

DESCRIERE SUMARĂ

asupra

ARTEI FARMACIEI

DE

D. V. IOANIU

Farmacist.

*„A nu sci ce s'a întâmplat
înainte d'a fi născut, este tot
aceia ca și cum ai fi neconținut
prunc; căci, ce este etatea omu-
lui, dacă memoria faptelor nôstre
nu s'ar uni cu rĂcurile cele mĂi
depărtate“.*

CICERONE.



DESCRIERE SUMARA

asupra

ARTEI FARMACIEI

DE

D. V. IOANIU

Farmacist.



PITESCI. TIPOGRAFIA GHEORGHE POPPESCU.
1900.

ANTE-SUBIECT.

Generațiunî peste generațiunî se duc, și de la dînsele nimic aprópe nu rămân, saũ cel mult, ce s'aũ mai cruțat prin găsirea întâmplátore a istoriei și cari astă-đi ajung sã fie aprópe de necređut.

Unũ istoric, ũ este mai greũ de cãt unũ archeolog saũ naturalist, ca sã-și înprospãteze memoria, neavẽnd la îndemãnã acte și date certe, cari adese-orĩ abia se gãsesc risipite și amestecate printre cele asvãrlite și ne-întrebuinate, și cu mare dificultãte dînsul póte sã clãdescã edificile dispãrute și se reînsuflețescã branșa de care se înteresezã; pe cãt timp pentru cel l'alți douĩ pare a fi mai ușor, cãci archeologul saũ naturalistul, n'aũ nevoie de cãt de vederea locurilor pe unde voesc sã-și facã cercetarea, pot mai lesne comunica parfumul stins al vremurilor trecute, cari odinióra aũ servit drept teatru al marilor evenimente. Istoricul, însã trebuie sã se lupte mai mult cu științele abstracte, ca sã pótã readuce adevãrurile pierdute, fie ele prin desinteresarea generațiunilor cari s'aũ decurs de la acele timpuri, fie cã acele generațiunî cunoscãndu-le n'aũ pus în ele nici o importanță. Ast-fel fiind, el nu póte porni de cãt avẽnd o basã sigurã, și atunci scrierea lui va deveni o nouã lucrare, mai apropiatã saũ mai depãrtatã de a-

devăr, dupe cum și creerul său a fost mai metodic sau mai disolut.

Dacă istoricul general al farmaciei nu l'a făcut nici un farmacist român, acesteia desinteresării nu-i găsesc argumente de scuze.

Se împunea, dar în prima linie, unuia din bătrâni, ca să scrie ce-va, fie chiar cât de puțin la început, producând ast-fel un stimulent celor mai tineri și poate mai erudiți, ca să completeze cea ce un bătrân istovit a început.

Acesta este scopul acestei lucrări.

Negrușit, că această lucrare nu va fi îndestulătoare, dar lipsa desigur, cât mai curând va fi completată de tinerii colegi căci lor li se cuvine, în bătrâni trebuie să se recunoască, ca cu etatea, aproape au mai pierdut din energie, și chiar gustul de a mai răsfoi bibliotecile, cari cele mai multe se lasă și ne scutate, și acesta nu provine de cât că cei mai mulți se gândesc la multele dificultăți ale zilei.

În elaborarea acestei lucrări, am tradus diferiți autori, și mai cu deosebire pe d-nul G. Planchon; și sper, că voi fi încurajat, chiar dacă această lucrare ar avea lipsuri căci or cum, este interesantă și alcătuită nu cu puțină muncă.

D. V. Ioaniu

Farmacist.

DESCRIERE SUMARA

asupra artei farmaciei.

INTRODUCȚIE.

Farmacia este arta prin care trebuie să se prepare medicamentele; adică, a aduna a alege și a conserva materiile prime sau droguiele simple, dându-le formele necesare în amestecarea lor, pentru a compune prescripțiunile medicale; acesta este scopul farmaciei.

Orî-ce substanță primă se extrage din unul din cele trei regnuri, adică din cel animal, vegetal și mineral, și pentru a le determina este nevoie de întinse cunoștințe de istorie naturală.

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

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

rile, cu vinurile și berea vinuri medicinale și berile medicinale, cu eterul tincturile eterice, cu glicerină, grăsimile și uleiurile esențiale, glicerolatele, unturile medicinale, prin destilație cu un lichid se prepară apele destilate, unturile esențiale și alcoolatele. Extractele se obțin prin mijlocirea unei disoluțiuni naturale sau artificiale a materiilor vegetale sau animale, sau prin vaporisația unui vehicul, apa, alcool sau eter, în urma cărora se dobândesc extracte apoase, alcoolice sau eterice.

Se dau numele de sacharolee la un ôre-care număr de medicamente, cari conțin sahar ca element constituant și din cari es: Siropurile, conservele, pastilele, gelatinele, oleosacharurile și pastele. Un deosebit număr de forme care cu greu pot fi clasate dau medicamente cu totul destinate întrebuițării interne, cunoscute sub numele de: pulvere compuse, pilule, boluri, electuari și poțiuni; iar pentru întrebuițarea externă există medicamente având ca basă: materii grase; acestea sunt: pomădurile, ceara, ceratele, reșinile, ungentele, corpuri grase saponificate cu o basă ôre-care, platurile; o completă serie de forme cari se caracteriză mai mult prin rolul lor din punctul de vedere medical de cât prin compozițiunea lor: Sparadrap, bujiuri, supôsitoare, pessarii, cataplasme, fomențațiuni, loțiuni, coliruri, gargarisme, injecțiuni, dentifriciuri, linimenturi, băi, dușuri, fumeğațiuni și escarotice.

Printre medicamente, unele preparate în momentul cel mai favorabil al anului, sau după formule generale ce le au, se conservă în oficiu, fără a se putea altera, și li se dau numele de oficinale, iar altele cari se prepară dupe o ordonanță medicală se numesc magistrale, sau cari nu pot să se păstreze mult timp fără a se altera și nu se pot prepara de cât cu puțin timp înainte d'a fi întrebuițate. Se cunosc de asemenea medicamente chimice, precum și medicamente galenice, cele din tîiș ale cărora compozițiuni sunt destul de bine cunoscute, cele de al doilea cari sunt numai un simplu amestec, sau ale cărora compozițiuni sunt foarte complicate, aduc reacțiuni obscure sau rău explicate. Ca fond acêsta deosebire nu pôte fi prea legitimă; cu tôte acestea este acceptată în genere și diviziunea în farmacia chimică și galenică, este consacrată în diferite farmacopei, din diferite țări, învêțându-se chiar în școlile de farmacie.

Programul aci arătat este dezvoltat în toate tratatele de farmacie practică. Iar pentru a'l realiza, a'l executa rațional și a da socoteală bine de preparațiunile ce privesc pe farmacist, căci el trebuie să știe natura corpurilor cu cari vine în contact, compozițiunea lor și principiurile active ce ele conțin, condițiunile fizice cele mai favorabile în amestecarea lor, reacțiunile reciproce cari pot să se producă între ele și alte substanțe, precum și alte multe, cari cer farmacistului noțiuni clare asupra chimiei și istoriei naturale.

Arta se numește știință; artistul dupe cum se numea odinioară farmacistul, este adesea solicitat a goni întunerecul adeseori pus în bănuială, căci el este considerat ca om de știință și studiile lui intră în domeniul științei generale.

Istoria farmaciei dupe cum a fost și este înțelesă, nu însă dupe cum se practică, a profitat de toate progresele și a adus partea ei în știință, și care va face obiectul scrierei mele în această lucrare. Intâiu, voi arăta atențiunea ce trebuie să se dea artei farmaciei, al doilea voi arăta cum puțin câte puțin s'a putut organiza ca profesiune, al treilea ce condițiuni i s'a dat în diferite societăți din punctul de vedere al exercițiului, al patru-lea și în ultima parte, voi arăta resursele puse la dispozițiunea adeptilor ei din punctul de vedere al instrucțiunei și al învețătorei ca un tablou comparativ să facă lumină.



Istoricul farmaciei în raport cu științele.

Farmacia la popoarele vechi.

A. **China.** Studiul medicamentelor are o durată foarte depărtată alungând chiar ipotezele cele mai justificate asupra timpurilor mytologice, cari preced istoricul pozitiv al tuturilor popórelor, s'ar putea cu órecari adevăruri, să se găsească documente în privința aceasta încă din al XXVIII-lea secol înainte de era creștină. China ne oferă o serie întregă de tratate asupra materiei medicale purtând numele de Pentzao, care după tradițiune ar avea punctul de plecare al căutărilor ordonate de imperatoarele Schennung mort la 2697 a. Cr.

Bretschneider în tratatul său *Botanica Sinicum*, dă lista acestor tratate, cari se reînnoiau din timp în timp la diferite dinastii și ale cărora documente adunate și resumate de Li-schi-chen în a doua jumătate a secolului al XVI-lea al erei creștine, formează fondul tratatului *Pentzao-Kang-mu*, devenit d'atunci *Pentzao* clasic, la cari se raporta toți interpreții.

Droguete simple nu sunt singurele elemente ale acestor vechi căutări, se mai găsesc în cărțile vechi

încercări și despre analyse, preparațiunii de extracte, farmacia practică alăturată de materia medicală.

Dar acele cunoștințe au rămas mult mărginite în acest imperiu, care și atunci ca și acum trăește de parte de ori-ce contact civilisator, acumulând chiar cu trecerea secolelor cunoștințe empirice, însă fără a participa cu nimic în mișcarea generală a științei.

Singura Japonia este care s'a supus acțiunii acestei vecinătăți cu începutul secolului al V-lea și al VI-lea al erei noastre; marele număr bizar al medicamentelor care fac fondul materiei medicale chineze se găsește și în țara Japoniei.

„Totul este creat pentru a servi pe om“, așa era dictonul acceptat. La dinșii nu se găseau substanțe respingătoare ca: secrețiunii, escremente, murdăriile de animale. Ast-fel era compus arsenalul farmaceutic al acestor țări.

Găsim chiar acum încă aceleași caractere în colecțiunile care din întâmplare dăm peste ele; dar printre aceste substanțe estravagante, putem observa și produse de o valoare incontestabilă arătate deja în vechile liste, sau urmărind puterile lor respective, erau clasate printre regnul mineral: Boraxul, nitrul, alaunul, sărurile de cupru și de mercur, în cel vegetal și animal era masa enormă de medicamente în care D. Ham-bury, unul dintre farmacologiștii noștri cei mai distinși n'a căutat a urmări identificarea lor. Formulele cele mai usitate pentru administrarea lor erau: pulverile, pilulele, pomezile și ungentele, vinurile, infusiunile, decoctiunile, sucurile plantelor, nici melite nici siropuri nu se întrebunțau. Pe când China a rămas fidelă vechilor ei formule, Japonia emancipându-se puțin câte

puțin de vecina sa, intră în mișcarea țărilor occidentale și se asociază în căutările personale prin mulți din învățații ei în farmacologia modernă.

