

Verbindungen und schliesst auf Grund der fundamentalen Archivsüberlieferungen: vom Jahre 1787 bis zum Jahre 1808 fuhren auf Segelschiffen der Republik Dubrovnik 485 italienische Seeleute — Steuermann, Bootsleute und Matrosen. Die meisten waren aus Genua (104), weiters aus Neapel (78), aus der Provinz Marche (56) usw., während sich Tausende von italienischen Seeleuten mit ihren Schiffen in Dubrovnik aufhielten. Einige dieser italienischen Seeleute bekamen ärztliche Fürsorge von Dubrovniker Ärzten. Ebenfalls erhielten Dubrovniker Seeleute, die sich auf ihren Schiffen in italienischen Häfen aufhielten, ärztliche Hilfe von italienischen Ärzten, besonders in Livorno, Neapel und Genua. In Neapel hatte der Staat Dubrovnik für seine erkrankten Seeleute vom Jahre 1795 bis zum Jahre 1807 ein Fremdenheim, das von Melchiore Bottino geführt wurde. Dort hatte die ärztliche Betreuung in letzterer Zeit Dr. Francesco Pezzusset inne.

In Dubrovnik gab es außer den Dubrovniker Ärzten auch italienische Ärzte, die ständig im Staat Dubrovnik lebten und die einheimischen und fremden Seeleute behandelten, wie z. B. Dr. Stefano Persini (Mantovano), weiters Dr. Saverio del Feo. Dr. Andrea Giuliani (Zuliani) lebte außerhalb des Dubrovniker Staates, aber er kam in die Republik Dubrovnik und behandelte Dubrovniker Seeleute. Außerdem bestanden noch andere jugoslavisch-italienische Kontakte dieser Natur, nur anderer Art. So besuchten sowohl Dubrovniker Seeleute als auch andere Einwohner von Dubrovnik italienische Heilbäder. Besonders beliebt waren die Bäder der Toscana. Weiters fuhr der Dubrovniker Arzt Dr. Miho Grgurević im Jahre 1801 nach Toscana, um dort einen Chirurgen zu finden, der einen Katheter anwenden, Steine entfernen und urologische Krankheiten heilen konnte. Für diese Tätigkeit würden ihm 1500 ragusanische Dukaten jährlich bezahlt werden.

Das ist eine kurze Inhaltsangabe einer grösseren Arbeit, die uns Neues über die hygienisch-sanitären Bedingungen bei den Seeleuten der Republik Dubrovnik in den letzten 30 Jahren des Staates Dubrovnik vermittelt.

ULOGA TALIJANSKIH SVEUČILIŠTA U RAZVOJU HRVATSKE MEDICINE

Vladimir BAZALA

Propašću rimskog državnog i političkog uređenja, antičkoga vjerskog i životnog nazora i infiltracijom stranih utjecaja nisu propale antička kultura, znanost i naobrazba. Ni u kom slučaju ne стоји opće uvriježeni nazor da je antička kultura koncem staroga ili na početku srednjega vijeka propala kao što propada transoceanski parobrod na pučini oceana. Klasična kultura pokazala se, naprotiv, toliko jaka i utjecajna, da je mnogo pridonjela stvaranju novoga životnog nazora, a s tim i do novih strujanja u znanosti i novih metoda naobrazbe.

Antička kultura održala se u 3 oblika. U osnovnom svom obliku, rimskom, ona se održala na području Zapadno-rimskog carstva, gdje je sveopći, univerzalni jezik ostao latinski, a znanost i naobrazba razvila se na dvorovima velikaša i kraljeva, npr. na dvoru ostrogotskoga kralja Teodorika, gdje se je osobito istakao Anicius Manlius Torquatus Severinus, poznat pod imenom Boetius (480—525), rimski državnik i filozof. On je upotrijebio Aristotela u kršćanskoj znanosti, pa se zato smatra »posljednjim Rimjaninom a prvim skolastikom«. Ovu znanstvenu struju nisu mogli u njezinu razvoju sprječiti niti kršćanski pisci, zvani »crkveni oci« u svojim znanstvenim djelima, nazvanima »patristika«, u kojima su nastojali dokazati da je antička znanost izvor svih zabluda i hereza, pa je treba odbaciti.

Drugi oblik u kojem se sačuvala stara antička, napose grčka kultura njen je helenistički oblik, u kojem se ona održala u Konstantinopolu (Bizantu), napose onda kada je Konstantinopol postao glavni grad prostranoga Istočno-rimskog carstva, koje će se održati skoro 1000 godina dulje negoli Zapadno-rimsko carstvo. Osim što je ovdje sačuvana i unapređena antička kultura i znanost, Bizant je zaslužan i zato, jer je tu po nalogu cara Justinijana I (527—565) pravnik i filozof Tribonian (+545) sakupio cijelo rimsko pravo u **Corpus iuris civilis**, a ta je zbarka bila osnova svekolikoga građanskog zakonika kasnijih vremena. Iz Bjzanta je ovdje sačuvana antička kultura neprekidno prodirala na zapad, a napose će iza pada Konstantinopola god. 1453. toliko snagom preći na zapad da će izazvati renesansu srednjovjekovne kulture i znanosti u smjeru antičkom, oplodivši sve grane zapadne filozofije, kulture i znanosti.

Treći oblik antičke kulture sačuvao se je u Aleksandriji, gdje se razvila najznamenitija škola tadašnjega kulturnog svijeta. God. 642. Arapi će uzeti Aleksandriju i ovdje naći veliku kulturu i mnoge znanosti, pisane grčkim jezikom i prevesti na jezike koji upotrebljavaju arapsko pismo.

Oni će ta djela raznesti po svojoj državi, koja će malo po malo zauzeti južne obale Sredozemnoga mora, prijeći na Iberski poluotok i Siciliju i na mnoge otoke u Sredozemnom moru, pa će tako ova djela, napose od 10. st. dalje prelaziti preko arapskih središta u Italiji i Španjolskoj u zapadno-evropsku kulturu, najviše na taj način, što će gotovo sva arapskim pismom napisana književna i znanstvena djela biti prevedena na tada univerzalni latinski jezik i tako postati pristupačna svemu učenom svijetu. Nastupom kršćanstva razvija se novi, kršćanski životni nazor. Razvija se svećenstvo, koje postaje posebna kasta, kao što je to bilo na Istoku, za razliku od Helade i Rima, gdje svećenstva nije bilo, a ono što je postojalo, nije igralo ulogu posebne kaste. Tim je nastalo kršćansko svećeničko ZVANJE, izraslo iz kršćanskih ustanova i odmah preuzele važnu ulogu u javnom životu, napose u odgoju i naobrazbi. Prvi svećenici bili su u svom poslu obrazovani i odgojeni od prvih sljedbenika Isusa Krista Galilejca i njegovih učenika i postali su prvaci župa i biskupija kao osnovnih organizacija novog crkvenoga i vjerskoga uređenja. Od sada se župnici i biskupi javljaju kao učitelji, a budući svećenici kao prvi njihovi đaci. I stara hrvatska riječ »đak« potječe od naziva crkvenoga čina »đakon« (diakonus), što znači svećenički pripravnik. Učenik koji je i poslije ostao kao pomoćnik u službi dotičnoga župnika ili biskupa zvao se »žakan«.

U 8. st. franačko-njemački biskup Chrodegang u Metzu podvrgao je svećenstvo svoje biskupije strogim pravilima i kanonima (odatle naziv »kanonik«), da s njim zajedno živi u povučenosti, bavi se znanošću i odgojem svećeničkog podmlatka, a dao mu je i nalog, da popiše i sastavi svekoliko crkveno pravo, koje se od sada zove »kanonsko pravo«.

