facultatea de medicină de profesoriĭ de farmacie. Dar pe mĕsură ce sciinţele se desvoltară şi chimia se creă sub influenţa apothicaruluĭ şi istoria naturală făcea progrese, gustul veni membrilor corporaţiuneĭ de a da elevilor un învĕţământ public. De la 1705—1723 cursurile de chimie se făceau de maeştri distinşĭ; Rouviére, Geoffroy Bouduc etc. către anul 1763 cursurĭ de botanică şi istorie naturală fură projectate la grădina apothicarilor. Facultatea le făcu oposiţiune; ea nu admise de loc alţiĭ de cât doctorĭ ca să înveţe şi trebui să revie la vechile rătăcirĭ, căcĭ medicĭĭ atuncĭ ca şi acum erau consideraţĭ ca părinţĭ sau fraţĭ maĭ marĭ aĭ apothicarilor, fie chiar cu numerósele lor incompatibilităţĭ ce prescriau în receptele lor şi pe carĭ apothicari le înţelegeau dar nu puteau spune nimic, căcĭ copiĭ nu trebue să critice pe părinţi lor, eleviĭ fură dar siliţĭ a studia botanica asupra plantelor din grădina botanica, prin mijlocul unuĭ catalog publicat de grădinarĭ, iar materia medicală se studia din colecţiunea droguelor;

şi ţinu ast-fel până la stabilirea colegiuluĭ de farmacie. Acésta maĭ cu deosebire pentru învĕţătură, căcĭ creaţiunea colegiuluĭ făcu o măsură liberatorie; demonstratori oficialĭ fură instituitĭ, cursurĭ regulate se stabilră. Acésta era preparaţiune fórte naturală la creaţiunea şcoalelor de farmacie, organisate dupe facultăţĭ. La Paris, Vauquelin presidă acéstă organisaţiune; Chimia, Botanica, Istoria Naturală şi Farmacia avură catedrele lor şi devenră basa învĕţământuluĭ, puţin câte puţin catedrele de fisică, de chimie organică, de toxicologie, de analisă chimică se formară deosebit de cele maĭ din nainte; catedrele, de zoologie, mineralogie, criptogamie şi bacteriologie se ataşară la învĕţământul istorieĭ naturale.

Farmacia propriu ḑisă se diviză în 2 ramurĭ, Galenică şi Chimică. Se făcu atuncĭ un învĕţământ complet ast-fel dupe cum este şi astă-dĭ organisată.

La învĕţământul teoretic se alătură lucrările practice ale chimieĭ, micrografieĭ şi fisiceĭ.

Acésta învĕţătură a şcóleĭ era completată prin stagiu, sau în învĕţământul în oficină. Odinióră stagiu era partea importantă la educaţiunea farmaceutică, patronul era adevĕratul iniţiator al elevuluĭ şi la eşirea de la el, candidatul se supunea la esamen. Când şcóla fu organisată o parte maĭ întinsă se făcu şcolarilor, eĭ înlocuiră aniĭ de stagiu şi puţin câte puţin şederea la patron se micşoră, perḑênd din importanţă, deveni maĭ puţin seriósă, iar şcolaritatea se prelungi. In dilele nóstre, 3 anĭ de stagiu şi 3 anĭ de şcólă sunt măsurile pretinse candidaţilor, însă patroniĭ trebuesc să ia maĭ în serios rolul lor de educatorĭ.

Invĕţământul în oficine şi la şcólă se prepară pentru

esamenele probatorii: un esamen asupra sciinţilor naturale; un esamen asupra sciinţilor fisico chimice şi un al treilea asupra părţilor mai special technice, materia medicală şi farmacie, conduc la preparaţiunea vecheĭ lucrărĭ (chef-d'oeuvre), care se mărginesce la confecţiunea de 5 medicamente galenice sau chimice. Un titlu maĭ superior póte conduce la învĕţământul farmacistuluĭ superior, pentru care se pretinde licenţa în sciinţe sau un esamen special de aceaşĭ valóre şi o tesă cu căutărĭ personale. In fine, se póte acum, cu mijlocul studiilor de farmacie, primi titlul de la universitatea din Paris şi din alte centrurĭ sciinţifice.

Eserciţiu în diferite ţĕrĭ. Am resumat cea ce se raportă la învĕţământul şi la eserciţiu în Franţa, ne trebue să completăm acest tablou printr'o dare de séma sumară asupra condiţiunilor analóge impuse în diferite ţĕrĭ. Douĕ sisteme opuse sunt în present: acea de a avea libertate completă şi acela de a fi regulamentat riguros combinat şi cu limitarea numĕruluĭ.