B. India. Avut-a ea, din punctul de vedere al medicamentelor raporturi vechi cu China? Se crede însă fără a se putea stabili relațiunile ei într'un mod cert, s. ex: Vedas care în India este cel mai important document și cele 2 tratate, Samthita de Charaka și Ayurveda de Sousrouta, sunt cele mai importante documente; dar data aparițiunei lor este foarte discutată; a aceluși dântei se raportă la primul secol, opera lui Sousrouta este posterioară, dar este probabil că la începutul erei noastre esista sub acest nume un document analog aceluia ce posedăm și care este tradus în latinește de Hessler în 1844. Un fapt care prin studierea lui î-l face evident este numărul considerabil de medicamente ce se întrebuițau de medicii Indiei. Cele trei regnuri ale naturei sunt puse la contribuțiunii; mineralele aprópe ca și în China jócă rolul principal, ele sunt întrebuițate întregi, reprezentate prin produsele lor physiologice sau chiar patologice; plantele mai cu sémă atât de abundente și atât de active în acele cli-me, dau materiile prime, utilizate sub forme de infusiuni, macerațiunii, unguente, electuarii, untul brut sau purificat, mierea, vinul de palma, untul de sesam, servă de excipient la tóte preparațiunile interne și externe. Brahmanii mai întâi, preoții lui Buda mai pe urmă, esersau tot de odată și medicina și farmacia și adăogaun la ajutorul remediilor și intervențiunile procedurilor magice. Cei din urmă se stabilira în Tibet și aduseră tradițiunile Indiei. Preoții Budhiști atât de puternici în țără, în vecinătatea Lhassa, continuaun a amesteca în

administrarea medicamentelor, descântecele și misterele religioase.

C. **Egypt.** Alături cu aceste civilizațiuni antice ale Orientului se găsesc și acelea ale Egyptului, cari aduc în istoria medicamentelor cunoștințe tot așa de antice. Scrierile descoperite în a doua jumătate a acestui secol (XIV) permit acésta. Printre aceste piese antice, două documente sunt cele mai importante: Papyrus cunoscut sub numele de Berlin și a lui Ebers. Primul se crede a fi scris sub domnia lui Ramses II-lea, către anul 1350 înaintea erei noastre, dar câte-va părți din scriere arată o dată mai veche, cea ce probéză că este încă din epoca Pharaonilor, constructorii piramidelor. Cât despre cel de al doilea, a fost scris la mijlocul secolului al XVI-lea înaintea erei noastre. In el se găsesc tratate mult mai vechi și pôte fi privit ca un manual therapeutic și al materiei medicale din cele mai vechi și în același timp cel mai complet, din toate ce se cunosc.

Aceste manuscrise dovedesc cert tratamentul întrebuințat în acele epoce și cele două elemente pe cari le-am arătat deja la capitolul Indiei, le găsim aproape la toate națiunile cu acelaș grad de cultură. Elementul religios, descântecile, spiritele rele cari sunt în bolnavi, pe urmă remediurile cari trebuiesc să repare desordinele cauzate de demoni, toate aceste din urmă ne interesează. Materia medicală a Egyptenilor este una dintre cele mai bogate. Medicamentele recomandate întră ne spune d-nul Maspero (istoria veche a popórelor din orient, vol. I, pag. 219), aproape tot cea ce în natură este susceptibil de a se putea înghiți sub orî care formă, solidă sau lichidă. Speciile vegetale se numără cu

miile. De la erburile cele mai mici până la arborii cei mai înalți; de la platan, palmier, acacia, cedru, până la răsăturile și aschiile de lemne, treceau ca substanțe folosite în medicină. Unele erau reputate ca antisep-tice și lenitive. Se remarcă printre substanțele mine-rale, sarea marină, alaunul, nitrul, sulfatul de cupru, două-deci specii de pietre, printre cari piatra memfita ce se deosibează prin virtuțile ei, când se aplica pe păr-țile corpului rănit sau bolnav, făcându-l nesimțitor la dureri și ușura succesele operațiilor chirurgicale. Car-nea vie, inima, ficatul, fierea, sângele prós-păt sau us-cat al animalelor, părul sau cornul de cerb se între-buinau în multe cazuri dar, cari astă-zi nu se înțe-lege preferința ce o aveau în fața altor substanțe mai emostatice; rețetele prin originalitatea și barbaria pres-cipțiunilor lor erau nenumărate: laptele unei lehuse prin nașterea unui băiat, baliga unui leu, creerii unei bróște țestóse, un țap bătrân fert în unt. Medicamen-tele, cari se făceau cu substanțe fórté nepotrivite, erau adesea fórté complicate, căci ei credeau că, înmulțin-du-se virtutea curativă se înmulțesc și elementele de vindecare; fie-care materie lucra într'o regiune deter-minată a corpului separându-se de cele alte dupe ab-sorpțiune, ducând acțiunea lor în punctul influențat. Pilulele sau poțiuni, cataplasmele sau unguente, tisane sau clisme, medicul dispunea de tóte mijlócele de cari noi astă-zi ne servim pentru a introduce remediile în organism. Cum prescria tratamentul, î-l prepara, căci nu se deosibează arta medicală de aceea a farmaciei. Me-dicul dosa ingredientele, le freca împreună sau sepa-rat, le macera, le ferbea, le vaporiza și le filtra prin cârpe, grăsimea îi servea ie vehicul ordinar pentru

ungvente și apa curată pentru poțiuni, dar nu desprețuia și pe cele alte lichide: vinul, berea dulce, sau fermentată; oțetul, laptele, untul de lemn și chiar urina omului și a animalelor, cari toate îndulcite cu miere se administrau calde, diminéța și séra. Tóte aceste medicamente erau preparate de mîinile unei clase particulare de preoți, fórte ingenioși și fórte îndemânatici în manipulațiuni. Ei aveau pentru tóte părțile corpului, mai cu deosebire pentru ochi, atât de espuși în locurile acelea la dese oftalmii, medicamente proprii. Cosmeticele erau de asemenea fórte numeróse. In fine se știe cât de mult Egypteni erau îndemânatici în arta îmbălsămării, unde droguele și antisepticele ajungeau la rezultate înspăimântátóre și pe cari le putem în tóte zilele constata prin descoperirile mumieilor lor.

D. **Caldea.** In acéstă țeră găsim o civilizațiune paralelă cu cea a Egyptului, încrezátóre mai cu deosebire în procedeele magice și în descântece. Chipurile și ceremoniele bizare jucau un mare rol ca remedieri chiar. Se găsesc cu tóte acestea un număr óre-care de liste pentru medicamente. A. Boissier a dat numele acestor liste care se află la British Museum și Sayce, unde se găsesc câte-va rețete întrebuintate. Ele erau în general fórte complicate și conțineau elemente neregulate: carne de șarpe, aschiile de plante amare, carne crudă etc. Unul din excipientele cele mai des întrebuintate era vinul, care intra în cele mai multe preparațiuni.

E. **La Ebrei** Semiții occidentali și în particular Ebreii, nu aveau la începutul farmacologiei lor complicațiuni. Iaveh întrebuinta piatra ca mijlocul cel mai

bun pentru vindecarea bólelor, ast-fel că remediurile erau simple și puțin numeróse.

Cea mai mare parte erau întrebuințate din regnul vegetal și estrase din materiile alimentare și condimente: vinul, berea, untul mai cu deosebire erau excipiente foarte întrebuințate; fructele erau tot de odată și remedii și alimente. Se citește în Ezechil: „Fructele servesc pentru hrana popórelor, iar foile lor pentru vindecare. Reșinele, mirha, balsamul. mandragora (iarba codrului) etc, sunt citate în Biblie ca medicamente. Concepțiunea terapeutică se schimbă ast-fel după întórcerea din captivitate. Știința pătrunse în țară și curentul grec introduse novațiuni științifice și medicamente noi.

F. **Persia.** Acest popor avea documente foarte vechi în Zend-Avesta a lui Zoroastru și în particular în partea intitulată: Vendidad, consacrată medicinei. Și aici încă ideile religioase dominau terapeutică. Esențialul era d'a se cunoște Dumnezeu binelui. Ormazd, pentru a întórci spiritele rele trimise de Ahriman, ordonă rugăciuni și mijloce magice. Cu toate acestea, remediurile erau încă considerabile și lista medicamentelor numeróse aparținea regiunii gomelor - reșine, s. e: Assa foetida, Galbanum, Sagapenum, Opium, suc de usturoi sylvestru care se întrebuința în contra mușcăturilor veninoase. Aceste substanțe erau aduse din regiunile europene.

G. **India** (Asia anterióră). În acésta localitate, amestecarea era bizară, excipientele variau: vinul, urina omului sau de animale, în particular de la vaci. Ast-fel era farmacia la prima vârstă. Persia fu în timpul lui Cyrus într'o periódă de prosperare, care

atrăgea atențiunea streină. Grecia, Indul, adăogară cunoscințelor primitive multe noțiuni științifice și elemente de desvoltare pe cari le voiū urma mai de parte în capitolul, în care mă voiū ocupa de mișcările științifice în regiunile europene.

Medicamente la Greci și la Romani.

A. **Grecia.** In acéstă țară vedem lărgindu-se știința în tótă libertatea. Cu tóte acestea și aici ca la tóte începuturile civilizațiunei, religiunea a jucat mai ântéiū rolul preponderant. Terapeutica este o amestecătură de descântece, rugăciuni, de imnuri și de remediuri, câte odată fórte folositoare. Orpheū era tot-d'odată musicant, medic și poet, căruia Galien îi atribue o carte de medicamente; Melampe, care se bucura în Argolida de aceeaș reputațiune ca și Orpheu în Tracia, vindecă pe Iphicus cu medicamente și nebunia fiicei lui Pritus cu Helebor. Aceștia sunt Zei, cari în sanctuare misterioșe, fac oraculele și prin gura preotesei inspirate, arătau remediurile, cari să se întrebuinteze. Templele erau teatre pentru vindecări, și bolnavul în acest chip martur ex-voto, aducea recunosciița sa lui Dumnezeū, dar în acelaș timp impus ca să fie util concetățenilor lui, transcria remediul cari îl vindeca. Ast-fel, spiritul de observațiune care s'a desvoltat la popórele privilegiate, străbātu deja într'un mod inconștient în practicile timpurilor vechi. Cu modul acesta un mare număr de prescripțiuni le avem astă-dí în documente. Ele aū fost documente precioșe pentru medicii diferitelor școli. Pe urmă, aplicațiuni mai directe la arta vindecării,

fără intervențiunea formulelor magice, ne aũ fost indicate ca personalități jumătate legendare, precum centaurul (ființă jumătate om, jumătate cal). Chiron, formeză elevi, despre cari poemele din acele timpuri, mai cu sémă cântările homerice, ne arată tótă abilitatea în îngrijirea răniților armatelor lor.

Care sunt exact remediurile calmante ale durerilor, și doctoriile cari le închideau rănile și pe care le întrebuintau Machaon, Podalyre, Achile și Patrocle? Este prea greu de a le ști: Sprengel și alți mulți după dânsul, aũ alcătuit catalogul plantelor cunoscute de Homer, numit Flora Homeria. In această listă se găsesc fôrte puține plante reale oficinale și pe care cu greu le putem identifica exact. Două specii în particular, Moly și Nepenthes, aũ fost obiectul numeróselor discuțiuni. Moly este un Allium și Nepenthes un opiu; pe ambele le cunoseau deja Egyptianii.