I druge su kršćanske biskupije pošle istim putem i poradile na odgoju svećeničke i ostale mladeži, pa su tako nastale biskupske ili katedralne škole. Ove su škole do bile svoje uredbe na Lateranskom crkvenom saboru god. 1179. a i mnogi kasniji sabori, sve do u Tridentu (1545—1563) bavili su se organizacijom ovih katedralnih ili biskupskih škola, koje su se tokom vremena izvrsno razvile. Prvu katedralnu školu u Hrvatskoj osnovao je u Zagrebu biskup Stjepan II (1225—1247), a najveći uspon ova je škola postigla početkom 14. st. za učenoga biskupa Augustina Kažotića i njegovih nasljednika. Na osnovu Tridentinskih propisa ovu je školu preuredio biskup Juraj Drašković, već god. 1564, odmah poslije povratka sa sabora.

Kako je najveća briga ovih škola bila odgoj i naobrazba što većeg broja svećenika, to je najvažniji dio škole bilo tzv. »sjemenište«, seminarium clericorum. Od toga se i danas posebni tečajevi za učenje i naobrazbu nazivaju »seminar«. Ovi su se seminari u velikom broju s vremenom razvili u posebne visoke teološke škole.

Osobito uspješno razvile su se škole unutar samostana crkvenih redova, u kojima se našla sakupljena svakolika znanstvena i kulturna književnost, a usredotočilo sve znanje i sva mogućnost za prepisivanje ovih dje- la i širenje nauke. U ovim »samostanskim školama« redovnici su pouča- vali svećenički podmladak u pisanju i čitanju, u poznавању crkvenoga, latinskog jezika i kršćanske nauke. U te su škole s vremenom dobili pri- stup i svjetovni učenici, čime je započela naobrazba svjetovnjaka na vi-

sokom stepenu. Samostanska se škola dijelila na unutrašnju, za spremanje budućih samostanaca i na vanjsku školu za izobrazbu sinova uglednih građanskih porodica za ministerijale, upravitelje kraljevskih i velikaških dobara i činovnike kraljevskih, državnih i krunskih, kao i gradskih ureda.

Samostani su bili važna središta i rasadišta znanja, pa i danas sadrže knjižnice pune vrijednih starih rukopisa i starih djela. Bili su i rasadišta likovne umjetnosti a samostanci su svoje crkve i samostane i druge crkve obogatili vrijednim umjetničkim djelima. Osim toga su samostani bili rasadišta glazbene umjetnosti, koja se od crkvenih pjesama i tzv. gregorijanskoga korala razvila do današnje sveobuhvatne glazbene umjetnosti. Samostani su bili i rasadišta liječništva i ljekarništva, u samostanskom se vrtu gajilo ljekovito bilje a jedan ili više samostanaca posvetio se pravljenu lijekova. Ljekarna u samostanu Male Braće u Dubrovniku, osnovana, čini se, već god. 1317, odmah čim je taj samostan izgrađen na Placi, uz Vrata od Pila, najstarija je ljekarna u Evropi, koja još i danas radi na istom mjestu, dakako, modernizirana i danas pod državnom upravom.

Razvoj gradova i općina tražio je da i gradske i općinske uprave osnivaju škole za odgoj svjetovnog podmlatka, prvenstveno za učenje čitanja, pišanja i računanja (to su bile tzv. »elementarne« škole), pa su za te škole namještali učitelje, koji su — dakako — u prvo doba bili gotovo uvijek svećenici, jer su ovi bili jedini učeni ljudi. Kad su škole preuzele na sebe i humanistički odgoj kakav se razvio u samostanskim školama, ove su škole odgajale s uspjehom velik broj javnih i kulturnih radnika i slobodnih učenjaka, koji su zauzeli mjesta učitelja, nastavnika i profesora. Te su škole s vremenom dostigle visok odgojni i znanstveni stepen te su za vrijeme renesanse i humanizma odigrale veliku ulogu.

Osim toga je s vremenom postala potreba odgoja za pojedina zvanja, pa su se tako razvile posebne stručne škole, napose za liječništvo (medicinu) i pravo, kao što su to za teologiju bile rečene katedralne ili biskupske škole.

Već na kraju staroga vijeka osnova za učenje, odgoj i naobrazbu bili su predmeti tzv. »artes liberales«, što odgovara našem nazivu »umijeća« ili još boljem našem »nauka« (doctrina) i »znanost« (scientia). Baviti se učenjem slobodnih umijeća značilo je sposobiti se za slobodna zvanja, jedina koja su smatrana dostoјnjima »slobodna« čovjeka«. Protivno od toga bili su obrti, zanati ili artes mechanicae«, njemački **Eigenkünste**, što odgovara našem nazivu »vještine«, a dobar naziv »Eigenkünste« pokazuje da svaki majstor obavlja svoj posao sam. Obrtnici su morali biti učlanjeni u cehove. Majstor je u svom zanatu izobražavao svoga pomoćnika, šegrtu, koji je napredovavši u vještini postao kalfa i kad je pred cehovskim povjerenstvom položio majstorski ispit, postao je majstor. Obrtnik nije morao polaziti škole, a redovno ih i nije polazio. Rijetko koji je bio pismen. Tek s napretkom gradova i uzrastom gradske kulture javljaju se obrtnici i u kulturnom životu, bave se pjesništvom i lijepom knjigom (»majstori pjevači«) i ističu se u javnom životu.

Temelji za učenje, odgoj i naobrazbu nalaze se već u djelu **Institutiones divinarum et secularium lectionum**, što ga je napisao Aurelius Cassiodorus

(477—570), svjestan da treba iz stare antičke kulture pribрати sve što je njegovu dobu potrebno i uvjeren da bez poznavanja antičkih (paganskih) pisaca neće moći biti ni kršćanske teologije. U svojim »institucijama« on je napisao uvod u teologiju kao nauku o božanskim stvarima, a zatim raspovljao o svjetovnom znanju, koje dijeli na sedam slobodnih umijeća (septem artes liberales). Ova se dijele na trivium ili tropuće: gramatika, dijalektika i retorika, i na quadriuum ili četveropuće: matematika i aritmetika, geometrija i geografija, astronomija i astrologija, glazba, tj. harmonija, etika, kronologija, politika itd.

Kada se nastava i naobrazba na svim školama tadašnjega kulturnog svinjeta razvila do ovoga stepena, bilo je potrebno razdijeliti i škole po steppenima. Prvi je stepen sačinjavala i u samostanima i u gradovima (općenima) elementarna ili osnovna škola koja je učila samo čitanje, pisanje, računanje i katekizam. Studij septem artes liberales dobio je naslov »studium generale« i bio je ne samo »više« nego tada i najviši stepen školske naobrazbe. Ali se i taj studij brzo usavršio, pa je postao osnov još više naobrazbe tako reći preduvjet za najvišu naobrazbu. On je sadržavao ne samo osnovne daljnje »artističke« naobrazbe, koja je u prvom redu bila filozofska, nego se bez njega nije moglo naučiti i usavršiti u zvanju teologa, pravnika i liječnika, pa su zato svi kasniji filozofi (učitelji, nastavnici, kulturni radnici, humanisti i prirodoslovci, učenjaci i znanstvenici), teolozi, pravnici (državnici i političari) a tako i liječnici morali najprije svaldati svekoliko znanje »studium generale«. Tako je škola koja je davala znanje »studium generale« postala srednja škola ili gimnazija, a škola koja je davala filozofsku, teološku, pravnu i liječničku naobrazbu nazvana »arhigimnazija« (archigymnasium) ili »academia scientiarum«.