I. De 50 anĭ, afară însă de Europa, trebue să căutăm ţĕrile cu absoluta libertate din punctul de vedere al eserciţiuluĭ. Trebue să vedem China. Acolo tot individul are dreptul a vinde medicamente, fie pe drumurĭ (uliţe), fie într'o casă instalată ad-hoc. Singura condiţiune pentru a avea o farmacie, este de a posedă baniĭ necesarĭ şi de a sci să scrie limba oficială. Drogueriele şi farmaciele sunt în principalele oraşe fórte bine instalate, foarte bine ţinute, cu o mare curăţenie, medicamentele liberate clienţilor sunt minuţios etichetate. Materia medicală a Chineĭ este fórte complicată,

ea este singura rĕmasă din timpurile vechĭ, am menţionat deja în conţinutul acesteĭ scrierĭ caracterele. Japonia, mult timp se ţinu de China, astă-ḑĭ însă a luat un mare avênd din tóte punctele de vedere, este model din punctul de vedere fermaceutic, are o farmacopee recentă, care servă de basă la preparaţiunile oficineĭ.

2) Statele unite ale Americeĭ au lăsat mult timp libertatea cea maĭ completă eserciţiuluĭ farmacieĭ, medicĭĭ preparau eĭ însă-şĭ lécurile, nu era deosebire între aceste 2 profesiunĭ, oficina era un fel de magazin unde medicamentele se vindeau cu tóte cele alte specĭĭ de mărfurĭ.

Puţin căte puţin moravurile s'au modificat în privinţa acésta, farmaciştiĭ s'au grupat între eĭ. Philadelphia în 1820, New-York în 1831, creară un colegiu şi dădură diplome. O lege a statuluĭ New-York prescrie că de la 1 Ianuarie 1835 să nu se maĭ pótă esersa profesiunea, fără a avea un esamen ad-hoc. Puţin căte puţin statele intrară în acéstă cale şi acum aprópe peste tot profesiunea şi vĕnḑarea otrăvurilor sunt objectul regulamentelor de şi póte nu în tot d'auna sunt cu stricteţe observate, dar carĭ stabilesc, cel puţin de drept şi opresc o licenţa periculósă.

3) Până la jumătatea secoluluĭ XVIII libertatea farmacieĭ era absolută în Englitera. Tóte persónele, fără nicĭ o garanţie sciinţifică, avea dreptul de a vinde medicamente şi otrăvurĭ. In 1843 numaĭ, farmaciştiĭ fură angajaţĭ a face parte din societatea farmaceutică a Mareĭ-Britanie, fondată în 1841 şi oficialmente cunoscută dupe 2 anĭ maĭ târḑiu. S'a constatat inconveni-

entele şi abusurile uneĭ libertăţĭ escesive şi farmaciştiĭ eĭ singurĭ formară o grupă deosebită de masa debitanţilor de drogue şi remediĭ. Mişcarea se accentua în acest sens prin Act of Pharmacy din 1852 maĭ ântêiŭ, în 1868 maĭ pe urmă, fu interdis pentru toţĭ debitanţiĭ unde aveau magazinurĭ deschise pentru vĕnḑarea sau confecţionarea otrăvurilor de a lua titlurĭ analoge cu acel de chimist, Druggist Pharmaceutic etc. cel puţin de a fi primit în urma esamenuluĭ trecut înaintea societăţilor farmaceutice oficial recunoscute, Chemist and Druggist sau Pharmaceutical Chemist.

Pentru a se obţine aceste titlurĭ trebuia să aibă trecut un esamen preliminar, care nu era de cât un esamen de latină, aritmetică şi englezesce; în urmă i se dă titlul de student sau ucenic al societăţi. Dupe treĭ anĭ ca ucenic, candidaţiĭ pot trece esamenul Minor examination, cari î-ĭ dă titlul de asociat al societăţi farmacieĭ şi Chimist and Druggist. Diplomatul are dreptul a vinde otrăvurĭ şi medicamente, dar nu şi a esecuta ordonanţe medicale. In fine, dupe 3 lunĭ, candidatul póte trece esamenul Major examination, care î-ĭ dă titlu de membru al societăţi şi Pharmaceutical Chemist şi i se conferă dreptul analog cu acela al farmaciştilor francedĭ de I-a clasă.