Pe de altă parte, sectele filosofice cari au precedat pe Socrate, au fost mai mult sau mai puțin ocupate cu medicina: Thales, Democrit, Empedocle, Pythagora etc., n'aũ neglijat nici studiul remediurilor, nici pe al bólelor, remânând cu tóte acestea fôrte puține noțiuni farmacologice din aceste căutări speculative. Pythagora a învățat pe Egyptianii întrebuintarea unui óre-care număr de medicamente. El cunoscuse Scilla și proprietățile mai multor remediuri în compozițiunile cărora intră acéstă plantă; el lauda varza, muștarul etc. Pythagoricienii întrebuintau remediurile externe sub diferite forme: loțiuni, fomențațiuni și unguente.

Philosofii, avură dar o influență marcantă asupra medicinei și farmacologiei; avură mai cu deosebire meritul de a face să iasă din interiorul templelor și din locurile misterioase remediurile.

B. Hippocrate și succesorii lui în Grecia.

Când Hippocrate profită de observațiunile acumulate în sanctuare și adunate de Asclepiadi, cari erau preoți, aduse în medicină adevărata metodă științifică, farmaciile luară un nou avânt. Extrăgând din diferite cărți mijlocele terapeutice întrebuintate, a compus o listă aproximativ de droguele utilizate și de formele farmaceutice după care au fost prescrise. Cantaridina, produsul unei insecte, bila și carnea produsele animalelor, cupru și diferite săruri produsele regnului mineral; regnul vegetal produce numeroase specii de plante. Nu aveau sudorifice directe; narcoticile erau mai cu deosebire: opiul, mandragora și hiosciamul; febrifugele erau absintul, mica centaură; vomitivele erau: asarum, he-leborul alb și de Antycira; purgativele erau: mercuriala, vîrfurile de Cneide, elaterium, scamomul etc. Cât despre formele de administrațiune ale medicamentelor externe, întrebuintău: fomentațiuni, fumigațiuni umede sau uscate, gargarisme, uleiuri și unguente, unturile compuse prin infusiunile plantelor, cerate făcute din uleiuri și ceară, cataplasma; pentru medicamentele interne: decoctiunile și infusiunile plantelor vegetale în care se amestecău: prafurile, sucii plantelor, amestecările vinurilor, uleiurile, mierea, oțetul sau alte lichide simple și compuse.

Se întrebuintău de asemenea și preparațiunile solide, extracte, gom, reșine, pulvere, toate amestecate cu miere și cu alte ingrediente, li se dedeau forme deosebite: acelea de colire, de mase lungi analoge supositorilor și pesarelor, cum sunt trochiscele noastre; în fine medicamente moi, cari se sugeau și se înghițeau cu încetul; se întrebuintău și melitele, oximelurile,

în fine saharicalele, dar nu și siropurile cari n'au fost aduse de cât de Arabi. Tóte aceste preparațiuni erau făcute de medici sau de ajutorii lor; farmacia era încă confundată cu medicina.

După Hippocrate, filosofii de prima ordine, Platon și Aristotele puseră medicina în cercul studiilor lor; Aristotele vînduse chiar la începutul carierei lui medicamente ca Rhizotome, dar sfortările lui se întinseră mai cu deosebire asupra istoriei animalelor, căci el fu mai mult naturalist de cât medic.

Theophrast, discipolul lui Aristotele, studiă plantele, plăcîndu-i mai mult botanica de cât farmacologia; de unde rezultă și dice Sprengel, că materia medicală n'a tras mare profit din listă plantelor dată de Theophrast; abia tocmai în școala din Alexandria, la cursul lui Ptolomeu, precum și în școala regelui Siriei și al Persiei se aduse cunoștințe pentru viitor, asupra unui număr óre-care de plante.

C. Școala din Alexandria sub domnia lui Ptolomeu, deveni un centru important de științe ca și de comerț. Producțiunile Indiei, acelea ale Ethiopiei treceaă ca abondente: Perlele de Ceylan, saharul încă gros al Indiei, aromatele din Saba le erau încă cunoscute. Desvoltarea medicală și farmaceutică nu fu cu tóte acestea în raport cu împrejurările lor favorabile. N'avem de cât câte-va cunoștințe de citat cari se datoresc acestei școli (la finele secolului al III și IV înainte de era creștină), când se ivește Erasistrate, medicul lui Selenius, Nicanor regele Siriei, caută a simplifica remediurile, ei fiind în contra antidotelor și compozițiunilor și se Regale. Herophile din Caledonia profesă opiniune contrarie, era înfocat partisan al medi-

camentelor complicate, cari se puteau privi, dicea el, ca mâna lui D-zeu, când erau bine administrate. Discipolii săi Eudemus, Mantias, Zenon din Laodicee, compuseră lucrări asupra preparațiunilor de medicamente. Apollium Mys, scrisse un tratat asupra ungentelor; Andreas de Caryste, o lucrare intitulată Narte, asupra terapiei și materiei medicale.

Voi veni mai târziu asupra acestei perioade în capitolul în care voi trata asupra esercițiului farmaciei, în care capitol vom vedea separațiunea ce se face între diferite ramuri ale medicinei: Chirurgiei, farmaciei și medicinei propriu zisă.

Această deosebire dădu diferitelor ramuri și în particular farmacologiei o nouă impulsione, în cât crescú mult influența școlii empirice. Această școlă trebuia să se ție numai asupra experiențelor. Serapion puse ca basă a noiei metode studiul experiemntal al medicamentelor, dar avu urita idee d'asocia multe substanțe cređend că fie-care simptomă a maladiiei va găsi în masă medicamentul său lecuitor. Ast-fel fu punctul de plecare al polifarmaciei și al remediurilor complicate, ca, antidote și electuari cari innăpădiră Medicina. Apollonius din Antiochia, Heraclide din Tarenta, Zopyr la curtea lui Ptolomeu, compuseră asemenea formule.

De acești autori se alipiră suveranii amatori de farmacologie ca: Antiochus, Philometar, Nicomede, Cleopatra din Egypt; Artemise regina Cairului, Agripina din India și mai cu sémă Mithridate regele din Pont, ilustrul adversar al Romanilor, cari compuseră un electuar celebru, și care avu mult timp loc în farmacopee. In acéstă grupă de autori și inventatori de

electuarii, poetul, medicul și naturalistul Mirand (138-în de Cr.) fu cu deosebire remarcant. Poemele lui asupra Theriacului și Alexifarmacurile (Ophiaca și Alexifarmaca) sunt curioase prin învățăturile asupra otrăvurilor, asupra veninurilor șerpilor și a diferitelor animale.

Când Orientul deveni conchista Romei, antidotele acestor regi escitară curiozitatea învingătorilor, cari luară formulele cu dînșii.

D. Roma. Viitoră capitală a lumii a fost mult timp îndărăt din punctul de vedere medical, medicii au fost cunoscuți abia pe timpul republicei; medicațiunile erau din cele mai simple, câte-va mijloce dietetice și câte-va plante rustice, varza, usturoiul, cépa, erau fondul metodei populare recomandate de Caton. Robii, puțin stimați, reprezentau singurii arta de vindecare. Archagatus, către 219 în. de Ch, avu mai întâi succes, care însă se compromise prin violența teraputice sale. Asclepiade, care veni după dînsul, luă metodă contrarie; a vindeca cu încetul, *tuto, celeriter et jucunde*, îi fu devisa. El era inimicul polifarmaciei. Themison din Laodicee (63 în. Ch.) rectificând principiurile, fondând școla metodică, la care se asocia ilustrul Celse, scriitor de prima ordine. Metodiștii întrebuițau medicamente emoliente și astringente; ei usau mult de remediurile esterne: de plasturi, (dropax sau symplasma) de cataplasme, de sinapisme, de garum, o specie de salcie înaltă și aromatică; unul din cei doi Menecrate, medicul imperatorilor inventă Diachilon. Tot în acest timp se produse la Roma un curent către medicamentele complicate. Antidotele, analoge cu acelea ale lui Mithridate, ale căruia formule Pompei le copiase, erau acceptate cu favóre. Sub imperiū, theriacurile se în-

mulțiră. Unul din medicii lui Neron, Andromac, compuse unul care cu óre-care modifiçațiunii trebui să se perpetue până în zilele noastre; în același timp, se cunoscua Hiera, care diferă de theriac prin proprietatea purgativă. Hiera picră fu tipul unei serii de preparațiuni asemenătoare.

Două ómenii cu mare merit aduseră contingentul lor sciințelor medicale. Pliniu, care consacră mai multe cărți din istoria Naturală la cunoștințele citate; Dioscoride, mai cu sémă, care aduse materiei medicale și tot asemenea și farmacologiei propriu și un sprijin considerabil. Cartea sa a rămas până la renascere adevăratul codice al materiei medicale, comentat de cei mai mari naturaliști ai acestei epoci.

Dar omul, care predomină tótă acéstă periódă fu Galien (131—200); vederile lui generale asupra medicinei îl duc la un studiu atentiv de medicamente; corpul uman este format din 3 elemente și un fenomen; elementele sunt: apa, aerul și pământul, iar fenomenul este focul, ¹⁾ ale cărora efecte sunt: căldura, frigul, uscăciunea și umiditatea. Aceste efecte, există și în medicamente, căci întrebuițarea lor póte readuce echilibrul rupt în corp de bóle. Aceste prime efecte au mai 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 clasifiçațiune acea ce a domi-

1), Focul, de și unii îl pun între elementele naturei, însă el nu este de cât un fenomen; să mă esplic. Focul nu este de cât un fenomen secundar, care se chiamă combustione, produs prin absorpțiunea avida a oxigenului și a câtor-va elemente ne-metalice, cu un cuvânt se produce prin cõmbustiunea chimică a corpurilor și a oxigenului, în timpul cărora se forméză mai mult sau mai puțin căldura și lumina, fenomen ce se chiamă foc.

nat în farmacologie până la al XVIII-lea secol, stăruiind chiar în teoriile medicale ale autorului, care erau abundente. Galien era foarte amator de farmacologie, el reuni tot cea ce predecesorii lui scriseră, adună și cumpără adesea foarte scump rețete de preparățiuni farmaceutice. Cu toate că simplifică adesea medicamentele compuse împrumutate de la alți autori, îi se întâmplă însă ca să useze chiar el de medicamente foarte compuse, și contribui cu siguranță la polifarmacie care se dezvoltă mai târziu din ce în ce mai mult sub influența medicilor arabi.

Periôda evului mediu. Galien reprezintă apogeul farmacologiei Romane. După dînsul, scrierile de mare importanță, care aparțin școlii din Alexandria și care se perpetuă, merită atențiunea. Oribas (360), fu unul dintre autorii cei mai celebri. Lucrarea sa consistă în cărțile de erudițiune; el rezumă cea ce se știa la începutul epocii sale, fie în medicină, fie în farmacologie. Mai târziu (543) Aetius d'Amide, autor a lui Tetrabilos, Alexandru de Tralle, unul din spiritele cele mai stimate al secolului său, Paul d'Egin (634), produsese asemenea lucrări importante, după urma cărora noi n'avem nimic special atrăgător pentru acest studiu.