Prvi arhigimnazij osnovan je iz raznih srednjih škola u Bogni već sredinom 12. st., a dijelio se na razne tečajeve, seminare ili jednostavno »škole«: filozofske, teološke, pravne i medicinske. Povlastice »authentia habita« dobio je god. 1158. od cara Fridrika Barbarosse, a te je potvrđio papa Honorije III god. 1219. Profesori i daci pojedinih tečajeva ili seminara zajedno sa svršenim dácima činili su neke vrste cehovske zajednice, redovno zvane »društvo«, *societas*, a kad su profesori i svršeni doktori ovih društava dobili pravo (*ius, facultas*), tj. pravo naučavati i predavati nauku u kojoj su postigli čast i stepen »doktora« tj. učenoga ili bolje reći »više nego učenoga«, ovi su se tečajevi prozvali »fakultet«.

Do god. 1200. razvile su se u Parizu raznolike škole. Tu je bilo više elementarnih škola, jedan »studium generale« za koji je bila izgrađena posebna zgrada na lijevoj obali Seine, pa će se taj kraj prozvati »Latinska četvrt«, jedna katedralna škola uz Notre Dame, a u mnogim već tada znamenitim pariškim samostanima postojale su samostanske škole. Sve te škole ujedinio je i pod jednu jedinstvenu školsku i nastavnu uredbu podvrgao je kralj Filip II August i to »ujedinjenje« nazvao »université«. Odatgao je kralj Filip II August i to »ujedinjenje« nazvao »universitas«, a kako je to ujedno značilo i ujedinjenje profesore i naziv »universitas«, a kako je to ujedno značilo i ujedinjenje profesora i daka u jednu zajednicu, prvobitni je naziv glasio »universitas magistrorum et scolarium«. God. 1220. ovakova je zajednica razdijeljena na »fakultete« i svakom od njih bila je namijenjena njegova uloga, a ujedno zajednica dobila je ime »universitas literarum«, iz čega je stvorena pravilni naziv »sveučilište«. Fakulteta je bilo četiri: artistički fakultet bio

je osnovni fakultet; on je u francuskom jeziku nosio naslov »umjetnički«, a služio je i kao dalji nastavni tečaj u predmetima humanističkih predmeta, filozofije i prirodoslovlja. Uz njega je osnovan bogoslovski, pravni i medicinski fakultet. Ovo je sveučilište potvrđio svojom bulom papa Onorije III, god. 1231.

Ako se uzme u obzir da je u to doba, naime, za vrijeme biskupa Stjepana II (1225—1247) u Zagrebu osnovana jedna katedralna škola na uputama Lateranskog crkvenog sabora god. 1179, da je ta škola tekar god. 1564. preuređena po uputama Tridentinskog sabora u neke vrste teološku školu ali bez osnove »studium generale«, da je u 13. st. osnovana prva škola u Dubrovniku, koja je god. 1434. reformirana u »gramatičko-retoričku školu«, što znači da je najveću brigu posvećivala triviju i da je tekar god. 1557. dobila potpuni »studium generale« a god. 1656. pretvorena u Collegium Ragusinum — onda se uviđa koliko su naši gradovi zaostali za školskom naobrazbom gradova velikoga svijeta.

Kako u hrvatskim krajevima nije bilo visokih škola i sveučilišta, ulazila je nauka u te krajeve izvana, sa stranih škola i sveučilišta, a i domaći sinnovi svoje su znanje sticali na stranim školama i sveučilištima. U tom pogledu najveću su ulogu odigrale talijanske škole i talijanska sveučilišta, pogotovo ako je riječ o krajevima na istočnoj obali Jadranskoga mora i u njihovom zaleđu. Pri tom treba uloge ovih škola promatrati po stepenu njihova razvoja, koji je do osnutka arhigimnazija odnosno akademija znanosti i sveučilišta bio različit i na različitim osnovama izgrađen, a tekar iza toga doba usklađen, pa je i u hrvatske krajeve školska naobrazba dolazila sa značjkama svoga tadašnjeg razvoja.

Prvi utjecaj na te krajeve u zdravstvenom i liječničkom pogledu imala je nekad slavna škola u Salernu. Ova je škola u hrvatskim krajevima zadrzala svoju neobično veliku ulogu sve do u doba kad je ta važnost u ostalom svijetu već davno minula.

Medicinska škola u Salernu razvila se već u 9. st. Po njoj se Salerno nazivao Civitas Hippocratica. O njezinim počecima ne znamo ništa, ali znamo da je u 12. st. bila na visini svoje slave i svoga ugleda te je tada izvršila velik utjecaj na srednjovjekovnu medicinu. Svoj razvoj, napredak i ugled zahvaljuje odličnom položaju Salerna u tadašnjem svijetu. Salerno je imao veze s jedne strane sa svojim sjevernim, italskim zaleđem i južno položenom Sicilijom kao ostatkom nekadašnje Graecia magna, a s druge strane s arapskim svijetom na obalama Sredozemnoga mora. Trgovačke i kulturne veze sile su preko Carigrada daleko na istok a preko španjolskih luka i gradova na zapad. Dugo vremena bio je u rukama Normana. Sve je to učinilo da se je u Salernu usredotočila i sakupila grčko-rimska, bizantska i arapska medicinska znanost. Za razliku od samostanskih škola, u kojima je u prvom redu sabrana knjiška znanost a odgoj vršen po principima studium generale, ova je škola imala laički značaj i razvijala u prvom redu praktičnu naobrazbu. Škola je naročito procvala, kad je ovamo došao Konstantin Afrički (1020—1087). Bio je rodom iz Kartage, odličan poznavač arapskoga, grčkog i latinskog jezika i postao je tajnik Roberta I. Guiscarda. Poslije je bio redovnik-laik u samostanu Monte Cassino i ovdje preveo velik broj medicinskih djela;

pisanih grčkim i arapskim pismom, na tadašnji univerzalni latinski jezik. Sva tako sakupljena medicinska znanost skladno se spojila s praktičkim liječničkim radom salernskih liječnika a medicinska škola u Salernu dobila je god. 1140. propisima kralja Rogera II svoje osnovne odredbe. Ovakova medicinska nastava bila je osnova daljnog napretka srednjovjekovne medicine sve do u 13. st., kad je ta medicina u Salernu malo pomalo, a onda sve brže, gubila snagu za svoj daljnji napredak. Ipak je ostala zasluga Salerna što je on bio početak i začetnik prevodenja i pisanja književnih medicinskih djela. Taj su rad nastavili mnogi prepisivači i prevodioci diljem kulturnoga svijeta, a pridružili su im se i originalni pisci, pa je tako medicinska znanost dobila obilnu književnost, što se u velikom svijetu odrazilo i u medicinskoj, zdravstvenoj, higijenskoj nastavi koja je dobila teorijsku podlogu pa je kao i opća filozofija, teologija i pravoslovje postala »skolastička«.