Aceste 2 din urmă esamene se treceau la Londra şi la Edinburg. Societatea cea maĭ importantă este farmaceutical Society of Great Britain care are sediul central la Londra şi Pharmaceutical Journal este organul autorisat. Şcóla de farmacie, unde vin ca să studieze aspiranţiĭ la grad este instalată în aceste stabilimente, în carĭ se găsesc colecţiunĭ bogate şi laboratoriĭ bine înzestrate.

Englezii sunt inamicii măsurilor preventive sau restrictive.

Dacă se admit pentru eserciţiul farmaciei garanţia titlurilor pot atrage confienţa publicului, ei au respins în tot d'auna a supune oficinele lor la inspecţiuni regulate, practicantul este rĕspunḑátor de greşelile lui înaintea legii. La acest sistem ne vom opune îndată acelui dintr'un óre care numĕr de localităţi din centrul şi din Nordul Europei.

4. **Germania.** Aici nu numai, pentru a poseda o oficină, trebue să trécă esamenele necesare, dar trebue încă a aştepta ca o farmacie să fie vacantă şi ca autorisaţiunea specială a guvernului să o posédă. Numĕrul oficinilor este de fapt limitat tocmai ca şi în România, dupe numĕrul locuitorilor. Afară de acésta statul intervine pentru a supune pe farmacist la un tarif special al preţurilor; în fine o inspecţie fórte severă şi fórte minuţiósă se fac asupra tuturor oficinelor. Pentru a obţine o farmacie, trebue la eşirea din studiul secundar, să facă 3 ani de elev, şi supus unui esamen serios de validare, apoi prepară un esamen definitiv într'una din universităţile Germane sau în una din cele 3 şcoli politechnice (Brunswik, Stuttgard sau Carlsruhe).

5. **Statele Scandinave.** Aici iar se fac studii bune, şi sistemul privelegiului este încă şi mai desvoltat de cât în Germania. Oficinile reale sau priveligiate reale, pe cari farmaciştii le pot vinde sau le lasă moştenitorilor tind a diminua sau a dispare înaintea privelegiului personal, cari devin adevĕrate sarcini pentru stat. In aceste condiţiuni, oficinile

sunt sever inspectate şi supuse la tarifurĭ riguróse.

6. **In Rusia.** Numĕrul oficinelor este limitat, tot ca şi în Germania şi România. Sunt 2 grade: unul care dă titlul de candidat şi permite a poseda o oficină; cel alt de maestru şi doctor în farmacie, la carĭ statul dă preferinţă în general la farmaciile vacante. Tarif legal, inspecţiune severă sunt consecinţe a acesteĭ stărĭ de lucrurĭ. Putem cita încă printre naţiunile unde se găsesc limitărĭ: România, Grecia şi Bulgaria.

7. **In România.** Invĕţământul farmaceutic aicĭ a început la 1857, la o epocă cu învĕţământul medical, şi care era pus sub conducerea energiculuĭ şi nemuritorul Carol Davila. Se primeau studenţĭ, chiar cu 4 clase primare, tot ast-fel se primeau şi în cele alte 2 branşe surorĭ, medicina umană şi veterinară; studiile şi practică se făcea la spitalul militar întâiŭ la Mihaĭ-Vodă, iar în urmă pe str. Ştirbeĭ-Vodă unde se mutase spitalul; profesoriĭ erau maĭ toţĭ dintre eleviĭ avansaţĭ în studiu, numaĭ 3 profesorĭ erau streinĭ de corp: D-nul Ananescu preda noţiunĭ de istoria naturală, şi numaĭ relative la farmacie, D-nul Bacaloglu noţiunĭ de fisică tot relative şi D-nu Hoffman un bătrân istovit preda botanică la grădina botanică de la Asilul Elena Dómna. Maĭ în urmă însă nu se maĭ primiau de cât cu 4 clase gimnasiale. Acéstă stare de lucrurĭ dură multă vreme. In acésta epocă pe lângă şcóla de farmacie, care era oficială şi întreţinută de stat, maĭ era şi un colegiu, (starostie, sindicat), dis gremiul farmaceutic, aicĭ se primeau elevĭ cu orĭ-ce grad de studiu şi era destul să ştie sà scrie şi să citéscă nemţeşte, căcĭ acest colegiu era

