

Hrvoje TARTALJA

Istra

Početno se ljekarništvo kao takovo tretira kao umijeće. To je i službeno definirano kao »ars pharmaceutica«, »ars pharmaca componendi«, »ars medendi«, »ars aromataria« i još nekoliko u tom smislu. Dakle, radilo se u prvom redu o umijeću izrade lijekova iz sirovina koje je uglavnom pružala priroda i tehnološkim postupcima koji su postojali u određenom vremenskom razdoblju. Znači, radilo se o praktičnom laboratorijskom radu, o eksperimentiranju upotrebom tada poznatih utenzilija i pribora, prema tome je i izobrazba bila temeljena uglavnom na laboratorijskom radu i stjecanju umijeća.

Ljekarnički su laboratoriji, uz nešto malo alkemističkih, bila jedina mjesta u kojima se praktično radilo i vršili pokusi. Prema tome, status ljekarna i posebno izobrazba ljekarnika imala je u srednjem vijeku svakako prednost pred drugim profesijama sličnog karaktera, kojih se redukcija uglavnom temeljila na teoretskim, skolastičkim doktrinama. Sjetimo se samo koje su poteškoće imali liječnici u anatomiji, jer se nisu smjele secirati lešine. Kako su se sirovine za izradu lijekova do kasno u naše doba dobivale uglavnom neprerađene iz prirodnih izvora flore, faune i minerala, to je umijeće iziskivalo temeljito teoretsko i praktično znanje prirodnih znanosti. Tako su najstariji farmakolozi i ljekarnici bili poznati stručnjaci za ljekovito bilje i biljke općenito, zatim u zoologiji i mineralogiji, jer su se i od njih izrađivale neke kemikalije koje su se upotrebljavale u terapiji. Tako se je zapravo u ljekarništvu koncentriralo cjelokupno znanje iz prirodnih znanosti i pripadajuće tehnologije.

Na tome se temeljila i izobrazba koja se pretežno vršila u ljekarničkim laboratorijima i botaničkim vrtovima koje su imale skoro sve ljekarne. Tako su ti laboratoriji posjedovali sve tada upotrebljavane utenzilije i pribor, a one koji su im nedostajali morali su sami izrađivati, za što im je bio uzor u nekim pojavama i u fauni iz prirode. Temelj cijelog laboriranja bio je kamin kao izvor vatre na kojem se obilato kuhalo, destiliralo, sublimiralo, žarilo, otapalo i izgaralo do pepela.

Teoretsko su saznanje dobivali početno iz rukopisa sačuvanih iz grčko-rimske medicine koji su prevedeni i prepisivani sačuvani do naših dana. Bila su to farmakološka djela Hipokrata, Dioskurida, Theophrasta, Galena, te kasnije pisaca Medicinske škole u Salernu iz koje potječe par dispensatorija. Time su svakako mogli više naučiti nego pohađanjem

* Iz Zavoda za povijest prirodnih, matematičkih i medicinskih znanosti Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti, Zagreb.

Rad izvršen na temelju sredstava dobivenih ugovorom s Fondom za znanstveni rad SR Hrvatske — Zagreb, pa je ovo samo dio mnogobližnijeg projekta.

određenih predavanja na tadašnjim skolastičkim sveučilištima. Osim toga, ti prvi učitelji, magistri farmacije, dolazili su iz velikih i naprednih centara gdje je i farmacija bila razvijena; u Istri uglavnom iz Venecije. Oni su završili dakle tada uobičajeno školovanje, pa prema tome nije moglo biti nikakve sumnje da su naši ljekarnici bili na istom stupnju stručnosti. To nam potvrđuje i činjenica da su u nas dolazili i radili mnogi ugledni liječnici, ili pak naši koji su se istakli u inozemstvu. Svi su oni propisivali lijekove po svojoj recepturi koja se, prema tome, nije razlikovala od one u bilo kojem gradu Mediterana. To nam dokazuje i sačuvana receptura nekih istaknutih liječnika koji su takve lijekove propisivali kako u nas tako u i tada velikim gradovima, kao što je bila Venecija ili Rim (1, 2).

Iz mnogih nam je izvora poznat i način školovanja stručnjaka za ljekarničku službu. Školovanje se uglavnom obavljalo u ljekarnama. Ti su podaci još počam od XII stoljeća takvi da nam ne dozvoljavaju nikakvu sumnju da je ljekarna bila i škola, što je ostala u smanjenom obimu do danas. Da je glavni učitelj — magister — bio ljekarnik kojeg je bila ljekarna, isto je tako poznato i on će to biti sve do posljednjih reformi školovanja četrdesetih godina XX stoljeća.

Kao uslov da se nekoga primi na naukovanje u ljekarni bilo je da je kandidat završio uglavnom 4 gramatikalna razreda i da poznaje latinski jezik. Primanje na naukovanje smatrano je javnim aktom, te se je uzajamni odnos sklapao javnim notarskim ugovorom između roditelja ili skrbnika naučnika i vlasnika ljekarne. Takvih je ugovora općenito dosta sačuvano u našim arhivima. Najprije je kandidat priman na nauk uglavnom u trajanju od 4 godine, kao djetić ili garzun. Roditelji su se ugovorom obavezivali da će njihov sin biti marljiv, poslušan, da će slušati i poštivati svog učitelja.

Obaveze ljekarnika bile su u prvom redu da će savjesno podučavati svog naučnika u svim umijećima ljekarništva. On je bio obavezan hraniti ga i oblačiti i dati mu nakon izvjesnog vremena i određenu novčanu nagradu.

No, obično ovi garzuni nisu samo radili u ljekarni, nego su pomagali svom učitelju i u kućnim poslovima. Zanimljivo je da se smatralo teškim i kašnjevim aktom ako je djetić napuštao svog mentora prije isteka ugovornog roka.

Nakon ovog djela školovanja naučnik je obično nastavljao u istoj ljekarni daljnje šegrtovanje, sada kao pomoćnik ili famulus. Roditelji i skrbnici su ponovno sklapali ugovore s ljekarnikom koji se u Istri nazivao »... pro famulo in arte aromatariae...«. Školovanje je trajalo različito prema krajevima i vremenu, odnosno predznanju, od 4 do 6 godina. Ovaj dio ugovora bio je elastičniji, te se mogao sklapati i na kraći period, a mogao se uzajamno i prekidati u opravdanim slučajevima. I famulus je imao pravo na stan, hranu i odijelo, a nakon godine dana imao je pravo i na plaću od oko 60 malih libara u novcu. Oni su već imali pravo izrađivanja lakših oblika lijekova pod nadzorom ljekarnika; međutim, odlukom gradskog senata bilo im je strogo zabranjeno samostalno izdavanje lijekova bilo koje vrsti i pomasti. Ljekarniku je bilo zabranjeno držati veći broj pomoćnika, uglavnom po jednoga, rijeđe dva, ako su postojala i dva magistra farmacije, ili je onaj prvi bio pri svršetku.