Ali medicinska škola u Salernu, iako potkrepljena pismenim znanstvenim djelima svoje najslavnije dobe, ostala je praktička medicinska škola, koja je istodobno s »medicinom« gajila i unapređivala kirurgiju, salernski liječnici bili su dobri praktični liječnici i kirurzi, većinom zvani »magistri«, a uz to su bili i vrsni ljekarnici. Kad je ediktom cara Fridrika II Hohenstaufen (1212—1250) god. 1224. osnovano sveučilište u Napulju s 3 fakulteta: artističkim (kako se zvao filozofski), bogoslovskim i pravnim, nije trebalo osnovati 4. fakultet, medicinski, nego je medicinska škola u Salernu dodijeljena sveučilištu u Napulju kao medicinski fakultet. To je bilo doba kad je ova škola već bila u nazadovanju. Zato je u njezinoj uredbi navedeno da se treba izjednačiti sa svim tada osnovanim sveučilišnim fakultetima, a medicinska nastava položiti na učenje logike (to će reći trivija: gramatika, dijalektika, retorika) i fizike (to će reći kvadrivija ili prirodoslovija), kao osnove tzv. septem artes liberales, jer su »ovi predmeti važni za upoznavanje slike svijeta«.

Ali medicinska škola u Salernu nije više bila u stanju da se digne do takove nastave. Ona je zadržala svoj stari oblik i djelovanje. Upravo to će biti uzrok da će vladari Kraljevine Obiju Sicilija nastojati u Napulju uređiti medicinski fakultet. Prvi takav pokušaj učinit će već drugi nasljednik Fridrika II i pretposljednji Hohenstaufen, Manfred (1258), a definitivne uredbe dat će već prvi kraljevi iz porodice Anjou, nakon njihova dolaska na prijestolje god 1268.

Na istočnu obalu Jadranskoga mora i u njezino zaleđe salernska je medicina došla početkom 14. st. u obliku koji je bila davno prije zauzela i zadržala i baš se je u takvom zastarjelom obliku ovdje rasprostranila i ovdje zadržala sve do kraja 18. i početka 19. st. Iz Salerna dolaze liječnici, uglavnom praktičari, od kojih su neki bili i liječnici i ljekarnici, što je u velikom svijetu već bilo promijenjeno, pogotovo nakon što je Fridrik II god. 1240. razdijelio i odvojio liječničko zvanje od ljekarničkoga, a ta je uredba i u ostalom kulturnom svijetu uvedena, iako nije svuda i održavana. Istodobno iz Salerna dolaze i pismena djela, doduše iz najslavnije dobe salernske škole, ali u stvari već davno zastarjela.

Tako se u 14. st., a ne manje i u kasnije doba, nalazi u hrvatskim krajevima obilje rukopisa salernskog porijekla. I najstariji do sada poznati ru-

kopis prirodoslovnoga odnosno medicinskoga sadržaja, nađen na hrvatskom području, sačuvan u Naučnoj knjižnici u Dubrovniku, pisan je beneventanom. To je fragment poglavlja o zmijama i crvima, iz 9–11. st., iskidani list pergamente u uvezu jedne inkunabule (Nar. knj. Dbk. ink. 68). Isto tako se u popisima srednjovjekovnih dubrovačkih knjižnica spominju prijevodi Konstantina Afričkoga, poznati pod naslovom Articella, rasprave o groznicama koju je napisao Johannes Afflatius, spisi magistra Egidija itd. U srednjovjekovnom inventaru zagrebačke stolne crkve spominju se 2 primjerka salernske farmakopeje. Antidotarium Nicolai. Salernski je i srednjovjekovni medicinski rukopis koji se nalazi u arhivu JAZU a potječe iz 15. st. iz Niemačke.

Najveći odazov našla je i u hrvatskim krajevima knjižica zdravstvenih pravila **Regimen sanitatis Salerni**. Dubrovački kapelan Nikola Barneo, koji je imao vrlo lijepu knjižnicu koju je oporučno ostavio Dubrovačkoj Republici a koja je služila za osnov prve dubrovačke javne knjižnice, spominje u svojoj oporuci iz god. 1527. knjigu Regimen sanitatis Salerni u redakciji Arnaldo de Villanova. Jedan dio Regimena tiskan je u Zagrebu u misalu iz god. 1511, jedan u pavlinskom obrednom priručniku iz god. 1644, a jedan još u kalendaru za god. 1653. Pojedine kitice Regimena preveo je Pavao Ritter Vitezović (1652—1713) i tiskao u svom »mjesecniku« za godište 1692. To je ujedno najstariji do sada poznati tiskani medicinski traktat na hrvatskom jeziku. Salernska pravila zdravlja sadrži i »Calendarium Zagrabicense« za god 1745. i 1753/4. pod naslovom »Schola salernitana de conservanda valetudine«, a onaj za god. 1755. ima ih pod naslovom »Observationes medicae«, pa se to ponavlja sve do kalendara za god. 1807. Isto to ima i »Kalendar stoletni« za god. 1801. I u priručnim knjižicama za narod ima mnogo salernskih pravila zdravlja, pa to ima i Hižna knižica (1783), Kuchnik (1796) župnika Josipa Stjepana Reljkovića, Satir (1762) Matije Antuna Reljkovića, Izbor dugovanyah vszakovverzneh (1821) župnika Tomaša Mikloušića itd. Velik dio ovakovih i sličnih djela ostao je u rukopisu, pa se tek u novije doba otkriva. U medicinsko-didaktičkom djelu u stihovima, koje nosi naslov »Kućni liečnik bez spenze« iz god. 1705. dubrovačkoga opata Ignacija Aquilini-a, koje je god. 1954. objavio Vinko Velnić, čitava prva polovica zapravo je prijevod salernskih pravila zdravlja na hrvatskom jeziku. To je zapravo prvo medicinsko djelo na hrvatskom jeziku u Dubrovniku, jer su od onda, a i još mnogo kasnije ovakovi spisi ili čak i zbirke recepata, bili pisani na talijanskom a ne na hrvatskom jeziku, ali ono, na žalost, nije objelodanjeno tiskom. To isto vrijedi i za »Vračitelj domaći« Jakoba Karačića iz god. 1763, čuvanoga u Franjevačkom kolegiju u Zagrebu, što ga je god. 1965. opisao Miroslav Metzger. Iz god. 1772. postoji još jedan latinski spjev salernskih pravila zdravlja, što ga je spjevao I. Andrija Lupati pod naslovom »De tuenda togatorum ac studiosorum valetudine«, koji se čuva u Dubrovačkom arhivu, a opisao ga god. 1957. Vinko Velnić. Takovih će se rukopisa još naći u velikom broju.

I najveći dio tzv. »ljekaruša« je kombinacija salernskih pravila zdravlja, narodne medicine i narodnoga vjerovanja. To naročito vrijedi za ljekaruše pisane na hrvatskom jeziku od svećenika. Takova je npr. i knjiga »Vračtva vszagdanya domacha« učenoga pavilina Imbra Luića iz samostana

u Lepoglavi, odnosno u Remetama kod Zagreba, iz god. 1746, a takove su i mnoge druge knjige ovoga sadržaja.

I prva medicinska knjiga, izdana na hrvatskom jeziku, bio je prijevod Regimen sanitatis Salerni. Izdao ga je franjevac Emerik Pavić (1716—1780) u Pešti god. 1768. u bilingvalnom izdanju, u latinskom originalu i hrvatskom prijevodu, pod naslovom *Flos medicinae, sive Scholae Salerninae de conservanda bona valetudine praecpta metrika, Auctore Joanne de Medicolano*. Recenter interpretatione illyrica, sive *Dalmatica Rythmicae illustratus, Anno 1768. Cum permissu Superiorum*. Ovaj je prijevod izdao književnik Alojz Brlić (1795—1855) u »Zori dalmatinskoj«. Jedno izdanje u posebnoj knjizi objavio je Nikola Kovačić god. 1821. Faksimil Pavićeve prijevoda iz god. 1768. izdalo je Farmaceutsko društvo Hrvatske kao 3. knjigu svojih izdanja, god. 1958.