Nestorienii și Arabii. Pentru a găsi un adevărat interes, trebuie să ne transportăm în Orient la limitele imperiului Bizantin, aproape de o sectă eretică, esilată în secolul al V-lea, din cauza ideilor ei religioase, de parte de capitala Orientului. Nestorienii, ast-fel respinși, fondară în Khouzistan faimoasa școală medicală Dzechondizabour, unde se întâlneau medicii din India cu aceia ai Asiei occidentale.

În spitalele fondate, medicamentele preparate cu

îngrijire erau distribuite cu metodă. Dar faptul cel mai interesant, este că arta farmaceutică găsi acolo prima sa expresiune. Nestorienii pot fi priviți ca fondatori, ei isolară cu multă dreptate farmacia și făcură o știință aparte, compunând un fel de codice și stabiliră o regulă pentru lucrarea medicamentelor. Ei studiară în același timp și cunoștințele din perióda arabă, foarte importante pentru farmacologie. In fine din Ciriac (o limbă veche a popórelor din Ciria), traduseră numeroase cunoștințe ale medicilor vechi. Hippocrate, Galien etc., făcură să se cunóscă în Orient cărțile importante din frumoasa periódă Grécă și Latină.

Când Kalifii arabi, înaintară pe cóstele Persiei, găsiră documente, pe cari le traduseră în limba lor. Bagdat, fondat de Kaliful Almanzor, Cairul și Sevilla deveniră succesiv școli civilisátore, pe măsură ce invasiunea arabă se întinse de la marginile Tibrului în Asia, până la Ebru în Ispania. Mesué și Serapion au fost eșiți din părinți Nestorienți; Avicenne și Rizazes în Orient, Aenzoar, Averrhoes și Albucaus în occident, fură principalii reprezentanți ai școlei arabe din secolul al VIII-lea până la finele secolului al XIV-lea.

Farmacologia, fu una din ramurile la cari dînșii de preferință se aplicară. Ei fură mai cu deosebire erudiții comentați de cei vechi; Descoride pentru materia medicală, Galien pentru farmacologie, dar în același timp ei se ocupară cu preferință de terapie. Ei întrebuintară în genere medicamente noi relativ dulci în locul tratamentelor violente ale medicinei vechi. Rhubarba, rară în epoca acea, Sena și Tamarindele, cari fac prima lor aparițiune în materia medicală, un fel de mană ce nu se asemănă cu acea de frasin din

Sicilia saŭ de Calabria, și care luă locul Helleborului, Euphorbiului, Thapsiei, întrebuințate mai înainte. Ei întroduseră d'asemenea în practică saharul, basa unei întregi serii de forme farmaceutice, în particular a siropurilor. Acest corp n'a fost necunoscut de cei vechi, cari vorbiaŭ de o miere de trestie, do o miere făcută de mâna omului, și de care în secolul al X-lea și al XI-lea Rhazes, Haly Albas și Avicenne se serviră în medicină. Un mare număr de cuvinte întrebuințate în farmacie proveneauă în acea epocă din limba arabă, și cari până astă-zi se păstrează ca : alambic, alcool, julep etc., dovedesc influența ce esersaŭ asupra artei farmaceutice medicii din acéstă școlă; cu părere de rău însă, trebuie să adaog că mergeaŭ cu întrebuințarea polifarmaciei până la esces, care de și nu era nouă dar se desvoltă mai mult ca în tot-d'auna în acéstă epocă și în secolul al XVI-lea ajunse la cea mai mare întindere.

S'aŭ admis în sectă, cea ce Gui Patin numia mai târziu arăbesc, remediurile ce conțineau: 1-iŭ, Basa (basis), 2-a, elementele necesariū basei, sine quibus; 3-a, elemente cari ajut la acțiunea basei, per quae melius; 4-a elementele, cari când lipsesc, pot fi ramplădate prin altele, quid pro quo. Un exemplu ne va arăta complicațiunea ce rezultă pentru formule. Bauderon, care trăia în 1610, ne spune în comentariū asupra Aurea din Alexandria, compozițiune antidatară, de Nicolas, carte oficială în acea epocă. Opiul, este basa acestui electuar, dar l'a făcut să intre și în alte medicamente pentru a-l întinde acțiunea sa, și dupe cum aceste medicamente sunt de o próstă calitate, se adaogă altele pentru a le corija. Dar nu este numai atât: în-

grămădiră o cantitate enormă de drogă, dintre care unele erau obligate d'a dirija acțiunea acestor medicamente către cap, altele către pept, iar altele către inimă, stomac, splină, ficat, rinichi și în alte părți; ast-fel acțiunea răcoritoare și narcotică a opiului este ramplăsată prin hiosciam și cója de mandragora, însă calitatea nefolositoare a acestora din urmă este înlocuită prin mirhă, euphorbiu, castor și substanțe anacarde; acțiunile lor sunt determinate către creeri prin mijlocirea cariophilei, a sîngelui, pyrrhulus (pivoine), lemn de aloes și de tămâe (thimus), iar către plumoni și pept pătrundeau prin mijlocul sulfului, tămâei și gomei adracante. În sfîrșit merg în inimă prin adăugirea perlelor, blatta bizanthia (operculele unei cochile numită unguis odoratus), a aurului, a argintului și a ăselor, în stomac prin mastic etc.

Nu trebuie ca cine-va să se mire citind asemenea ineptii și de diatribele lansate contra lor de Paracelse și de Iatro-chimisti.

Nu pot intra în studiu particular al lucrărilor fie căruia autor din perioada arabă, semnalez numai câte-va fapte mai remarcante. Rhazes mort în 923, scrisese într-o carte de medicină despre alcool și mai cu deosebire despre Arack, (băutura spirtosă ce se întrebuintează în India), preparat din orez, și despre diferitele feluri de bere făcute din orez, orez și 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), scrisese în canonul său a II-a sa carte despre medicamentele simple și în a V-a despre cele compuse; Avenzoar în prima jumătate a secolului al XII-lea s'a ocupat mult de medica-

mente; a studiat cu multă voință compozițiunea care remăsese foarte complicată. Averrhoes mort la 1206, descrise în cartea sa numită *Colliget*, istoria thiriacului și a plantelor medicale; în fine Ebn Beithar, mort în 1248, compuse pentru medicamentele simple o lucrare foarte necesară, conținând un mare număr de observațiuni importante. Școala arabă se stinse foarte iute în Asia, dar continuă mult în prosperarea ei în Europa occidentală prin școlile din Ispania, influențând și asupra câtor-va școli speciale din Salerno și Montpellier.

B. Școala din Salerno. Dupe invasiunea barbarilor, științele medicale și farmaceutice n'au fost complet pierdute în lumăa occidentală. Monăstirile au păstrat un óre-care număr de lucrări clasice; călugării și clericii se deprindeau bucurosi la medicină și farmacie.

Pe aici, pe colea, afară de monăstiri, mai esistau locale unde se păstrau tradițiunile, pe cari din nenorocire focul le prefăcu în cenuse. De mult timp Salerno, în regatul Neapole, fu unul din aceste centre, unde medicii se întâlneau atrăgând câte odată clienți iluștri. Lucrări medicale, ca practica lui Patrocelus (1035), *Passionerul* lui Gariopontus, lucrările Trotulei și ale soțului ei către anul 1059, conțineau în mijlocul părților medicale rețete medicamentóse luate dupe farmacia Galenică. Pe când Constantin Africanul transportă în al XI-a secol cărțile Arabe și rețetele acestor medici, infiltră un sînge nou în materia medicală, care luă un nou avânt. Școala din Salerno dă lista medicamentelor lăudate de medicii școlei, cu indicațiunile terapeutice date sub o formă naivă și originală.

Farmaciiștii j6c6 de alt-fel un rol 6n Salerna; sunt separați de medici și au oficine supuse 6nsecțiunilor regulate. Șc6la transformat6 6n universitate de imperatul Frederic II-lea, avu un moment de splend6re, dar c6du repede, c6nd tot acest suveran fond6 la Neapole o alt6 universitate, care o concur6.

C. Șc6la din Montpellier. Aici, Ebrei și Arabii lucr66 6npreun6 la fondațiunea unei școli, f6r6 6ns6 a avea oficialitate, dar Papii o transform66 6n al XIII secol 6ntr'o universitate apr6pe exclusiv consacrat6 studiului medicinei.

Acolo puțin c6te puțin se deschise un curent de științe, care alung66 multe obscurit6ți și ajunser6 la renascerea științei. 6n al XVI secol, sub influența lui Rondelet, Montpellier deveni un centru principal unde se adunau medicii iluștri și naturaliștii epocii, Clusius, Bauhin, Dalechamp, Pena și Lobel venir6 și se esersar6 la adev6rata metod6 experimental6, unde mai mulți farmaciștii se unir6 la mișcarea emancipațiunei. Dar mai 6nainte de a descri ac6sta perio-d6, trebuie s6 cercet6m secolele de incertitudine și de agitațiune. Afar6 de focarele meridionale unde era manifestat6 influența arab6, nu se pot ar6ta de c6t c6te-va centre izolate. Carol cel Mare, 6n lucr6rile sale 6ntitulate Capitulare, 6mpinse la studiuri simple prescriind lista plantelor ce trebuiau s6 se cultive 6n monastirei.

6n monastiri, religioșii, ca Hildegarde din Bingen (1098—1180), transmite66 lista receptelor lor și prepara66 un fel de materie medical6 indigen6; 6n popor, formele mai mult sau mai puțin empirice, erau 6ntrebuințate și aveau noroc, dar 6n t6te acestea nu aveau de c6t esperiențe izolate, f6r6 metod6 și direcție ge-

nerală. Cea ce în acești timpî obscure prinse rădăcini și devine preponderent la un moment, fu alchimia, care merită tótă atențiunea noastră.

D. Alchimistiî. Medicii arabi nu erau mărginiți la vechiul Galenism. Printre dênșii se desvoltară germe-nii veniți din vechiul Egypt, trecând peste superstițiunile Byzantine, și care în lumea arabă luară numele de Alchimie. Studiul metalelor îi conduse la ideia că erau formate de un fond comun prețios și că în petele care alterau curățenia lor, capabile de a face să apară aurul pur din acel fond și de a preface ast-fel meta-lele próste în metale prețioase, trebuia să existe o substanță ce o credéu ei că este pétra filosofală. Arabii aveau și ideia, că asemenea substanțe trebuie de opo-trivă să curețe corpul uman de principiurile morbifi-ce cari turbură acțiunea organelor și a menține o să-nătate perpetuă.