Školovanje se završavalo pred komisijom službenih liječnika iiskusnih ljekarnika i mentora. Nakon uspješnog završetka ispita svečano su polagali zakletvu i upisivali se u ceh, pa su time bili aprobirani ljekarnici. Međutim, još su morali raditi određeno vrijeme u ljekarni kao pomoćnici i onda su imali pravo da polažu magisterski ispit da bi dobili zvanje magistra farmacije. To im je davalo pravo da samostalno vode koju ljekarnu kao providnici, da sami otvore ili kupe koju ljekarnu. Kako će se vidjeti, ovi su se ispiti kasnije polagali na sveučilištima Austrije.

U ljekarnički su stalež početno ulazili mnogi potomci bogatih obitelji koje su morali seliti iz svojih gradova iz političkih razloga. Stoga je među njima bilo relativno mnogo iz plemićkih obitelji, a prednost im je bila u tome da su imali sredstava za otvaranje ljekarne. U to doba je investicija u ljekarnu bila prilično velika, ali se je isplatila, tako da su ih mogli otvarati uglavnom imućni slojevi.

Osim ovih, uglavnom su prve ljekarne u gradovima otvarali ljekarnici koji su bili u gradskoj službi, pa su od grada često dobivali novčane pozajmice, besplatne lokale ili druge povlastice. Kako su se ove naslijeđivale, postepeno je većina ljekarni naslijeđivana iz generacije u generaciju, ili su je magistri farmacije dobivali ženidbom sa udovicom vlasnika ljekarne u kojoj su bili namješteni. Kada su počele vjerske razmirice, onda se kao uslov za prijem na naukovanje zahtjevalo da je kandidat katoličke vjere i da potječe iz zakonitog braka.

Iz podataka kojima se raspolaže vidljivo je da su prvi ljekarnici u Istri dolazili uglavnom iz Venecije, a onda iz drugih gradova Apeninskog poluotoka. Tek kasnije se pojavljaju hrvatska i slovenačka prezimena, a kada su ovi krajevi potpali pod Austriju — i njemačka. Dakle, radilo se o magistrima farmacije koji su završavali praksu, studije, aprobaciju i polagali zakletvu po tada važećim zakonima, pa su prema tome predstavljali stručnjake na razini tog vremena. Oni koji su ostajali u Istri odgajali su svoje nasljednike, uglavnom svoje sinove, i to se ponavljalo iz generacije u generaciju, pa je tako poznato više ovakvih ljekarničkih obitelji. Događalo se da je i drugi sin otvorio ljekarnu i tako stvarao svoju, novu generaciju ljekarnika. Da bi se ovo stručno poslovanje odvojilo od onog mirodijara, nakupaca ljekovitog bilja i sličnih trgovaca, često se u izvorima upotrebljava za ljekarnu termin »speciaria medicinale«.

U ovom ranom razdoblju edukacija mladih ljekarnika odvijala se po propisima koje su donosile komune ili cehovske stručne korporacije. Neke su se obaveze, kako je već istaknuto, sklapale na javnim mjestima pred notarima koji su ih zapisivali i tako su se sačuvale. Neke su se odredbe u ovom smislu sačuvale iz djelovanja ljekarničkih stručnih organizacija. Tako je bilo i po Statutu dei Ordini et Capitoli del Colegio degli Speziali della Inclita Città di Venezia iz 1565. koji je bio na snazi i u gradovima koji su bili pod upravom Venecije. U poglavlju XXXIII tog Statuta zahtjeva se za otvaranje »bottega medicinale« da je dotični ljekarnik završio 5 godina tirocinija (garzonato), zatim 3 godine na radu kao mladi praktikant (esercente), da je položio ispit osposobljavanja (approvazione) koji je morao položiti pred priorom i savjetnicima. Nakon što bi položio i zakletvu, mladi je ljekarnik dobivao od Giustizieri Vecchi

dozvolu za rad. Mladi je magister još plaćao taksu, i to 2 dukata prioru i savjetnicima i 3 dukata kolegiju. Međutim, domaći su plaćali samo po 1 dukat ispitivačima i 2 kolegiju (3).

Općenito se uzima da je Venecija baš edukaciji poklonila veliku pažnju i da je ova sve do konca XVII stoljeća bila najbolja u Evropi. Ljekarnici koji su aprobirani po tim uslovima bili su vrlo cijenjeni i mnogi od njih istakli su se i kao znanstveni radnici. Stoga je i na studij i aprobaciju dolazilo dosta ljekarnika, a u prvom redu oni iz Istre, ali i iz drugih gradova Italije. Venecija — koja je tada bila važan punkt u trgovini ljekovitim biljem i kemikalijama, koja je i proizvodila mnoge artikle — pružala je mladim tironima široke mogućnosti izobrazbe, posebno u botanici i kemiji. Među onima koji su se pročuli svojim farmakološkim djelima je i Đuro Melić koji sigurno potječe iz Hrvatske, samo mu porijeklo nije poznato, ali autori mjesto rođenja postavljaju prema tome koje su sami nacije. Sama se je struka smatrala plemenitom »arte nobile«, što je davalo pravo ljekarnicima da se mogu oženiti plemkinjama. Imali su i svoje posebno odijelo koje se sastojalo od bijele perike, dugog ogrtača, niskih cipela sa fibijom, kratke hlače i bijele čarape (4).

O ispitima postoje podrobniji podaci iz vremena oko 1700. godine. Ispitna je komisija bila sastavljena od 8 članova, i to 2 priora, onaj lanjski i novo izabrani, 4 savjetnika (i to 2 koji su već izvan dužnosti i 2 koji sada vrše tu funkciju), 2 revizora i 1 kancelar. Kasnije su ovoj komisiji bila pridodana još i dva ljekarnika stručnjaka ovog umijeća. Osnovna im je dužnost bila da budu objektivni suci i da kandidate svestrano ispituju da bi se uvjerali u njihovo znanje, s tim da ne bi nekoga favorizirali, a nekog željeli oboriti na ispitu. Stručnjaci ljekarnici bili su ujedno promotori.

Dakle, kandidat je pred komisijom i pred svojim magistratom koji ga je u ljekarni podučavao kroz 8 godina morao dokazati da je sa uspjehom savladao propisano gradivo. Ispit je tekao ovako: Najprije je na zahtjev priora morao pročitati par paragrafa iz Particelle Saladina iz Ascolia, tekst je morao rastumačiti i znati mu smisao i, naravno, odgovarati na postavljena pitanja. Dakle, ispit je započinjao deontološkim načelima koja se nalaze u tom klasičnom djelu farmacije. Zatim bi kandidat iz jedne urne izvadio 3 pitanja koja su bila sastavljena po brojevima odgovarajućih proskripcija po jednom manuskriptu. On je morao po redu odgovarati od kojih se ingredijenata sastoje ti lijekovi, njihova svojstva, kako se imaju izrađivati lege artis. Nakon toga su slijedila pitanja iz galenske farmacije, kemije i ostalih disciplina. Zatim je kandidat morao iznositi poteškoće koje proizlaze iz vršenja ove profesije, čime je dokazivao da je upoznat i s bitnim pitanjima ljekarništva.