Iz Salerna dolaze liječnici u hrvatske krajeve već početkom 14. st. Tako god. 1302—1313. boravi u Dubrovniku magister Ricardus de Salerno (vjerojatno Riccardus de Cesario), a god. 1305. došao je u Dubrovnik Petar Marancinus de Salerno, član jedne poznate salernske porodice, koja je od 13. do 15. st. dala nekoliko liječnika. U Dubrovniku se početkom 14. st. spominje i Christophorus de Benevento, koji novčanim darom i aktivnim radom pomaže osnivanje hospitala »Domus Christi«, koji je osnovan god. 1347. Može se pretpostaviti da je i on došao iz Salerna. Od god. 1336. spominje se Ivan de Stilo, a god. 1345. još i sin mu Toma. Oba su bila liječnici i ljekarnici, što u ono doba nije više bio običaj. Lijekove su dobivali iz Italije posredstvom Ivanova sina a Tomina brata Čokte (Cocta) koji je bio uvaženi trgovac. God. 1348. napušta Toma ljekarnički posao i dio svoga imetka ulaže u ljekarnu ljekarnika Mucciarello Bona-conta d'Ancona, zajedno sa ortakom, nekim Captani. Daljnji tok djelovanja članova obitelji Stilo nije poznat, ali se god. 1361. više ne spominju, nego se iz spisa Dubrovačkog arhiva vidi da Dubrovčani te godine (1361) šalju opunomoćenika u Salerno, da ondje potraži jednoga dobrog liječnika-fizika. Da li je to uspjelo, također se ne zna. God. 1426. boravi u Dubrovniku Giacomo Mazia iz Salerna, koji je izlječio jedan ulcus cruris podvezivanjem varikozne vene safene (vena saphena) (allaciare venam), što je za ono doba bio zaista novatorski zahvat.

Kako sam već rekao, to je usprkos pokojeg naprednog bljeska, zastarjela medicina, uglavnom zato jer je ostala bez velike humanističke i prirodoslovne podloge, kakova je već dva stoljeća omogućavala medicinsku, sveučilišnu nauku u znamenitim sveučilištima one dobe. A Dubrovnik još u vijek u to doba traži liječnike u Salernu, iako su se već odavna proslavili liječnici znamenitih tadašnjih sveučilišta ili su se domaći sinovi već proslavili kao profesori ovih sveučilišta!

proslavili kao profesori ovih sveučilišta. S tim u vezi mogu reći da su na sveučilištu u Napulju vrlo rado započeli medicinske nauke mnogi Dubrovčani, ali su se usavršavali na sveučilišima sjeverne Italije. Tako je Đuro Baglivi (1668—1707) medicinu započeo u Napulju, ali se usavršio i nauke dovršio u Padovi i pogotovo u Bologni, gdje mu je učiteljem bio Marcello Malpighi (1618—1694) koji mu je ostao prijateljem i onda kada se preselio u Rim, gdje je živio do smrti, a Baglivi je ondje bio profesor na papinskom sveučilištu »Sapienza« i Malpighi-a liječio u njegovoj posljednjoj bolesti.

I Petar Bianchi (1699—1747) započeo je medicinske studije u Napulju, ali se usavršio u Padovi i Bologni. Od god. 1722. vršio je praksu u Veneciji, a održavao uske veze s Padovom. U to doba rasplamsala se rasprava između animalkulista i ovulista, koju je zapravo započeo padovanski profesor Antonio Vallisnieri (1661—1730) dokazavši važnost i značenje jajašca za postanak i začetak ploda (začetka). Bianchi se u tim raspravama priklonio Vallisnieriju kao i zadarski fizik Jakob Ivan Danielli, dok je dalmatinski protomedik Gienbattista Paitoni bio protivnik. Bianchi je zatim bio liječnik u Dubrovniku a od god. 1742. u Beču, gdje je postao dvorski savjetnik i umro 7. I. 1747. Smatra se da je svoj ugled dobio manje po svom naukovaranju u Napulju a mnogo više po svom radu i vezama s Padovom.

Posve druge prilike vladale su na visokim školama i sveučilištima u sjevernoj Italiji. Ovdje su se razvila dva sveučilišta o kojima treba reći nekoliko riječi više, jer su odigrala naročitu ulogu u razvoju medicine u hrvatskim krajevima.

U Bologni se izvrsno razvila znamenita pravna škola, koja je započela nastavom već god 1088. bila je u pravom smislu riječi visoka pravna, upravna i politička škola. Ta se škola vrlo brzo upotpunila ostalom tadašnjom visokoškolskom obukom, tzv. studium generale na osnovi septem artes liberales i tako postala suvremeno sveučilište na kojem se najbolje i najlakše sticala najviša naobrazba u sve četiri znanosti: filozofiji, teologiji, pravu i medicini, koje su ospozobljavale za tadašnja najvažnija zvanja. Kao primjer spominjem iz naših krajeva upravo to da je Toma Splićanin (1200—1268), nakon osnovna naukovanja u Splitu, završio u Bologni studij prava i teologije pa je u Splitu bio notar i političar, a u povijesti je ostao zabilježen kao Toma Arhidakon, pisac znamenite »*Historia salonitanorum pontificum* ili **Splitske kronike**. Malo je falilo da postane splitski biskup.

U Bologni će god. 1589. Baltazar Dvorničić Napuly i god. 1738. Adam Baltazar Krčelić steći doktorat filozofije, prava i teologije. Prvi će postati zagrebački kanonik i osnovati svoju privatnu pravnu školu na Kaptolu u Zagrebu i jedan kolegij (Collegium croaticum) u Beču za hrvatske dake, a drugi će biti znamenita crkvena ličnost u Zagrebu, hrvatski kroničar i političar.

Trogirski biskup Ivan Kačić izdat će u Bologni god. 1729. svoju **Theologia moralis seu manuductor Illyricus.**

Velike zasluge za razvoj Bologne kao grada a napose za njegovo sveučilište ima slavni Hohenstaufovac Fridrik Barbarossa (1152—1190) koji je ovom sveučilištu god. 1158. podijelio povlastice, ali se s njim uvlače u Bolognu i političke strasti između carskih pristaša ghibelina i papinskih pristaša guelfa, koje se pojačavaju kad se Bologna (na kratko vrijeme) oslobodila prevlasti Hohenstaufovaca.

U to doba dolaze iz Bologne liječnici u hrvatske krajeve, a s njima i njihova djela. Od liječnika koji su u to doba došli u Hrvatsku čini se da je najznamenitiji bio Guglielmo da Varignana, koji je god. 1318. kao ghibelin morao bježati iz Bologne, u kojoj su zavladali guelfi. Bio je osob-

ni liječnik i diplomatski savjetnik i poslanik Mladena Šubića, »bana Hrvatske i Bosne, kneza Zadra i princepsa Dalmacije«. Njegovo djelo **Secreta sublimia medicinae ad varios curandos morbos** dovršeno je god. 1319. i sačinjeno po nalogu bana Mladena Šubića. Na jednom rukopisu, koji se čuva u Državnoj knjižnici u Münchenu ima posveta Mladenu Šubiću koja počinje inicijalom u kojem je prikazan Mladen Šubić u nošnji mletačkoga patricija a pred njim kleči Guglielmo u ljubičastoj togi. God. 1320. ide Guglielmo po nalogu bana Mladena Šubića u Veneciju na pregovore radi Šibenika. — Nakon pada Mladena Šubića god. 1322. Guglielmo da Varignana se nudio Dubrovčanima i Dubrovačkoj Republici pa je čak i potpisao ugovor na 2 godine, ali nije došao u Dubrovnik, pa Dubrovčani traže drugog liječnika, jer da Guglielmo da Varignana »ducit nostros sindicos pro verbis«, što znači da dubrovačke poslanike, koji su ga snubili da nastupi službu u Dubrovniku, vuče za nos. U stvari Guglielmo je onda bio saznao da su srušeni njegovi politički protivnici u Bologni i da se može vratiti, što je i učinio i boravio zatim u Bologni do svoje smrti god. 1330.