compus de o comisiune de farmaciştĭ patronĭ, (patroniĭ Românĭ lipseau), elevul se primea în oficina acestor patronĭ, carĭ nicĭ despre eĭ nu se scia dacă posed ver-un grad academic, de Licenţiaţĭ sau Magiştri în farmacie, eleviĭ lucrau câte 2—3 póte şi maĭ mulţĭ anĭ, dupe cum patronul Sas beneficia maĭ mult sau maĭ puţin de serviciile josnice ale sărmanuluĭ ucenic; şi când se milostivea stăpânul î-ĭ permitea să se presinte la esamenul de asistent, înaintea comisiuneĭ stărosteştĭ, ştia sau nu ştia, reuşa dupe cum stăpânul luĭ avea înaintea membrilor maĭ puţine sau maĭ multe influenţe, liberându-i-se un certificat cu o mare pecetie cu care pleca la Munich, ce făcea elevul acolo numaĭ patronul şi dênsul ştia, căcĭ dupe un an venea în ţéră cu titlu de mare magistru şi devenea colega cu patroniĭ luĭ în studiu, însă se observa adesea că aceştĭ colega multă vreme erau slugĭ plecate la foştiĭ lor patronĭ, iar dupe câţĭ-va anĭ, î-ĭ vedeaĭ proprietarĭ de farmaciĭ, în regiunile cele maĭ bogate şi maĭ frumóse ale ţériĭ; ast-fel ne era ţéra.

Ca să maĭ vorbesc, că încă nicĭ astă-ḑĭ arta farmacieĭ nu este ajunsă la nivelul celor l'alte, din statele civilisate, cred că este de prisos: căcĭ dacă stărostia s'a desfiinţat, dar avem o altă stârostie, care este maĭ grandomană, şi cine astă-ḑĭ nu cunósce noua organisare a farmaciilor nóstre, să citéscă regulamentul special al învéţământuluĭ farmaceutic promulgat prin Inaltul Decret No. 3700, din 8 Octombrie 1899, şi publicat în Monitorul Oficial No. 156, din 12 Octombrie 1899.

In România am avut până acum 3 farmacopei oficiale. Prima a fost publicată la 1862, Secunda la 1

Ianuarie 1874 şi terţa la 1892 şi acésta este în vigóre; maĭ era încă una semi-oficială redactată în nemţeşte şi latineşte însă de acea se serveau numaĭ farmaciştiĭ streinĭ, însă fără a fi recunoscută.

8. **In Bulgaria.** Diploma de maestru sau de doctor în farmacie este luată dintr'o universitate streină, dar farmacistul pentru libera practică trebue să trécă un esamen înaintea unuĭ juriu de stat, colloquium şi apoĭ póte deveni patronul uneĭ farmaciĭ disponibile.

9. Tot asemenea şi în **Serbia.**

10 **In Grecia.** De la 1838, se înfiinţă o şcólă specială la Athena, unde eleviĭ fac 3 anĭ de studiu, stagiu este înaintea şcolarităţiĭ. Farmaciile sunt limitate, medicamentele tarifate, inspecţiĭ se fac în fiecare an la epocĭ diferite.

In resumat, unele ţĕrĭ au sistemul limităreĭ, altele licenţa.

11. **Italia** este una din ţêrile cu licenţa. Dupe 3 anĭ de studiu făcuţĭ în şcóle, elevul trece un an de stagiu într'o oficină autorisată de ministrul instrucţiuneĭ publice şi se supune esamenelor probatóre. Póte, lucrând un an maĭ mult în laboratoriile de farmacie şi de toxicologie, să capete titlu de doctor.

12. **Suedia.** Acéstă a revenit de la sistemul limităreĭ la cel liber, studiile acolo sunt fórte bune, fie în oficină fie în Universitate unde elevul face cel puţin 4 semestre de studiu şi sunt validate prin seriósc esamene.

Rĕmân câte-va ţĕrĭ carĭ se apropie maĭ mult sau maĭ puţin din punctul de vedere al eserciluĭ cu sistemul Francez.

13. **In Holanda** studiile se apropie cu acelea ale Germaniei; acolo alâturea cu farmaciştii şi sub direcţiunea lor, mai sunt farmacişti ajutóre, carî trec un esamen practic.

Cât despre oficine, ele nu sunt de loc limitate şi din punctul de vedere al obligaţiunilor impuse se apropie cu acelea ale Franţei. Farmaciştii, pot deveni doctorî trecând o tesă. Maî sunt doctorî artis farmaceutical, carî n'aŭ nimic comun cu ceî precedenţi: Aceştia sunt doctorî în Medicină, carî s'au supus unuî esamen complimentar dându-le dreptul de a ţine oficine la ţéră.