Zatim bi kandidat prelazio na drugi dio ispita i to na temelju pitanja prvog savjetnika. Opet je izvlačio iz urne 3 pitanja za daljnja 3 preparata o kojima je opet morao odgovarati sve što o njima zna. I tako se to ponavljalo dok se ne bi izređali svi ispitivači. Na taj se način ispit sastojao od osam djelova, za koje je postojao po jedan ispitivač koji je postavljao 3 pitanja, dakle u svemu 24 pitanja. To su zapravo bila ona glavna pitanja iz botanike, kemije, farmakognozije, tehnike, recepture, zakonodavstva, deontologije i organizacije ljekarništva koja su sa sobom povlačila mnogo nuspitanja. Sigurno da se moralo raditi o solidnom znanju

kandidata — kako teoretskom tako i praktičnom — koje ga je osposobljavalo da može sa uspjehom obavljati svoje poslove. Ocjena je ovisila o glasanju. Ako je 2/3 članova komisije dalo povoljnu ocjenu, kandidat bi bio proglašen sposobnim i dobivao je mogućnost da ga se imenuje magistratom ljekarničkog umijeća.

Prije promocije kandidat je morao još polagati zakletvu pred sindicima, a koja je glasila:

»Svečano izjavljujem i obećavam Stvoritelju svega u trojstvu, Bogu, koga obožavam sa čistom vjerom, da ću obdržavati uvijek i u cijelosti, svim svojim silama i razumom sve dolje napisano. Živjet ću uvijek i umrijeti u kršćanskoj vjeri.

Odnosit ću se prema liječnicima s dužnim poštovanjem i vjerom prema svojim učiteljima, s ljubavlju prema mojim pretpostavljenima, a posebno prema onima koji će se služiti mojim umijećem.

Sačuvat ću dostojanstvo umijeća koliko mi to bude moguće.

Neću učiniti ništa bez savjetovanja i dokazanog razloga, niti u slučaju mogućnosti neke dobiti.

Neću izdavati purgative bez naredbe ili suglasnosti liječnika.

Neću izdavati otrove, niti kome davati savjete.

Neću izdavati bilo što, što izaziva abortus i što bi bilo na štetu bližnjega.

Neću izdavati na recepte liječnika druge lijekove.

Neću izdavati paralelne lijekove bez znanja i privole liječnika.

Neću upotrebljavati škodljive preskripcije empirika.

Dat ću bližnjemu svu svoju pomoć koju ću moći dati.

U svojoj ljekarni neću držati bilo koji lijek koji nije najbolje kvalitete, niti ću dozvoliti svojim mlađim pomagačima da prekrše ovu zakletvu.

Ovako se zaklinjem na slavu Spasitelja našeg Isusa Krista zaštitnika ovog kolegija.

Završeni ispit je ljekarnik dokazivao diplomom, u kojoj su bili imenovani svi članovi komisije i koji su svojim potpisom potvrđivali da je kandidat zadovoljio na ispitu. Nakon toga bi mu Giustizia Vecchia izdavala službeno uvjerenje da je osposobljen za vršenje svoje profesije i da može otvoriti vlastitu ljekarnu. Sve je bilo lijepo izrađeno i napisano u posebnoj knjižici s natpisom: »Privilegium in Arte aromataria«. Na omotu je bio lik spasitelja kao zaštitnika kolegija, potpisi 8 članova ispitne komisije, potvrda notara kolegija i potpisi magistrata i javnog bilježnika.

Jedna se takva diploma čuva u Gradskom muzeju u Piranu. Izdana je »Approbatio D. (omini) Nicolai Fonda in Arte Aromataria anno 1680.« ljekarniku iz Pirana. Nadalje se navodi da je to bilo za vrijeme vladanja dužda Alojzija Contarena u »magistratus iustitiae veteris«.

Druga diploma pripada njegovu sinu, a izdana 1721. godine, a obje imaju slijedeći glavni tekst:

»Notificamur omnibus presentem have licentiam inspectaris, aut auditoris ilu... mi Georgius Lauredanus, Petrus Zane, Andreas Balbi, Petrus Lippamano a Serenissimo Principe huius Inclitae Civitatis Justiciarii Veteris desegnati visa responsione, et approbatione Suprstantium Collegii Aromaturiorum Medicinalium eiusdem Civitatis Simul cum adiuntis de dicto Collegio facta et promulgata in Persona domini Nicolai Fonda quam Domini Joannis Petris Terrae Piranensis Eundem Dominum Nicolaum admiserunt, qui D. Nicolaus ipsa legaliter, et fideliter exercens iuravit, ut conveniens est nec non artem huiusmodi plarmacopolae non solum in hoc Inclita Urbe, verum etiam in quibuscumque aliis Civitatibus Terris et Locis huius Serenissimi Domini libere exercere possit et debeat Adiutis consuetudinibus Civitatum Locorum, Ac Universitatum Autoritate ipsius Serenissimi Principis Attributione« (5).

Treća je diploma sačuvana u Muzeju u Kopru, a izdana je 27. II 1729. Ljekarniku P. P. Giuria iz Kopra (6).

Ove diplome spadaju u najljepše koje su izdavane završenim ljekarnicima, a u konkretnom su slučaju dokaz da je dosta ljekarnika koji su radili u Istri aprobaciju dobivalo u Veneciji.

Dok je Venecija do posljednjeg dana svoje samostalnosti pitanje izobrazbe novih ljekarnika u cijelosti prepustila Kolegiju liječnika i ljekarnika, dotle Austrija aprobaciju prebacuje na sveučilišta. Takva je odredba sadržana u Apotheker Ordnung koji je izdao car Ferdinand III 8. svibnja 1644. Iako se ova odredba uglavnom odnosila samo na grad Beč, ipak se ona *via facti* protegla na cijelu Austro-ugarsku monarhiju, pa prema tome i na one posjede koje je imala na Primorju.

Školovanje je po tadašnjem običaju počimalo naukovanjem koje je trajalo 4 godine i ponovno je mogao nastupit dječak koji potječe iz zakonitog braka katoličkih roditelja. Nakon toga je trebalo da prođe određeni broj godina na praktičnom radu u ljekarni, ali se sada traži aprobacija pred dekanom kojeg medicinskog fakulteta i dvojicom istaknutih ljekarnika. Ispit je bio teoretski i praktičan, a osim toga ocijenjivala se i njegova revnost, točnost i vrijednost u radu za vrijeme naukovanja i, posebno, moralne kvalitete i ponašanje. Diplomom su u Beču dobivali od gradonačelnika Beča, što je značilo po analogiji da su u drugim gradovima istu izručivali isto tako gradonačelnici dotičnih gradova. Nakon toga je ljekarnik sticao pravo da vodi ljekarnu kao provizor ili da otvori svoju nakon određenog postupka i dodijeljene dozvole.

Međutim, dekanu i onim članovima komisije istaknutim ljekarnicima ostajalo je uvijek pravo da kontroliraju rad ovog novog ljekarnika. To se sastojalo u nadzoru da li se pridržava propisane takse i ljekopisa, u prvom redu kod izrade i izdavanja lijekova; da ne izdaje bilo koji lijek jakog djelovanja bez konsultacije s liječnikom. Vlasnik se pak ljekarne imao brinuti za uspjeh svojih naučnika i pomoćnika, ovi su morali nadzirati njihov rad u prvom redu da na taj način izbjegnu greške. Ako naučnik ne bi zadovoljio kod jednog ljekarnika, nije se mogao ponovno zaposliti u Beču u roku od godine dana i morao je napustiti Beč u roku od 14 dana. Dekan je još vodio brigu da ljekarnici vlasnici žive moralno, kao i njihovi učenici, te ih je mogao kazniti u slučaju prekršaja. Udovica je pak trebalo da namjesti provizora da joj vodi ljekarnu, nitko nije smio imati dvije, a naravno ni liječnicima nije bilo dozvoljeno da imaju ljekarnu. Naravno da se, s druge strane, zabranjivalo ljekarnicima da se bave bilo kojim poslom koji je zadirao u domenu liječnika (7).