Veliku ulogu odigrao je i Jacobus de Placentia Lombardus. On je bio anatom i liječnik u Bologni, ali je došao u sukob s vlastima kad je još s dvjicom drugova secirao ljudsku lješinu, pa je morao uteći. Nalazimo ga kao liječnika ugarsko-hrvatskoga kralja Karla I Roberta Anjou (1301—1342), a bio je i protomedicus regni. S kraljem je putovao na ratni pohod na Napulj i Siciliju, kad se ovaj upleo u dinastičke borbe, pa je lako moguće da je u to doba došao u dodir s medicinskom školom u Salernu i Napulju. Iza toga je bio kraljev poslanik na papinskom dvoru u Avignonu, gdje je došao u duboke veze s medicinskom školom u Montpellieru, koja je osnovana god. 1180. i bila je već slavna. Odavde je donio u Zagreb brojne medicinske knjige, od kojih su se neke sačuvale i to u Metropolitankoj knjižnici (danas spremljenoj u Sveučilišnoj i narodnoj knjižnici) jer je Jakob god. 1343. postao zagrebački biskup i to je ostao do smrti god. 1348. Umro je na jednom putu u kraljevski grad Budim, a kako je to bilo znamenite kužne godine 1348. možda je stradao baš od kuge. Ovi su rukopisi dali pobudu za mišljenje da je Jakob možda ove rukopise donio u Zagreb, jer je namjeravao u Zagrebu osnovati visoku medicinsku školu po uzoru na Salerno ili Montpellier ili pak medicinskim tečajem upotpuniti zagrebačku Kaptolsku školu, koja se — kako je već rečeno — izvrsno razvila za vrijeme biskupa Augustina Kažotića (1303—1317), njegova predšasnika. Pretpostavlja se da ovi rukopisi potječu iz Montpelliera, jer njihovi naslovi odgovaraju potpuno onom popisu djela koja je Arnaldo de Villanova (1235—1312) odredio kao obavezna za medicinsku nastavu u Montpellieru a uz to neki rukopisi izravno potječu od Arnalda, a nabavio ih je baš Jakob iz Piacenze jer su pisani istom rukom (npr. M. R. 163 i M. R. 154) a u jednom od njih (M. R. 163) izričito kaže da je prepisan po analogu Jakoba iz Piacenze, dok drugi (M. R. 154) sadrži Arnaldovu raspravu o crnoj magiji. Na taj bi način bolonjski liječnik Jakob iz Piacenze ujedno bio veza između Montpelliera i Hrvatske.

Kao kuriozum spominjem da **Libellus de conservanda sanitate**, što ga je po salernskim pravilima napisao Thaddaeus Alderotti (1223—1303) u Bologni, nije došao u Hrvatsku izravno iz Italije, nego u obliku skraćene preradbe, koju je učinio Aldobrandino da Siena pod naslovom **Le quattro stagione e**

comme l'uomo si deve guardare il corpo in ciseduno tempo de l'anno, i to u njegovoj francuskoj verziji, u obliku starofrancuskoga rukopisa pod naslovom **Regime du corps**. Čuva se u Zagrebačkoj metropolitanskoj i sveučilišnoj knjižnici (M 92). **Tractatus de naturae ciborum et potus**, koji je god. 1796. u Zagrebu izdao tiskom Mihajlo Kalamarić, župnik u Nedelišću u Međumurju latinski je prijevod bromatologije bolonjskoga liječnika Balthusare Pisanelli-a iz god. 1753.

U medicini je još u 15. st. veliku ulogu igrala astrologija, jer je ta i u tadašnjoj medicini imala veliku važnost. Sabiranje trava i pripravljanje lijekova ovisilo je o dobi dana, o danu u mjesecu i godini kao i o konstelaciji zvijezda i mjeseca; astrologija je bila osnova karakterologije i nauke o temperamentima, koje su bile odlučne za principe patologije i nosologije, ona je omogućavala prosudjivati koju terapiju treba provesti, u koje vrijeme treba to činiti, kao i kako treba postavljati prognozu itd.

U to doba igra stanovitu ulogu u Bologni Dominik Dubrovčanin (Domenico de Ragusa). Rodio se u Dubrovniku u drugoj polovici 14. st. i valjda ovdje stekao i osnovnu naobrazbu. Medicinu je učio u Bologni, gdje je god. 1394. bio primljen u kolegij filozofa i liječnika. Od god. 1395. do god. 1427. predavao je na bolonjskom sveučilištu najprije astrologiju, a zatim astrologiju i »praktičnu« medicinu. To je predavao i u Sieni. Napisao je velik broj stručnih rasprava, uglavnom terapijskih priručnika i komentara arapskim pismom pisanih medicinskih djela u duhu skolastičke medicine. Umro je u Bologni, gdje je pokopan u crkvi sv. Franje, u samostanu istoga sveca, koji je tada bio glavno sjedište i sastajalište bolonjskih liječnika i sjedište medicinskoga fakulteta.

Dubrovčanin Aloysius Georgirius (Lujo Georgirević ili Gjurašević, 1520—1565) također je studirao medicinu u Bologni. Od god. 1553. bio je liječnik u Dubrovniku, gdje je napisao djelo **De ratione medendi eos qui sub climate Ragusae nati sunt**, koje se izgubilo. Poslije se proslavio kao liječnik, astrolog, kozmograf i geograf te profesor medicine u Bologni, gdje je umro god. 1565. Nad grobom mu je natpis: Aloysius Georgirius ex Epidauro in Dalmatia 1565.

U Bologni je osnovan pojam deontologija lječnika. Osnivač njegov bio je nesretni Gabriele Zerbi (1445—1505), pisac djela ***De cautelis medicorum*** (Bononiae 1495) i jedan od prvih lječnika na razmeđu srednjega i novoga vijeka, koji se bavio gerontologijom. Njegova ***Gerontocomia*** izašla je Bononiae 1489.

Odlika Bologne bila je u tom, što nije nikad napustila, nego upravo usavršavala zasade kirurgije. Bologna se, naime, nikad nije pridržavala teze »medicina abhorret a sanguine«, koja je učinjena prema zoključku crkvenoga sabora u Toursu (1163), koji glasi: Ecclesia abhorret a sanguine«. Bologna živo sudjeluje u prodomu kirurgije iz Salerna u sjevernu Italiju. Kirurška djela koja je sa arapskog jezika preveo Konstantin Afrički (1020—1087), a iza njega Stephanus di Antiochia (1127) (najviše Kitab al-Malili Ali ibn al Abasa, koji se kod Konstantina zove »Liber regius«) upotrijebio je oko god. 1150. Roger (Ruggiero) Frugardi, đak Salerna, kasnije znameniti liječnik u Bogni, napisavši **Ars chirurgica**. Na osnovi ove Rgerove kirurgije napisao je oko god. 1240. Ronaldo Capelluti ili Capezzuti

da Parma svoje *Glossae quatuor magistrorum super chirurgiam*. On je već znao za kirurgiju Abulquasima, koju nije poznavao Konstantin Afrički. Djela ovih liječnika izašla su vrlo kasno tiskom: *Chirurgia Rölandina* izdana je tiskom Bergami 1498, a Rogerova *Ars chirurgica* još kasnije, god. 1546. Ali su rukopisi ovih djela bili mnogobrojni i služili su kao valjani udžbenici. Isto tako je u rukopisu ostala obrada Rogerove kirurgije, koju je učinio Guido d'Arezzo, a koja se danas čuva u Biblioteci Laurenziana u Firenzi.