Geber, născut în 702, autorul operei Summa per-fectionis, fu în al VIII-lea secol, cel dintâiu elev al a-cestei școli de chimiști arabi; el făcu și elixirul roșiu care nu este de cât o soluțiune de aur, ca un remediū tuturor bólelor; Rhazes, Avicenne, Albucacis etc., ur-mărira asemenea căutări. Natural că sforțările lor nu isbutiră la scopul chimeric căre-l urmăreaū; dar găsiră în cale multe fapte interesante pentru materia medi-cală. Geber, semnaléză oxydul roșu și deuto-chlorurul de mercur, acidul nítric, acidul chlorhydric și ni-tratul de argint, Rhazes, vorbesce de orpiment, de re-algar, de borax și de combinațiuni de mercur cu aciđi; Albucazis, se ocupă cu destilațiunea care o perfecțiună. Tóte aceste idei 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 de credulitate naivă. Albert cel mare (1193—1282), naturalist eminent, nu participă de cât puțin la căutarea marelui lucrări, dar întinsele sale cunoștințe îl făcură legendar și i se atribuiră cărțile apocrifice publicate după dânsul sub numele de Secrete ale lui Albert cel mic și ale lui Albert cel mare. Roger Bacon al Angliei (1220—95), Armand de Villeneuve din Franța de miadă-și (1285—1312), Raymond Lulle din Spania († 1315), sunt mari ómenii ai secolului al XIII-lea, cari descoperă fapte numeroase și interesante; în secolul al XIV, un număr de discipoli, cu mai puțin merit, pretind a se apropia de aceste nume celebre, dar exagerațiunile lor fac să părădă terenul prin teorii mistice, și prin lucrările lor ațâțară spirite mai inteligente cum de ex. a lui Gentili de Foligno (+134) și mai târziu Saladin din Ascolo și Ardinino din Pessaro, arată în materia medicală substanțele active eșite din creuseta alchimiștilor. Basile Valentin și lucrările care i se atribuiră cu sau mai puțină dreptate, caracterisă secolul al XV-a prin magie, astrologie, misticism și rețete bizare, dar printre care unele folosite. Este invasiunea antimoniului și preparațiunile lui a cărora basă este *Currus triumphalis antimoni*; ast-fel este titlul dat tratatului în care sunt descrise principalele preparațiuni ale acestui corp. Se atribue autorului preparațiunea acidului chlorhidric, noțiunile asupra aurului fulminant, asupra bismutului privit ca o alterațiune a staniului, precum și acțiunea acidului asupra alcoolului care produce o odóre eteree.

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

violent vechile doctrine ale galenismului și ale arabismului, teoriile umede și polifarmacia. De și sistemul lui nu putu fi acceptat, trebuie însă mărturisit că a adus serviciul marii farmaciei prin simplificarea procedurilor, căutarea agenților adevărați activi; în contra apothecarilor se aridică, că ei nu știu să compue de cât „siropuri inutile și decoctiuni desgustătoare, când au sub mână pe fundul alambicului și al curcubitei esențe, extracte și tincturi“ și în contra medicilor, cari în prescripțiunile lor barbare, „întrebuințază de la 40—50 simple amestecături talmeși-balmeși în contra unei singure maladii“ Van Helmont, care veni dupe dînsul (1577—1644), face tranșiunea între chimiștii mistic și raționali; el închide seria periodei alchimiste și începe cu cea a chimiei serioase. El este reprezentantul cel mai strălucit al chimiatriei. Aduce serviciul farmaciei nu atât prin întroducerea a câtor-va remediuri, cât mai cu sémă prin prescripțiunea medicamentelor care conțin puține materii active. Spirit remarcabil, cădu în erórea comună epocii sale, de a crede încă influențelor magice și astrologice. Acésta este lucrarea din a 2-a jumătate a secolului XVII, de a reduce la neant tóte aceste idei aplicând metodele de experimentațiune.

Renascerea și timpurile moderne.

A. Simptome precursorii. Afară de substanțele chimice despre care am vorbit, noi medicamente fură introduse în Europa. Produsele din Orient cari veneau cu greutate, aduse de negustorii jidanii sau arabi, făceau încă din secolul al XIII obiectul unui trafic considerabil prin republicile italiene, Veneția, Genua;

Piza pe unde cruciadele aveau obiceiul a transporta oameni și lucruri din Europa în Asia și vice-versa. Mai târziu Portugezii, deschidând calea Indiilor prin capul Buna-Speranța, făcură cunoscute substanțele de băcănie și medicamente extremului Orient; în fine, prin descoperirea Americii, se ofereau în secolul XVI—XVII adevărate tesaururi pentru materia medicală și printre care erau Ipecacuana și Quinquina.

B. De la finele secolului XVI și până la XVIII, sub aceste influențe studiul farmaceutic luă un avânt remarcabil. Deja în al XV-a secol Saladin d'Asculo publică (1488) cel d'ântăiū tratat de farmacologie apărut în Europa, *Compendium Aromatorum*, iar Barthelemy Montagnana făcu să apară (1487) *Antidotarul* său.

Manualele cu cari apoticarii se serveau în jumătatea secolului al XV-a erau: *Antidotarul* latin a lui Nicolas și a lui Mesué: *Espositio super antidotariis* a lui Christophorus Georgius de Honestis, *Liber servitoris* a lui Albucacis și *Compendium Aromatariorum* a lui Saladinus d'Asculo, imprimate cu câte-va alte mici tratate farmaceutice, la finele secolului al XV-a, în urma operelor lui Mesué, (*Mesuae Opera*); *Lumen Apothecariorum* a lui Quiricus de Augustis, *Luminare majus* a lui Iohannes Iacobus, de Manlis de Basio și *Thesaurus aromatariorum* de Paulus Suardus (acesta este primul apothicar care a scris o carte de farmacie), făcută într'un volum de tipografie secolului XVI; *Dicționarele* lui Simon Januensis (*Clavis sanationis*) și a lui Mattheus Sylvatius (*Pandectae medicinae*), tratatul materiei medicale de Dioscoride; *Circa instans de Platearius* și traducțiunea sa franceză, ale căruia manuscrise sunt intitulate, *Secrets de Salerne*, și imprimatele, *Arbo-*

layre și Grand herbier în franțuzesce, Hortus sanitatis, Herbarius seu de virtutibus herbarum a lui Macer, Liber aggregatus in Medicinis simplicibus a lui 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).

În 1541, Silvius sau De la Roë, publică metoda sa: Methodus medicamenta componendi; în 1559. Matthioli comentariile lui Dioscoride; la Montpellier, profesorii universității, Rondelet și Joubert, nu se înjosiră a da îngrijirile lor lucrărilor farmacologiei și materiei medicale. În secolul XVII farmacopeele abundă și printre cele mai remarcabile; sunt acelea ale lui Ioseph Duchesne sau Quercetanus în 1603, Jean de Renou (1608). Brice Bauderon (1652); Jean Swelfer (Pharmacopœia Augustana reformata, 1652); Moise Charas (Pharm regală galenică și chimică 1676; și a lui Nic. Lemery Pharmacopée Universelle, 1697); în reșumat, Renascerea cu care s'a deșteptat metoda de observațiune purta fructele sale. Învățații Academiei de științe din Londra și aceia din Paris se dădură la experimentațiuni, și printre cei mai deosebiți se găseau în Franța, farmaciștii: Geofroy, Boulduc, Lemery, etc. Facultatea de medicină rezista bine cât-va timp în progresul ei, dar de o dată condeii caustici al lui Guy Patin, atacă polifarmacia sectei arabe; noul și puternic specific: mercurul, antimoniul și chinina își făcură apariția; cu toate acestea nu putură împedea drogurile noi de a pătrunde în oficiină și a lua locul lor legitim.

C. Timpurile moderne. În tot timpul secolului XVIII-a în officinile lor ale căror laboratorii erau alimentate cu plante din grădini apothicariii, urmăresc cu

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

Când, către finele secolului, Lavoisier stabili fundamentul chimiei numit pneumatic, el are ca emul care î-l fu aproape predecesor, pe Scheele, modestul farmacist Suedez, care în săraca sa officină, făcu așa de frumoase descoperiri, găsi inteligenți și zeloși discipoli printre farmaciști, d. ex: pe Fourcroy, A. L. Brongniart, Vauquelin cari dirijară pe *apothicari* în nuile lor căi. Chimia minerală fu de dânsii cultivată cu rezultate bune: Scheele descoperi chlorul; Vauquelin, găsesce Chromul, Balard, Bromul, Bussy, magnesium. Dar mai cu sémă în studiul produselor organice, farmacologia ajunge la rezultate rodnice. Pare că visul lui Paracelsius, în căutare celor mai bune medicamente, se realiză: principiul activ sub formă de alcaloide, permite medicului de a simplifica formulele sale, și de a se debarasa puțin câte puțin de vechia polifarmacie. Derosne, descoperi narcotina în 1803; Gomez obține cinchonina în 1811; Serturner determină constituțiunea morfinei în 1817; Pelletier și Caventou, izolă strichnina și brucina în 1818; Chinina în 1820; Giesecke, conina în 1817; Reimann și Posselt, nicotina 1828, Emetina în 1817. Meissner, veratrina în 1818; Robiquet codeina în 1832; în 1833, Geiger și Hesse, daturina; Mein, atropina; Hesse, aconitina; Henry și Deloudre, Quinidina, Vée și 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 drogă vegetale, altele obținute prin substituțiunea elementelor sau a radicalelor unele asupra altora, sau încă mai bine prin sintesă.

Aceste noi produse sunt numeroase și o parte din trînsele sunt foarte interesante, pentru terapeutică; și multe putem dice că populéză oficina farmacistului.

D. Perióda comtimporană. În fine alte noi căi se deschid în sciința medicamentelor; produsele physiologice, fermente scóse din organele glandulare, pepsina, pancreatina, erau deja întrebuintate ca agenți medicamentoși; celebrele căutări ale lui Pasteur au introdus în terapie mijlóce de acțiune despre a căror existență abea se bănuia acum câți-va ani; acésta este clasa vaccinelor, a virusului, cari pătrunseră în întrebuintarea medicală și de cari farmacistul nu trebuie să fle desinteresat. Pe măsură ce cunoscintele folositóre farmacistului se produsera în domeniul sciințific, farmacopeele erau ținute în curentul acestor progrese în 1803 erau: tratatul lui Tromsdorff, numit și Nestor al farmaciștilor Germani; cursul teoretic și practic de farmacie a lui Simon Morelot; în 1828, farmacopea universală a lui Jourdan; tratatul de farmacie Soubeiran un model în asemenea lucrare și care a mai apărut în edițiuni succesive; în fine tratatele și manualele moderne ale lui Bourgoïn, Andouard, Dupuy etc. În fine períodele cari au traversat succesiv farmacia ne au dotat cu numeroase și puternice medicamente; drogue simple, cea mai mare parte bine studiate în caracterele lor și principiile active; produse chimice din ce în ce mai simplificate ale căroră acțiunii terapeutice pot fi foarte sensibil calculate; ca urmare, micșorarea și tendința la disparițiunea electuariilor, antidotelor și medicamentelor complicate; în fine, sucuri organice, alături cu medicamente au apărut succesiv în arta vindecării.

Mijlócele naturale, apa, mierea, produse physiologice, precum: laptele, untul, grásimea au fost cele d'ântéiu întrebuintate; pe urmă preparațiunile fermentate, precum: berea, vinul de palma sau de struguri; în perióda arabá, saharul basa siropurilor și ale julepurilor, rachiurile, alcoolurile, serviau pentru tincturi, pe urmă eterul întrebuintat ca și alcoolul în dílele nóstre, glicerina înlocuind céra și grásimele.