Ova će podvojenost u načinu studiranja donijeti izvjesne poteškoće u Istri u onim predjelima koji su bili pod Venecijom, gdje se nije tražila ova aprobacija na sveučilištu, na kojem medicinskom fakultetu Carvine.

Godine 1690. ova je praksa predviđena i za Medicinski fakultet u Pragu u Statuta Facultatis Medicae Kragensis-antique et ad modernam praxim accommodata. I tu je bilo predviđeno da je dužnost dekana da nadgleda rad ljekarnika, da ljekarnički pripravnici moraju polagati završni ispit na Medicinskom fakultetu u Pragu i da bez takve aprobacije nitko ne smije ići u praksu ili voditi neku ljekarnu (8).

Neke detalje kako su izgledali ti ispiti saznajemo iz Cijenika usluga Medicinskog fakulteta u Beču iz 1749. godine koje su morali plaćati kandidati koji su polagali ispit za ljekarnike. Iz njega se saznaje koje su se discipline morale polagati i kako je tekao sam ispit:

Za prvi ispit koji se sastojao u prepoznavanju ljekovitog bilja i drugih jednostavnih lijekova — simplicia — bila je određena taksa od 6 dukata ili 25 fl. i 12 kr.

Za drugi ispit tražilo se znanje iz galenske farmacije i kemijskih sastavljenih lijekova — composita — za oficinelne lijekove, pa se plaćala taksa od 6 dukata ili 26 fl. i 25 kr.

Za treći ispit zahtjevala se izrada lijekova uglavnom sastavljenih — composita — i to pred komisijom — in praesentia Examinatorum — te se za svakog člana komisije plaćalo 3 dukata ili 12 fl., zatim 36 kruna za pedela — Peddello Universitatis, za tajnika komisije i pisara koji je pisao dokumente 6 fl., nadalje za pečaćenje 4 fl., fakultetskom notar u 1 dukat ili 4 fl. i 12 kr. i fakultetskoj kasi 3 fl., što je ukupno činilo 80 fl. i 12 kr. (9). Za ono vrijeme bila je to prilična svota, ali se isplatala zaposlenjem ili otvaranjem ljekarne.

Razvitkom nauke, a posebno uvođenjem u terapiju spagiričnih lijekova, zahtjevalo se sve više predznanja od svih onih koji su se željeli posvetiti ljekarničkoj profesiji. U tom je predznanju u prvom redu bilo potrebno savladavanje gradiva iz botanike, kemije, prirodnih znanosti, fizike, latinskog jezika i, naravno, farmaceutske kemije. Osim toga se jako polagalo na moralne kvalitete kandidata i njegovo ponašanje. Tek kada bi se ispunili svi ovi uslovi, mogao se kandidat propustiti na naukovanje u ljekarnu i na rad u njenom laboratoriju koji će još dugo ostati jedino mjesto u kojem se praktično radilo i eksperimentiralo, naravno, osim u alkemističkim laboratorijima gdje su se pokusi vršili tajno i rezultati ljubomorno čuvali. Nakon propisane teoretske i praktične izobrazbe kandidat se mogao prijaviti na ispit na određena sveučilišta po naukovnom redu iz 1749. godine (10).

Promjenom političkih prilika u Evropi, ne samo pod utjecajem francuske revolucije, nego i zbog sve jačih pokreta za prosvjetiteljstvom, i promjenom u teritorijalnim podjelama među državama, Lombardija potpada pod vlast Austrije. Stoga je posebnim zakonom izdanim 1789. u Apotheker Ordnung-u za Lombardiju bilo regulirano i školovanje (11). Naukovanje je trajalo 4 godine, a ljekarnik koji je uzimao naučnika morao je dobiti posebno odobrenje od gremija ljekarnika. Podobnost kandidata istraživao je predstojnik gremija u prisustvu dvojice gremijalnih komesara, a u filijalama najmanje jedan član gremija. Mladić je trebalo da ima najmanje 14 godina i komisija je trebalo da utvrdi da li ima snage i fizičke sposobnosti za teški rad u ljekarni i za temeljiti studij ljekarničkog umijeća. Kandidat je valjanom svjedodžbom nekog javnog učilišta austrijske države morao dokazati da je završio 4 gramatička razreda i da je iz svih propisanih naukovnih planova učinio prve korake.

Ljekarnik je morao dokazati pod kojim uvjetima uzima naučnika i ako se obje strane tim zadovolje (stan, hrana, odjeća, plaća itd.) sklapao se ugovor. Učitelj se morao obavezati da će naučnika savjesno podučavati u ljekarničkom umijeću, a ovaj ga mora u svemu slušati i pokazivati dužno poštovanje i marljivo raditi. Bila je predviđena i procedura

ovog podučavanja; tako je ljekarnik trebalo da svom naučniku pokaže neke jednostavne radnje i nije smio ići dalje dok ih ovaj nije naučio. Na taj način se smatra da naučnik neće dobiti samo empirijsko znanje, nego i naučnu, ljekarničku naobrazbu. Ta će se sastojati iz znanja iz prirodopisa, poznavanja droga, kemije i savladavanja praktičnog ljekarničkog umijeća. Za to će učitelj upotrijebiti najmanje 2 sata dnevno.

Za tu svrhu svaka ljekarna mora imati potrebne školske i priručne knjige iz ranije nabrojanih disciplina i farmaceutski herbarij. Takve udžbenike moraju pak imati i sveučilišta. Predstojnik ljekarne mora svog naučnika tjedno ispitivati i provjeravati mu znanje, a ono gradivo koje nije savladao treba mu rastumačiti.

U trećoj i četvrtoj godini naukovanja naučniku se mogu postepeno povjeravati i neki jednostavniji poslovi da ih samostalno obavi, naravno, još uvijek pod kontrolom. Nakon četvrte godine predstojnik izdaje uvjerenje o uspješnom završetku naukovanja, naravno, ako je ovaj zadovoljio. Time će posvjedočiti da je sposoban za vršenje svog zvanja, da je tijekom naukovanja bio marljiv, dobrog vladanja i drugo. To mu uvjerenje služi da se s njim može prijaviti predstojniku gremija u glavnom gradu, ili gremijalne filijale u zemljama krunovine. Ovaj će kandidatu provjerit dokumente i odredit će dan i vrijeme ispita.

Ispit se je u glavnom gradu vršio pred komisijom koju su sačinjavali gremijalni komesar i dva predstojnika starješine, kao i dva člana gremija, a u zemaljskim gremijima predstojnik, komesar 1 jedan član i učitelj kandidata. Provjeravanje znanja kandidata vršilo se i u okružnim gremijima koji su davali posebna uvjerenja da je kandidat dobro proučio farmaciju i da može pristupiti ispitu u glavnom gremiju.