U Bologni je kirurgiju razvio osobito Ugo Borgognoni da Lucca (rođ. krajem 12. st. umro početkom 13. st.), kojega *Chirurgia* također izlazi mnogo kasnije (u Veneciji god. 1498), ali još uvijek a tempo da omogući novi vjek napredak. Uz njega treba biti spomenut i Raimondo (Mondino) de Luzzi (Liuza) (1270—?), profesor anatomije i pisac djela o anatomiji *Anatomia Mundini*, 1315) koje je napisano na osnovi obdukcije dviju ženskih lješina. Bologna je bilo prvo sveučilište koje je u studij medicine uvelo studij anatomije i to na osnovu obdukcije ljudskih lješina. Kako je veliku ulogu igrala anatomska sekcija u medicini i medicinskoj nastavi pokazuje činjenica da je svake godine između god. 1539. i 1591. bio u Bolognu pozivan Andreas Vesalius (1514—1564), znameniti osnivač moderne anatomije, onda u Padovi, kao što se danas znameniti operni pjevači pozivaju na gostovanje u pojedine operne kuće.

To je imalo velikog udjela u svijetu, napose u Francuskoj, gdje je medicina prihvatile rečeni zaključak crkvenoga sabora u Toursu. Tours je dva puta ušao u povijest zapadne kulture. Prvi put je to bilo kad je franački majordomus Charles Martell, otac Pipina Maloga i djed poslije znamenitoga Karla Velikoga, god. 732. porazio Arape i spriječio zauvijek njihov prođor u Zapadnu Evropu. Drugi put je to bilo god. 1163., kad je crkveni sabor donio zaključak »Ecclesia abhorret a sanguine«, koji je išao za tim da spriječi da se svećenici bave kirurgijom, što je onda »učena« medicina prihvatala i stvorila zaključak »medicina abhorret a sanguine« i tim iz svoga djelokruga izbacila kirurgiju (dakako ondje gdje je utjecaj crkve na medicinu bio tako jak da je mogao biti protegnut i na medicinu). Kako znamo, ovaj zaključak po kojem crkva zazire od krvi, poslije je zabrljao crkvenu povijest, jer heretici od inkvizicije na smrt osuđeni i na izvještaj kazne predani građanskim vlastima nisu bili smaknuti mačem, a vršenje kazne nisu bili obješeni kao ostali zločinci, nego živi spaljeni, »da se ne bi prolijevala krv«!

Mnogobrojna su bila nastojanja da se ipak uvede kirurgija u medicinsku nastavu i medicinsku praksu, od kojih je najznamenitije ono francuskoga odvjetnika i publiciste Pierre Dubois (Petrus de Bosco, 1250—1312) koji se već istakao sa svojih originalnih misli: da se osnuje međunarodni sud za rješavanje međunarodnih sporova, da se crkvena dobra zaplijene i naznačuju, da se ženski samostani ukinu pa da se podignu djevojačke novo podijele, da se ženski samostani ukinu pa da se podignu djevojačke trakškole itd. On piše (god. 1305/1306) političko-pedagoško-misionarski traktat zove *De recuperatione terrae sanctae*, — u kojem se po naslovu traktat zove *De recuperatione terrae sanctae*, — u kojem se po naslovu traktata ne bi očekivalo da govori i o nastavi i naobrazbi, a ipak ima u njem toliko zanimljivih pojedinosti da se preko toga traktata ne može preći. On je

zanimljiv i zato, jer pokazuje što su u ono doba o nastavi i naobrazbi misili učeni ljudi izvan školskih ustanova. On misli da treba temeljito (temeljitije!) učiti latinski i logiku, ali je neobično potrebno i znanje grčkoga i arapskoga jezika (za osvajanje arapskih područja!!). *Naturalis scientia* su neobično važne zbog njihova »*prolixitas et profunditas*« (prolixitas nema u mome rječniku, ali premo *prolixus* = širok i napredan, bit će da mu *prolixitas* znači »širinu« i »naprednost«; ni *profunditas* nema. ali ima latinska poznata riječ »*profundum*« (*profundum*, -i, n) što znači dubina, — to pokazuje kako su srednjovjekovni pisci izmišljali riječi u latinskom saobraćajnom jeziku, koje nisu postojale u klasičnoj latinštini!). Dakle, prirodoslovje, prirodoznanstvo je potrebno zbog njegove dubine, širine i naprednosti. Pisac misli da ih je najbolje učiti po spisima Alberta Velikoga (*Naturalia*) i Tome Akvinskoga (*Questiones naturales*), kao i po spisima Sigera od Brabanta. To je vrlo zanimljivo, jer taj Siger (1235—1282) bio je poznati averoist, profesor pariškog Facultas artium, ali protivnik Tome Akvinskog (naročito u nekim pitanjima o božanstvu) pa je osuđen zbog hereze i u Orvietu ubijen od svoga sluge, koji je navodno bio sulud (!). Najpoznatije mu je djelo iz prirodoslovlja *Questiones super libros physicorum*. Tekar iza temeljitoga znanja »*naturalis scientia*« nastavlja Dubois, neka se uči »*m Morales scientiae*« s etikom, ekonomikom i politikom. Na kraju dolazi poseban studij i to: za svećenike i propovjednike po njegovom je mišljenju potrebno uz ostalo kanonsko i rimske pravo. Medicinari moraju vrlo marljivo učiti »*naturalia*«, ali im neće škoditi ni učenje biblije i teoloških »*summa*«, jer se tu nalaze temelji svih znanosti. Sada dolaze njegovi originalni nazori: oni koji nisu sposobni za učenje liječništva, pa se posvećuju kirurgiji ljudi i konja, preporuča se da uče barem logiku i po mogućnosti što više »*naturalis scientia*«. Dakako, da bi bilo bolje — kaže pisac — kad bi i ovi učili liječništvo, jer bi na taj način bili bolji kirurzi, — to je, kako se vidi, izvrstan prijedlog o teorijsko-znanstvenom studiju medicine za kirurge i veterinarne. Još dodaje naš pisac da bi se liječnici i kirurzi morali oženiti ženama koje bi bile na isti način izobražene, jer bi pomoću njih bolje pomagali svojim bolesnicima, — također prvi prijedlog za medicinski studij žena!

Vidi se, da je u krajevima gdje je kirurgija izostavljena iz medicine već onda dignut glas za valjano školovanje kirurga u posebnim kirurškim školama i medicinskim fakultetima, ali na takovo rješenje čekalo se još stoljećima, a sve to samo zato, jer se medicina dala zavesti nekim ekskluzivnim zaključkom jednoga crkvenog sabora.