Din tóte cele ce preced, n'am vorbit de cât pe terenul științific, nu m'am ocupat de farmacie ca profesiune, în capitolul următor voiú aráta organizația sa urmáring periódele și mé voiú ocupa de chestiunea exercițiului.

II. Profesiunea farmaceutică: I. *Perióda antichitáței Grécá și Romaná:* Mult timp medicul a preparat el însuși medicamentele; el era tot d'odatá medic, chirurg și farmacist, cu tóte acestea el avea locuri de unde se aproviziona cu drogue simple și chiar compuse. Aristophane vorbesce de práváliile din Athena, unde se vindeau lécuri și Pliniu face alusie la medicii, carí în loc ca să prepare ei însăși lécurile le încredințau negustorilor de unde le cumpárau. Tratatele lui Hippocrate conține un tratat de oficiná *Peri iatrion* care dedea bănuiala că se găsea în Grecia un fel de farmaciú unde se găseau lécuri și se vede în fine. într'un capitol a lui Platon că se duceau la ei când trebuiau ca să administrețe câte o poțiune purgativá aprópe dupe cum se practica în dílele nóstre. Dar în realitate oficina în cestiune dupe cum observá Grave, (starea farmaciei în Franța) nu este de cât cabinetul medicului, în care trebuie să fie tóte instrumentele lui și un mic număr de lécuri. Aceste medicamente, trebuiau să fie

preparate dupe prescripțiunile unui óre-care codice, *Farmachia* adesea citat de autori. Medicul, când călătorea, purta cu dânsul o cutie cu lécuri dintre cele mai întrebuintate. Făcea prin urmare el însuși oficiul farmaciei.

S'a ȃis și cu multă dreptate, sprijinindu-se pe diferite capitole ale lui Celsiu, că după Hérophile, pe timpurile școlei din Alexandria, medicina a fost separată de chirurgie și de farmacie. Medicii tratau bolnavii, sau prin regimul diatetic, sau prin întrebuintarea medicamentelor farmaceutice, sau prin operațiuni chirurgicale. Acei, cari esersau medicina medicamentară se numeau farmaceutici. Dar în realitate fură în această epocă numai câte-va tendințe de separarea acestor 3 profesii, separarea lor nu se realiză real și definitiv de cât mai târziu.

O serie de meșteșuguri în vederea preparațiunilor de lécuri esista în această epocă. Celsius ne dă o serie de explicațiuni care s'apropie. Erburile erau culese prin rhizotomi sau tăetori de rădăcini, prin „*votanichi* sau *votanioghi*“ recoltatori de erburii. Aceștia erau erbarii latini, cari se apropiau de erbariștii noștri de astă-ȃi. Alții, farmacotribii, stdobiau și 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 neutrului sepladium) și profesiunea lor seplasia la feminin singular. Ei erau fórte înclinați a falsifica marfa lor. Farmacopolii erau negustori de medicamente compuse, pe cari nu le preparau ei. Unii erau ambulanti, un fel de șarlatani, cum se vedeau încă până în tim-

purile cele mai apropiate, vîndînd mulțimei lécuri asemănate. Aceștia erau circumforanei sau circulatorii sau încă agyrtacoe alți erau sedentarii, sellularii și așteptau pe clienți în prăvăliile lor. Cuvîntul *farmacopeus* se lua în genere în réu și însemna otrăvitor: rădăcina farmacon se aplica la tóte droguele bune și rele. Tot ast-fel cuvîntul latin *medicamentum* însemna tot d'odată léc și otravă, și *medicamentarius* otrăvitor sau apothicar. In fine, neguțătorii de erburî sau de drogue dau prăvăliilor lor unde țineau medicamentele numele de apotheca, de unde derivă numele de *apothicar*. Este posibil că aceste tóte profesiuni să fi fost regulamentate, dar nu găsim nicăeri indicațiunî de regulele în ce localitate ar fi fost aplicate.

2. Nestorienii, Arabii, Șcôla din Salerno. Legislațiunea farmaceutică.

Am vîdut deja, că la acésta epocă Nestoriană, se deschide primul debut de legislațiune profesională. Să separă farmacia de medicină, stabilimentele erau supraveghiate și supuse observațiunei a unei fel de farmacopee oficială. Sabor-Ebn-Sabel, directorul șcôlei din Dsondizabour, publică în a 2-a jumătate a secolului IX-a sub titlu de Krabadin, primul formular, care apăru și care fu de mai multe orî imitat în urmă; Kalifî din Bagdat, impuseră de asemenea reguli apothicarilor arabî. Erau sub supravegherea imediată a guvernului, cari se preocupară ca medicamentele să nu fie alterate și vîndute cu preț mare. Generalul Afschin, visita însuși farmaciele armatelor sale, pentru a se asigura dacă au tóte medicamentele indicate în dispensariu. Tra-

dițiunile Arabilor se continuară la șcôla din Salerno. Acolo se găsea stabilimente farmaceutice regulamentate de stat, imperatorul Frederic II-a stabili legislațiunea. Drogouistiîi trebuiau proba capacitatea lor printr'o atestare de la facultatea de medicină și trebuiau să jure că nu vor prepara medicamentele de cât după antidotarul oficial. Beneficiurile cari trebuiau ei să le aibă erau oficial taxate: nu trebuiau să adaoge de *uncie* câștig de cât 3 Tarenî, (tarenus valora 1 Leu 30%_o) dacă lécul era de natură că nu se putea conserva mai mult ca un an; dar, dacă s'ar fi putut păstra mai mult, beneficiul putea să se ardice îndoit. Apothicariî nu se puteau stabili de cât în locuri anumite, și în orașele mari; ei erau supraveghiați de inspectori în prezența cărora trebuiau să facă electuarile lor, siropurile și anti-dotele. Tóte contravențiunile erau pedepsite prin confiscațiunea averii culpabilor și dacă judecătorul (juratul) se făcea complice cu fraudulosul, ei erau pedepsiți cu mórtea. Anti-dotarul, care servea de regulă era acela a lui Nicolas, compus de Nicolo il Preposito (Nicolaus Praepositus). care după Salvator de Rienzi, trăia la Salerno în prima jumătate a secolului XII-a. Anti-dotarium Nicolae a fost reprodus mai ântéiú în manuscrise numeróse, adaogându-se într'însul pe măsură ce timpul descoperea noi recepte, pe urmă în numeróse edițiuni, de la invențiunea imprimeriei până la al XVII secol. Multă vreme a fost farmacia oficială nu numai în Italia meridională, dar aprópe în tótă Europa unde se organisară corporațiuni de apothicari.

3. Organisațiunea corporațiunei în Europa.

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

tutele republicei sale, cari se remarcară la 1150, conține pentru *speciatores* obligațiunea de a se conforma antidotarului (operentur secundum quod iis praecipit anti-dotarius). Tot ast-fel era și pentru *speciatores* din Montpellier, adică: pentru clasa negustorilor băcani, droguisti sau apothicari cari mai ântâiu erau foarte puțin deosebiți unii de alții, Ei trebuiau să presteze jurământul în limba Romană, (secol. XIII-a,) și a cărei formulă ne este păstrată de Petit Thalamus, pe care o dau aici în limba Română. „Pentru a evita toate bănuelile rele, pentru a merita protecțiunea lui D-zeu, pentru adevărata iubire a aprópelui, interesatul se angajează cu mâna pe evanghelie la următoarele obligațiuni: A face meseria sa și preparațiunile sale legale, fără nici o sophisticațiune, urmând indicațiunilor antidotarului sau formularului adoptat. De a nu modifica în nimic formulele, d'a nu substitui nici o droguă, adică a face un *qui pro quo*, fără avisul consulilor meseriei și a celor 2 învățători de fizică stabiliți de consuli, a lucra tot asemenea pentru electuari, medicine, emplasturi, siropuri, pulvere și în general tot cea ce se atinge de starea lor. De a nu cumpăra nimic nici de a vinde care să nu fie dupe obiceiul local, etc.“ Acest jurământ este completat prin prescripțiunile lui Carol VIII în 1496, ordonând ca officinile să fie vizitate anual de cancelarul sau decanul universității de medicină, sau cel puțin de unul din duoi și de șeful corporațiunei apothicarilor. Aceste vizite legale făcute sub controlul facultăți de medicină, se generalisa pe la mijlocul secolului în toate părțile Europei civilizate.

Dominațiunea facultăți de medicină sau a medicilor pe de o parte, legăturile foarte apropiate cu bă-

cani, pe de altă parte făcură peste tot 2 încurcături ale apothicarilor; în Franța de miadă-și în general, la Montpellier în particular, aceste dificultăți fură rezolvate mai lesne și mult mai înainte de cât în regiunile de nord. Grație înțelepciunii apothicarilor și spiritului relativ liberal al profesorilor universității de medicină, un colegiu de farmacie se stabili în acest oraș la 1572, statutele unite cu facultatea și supuse aprobării regale, fură înregistrate în parlamentul Tulusei și avură forța de lege. Ei consacrară în instituțiunea liberă privilegiul vechilor scutiri municipale: alegerea pe fiecare an, a 2 consuli de către întregul corp de maeștri și gestiunea ne-atârnată a banilor și a afacerilor interioare. Se iviau din timp în timp ore-care dificultăți, lupte religioase fură de mai multe ori ocașuni de eclipse timporale ale acestor libertăți, dar în resumat universitatea și colegiul farmaceutic trăiră împreună și toți apothicari separați de băcani, putură să asiste la toate actele relative de maeștri, cu singurul concurs al cancelarului și al unuia din profesorii de medicină. Care erau aceste acte? Ele erau: 1) „Incepătorii se întrebau pe scurt asupra cunoscințelor și alegerea medicamentelor, preparațiunea și amestecarea lor și mai cu séma asupra priceperii receptelor ordinare ale medicilor și chirurgilor; și cât pricep latinesce“. Atunci erau înscriși în registre matricule și depuneau jurământul de fidelitate și respectul colegilor apothicari ai universității de medicină, plătind și 5 soli în profitul casei colegiului. 2) Pe urmă făceau 3 ani stagiu, apoi se presentaū maeștrilor adunați, se supuneau probelor un timp de 4 săptămâni, cari consistau ca să lucrede o săptămână la 4 diferiți maeștri și

carî dau compt de capacitatea lor, susțineau în urmă 4 esamene theoretice și în fine î-și făceau tesa (chefs-d'oeuvre,) trei preparațiuni pe cari colegiul le dedeau și cari se constatau într'o singura ședință. Eșiți victorioși, primeau ornamentele de maestri, depuneau jurământul și conduși cu procesiuni acasă, sêrbătoreau prin tr'un banchet noua lor demnitate.

Legislațiunea farmaciei și esercițiul actual al ei.