14. **Belgia.** Are un sistem de studiu, care se face a parte în şcolile speciale, anexate la Universităţile din Bruxel la Gand, Louvain şi Liege. Diplomele obţinute înaintea profesorilor universităţi, observate de o comisiune administrativă, care se asigură dacă prescripţiunile legiî au fos indeplinite. Eserciţiul aprópe în aceleaşî condiţiunî ca în Franţa.

15. Tot ast-fel este şi în **Ispania**. Farmaciile sunt ţinute de licenţiaţî, carî au fácut 2 anî de stagiu şi 5 anî de studiu şi unul din ceî 5 î-l face la facultatea de Farmacie. Un al 6-lea an şi o tesă, póte conduce la titlu de doctor, care î-î este conferit candidatuluî cu un ceremonial fórte solemn.

16. **In Turcia**. In acéstă ţéră se dedea până la 1862, libertate completă farmaciilor.

Dar resultă multe accidente, carî provocâ regulamentarea. Actualmente, condiţiunile de stagiu şi a studiuluî la şcóla de medicină din Constantinopole sunt aprópe asemănate cu acelea din Franţa. De asemenea şi condiţiunile de eserciţiu, dar în oficinile Turceştî

ţinute de streinĭ de naţionalităţĭ diferite, observaţiunile regulamentuluĭ lasă mult de dorit.

Tóte aceste ţĕrĭ şi altele încă pe care nu le am numit. (Mexic, Indiile Orientale, Venezuela şi Chili), au farmaciile şi farmacopeele lor naţionale.

Aceste codice, difer între ele prin forma lor: a bogăţielor în documente, a activităţiĭ în medicamente. Preocupaţiunile în ordin ştiinţific sunt, maĭ mult marcate în farmacopea Francesă şi Ispaniolă. Cu tóte acestea, tóte aceste lucrărĭ tind a se uniformisa. Idea logică a unuĭ codice trebue să fie o carte de practică, comodă pentru consultare şi primită peste tot, în ordin alfabetic ca la dicţionare. Cea ce este maĭ important, este dorinţa comună de a se da preparaţiunilor aceleaşĭ substanţe, aceleaşĭ activităţĭ îndiferite codice. Probabil că nu se va ajunge nicĭ o dată de a avea o farmacopee internaţională, care să pótă servi pentru tóte preparaţiunile din tóte ţêrile, dar se permite ca să se spere, pe măsură ce relaţiunile popórelor se vor maĭ apropia, admiterea unuĭ óre-care numĕr de formule identice pentru medicamentele particular active şi care ar putea deveni periculóse în óre-care dosă. Acéstă este idea, pe care congresele internaţionale o esprimă de mult şi care este legitimă de a i se prevedea o realisare apropiată.

FINE

De acelaşi:

1. *Descrierea sumară a oraşului Curte-de-Argeşiŭ.*
2. *Deosebire între om şi animal.* Conferinţa ţinută la societatea farmaciştilor militarĭ 1876, înedită.
3. *Despre alimente artificiale şi mijlócele de recunóscere.* Conferinţa ţinută la Atheneul din Curtea-de-Argeşiŭ 1888, înedită.
4. *Despre untul artificial.* Publicat în „Alegătorul" 1876.
5. *Despre „Franc-masonerie".* Conferinţa ţinută la L. Fr. A. Bucurescĭ, înedită 1878.
6. *Dicţionar Chimic farmaceutic.* Parte publicat în fascicule şi încetat.
7. *Carnea este sau nu un aliment?* Articol publicat în „Voinţa Argeşiuluĭ", Pitescĭ.
8. *Despre nume, port şi obiceiŭ la Românĭ.* Conferinţa ţinuta la Atheneul din Curtea-de-Argeşiŭ 1896, înedită.
9. *Causele miseriei şi mijlócele de a le combate.* Conferinţa ţinută la Curtea-de-Argeşiŭ 1896, înedită.
10. *Bauturile spirtuóse,* în 1899 la Curtea-de-Argeşiŭ, înedită.
11. *Despre biserica şi şcóla.* Conferinţa ţinută la Curtea-de-Argeşiŭ în 1899, înedita.
12. Douĕ discursurĭ cu ocasia distribuireĭ de premiurĭ elevilor de ambele sexe, la şcólele primare din Curtea-de-Argeşiŭ, imprimate.
13. *Mijlócele de transport, în raport cu Agricultura, Industria şi Comerciŭ.* Conferinţa ţinută la Clubul Liberal din Pitescĭ 1900, înedita.

Preţul Leĭ 1.50.