Ako kandidat pokaže dovoljno znanja, kako teoretskog, tako i praktičnog, učitelj ga proglašava osposobljenim da može obavljati poslove ljekarničkog pomoćnika, Apothekergehilfe. Vrijeme se broji od dana položenog ispita i dodijele uvjerenja o položenom ispitu. Ako pak kandidat ne zadovolji i ako nije siguran u izradi lijekova, on mora još određeno vrijeme proboraviti na naukovanju i ponovno se podvrgći ispitu. U slučaju da je dolazilo do spora između učitelja i učenika, komisija je bila dužna da o tome obavjesti nadležne vlasti. Predstojnik je ljekarne nadalje bio obavezan da vodi posebni protokol o naučniku, sa imenom i prezimenom, mjestom i datumom rođenja, starosti, vjere, datumom stupanja u praksu, danom završetka prakse i o imenima ispitivača. O napredovanju i vladanju naučnika raspravlja se i prigodom održavanja gremijalnih sastanaka.

Za Primorje u koje se ubrajala Gorica, Kvarner, Istra i Hrvatsko primorje, a neko vrijeme i Karlovac, doneseni su posebni propisi prigodom objave Uredbe o gremijima 1819. godine (12). Po toj je naučnik trebalo da za upis pokaže svjedodžbu završena 3 razreda gramatičke škole, a kako dotični nije mogao prisustvovati službenim predavanjima iz kemije, botanike i specijalnog prirodopisa, to je morao pribaviti slijedeće knjige i iz njih učiti:

Jacquin: Kemija. 4. izdanje, Beč.

Veit Emanuel: Beschreibung der vorzüglichsten in Österreich wild wachsenden, oder in Gärten gewönlichsten Arzneigewächses. Beč—Trst, 1813.

Blumenbach: Handbuch der Naturgeschichte. Göttingen, 1807.

Hagen: Lehrbuch der Apothekerkunst. Königsberg, 1807.

Manuale di Chimia ad uso dei Licei del Regno d'Italia, del Signor Henri, tradotto con note de Pietro Conti. Verona, 1818.

La Chimia applicata alla farmacia del Prof. A. Prati, 1812.

Blumenbach: Storia naturale degli animali, di Erm. Pino.

Brochant: Elementi di Mineralogia.

Parches Sam: Catechismo Chimico — 4 parti.

Naučnik je u Primorju plaćao 10 guldena takse za upis na naukovanje i 10 guldena u blagajnu gremija za ispit. Vojni praktikanti ili ne bi plaćali ovu taksu ili bi je otplaćivali od mjesečne plaće nakon završetka studija.

Posebno su bile određene obaveze ljekarničkih pomoćnika. Ovi su prigodom zapošljavanja morali vlasniku ljekarne pokazati svjedodžbu o završenom školovanju. Dužnost im je bila da rade savjesno, da slušaju upute predstojnika, bili su dužni upozoriti ga ako su primjetili da je neki lijek neispravan i nisu ga smjeli izdavati. Ako bi među njima nastao spor, riješavao ga je gremij u Beču. Ako je pomoćnik želio otići iz ljekarne, morao je to javiti 6 tjedana ranije. Pomoćnik je u odsutnosti principala morao po svom najboljem umijeću održavati red i posvetiti punu brigu da se posao odvija kako treba. Ako je bio koji naučnik, i od njega se zahtjevao dobar rad i da slobodno vrijeme upotrijebi za učenje i posebno da proučava ljekarničko zakonodavstvo. Pomoćnik ga je morao upućivati u korištenje udžbenika koji su se nalazili za tu svrhu u ljekarni (13).

Kada je pomoćnik želio položiti patronatski ispit na medicinskom fakultetu, onda se je morao posvetiti učenju one materije koja je bila propisana za studij farmacije. Oni pojedinci koji nisu završili naukovanje koje je bilo propisano u K. u. K. državama nisu se smjeli zaposliti na tom teritoriju kao odgovorne osobe pomoćnici, laboranti i slično. Posebno se u Primorju nije mogao zaposliti ni jedan neispitani pomoćnik, uz kaznu od 20 guldena koje je trebalo uplatiti u kasu gremija. Pomoćnici u Primorju plaćali su za upis u gremijalnu kasu 6 guldena godišnje za višu klasu i za nižu 5. Oni su se sami opredjeljivali u koju će klasu (14).

Oni ljekarnici koji su željeli samostalno voditi neku ljekarnu ili se namjestiti kao providnici morali su završiti studije na kojem tuzemskom sveučilištu, te dobiti diplomu magistra farmacije ili doktora kemije (15). Upis na ovaj studij bio je dozvoljen kandidatu koji je završio 4 gramatikalna razreda, završio ljekarničko naukovanje prema gremijalnim odredbama i da je nakon uspješnog završetka i postignute diplome radio najmanje 4 godine kao pomoćnik u kojoj javnoj ljekarni u tuzemstvu.

Studij je farmacije trajao 2 godine, i to:

1. godine se učila mineralogija, zoologija, botanika;
2. godine kemija i farmacija.

Na taj se studij trebalo pravovremeno prijaviti i podnijeti sve potrebne dokumente. Ferije su bile u kolovozu i rujnu. U Beču je nastava iz botanike teoretska sa učenjem njemačkih i latinskih naziva bilja i praktična u Botaničkom vrtu Sveučilišta. Nakon povjesti i teoretskog botaničkog dijela prelazilo se na mikroskopiranje, izučavanje morfologije i fiziologije vegetabilija. Predmet nije obuhvaćao samo ljekovito bilje, nego mnoge vrste, posebno one koje su imale ekonomsko značenje i iz ko-

jih se mogu izrađivati neki preparati. Prostorije su se Botaničkog vrta upotrebljavale za učenje, postojala je opsežna biblioteka i mnogi dragocijeni botanički rariteti. Sve je to većinom bilo vlasništvo prof. Freiherr-a Jacquina. Botanika je sadržavala i farmakognoziiju i godišnje bi se upriličila botanička ekskurzija. Predavanja su se odvijala tako da bi profesor održao predavanje, a onda bi asistent studentima zorno prikazivao ono što je bilo predavano.

I prirodopis je bio prilagođen potrebama studenata farmacije. I u ovom je slučaju upotrebljavana i njemačka i latinska terminologija, a iza svakog predavanja bi se prikazao odgovarajući izložak. Za nastavu zoologije i mineralogije upotrebljavao se Prirodoslovni kabinet da bi student uz teoretsko izlaganje mogao upoznati svaki predmet i upoznati se s njegovom biti. Postojao je i Kr. prirodoslovni muzej u kojem su se isto tako mogla vršiti daljnja istraživanja.

Kemija se učila cijelu godinu. Nakon općeg uvoda iz teoretske i praktične kemije prelazilo se na specijalna poglavlja. Veliki i specijalno opremljen laboratorij služio je za održavanje predavanja koja su držali istaknuti liječnici i farmaceuti. Ovi su usmjeravali predavanja i na praktičnu uporabu u ekonomiji i dodirnim područjima.

Farmaceuti su još i prije završetka kursa i prije negoli bi se prijavili na strogi ispit (rigoroz) bili obavezni da izrade 2 oficinela preparata i da usmeno obrazlože koji su kemijski proces proizveli pri spravljanju.