1) Pentru a esersa farmacia în Franța, trebuiaŭ să posédă o diplomă de farmacie liberată de o școlă de stat. In Franța sunt 2 clase de farmaciști; uniŭ, cari primesc diploma de la scólele superioare, au dreptul d'a esersa în tótă țara: alții, de a II clasă nu aveaŭ până în anii trecuți dreptul de cât pentru un singur departament. Legea din 19 aprilie 1898 nu mai admite de cât o singură diplomă și permite farmaciștilor de a doua clasă (asistenți) numai câți-va ani de a se stabili în tótă Franța.

2) *Precauțiunile următoare trebuiaŭ să fie luate de către farmaciști pentru ținerea și vëndarea substanțelor veninóse.* Aceste substanțe trebuie să fie într'un loc închis: adică într'un dulap de otrăvuri. Ele nu trebuie să fie vëndute de cât dupe ordonanțe medicale, prescripțiunile trebuie să fie transcrise într'un registru, care să fie păstrat 20 ani cel puțin și arătat la tóte inspecțiunile farmaciei (banalitate). Afară de medicamentele veninóse, farmacistul trebuie să arate printr'un semn pus pe sticlă sau pachet conținutul, dacă este pentru intern sau extern. Acéstă indicațiune trebuia să fie imprimată pe o hârtie albă pentru intern, iar pe o hârtie de o culóre specială, roșie sau portocalie pentru extern.

4) Medicamentele trebuiau să fie preparate după formulele legale și toate remediile care nu răspund acestei condiții, trebuie să fie însemnate „remediu secret“ și nu trebuiau să fie vândute. Dar aceasta prescripție a legii este din ce în ce neglijată. Pentru a nu se lăsa nimic de dorit asupra acestei obligații, farmacistul trebuia să aibă în oficiu sa un exemplar de codice sau farmacopee legală. Această regulă este veche. Am văzut deja că vechii apothicari trebuiau să aibă la dîși Antidotarul lui Nicolas, ținut în curent și corectat de maeștri. Numeroase farmacopee se găseau alături de acest vechiu document.

Codicele oficial. Una din primele farmacopei, care fu întărită cu pecetea autorității fu cea a lui Valerius Cordus, în 1535; ea fu publicată din ordinul senatului de Nüremberg și toți farmaciștii erau ținuți de a observa preceptele; altele, fără a fi însă obligatorii, jucară o mare autoritate: cea de Sylvius 1541; Farmacopea Augustana din 1601, Dispensatorium lui Jean de Renou (1608); farmacopea lui B. Bauderon 1588; farmacopea medico-chimică a lui Schroeder (1641); Farmacopea Augustana reformată de Jean Zwelfer, Farmacopea regală galenică și chimică de Moise Charras (1676); colectarea farmaceutică de Ludovic Peisicher, preparațiune la edițiunea Codicelui Parisiensis (1732).

Cu toate aceste codice, toate orașele Franciei Europene aveau codicele lor speciale; în streinătate, prima farmacopee a Londrei 1618; prima farmacopee de Amsterdam 1636, farmacopea din Lille 1640; farmacopea din Toulouse 1695. La Paris în 1590 un decret al parlamentului ordonă ca doctorii să fie obligați

ca să dirijeze un dispensariu conținând medicamentele simple și compuse ce apothicari trebuiau să ție în oficiile lor. Lucrarea nu se termină de cât la 1638 prin publicațiunea primului codice Parisiensis. Edițiunii urmări în 1645, 1732, 1748 și 1758. Pe urmă farmacopea deveni generală și redijată pentru totă Franța, întâiu în latinește 1818, în urmă în franțuzește (1866 și 1884), iar acum este alta.

Învățământul. Obținerea gradului de farmacist necesită o instrucțiune suficientă. Partea tehnică, farmacia propriu zisă, era altă dată primită în officina apothicarului, elevul avea afară de acesta, la dispozițiune lecturele făcute pentru el în facultatea de medicină de profesorii de farmacie. Dar pe măsură ce științele se desvoltară și chimia se creă sub influența apothicarului și istoria naturală făcea progrese, gustul veni membrilor corporațiunei de a da elevilor un învățământ public. De la 1705—1723 cursurile de chimie se făceau de maeștri distinși; Rouvière, Geoffroy Bouduc etc. către anul 1763 cursuri de botanică și istorie naturală fură proiectate la grădina apothicarilor. Facultatea le făcu opozițiune; ea nu admise de loc alții de cât doctori ca să învețe și trebui să revie la vechile rătăcirii, căci medicii atunci ca și acum erau considerați ca părinți sau frați mai mari ai apothicarilor, fie chiar cu numeroșele lor incompatibilități ce prescriau în rețetele lor și pe cari apothicari le înțelegeau dar nu puteau spune nimic, căci copii nu trebuie să critice pe părinți lor, elevii fură dar siliți a studia botanica asupra plantelor din grădina botanica, prin mijlocul unui catalog publicat de grădinari, iar materia medicală se studia din colecțiunea droguelor;

și țină ast-fel până la stabilirea colegiului de farmacie. Acésta mai cu deosebire pentru învățatură, căci creațiunea colegiului făcu o măsură liberatorie; demonstratori oficiali fură instituiți, cursuri regulate se stabiliră. Acésta era preparațiune fôrte naturală la creațiunea școalelor de farmacie, organizate dupe facultăți. La Paris, Vauquelin presidă acésta organizațiune; Chimia, Botanica, Istoria Naturală și Farmacia avură catedrele lor și deveniră basa învățământului, puțin câte puțin catedrele de fizică, de chimie organică, de toxicologie, de analiză chimică se formară deosebit de cele mai din nainte; catedrele, de zoologie, mineralogie, criptogamie și bacteriologie se atașară la învățământul istoriei naturale.

Farmacia propriu disă se diviză în 2 ramuri, Galenică și Chimică. Se făcu atunci un învățământ complet ast-fel dupe cum este și astăzi organizată.

La învățământul teoretic se alătură lucrările practice ale chimiei, micrografiei și fizicei.

Acésta învățatură a școlei era completată prin stagiul, sau în învățământul în officină. Odinióră stagiul era partea importantă la educațiunea farmaceutică, patronul era adevăratul inițiator al elevului și la eșirea de la el, candidatul se supunea la examen. Când școla fu organizată o parte mai întinsă se făcu școlărilor, et înlocuirea anii de stagiul și puțin câte puțin șederea la patron se micșoră, perdând din importanță, deveni mai puțin seriósă, iar școlaritatea se prelungi. În zilele noastre, 3 ani de stagiul și 3 ani de școlă sunt măsurile pretinse candidaților, însă patronii trebuie să ia mai în serios rolul lor de educatori.

Învățământul în officine și la școlă se prepară pentru

esamenele probatorii: un examen asupra științelor naturale; un examen asupra științelor fizico chimice și un al treilea asupra părților mai special tehnice, materia medicală și farmacie, conduc la preparățiunea vechei lucrări (chef-d'oeuvre), care se mărginesce la confecțiunea de 5 medicamente galenice sau chimice. Un titlu mai superior poate conduce la învățământul farmacistului superior, pentru care se pretinde licența în științe sau un examen special de aceeași valoare și o tesă cu căutări personale. În fine, se poate acum, cu mijlocul studiilor de farmacie, primi titlul de la universitatea din Paris și din alte centruri științifice.

Esercițiu în diferite țeri. Am resumat cea ce se raportă la învățământul și la esercițiu în Franța, ne trebuie să completăm acest tablou printr'o dare de sēma sumară asupra condițiunilor analoge impuse în diferite țeri. Două sisteme opuse sunt în present: aceea de a avea libertate completă și acela de a fi regulamentat riguros combinat și cu limitarea numărului.

I. De 50 ani, afară însă de Europa, trebuie să căutăm țerile cu absoluta libertate din punctul de vedere al esercițiului. Trebuie să vedem China. Acolo tot individul are dreptul a vinde medicamente, fie pe drumuri (ulițe), fie într'o casă instalată ad-hoc. Singura condițiune pentru a avea o farmacie, este de a posedă banii necesari și de a ști să scrie limba oficială. Drogueriele și farmaciile sunt în principalele orașe foarte bine instalate, foarte bine ținute, cu o mare curățenie, medicamentele liberate clienților sunt minuțios etichetate. Materia medicală a Chinei este foarte complicată,

ea este singura rămasă din timpurile vechi, am menționat deja în conținutul acestei scrieri caracterele. Japonia, mult timp se ținu de China, astăzi însă a luat un mare având din toate punctele de vedere, este model din punctul de vedere farmaceutic, are o farmacopee recentă, care servă de basă la preparațiunile oficinei.

2) Statele unite ale Americii au lăsat mult timp libertatea cea mai completă exercițiului farmaciei, medicii preparau ei însăși lécurile, nu era deosebire între aceste 2 profesiuni, oficina era un fel de magazin unde medicamentele se vindeau cu toate cele alte specii de mărfuri.

Puțin câte puțin moravurile s'au modificat în privința acésta, farmaciștii s'au grupat între ei. Philadelphia în 1820, New-York în 1831, creară un colegiu și dădură diplome. O lege a statului New-York prescrie că de la 1 Ianuarie 1835 să nu se mai pótă esersa profesiunea, fără a avea un examen ad-hoc. Puțin câte puțin statele intrară în acéstă cale și acum aprópe peste tot profesiunea și vëndarea otrăvurilor sunt obiectul regulamentelor de și póte nu în tot d'auna sunt cu strictețe observate, dar cari stabilesc, cel puțin de drept și opresc o licența periculósă.

3) Până la jumătatea secolului XVIII libertatea farmaciei era absolută în Englitera. Tóte persónele, fără nici o garanție sciințifică, avea dreptul de a vinde medicamente și otrăvuri. În 1843 numai, farmaciștii fură angajați a face parte din societatea farmaceutică a Marii-Britanie, fondată în 1841 și oficialmente cunoscută dupe 2 ani mai târziu. S'a constatat inconveni-

entele și abuzurile unei libertăți escesive și farmaciștii ei singuri formară o grupă deosebită de masa debitanților de drogă și remedii. Mișcarea se accentuă în acest sens prin Act of Pharmacy din 1852 mai întâiu, în 1868 mai pe urmă, fu interzis pentru toți debitanții unde aveau magazine deschise pentru vânzarea sau confecționarea otrăvurilor de a lua titluri analoge cu acel de chimist, Druggist Pharmaceutic etc. cel puțin de a fi primit în urma examenului trecut înaintea societăților farmaceutice oficial recunoscute, Chemist and Druggist sau Pharmaceutical Chemist.

Pentru a se obține aceste titluri trebuia să aibă trecut un examen preliminar, care nu era de cât un examen de latină, aritmetică și englezesc; în urmă i se dă titlul de student sau ucenic al societăți. Dupe trei ani ca ucenic, candidații pot trece examenul Minor examination, cari î-i dă titlul de asociat al societăți farmaciei și Chimist and Druggist. Diplomatul are dreptul a vinde otrăvuri și medicamente, dar nu și a esecuta ordonanțe medicale. In fine, dupe 3 luni, candidatul pôte trece examenul Major examination, care î-i dă titlu de membru al societăți și Pharmaceutical Chemist și i se conferă dreptul analog cu acela al farmaciștilor francezi de I-a clasă.

Aceste 2 din urmă examene se treceau la Londra și la Edinburg. Societatea cea mai importantă este pharmaceutical Society of Great Britain care are sediul central la Londra și Pharmaceutical Journal este organul autorizat. Școala de farmacie, unde vin ca să studieze aspiranții la grad este instalată în aceste stabilimente, în cari se găsesc colecțiuni bogate și laboratorii bine înzestrate.

Englezii sunt inamicii măsurilor preventive sau restrictive.

Dacă se admit pentru esercițiul farmaciei garanția titlurilor pot atrage confiența publicului, ei au respins în tot d'auna a supune oficinele lor la inspecțiuni regulate, practicantul este răspundător de greșelile lui înaintea legii. La acest sistem ne vom opune îndată acelu dintr'un óre care număr de localități din centrul și din Nordul Europei.

4. **Germania.** Aici nu numai, pentru a poseda o oficină, trebuie să trecă esamenele necesare, dar trebuie încă a aștepta ca o farmacie să fie vacantă și ca autorizațiunea specială a guvernului să o posédă. Numărul oficinilor este de fapt limitat tocmai ca și în România, dupe numărul locuitorilor. Afară de acésta statul intervine pentru a supune pe farmacist la un tarif special al prețurilor; în fine o inspecție foarte severă și foarte minuțiosă se fac asupra tuturor oficinelor. Pentru a obține o farmacie, trebuie la eșirea din studiul secundar, să facă 3 ani de elev, și supus unui examen serios de validare, apoi prepară un examen definitiv într'una din universitățile Germane sau în una din cele 3 școli politehnice (Brunswik, Stuttgart sau Carlsruhe).

5. **Statele Scandinave.** Aici iar se fac studii bune, și sistemul privelegiului este încă și mai dezvoltat de cât în Germania. Oficinile reale sau privegiate reale, pe cari farmaciștii le pot vinde sau le lasă moștenitorilor tind a diminua sau a dispăre înaintea privelegiului personal, cari devin adevărate sarcini pentru stat. In aceste condițiuni, oficinile

sunt sever inspectate și supuse la tariful rigurose.

6. **In Rusia.** Numărul officinilor este limitat, tot ca și în Germania și România. Sunt 2 grade: unul care dă titlul de candidat și permite a poseda o officină; cel alt de maestru și doctor în farmacie, la cari statul dă preferință în general la farmaciile vacante. Tarif legal, inspecțiune severă sunt consecințe a acestei stări de lucruri. Putem cita încă printre națiunile unde se găsesc limitări: România, Grecia și Bulgaria.

7. **In România.** Invățământul farmaceutic aici a început la 1857, la o epocă cu învățământul medical, și care era pus sub conducerea energicului și nemuritorul Carol Davila. Se primeau studenții, chiar cu 4 clase primare, tot ast-fel se primeau și în cele alte 2 branșe surori, medicina umană și veterinară; studiile și practică se făcea la spitalul militar întâiu la Mihael-Vodă, iar în urmă pe str. Știrbei-Vodă unde se mutase spitalul; profesorii erau mai toți dintre elevii avansați în studiu, numai 3 profesori erau streini de corp: D-nul Ananescu preda noțiunii de istoria naturală, și numai relative la farmacie, D-nul Bacaloglu noțiunii de fizică tot relative și D-nu Hoffman un bătrân istovit preda botanică la grădina botanică de la Asilul Elena Dómna. Mai în urmă însă nu se mai primiau de cât cu 4 clase gimnasiale. Acéstă stare de lucruri dură multă vreme. In acéstă epocă pe lângă școla de farmacie, care era oficială și întreținută de stat, mai era și un colegiu, (starostie, sindicat), și gremiul farmaceutic, aici se primeau elevi cu ori-ce grad de studiu și era destul să știe să scrie și să citească nemțește, căci acest colegiu era

compus de o comisiune de farmaciști patroni, (patronii Români lipseau), elevul se primea în oficina acestor patroni, cari nici despre ei nu se scia dacă posed ver-un grad academic, de Licențiați sau Magiștri în farmacie, elevii lucrau câte 2—3 pôte și mai mulți ani, dupe cum patronul Sas beneficia mai mult sau mai puțin de serviciile josnice ale sârmanului ucenic; și când se milostivea stăpânul î-i permitea să se prezinte la examenul de asistent, înaintea comisiunii stărostești, știa sau nu știa, reușa dupe cum stăpânul lui avea înaintea membrilor mai puține sau mai multe influențe, liberându-i-se un certificat cu o mare pecetie cu care pleca la Munich, ce făcea elevul acolo numai patronul și dânsul știa, căci dupe un an venea în țeră cu titlu de mare magistru și devenea colega cu patronii lui în studiu, însă se observa adesea că acești colega multă vreme erau slugi plecate la foștii lor patroni, iar dupe câți-va ani, î-i vedeai proprietari de farmacii, în regiunile cele mai bogate și mai frumoase ale țerii; ast-fel ne era țera.

Ca să mai vorbesc, că încă nici astă-dî arta farmaciei nu este ajunsă la nivelul celor l'alte, din statele civilisate, cred că este de prisos: căci dacă stăroastia s'a desființat, dar avem o altă stărostitie, care este mai grandomană, și cine astă-dî nu cunósce noua organizare a farmaciilor nóstre, să citescă regulamentul special al învățământului farmaceutic promulgat prin Inaltul Decret No. 3700, din 8 Octombrie 1899, și 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 și terța la 1892 și acésta este în vigóre; mai era încă una semi-oficială redactată în nemțește și latinește însă de acea se serveau numai farmaciștii streini, 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 trebuie să trecă un examen înaintea unui juriu de stat, colloquium și apoi póte deveni patronul unei farmacii disponibile.

9. Tot asemenea și în **Serbia.**

10. **In Grecia.** De la 1838, se înființă o școlă specială la Athena, unde elevii fac 3 ani de studiu, stagiul este înaintea școlarității. Farmaciile sunt limitate, medicamentele tarificate, inspecții se fac în fiecare an la epoci diferite.

In resumat, unele țeri au sistemul limitărei, altele licența.

11. **Italia** este una din țerile cu licența. După 3 ani de studiu făcuți în școle, elevul trece un an de stagiul într'o oficiină autorisată de ministrul instrucțiunei publice și se supune examenelor probatóre. Póte, lucrând un an mai mult în laboratoriile de farmacie și de toxicologie, să capete titlu de doctor.

12. **Suedia.** Acéstă a revenit de la sistemul limitărei la cel liber, studiile acolo sunt fórte bune, fie în oficiină fie în Universitate unde elevul face cel puțin 4 semestre de studiu și sunt validate prin seriósc esamene.

Rémân câte-va țeri cari se apropie mai mult sau mai puțin din punctul de vedere al eserciului cu sistemul Francez.

13. **In Holanda** studiile se apropie cu acelea ale Germaniei; acolo alătura cu farmaciștii și sub direcțiunea lor, mai sunt farmaciști ajutóre, cari trec un examen practic.

Cât despre oficine, ele nu sunt de loc limitate și din punctul de vedere al obligațiunilor impuse se apropie cu acelea ale Franței. Farmaciștii, pot deveni doctori trecând o tesă. Mai sunt doctori artis pharmaceutical, cari n'aũ nimic comun cu cei precedenți: Aceștia sunt doctori în Medicină, cari s'au supus unui examen complimentar dându-le dreptul de a ține oficine la țeră.

14. **Belgia.** Are un sistem de studiu, care se face a parte în școlile speciale, anexate la Universitățile din Bruxel la Gand, Louvain și Liege. Diplomele obținute înaintea profesorilor universități, observate de o comisiune administrativă, care se asigură dacă prescripțiunile legii au fos indeplinite. Esercițiul aprópe în aceleași condițiuni ca în Franța.

15. Tot ast-fel este și în **Ispania.** Farmaciile sunt ținute de licențiați, cari au făcut 2 ani de stagiu și 5 ani de studiu și unul din cei 5 î-l face la facultatea de Farmacie. Un al 6-lea an și o tesă, póte conduce la titlu de doctor, care î-l este conferit candidatului cu un ceremonial fórte solemn.

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

Dar resultă multe accidente, cari provocă regulamentul. Actualmente, condițiunile de stagiu și a studiului la școla de medicină din Constantinople sunt aprópe asemánate cu acelea din Franța. De asemenea și condițiunile de esercițiu, dar în officinile Turcești

ținute de străini de naționalități diferite, observațiunile regulamentului lasă mult de dorit.

Tóte aceste țări și altele încă pe care nu le am numit. (Mexic, Indiile Orientale, Venezuela și Chili), au farmaciile și farmacopeele lor naționale.

Aceste codice, difer între ele prin forma lor: a bogățiilor în documente, a activității în medicamente. Preocupațiunile în ordin științific sunt, mai mult marcate în farmacopea Francesă și Ispaniolă. Cu toate acestea, toate aceste lucrări tind a se uniformisa. Idea logică a unui codice trebuie să fie o carte de practică, comodă pentru consultare și primită peste tot, în ordin alfabetic ca la dicționare. Cea ce este mai important, este dorința comună de a se da preparațiilor aceleași substanțe, aceleași activități îndiferite codice. Probabil că nu se va ajunge nici o dată de a avea o farmacopee internațională, care să pótă servi pentru toate preparațiunile din toate țările, dar se permite ca să se spere, pe măsură ce relațiunile popórelor se vor mai apropia, admiterea unui óre-care număr de formule identice pentru medicamentele particular active și care ar putea deveni periculóse în óre-care dosă. Acéstă este idea, pe care congresele internaționale o exprimă de mult și care este legitimă de a i se prevedea o realizare apropiată.

F I N E

De același:

1. *Descrierea sumară a orașului Curte-de-Argeșiu.*
 2. *Deosebire între om și animal.* Conferința ținută la societatea farmaciștilor militari 1876, înedită.
 3. *Despre alimente artificiale și mijlocele de recunoșcere.* Conferința ținută la Atheneul din Curtea-de-Argeșiu 1888, înedită.
 4. *Despre untul artificial.* Publicat în „Alegătorul“ 1876.
 5. *Despre „Franc-masonerie“.* Conferința ținută la L. Fr. A. București, înedită 1878.
 6. *Dicționar Chimic farmaceutic.* Parte publicat în fascicule și încetat.
 7. *Carnea este sau nu un aliment?* Articol publicat în „Voința Argeșului“, Pitești.
 8. *Despre nume, port și obiceiuri la Români.* Conferința ținută la Atheneul din Curtea-de-Argeșiu 1896, înedită.
 9. *Causele miseriei și mijlocele de a le combate.* Conferința ținută la Curtea-de-Argeșiu 1896, înedită.
 10. *Bauturile spirituoase,* în 1899 la Curtea-de-Argeșiu, înedită.
 11. *Despre biserică și școală.* Conferința ținută la Curtea-de-Argeșiu în 1899, înedită.
 12. Două discursuri cu ocazia distribuirii de premii elevilor de ambele sexe, la școlile primare din Curtea-de-Argeșiu, imprimare.
 13. *Mijlocele de transport, în raport cu Agricultură, Industria și Comerț.* Conferința ținută la Clubul Liberal din Pitești 1900, înedită.
-

Prețul Lei 1.50.