Prije početka predavanja asistenti kemije su morali biti prisutni i održavati red i tišinu u predavaoni i prijaviti profesoru svaki nered koji bi prouzročili studenti. Prigodom izrade magisterija asistent bi se morao uvjeriti da se kandidat ne služi nekim nedozvoljenim pomagalicama, osim vlastitog znanja. Ujedno su morali spriječiti da onaj kandidat koji više zna ne pomaže onom slabijem, ukoliko ih je više polagalo skupa. Na sveučilištima u Beču i Pragu mogli su i studenti kemije izraditi samostalno neki spoj. Farmaceutski studij nije imao semestralnih ispita, nego samo godišnje, na koncu godine. Ali, da bi se ipak profesor uvjerio da se nastava redovito prati, izabrao bi koji dan u sedmici da postavlja pitanja, da bi se iz odgovora mogao osvjedočiti o njihovu znanju.

Kandidat koji ne bi zadovoljio iz jednog predmeta jedne godine morao je opetovati cijelu godinu. Ako bi mu se to i dogodine dogodilo, onda bi bio isključen iz svih mogućnosti da u Austriji nastavi studije. Popravni su ispit mogli polagati samo oni koji dokažu da su bili spriječeni višom silom, npr. bolešću, ali su u tom slučaju to odmah morali javiti profesoru. Opetovanik je morao pohađati predavanja iz svih predmeta, pa i iz onih koje je položio na ispitu. Nakon završenih studija kandidat je polagao tzv. examen rigorosum za koji je plaćao propisanu taksu, od koje su bili oslobođeni pripadnici Usmiljene braće (16).

O toku i rezultatima ispita preses fakulteta ili direktor vodi protokol, u kojem bilježi ime kandidata, godinu rođenja, dan polaganja, pitanja i postignuti uspjeh. Kod strogog ispita na fakultetima dekan, a na licejima direktor vodio je zapisnik u kojem se upisivao rezultat glasanja o uspjehu kandidata s potpisima profesora. Zaključke je donosio direktor ili predstojnik i to se čuvalo u arhivi fakulteta, odnosno liceja. Ispit nije smio kolidirati s redovitim predavanjima profesora. Ispit se vršio pojedinačno, ocjenu je zapisivao najprije profesor najmlađi u rangu, a

ocjene su bile: prolazna, ili nedovoljna, ili suspendiranje kandidata. Prolazne su bile: *suffienter*, *sat bene*, *bene* i *valde bene*. Ako bi dva profesora glasala nedovoljnom ocjenom, kandidat bi ponavljao ispit. Za koje će vrijeme kandidat ponovno pristupiti ispitu ovisilo je o njemu i njegovoj marljivosti da svlada gradivo. Ako bi kandidat odustao, onda mu se taksa ne bi vraćala, nego bi ostala ispitivačima. Kandidat za jedno opetovanje ispita ne plaća taksu, ali za drugo je mora ponovno platiti. Kandidat koji 3 puta ne zadovolji na rigorozu ne može više nigdje u Austriji polagati.

Strogi se ispit sastojao od 3 dijela, i to:

1. Botanika u kojem je kandidat morao opisati više svježih i osušenih biljaka, za svaku navesti naziv po Linné-u i farmaceutski, opisati karakteristike ispravne droge, kako se najlakše patvori ili zamjenjuje, sve njene pripravke bilo jednostavne bilo sastavljene, koji su od ovih oficinelni, što sve izrađuje iz njihovih sastavnih djelova.

2. Poznavanje ljekarničke robe: kandidat je morao iz smjese ljekarničkih ingrediencija raspoznati jednu po jednu, kazati naziv, opisati je, rastumačiti koja je ispravna, čime se patvori i zamjenjuje i koje su joj karakteristike i upotreba.

3. Kemija, farmaceutika i prirodoslovlje ispitali su se na isti način i tražilo se teoretsko i praktično znanje.

Ispitivača je bilo 5, i to: dekan fakulteta, profesori kemije i botanike, prirodopisa i jedan gost. Ovaj je mogao biti vicedirektor studija u Beču ili predsjednik ljekarničkog gremija u Pragu.

Kandidati su plaćali taksu: svakom ispitivaču po 17 fl. 12 kr., najmlađem profesoru i gostu 6 fl. 27 kr., fakultetskoj kasi 3 fl., dekanu 4 fl., notararu 4 fl. i 30 kr., za diplomu 10 fl., dakle ukupno 86 fl. Diploma je bila na pergameni s futrolom i vrpcom (17).

Naravno da su nakon diplomiranja mladi farmaceuti polagali zakletvu. Nakon invokacije prva je stavka bila da će se pridržavati svih zakona i instrukcija koje će se izdavati za rad ljekarništva. Zatim se obavezivao da će svoje umijeće uvijek vjerno i marljivo obavljati i da će striktno izdavati lijekove po receptima i u propisanoj količini ingrediencijata, neće vršiti zamjene, niti će izdavati lijekove jakog djelovanja bez odobrenja liječnika. Jednako neće izdavati nekome neke otrovne supstance, nego će biti vrijedan ljekarnik koji će se pridržavati svih stručnih propisa (18).

Studij za doktorat kemije imao je za svrhu da se dobije viša naobrazba iz kemije, a to bi se onda odrazilo u unapređenju obrta, manufakture, fabrika i općenito proizvodnje. Ta saznanja se temelje na fizikalnoj kemiji i poznavanju povijesti prirode, a sve je to naglalo njegovo veličanstvo da uspostaviti doktorat kemije (19).

Kandidat koji je želio doktorirati morao je prethodno dokazati da posjeduje preduvjete. Iznad svega su se kao prvi mogli upisati farmaceuti (*Über alles, vorüber Pharmazeuten sich Auszuweise haben*). Morali su imati 6 razreda gimnazije i filozofski studij koji su završili kao redoviti studenti neke javne škole po propisanom redu studija.

Za doktorat je trebalo najprije pohađati kurs koji je trajao 3 godine. U I godini se učila mineralogija, zoologija i botanika. U II i III se morala savladati kemija i farmacija (20). Nakon toga je kandidat pristu-

pao polaganju teoretskog dijela ispita iz općeg i specijalnog prirodopisa, teoretske kemije sa svim što je ona obuhvaćala, s farmacijom, kao i njenom primjenom na rješavanju sudskih procesa.

Nakon toga se pristupalo praktičnom dijelu ispita u rješavanju dvaju kemijskih operacija koje je morao kandidat izvršiti pod otvorenim vratima laboratorija, pred ispitnom komisijom i slušaocima. Postupak i rezultate morao je usmeno rastumačiti. Izrađene bi preparate davali na ispitivanje posebnim stručnjacima, te se na temelju ovoga i cijelog toka ispita davala kandidatu kritika. Nakon toga, ako je sve sa uspjehom izvršeno, davala se aprobacija, iza koje bi uslijedila promocija. Ocjena je morala biti valde bene. Oni pak kandidati koji su željeli na filozofiji polagati doktorat morali su još studirati logiku, matematiku, fiziku, prirodopis i tehnologiju. Pravo dodijele doktorata imali su samo univerziteti u Beču i Pragu (21).

I u ovom nam slučaju najviše govore podaci o taksama koje su bile propisane za doktorat. Tako saznajemo da je na teoretskom ispitu bilo 5 ispitivača, od kojih je svaki dobivao 5 fl., a za praktični ispit 9. Cenzor disertacije dobivao je 4 fl. 30 kr. Za disputu kandidat je plaćao 27 fl., promocija ga je stajala 69 fl. 30 kr. ili ukupno 171 fl. (22).

Visokoškolska nastava u Hrvatskoj i Sloveniji

Na prelasku iz XVIII u XIX stoljeće Evropu potresaju korijenite političke i društvene promjene koje su rezultirale i sa preinakama teritorija mnogih država. Tako, mirom u Bratislavi Francuska dobiva dio Hrvatske i Slovenije južno od Save, Istru, Dalmaciju, osvajaju i Dubrovnik, jedini slobodni teritorij Južnih Slavena. Venecija koja je eksploatirala ove krajeve i držala ih u mraku nestaje sa svjetske pozornice kao velesila, a s Francuzima dolaze ideje slobodarstva, prosvjetiteljstva i napretka. Farmaceut *Vicenco Dandolo* iz Venecije, čovjek širokih pogleda, dobar stručnjak i uvaženi farmaceut, zauzima mjesto providura za Dalmaciju u Zadru. Uviđajući važnost školovanja stručnjaka, osniva 1807. g. u Zadru licej sa 7 odjela, na kojem se uz ostalo mogla studirati medicina, kirurgija i farmacija (23).

Maršal *Marmont* će 1810. g. izvršiti cjelokupnu organizaciju školstva u francuskoj pokrajini Iliriji (24). Bile su ustanovljene dvije centralne škole (*Ecole Centrale*): jedna u Ljubljani, a druga u Zadru. Ove su morale imati knjižnice, kabinete za kemiju i fiziku i botaničke vrtove. Studij medicine je trajao 4 godine, a farmacije 3. Za farmaciju su bili propisani predmeti: književnost, ideologija, botanika, opća i farmaceutska kemija i nauka o lijekovima.

U Zadru su predavali: farmaceutsku kemiju *Karlo Bignani* iz Zadra, a asistent koji je vodio i seminarski rad u kabinetima bio je *Mihajlo Berčić*, inače student farmacije. U tome ga je pomagao i *Stjepan Poveredi*, ljekarnik u Zadru. Kemiju je predavao *Oracio Pinelli*, botaniku i povijest prirode *Cariboni Ambrogio*, metafiziku *Ivan Đurović*, a botanički je vrt vodio *Konstantin Longoni*.

Sačuvana su neka pitanja sa ispita koja nam ilustriraju domet tog liceja, tako je jedno pitanje iz kemije bilo: »... definicija soli, čis-

toća i upotreba sulfata, barita i kalcija«; iz farmaceutske kemije »... o nekim spojevima žive i njegovim solima«; iz materije medicine »... o opijumu i njegovu djelovanju, upotrebi i dozama«. Naravno, prije upisa u licej trebalo je završiti srednju školu i propisanu praksu u kojoj javnoj ljekarni.

Već je ranije bilo napomenuto da je u Ljubljani živio i radio od 1773. g. *Baltazar Hacquet de la Motte*, liječnik koji se istakao i kao botaničar. Osim njega, u Ljubljani radi dosta Slovenaca istaknutih prirodoslovaca. Predaje se u Anatomskom gledalištu, od 1782. do 1787. g. predavanja se održavaju u Mediko-kirurškoj školi, da bi se u *Ecole centrale* od 1810. do 1814. g. predavali svi predmeti za studije medicine i farmacije. Jedan od profesora bio je *don Rafael Zelli*, istaknuti prirodoslovac, koji će ostaviti zbirku minerala i svoj kemijski laboratorij s kemikalijama. Farmaceutsku kemiju predaje od 1810. g. farmaceut iz Milana *Jean Marie Zendrini* koji uskoro odlazi, a na njegovo se mjesto natječe ljekarnik *Ivan Wondrašek* koji je bio vlasnik ljekarne u Ljubljani. Međutim, prima se za nastavnika *Janez Krstnik*, prvi Slovenac profesor kemije.

Marmont osniva još liceje u Trstu, Gorici, Beljaku, Koperu, Rijeci, Karlovcu i Dubrovniku. Osim toga, bilo je na tom području još osnovano 25 gimnazija. Međutim, sve je to bilo kratka vijeka, jer kako trne Napoleonova zvijezda, tako se postepeno ukidaju skoro sve institucije koje je on osnovao, najprije zbog pomanjkanja novaca, a zatim kada ponovno 1814. g. dolaze ovi krajevi pod krunu Habsburga (1, 25). Za pripodobu vrijedno je spomenuti da je nekako u isto doba bio osnovan i Farmaceutski fakultet u Parizu, pa da je ovaj naš licej nastavio s radom imali bismo istovremeno tu važnu visokoškolsku ustanovu, ovako je trebalo još čekati.

Međutim, i ovo je imalo svoje pozitivne posljedice, jer je Austrija bila prisiljena da popušta, pa je osnovana posebna pokrajina nazvana *Küstenland*, u koju su uključeni Slovenačko i Hrvatsko primorje i Istra, a neko vrijeme i Karlovac. Tu se već 1819. g. osniva gremij — Ljekarnički zbor — koji će preuzeti cijelu daljnju brigu oko školovanja farmaceutskog podmlatka. Hrvatsko-slavonski ljekarnički zbor osniva se tek 1858. g. kao posljednji na našem teritoriju, sa sjedištem u Zagrebu. Ovaj 1877. g. pokreće pitanje osnivanja Farmaceutskog tečaja na Filozofskom fakultetu, na kojem postoje već osnovni predmeti; potrebno je samo osnovati katedre za farmakognoziju, farmaceutsku kemiju i tehnologiju. Ta borba za vlastiti fakultet realizirat će se tek 1882. godine i dobit će epiteton Prva visoka farmaceutska škola na Balkanu. Dakle, nisu se uzele u obzir one ranije iz Zadra i Ljubljane. No, sa svim tim, ovaj će Tečaj odigrati veliku ulogu u odgoju ne samo naših ljekarnika, nego i onih iz drugih balkanskih država.

Izvori i literatura

1. Tartalja H.: L'histoire de la pharmacie en Yugoslavie et sa situation actuelle. Zagreb, 1959; — 2. Tartalja H.: Razvoj farmaceutske nastave na Sveučilištu. Spomenica Farmaceutskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 1882—1957. Zagreb, 1958, str. 9—16; — 3. Conci G.: Pagine di storia della Farmacia. Milano, 1934, str.

283—284; — 4. Cepello G. B.: Lessico Farmaceutico-Chimico. Venezia, 1775; — 5. Minarik F.: Nekaj zgodovinskih podatkov v istarskih lekarnah (Koper, Piran, Izola, Portorož), Farmaceutski vestnik, 1959, 7—12, 253—257; — 6. Filipović I.: O starih Koperskih Lekarnarjih. Farmaceutski vestnik, Ljubljana, 1967, 9—12, 253—257; — 7. Macher Math.: Das Apothekenwesen in den k. u. k. Oesterreichischen Staaten. Wien, 1840, § 1—10; — 8. Macher Math.: Op. cit.: Taxordnung für die Wiener medizinische Fakultät, 24. III 1749, str. 28. i str. 22; — 9. Macher Math.: Op. cit., str. 28; — 10. Ordnung und Gesetze für das Apotheker-Gremium in Wien und die Filial Gremien 1749. Macher Math., op. Cit.: Von der Bildung der Apotheker, str. 46; — 11. Apotheker Ordnung 1789. koji se odnosio na austrijsku Lombardiju; — 12. Apotheker-Gremial Ordnung od 20. X 1819; — 13. Apotheker-Ordnung und Gesetze für Apotheker, § 32; — 14. Instruktion für Apotheker iz 1770. i 3. XI 1808; — 15. Gremial-Ordnung und Gesetze für Oesterreich, Macher, str. 60—80; — 16. Allgemeine Vorschrift für strenge Prüfungen. Hofkammer Dekret od 19. I 1810; — 17. Vorschrift für strenge Prüfungen 1810. i Macher Math. str. 69; — 18. Zakletva, vidi: Macher Math., op. cit., str. 69; — 19. Stud. Hofkam. Dek., 17. VII 1812; — 20. Neuer Organisierung-Plan des Med. chir. Studium vom 31. März 1835; — 21. Stud. Hofkam. Dek. od 18. II 1814; — 22. Stud. Hofkam. Dek. 30. VII 1813; — 23. Košir A.: K razvoju visokega medicinskega šolstva na slovenskih tleh. Zdravstveni vestnik, 1963, 11—12, 292—294: Osnova opchiena opchienog nauka u Dalmacii. Kraglski Dalmatin, 20. VI 1807; — 24. Telegraphe officiel aprila 1810; — 25. Nučić Č.: Študij kemije na Medicinski fakulteti v Ljubljani. Zdravstveni vestnik, 1963, 11—12, 295—304.

AUSBILDUNG DER PHARMAZEUTEN

Hrvoje TARTALJA

Istrien

Die Pharmakologie war im Grunde genommen eine Kunst der Herstellung von Arzneien, ars pharmaca componendi, so waren Apotheken bis zu unseren Tagen auch Schulen. Die ersten Magister waren Fremde, die diese Kunst uns über tragen haben besonders in unseren Küstenstädten an der Adria. Die Ausbildung erfolgte in zwei Teilen: der erste Teil war die Ausbildung der Lehrlinge (Garzun), später wurden dieselben zum Famulus (Gesellen) ernannt.

Danach wurden Ausbildung und Prüfungen hauptsächlich an die medizinischen Fakultäten in Padua, Wien und Prag verlegt. Für die Wiener Medizinische Fakultät wurde im Jahre 1644 eine Apotheker-Verordnung vom Kaiser Ferdinand den III. erlassen. Etwas später, im Jahre 1690, wurde eine ähnliche Verordnung für die Medizinische Fakultät in Prag herausgegeben. In diesen Verordnungen wurde genau angegeben welche Gegenstände studiert werden mussten und wie man die Prüfungen abzulegen hatte.

Laut des Pressburger Friedenabschlusses im Jahre 1805 wurde unser Land südlich der Sava Frankreich zugesprochen. Der Providur für Dalmatien gründete im Jahre 1807 eine Hochschule an der auch Pharmakologie vorgetragen wurde. So eine Schule wurde später in Laibach (Ljubljana) unter dem Namen »ECOLE CENTRALE« gegründet, aber das war leider alles nur von kurzer Dauer. Nach Napoleons Untergang kamen diese Länder wieder unter Österreich. Wäre diese Schule erhalten geblieben, so hätten wir eine so alte Pharmakologische Fakultät wie Paris.

Österreich musste reterieren und gründete sein Küstenlandgebiet für Istrien, Görz, Kvarner und die Kroatische Küste. Zum Nachlassen gezwungen, gründete Österreich 1819 Gremier-Pharmakologische Versammlungen, denen man auch die Ausbildung der Pharmakologen anvertraute. Sie kümmerten sich auch um die Ausbildung der Tironen und die Ablegung der tironischen Prüfungen an einer der Fakultäten.

Österreich führte auch die Stufe des Doktorates für Chemie ein, woran sich in erster Linie Pharmakologen beteiligen konnten.

Auf die Forderung der Hauptpharmakologenversammlung in Kroatien und Slovenien im Jahre 1882 kam es zur Gründung eines Pharmakologischen Kurses an der Philosophischen Fakultät in Zagreb, als erster am Balkan.

RUSALJE

Etnomedicinski fenomen kolektivne psihičke epidemije u stanovništvu vlašog jezika u istočnoj Srbiji

Milorad DRAGIĆ

Psihičke epidemije pojavljuju se u ljudskom društvu kao sastavni deo čovekove istorije, i o njima postoji znatna literatura. U svih plemena i naroda, na svima kontinentima, postojali su, a i još postoje rituali magijsko-religiozne sadržine koji svojim načinima izvođenja dobijaju kadgod i karakter psihičkih epidemija, prenošenjem sugestivnim i autosugestivnim putem na lica koja prisustvuju ovim magično-religioznim ritualima.

U evropskih naroda detaljnije su opisane psihičke epidemije koje su postojale u srednjem veku i koje su imale histerično-epileptiformni karakter.

Tu spadaju i krstaški ratovi, naročito dečki krstaški ratovi koji su kao epidemija dečjih putovanja otpočeli u jednom francuskom selu 1212. g. i to pod sugestivnim uticajem jednog duševno obolelog deteta. Još više izražena psiho-epileptiformna masovna epidemija izražena je u pojavi tzv. »svetovjovanskih igrača« u Nemačkoj, i to u prvoj deceniji XV veka (tzv. »štrazburška epidemija«). Ova epidemija zahvatala je žene koje su grčevitim pokretima i u polusvesnom stanju igrale oko crkve, uz zvuke nekog narodnog instrumenta. Slična epidemija igranja, s besomučnim plačem, javila se u Italiji u XIV veku. Ova epidemija, sa izrazitim manifestacijama histeričnog karaktera, nazvana je »tarantizam« i nastala je kao posledica straha od ujeda pauka Tarantula.

I u novije vreme zabeležen je veći broj psihičkih epidemija lokalnog karaktera. Ove epidemije, s grčevima i duševnim uznemirenjem, pojavljivale su se u školskim internatima, zatim u fabričkih radnica, u zatvorima, a i u drugim kolektivima.

Jedna takva psihička epidemija, sa histero-epileptiformnim manifestacijama, i to simultano u većeg broja žena, jeste epidemija u istočnoj Srbiji u stanovništvu vlašog jezika. Ta psihička epidemija poznata je pod imenom »rusaljske padalice«.

Prvo saopštenje o fenomenu ovih padalica, kao narodnom običaju u selu Dubokoj, u oblasti istočne Srbije, Zviždu, izneseno je, i to u kraćem saopštenju, u jednom književnom časopisu. Ovo saopštenje, uglavnom laičkog karaktera, uticalo je na dr Vojislava Subotića, psihijatra Duševne bolnice u Beogradu, da ode u selo Duboku da na licu