Kako veliku ulogu je u tom pogledu odigrala Bologna time što je ovdje kirurgija ostala predmet i zanimanje medicine, pokazuje činjenica da je Henry de Mondeville (sredinom 13. st. rođen, umro god. 1325), rodom iz Emondéville u Normandiji, pa po tom i nazivan, izuzeo je kirurgiju na arhigimnaziji u Bologni, zatim u Montpellieru i Parizu i god. 1306. započeo rad na svojoj *Chirurgie*, a Guy de Chauliac (1300—1370), rođen u selu Chauliac na granici Auvergne i po tom nazivan, nakon studija u Bologni, Montpellieru i Parizu uopće ne piše »*chirurgie*«, nego *Collectorium artis chirurgicallis medicinae*; po njemu je kirurgija jedna od medicinskih vještina a ne »*ars mechanica*« ili obrt. Uvod u ovo djelo je jedna povijest kirurgije, a značajan mu je opis kuge god. 1348, koju je sam doživio.

Ova briga oko kirurgije prešla je iz Bologne na sva talijanska sveučilišta i njihove medicinske fakultete, pa su i naši ljudi, izobraženi na tim fakultetima pokazivali veliku kiruršku stručnu spremu i mnogo doprinijeli napretku kirurgije u našim krajevima.

No najveća je odlika Bologne, što je vrlo rano u svoju nastavu uvela ne samo prirodoslovje, koje je već sadržano u kvadriviju, nego i tada već daleko uznapredovalo moderno prirodoslovje novog vijeka. Veliku ulogu u tom pogledu izvršili su tadašnji znameniti prirodoslovci, kao što su bili Celio Calcagnini (1479—1541) u susjednoj Ferrari koji je već tada (kako se dokazuje, čak 20 godina prije Kopernika) zagovarao nauku o heliocentričnom sustavu, i Galeleo Galilei (1564—1642) ne samo sam po sebi i po svojim djelima, nego osobito po svojim učenicima iz reda budućih liječnika. Njegov je učenik u Pisi bio kasniji odlični anatomi i fiziolog Giovani Alfonso Borelli (1608—1679), pisac djela **De motu animalium**. Borellijev učenik bio je Marcello Malpighi (1628—1694), kojemu je jedan učenik bio Giorgio Baglivi, kasniji osnivač i jatrorfizike u Rimu, a drugi Antonio Valsalve (1666—1723), koji je Malpighija naslijedio u Bologni. Taj je napisao i odbranio tezu **Sulla superiorità delle doctrine sperimentali** (1687) i s tim se toliko istakao da je promoviran summa cum laude i tako bio prvi kojemu je podijeljena ova čast koja se poslije razvila u svečanost. Postao je profesor anatomije, a imenovan je i kirurgom tadašnjih znamenitih bolnica Ospedale della Morte, Ospedale della Pietà i Ospedale degli Incurabili, te je u medicinskoj nastavi imao i kirurgiju, a bolesnike umrle u bolnicama ili smaknute zločince oficijelno secirao, po čemu je osnivač patologijske anatomije. Njegov je učenik Gian Battista Morgagni di Forli (1682—1770), pisac znamenitoga anatomsко-patologijskoga i fiziološko-patologijskoga djela **De sedibus et causis morborum** (2 sveska 1761). Još treba reći, da je Valsalva osnovao muzej anatomskih preparata, kojemu je kustos bio Luigi Galvani (1737—1798), kasniji znameniti eksperimentator i osnivač galvanske struje. Na taj su način medicinska nauka i nastava krenule odlučno u smjeru prirodoslovlja (*naturalis scientia*).

Ne bih se zadržao na ovom opisu, koji će možda nekome izgledati preopširan, da nisam uvjeren, kako se baš taj i takav razvoj znanosti i načine odražava u prilikama na istočnoj obali Jadranskoga mora. I početak i sredina i kraj ovoga povijesnog razvoja tu se odražava na svoj način.

Velik broj studenata bolonjskog sveučilišta sa istočne obale Jadranskoga mora, iz jadranskih otoka i iz zaleđa Jadranske obale kao i iz ostalih hrvatskih zemalja, bio je poučen u filozofiji, bogoslovlju i medicini, što je sve u ono doba išlo zajedno. Mnogi od njih poslije su se bavili u svom životu bilo filozofijom i bogoslovljem, bilo medicinom, ali se pokoji od njih bavio filozofijom, bogoslovljem i medicinom zajedno ili se najprije posvetio samo liječničkom zvanju a poslije se priklonio svećeničkom ili obratno, što se kod svršenih đaka drugih sveučilišta rijetko događalo.

Đak bolonjskoga sveučilišta bio je doctor medicinae et Canonicus ecclesiae Zagabiensis Jeronimus, koji se u Zagrebu spominje od god. 1516. do god. 1524.

God. 1556. postigao je u Bologni doktorat filozofije, teologije i medicine kasniji zagrebački kanonik Johannes (Ivan) Zaystoczy, prepošt čazmanski (1557—1562).

Dubrovčanin Toma Budislavić (1521—1608) bio je najprije brijač, izučen od oca Vice, također brijača a poslije, upućen u filozofiju i prirodoslovje od strica, učenog i uvaženog dubrovačkog dominikanca Grgura, odlazi s nekim stričevim rukopisima u Bolognu, gdje god. 1572. stiče doktorat nauka opće naobrazbe tj. filozofije, svete filozofije tj. teologije i medicine. Uspjeh mu je u nauci bio osiguran, jer su ti rukopisi bili ispisi i komentari najboljih tadašnjih filozofskih i prirodoslovnih djela. Neki od ovih rukopisa ostali su u Bologni i danas se tamo nalaze, kao na pr. **Gregorii Natali Budislavii Ragusini Observatione in historiam naturalem et rem pharmaceuticam** (kako bilježi L. Frati u svojim Indices dei codici latini conservati nella R. Biblioteca universitaria di Bologna, Firenze 1908). Kako su rukopisi Grgurovi, koji su ostali u Dubrovniku, izgubljeni, možemo po ovim rukopisima, sačuvanim u Bologni, prosuditi vrijednost rada uvaženoga dominikanca Grgura Budislavića, jer ovi rukopisi, iako pisani od samostanca ocrtavaju visoko prirodoslovno znanje a značajni su i zato, jer su to komentari Alberta Velikog i cijele plejade tadašnjih pisaca kapitalnih zdravstvenih djela.

Toma je poslije bio liječnik u Dubrovniku, zatim je god. 1574. do 1581. živio u Carigradu kao liječnik sultana Murata III, god. 1582. odlazi u Poljsku gdje je bio liječnik krakowskoga biskupa Petra Myszkowskoga i kralja Stefana Bathory, od koga dobiva plemstvo, vraća se u Dubrovnik, gdje igra veliku ulogu u medicinskom, kao i javnom i kulturnom životu grada (izdaje Ćubranovićevu »Jegjupku« i dr.), a na kraju života postaje trebinjsko-mrkanski biskup te polazi u Rim na konsakraciju, kojom prilikom umire u Napulju, gdje bude i pokopan. Odigrao je zaista veliku ulogu u svom životu i vrijedan je spomena kao đak Bologne.

Od god. 1589. do 1592. spominje se u Zagrebu Marcellus Nagy, rodom iz Alba Iulia u Transilvaniji, egregius magister philosophiae et medicinae doctor, archidiaconus de Vasca. On je god. 1593. otišao u Nitru, gdje je umro.

Ovamo spada i Đuro Baglivi (1668—1707), iako on ostaje samo sentimentalnim vezama vezan s rodnim gradom Dubrovnikom, u kojem je stekao osnove visokoškolske naobrazbe. Medicinu je učio u Napulju a dovršio u Bologni i Padovi. Već sam spomenuo da je bio najbolji učenik Marcella Malpighi-a s kojim je prijateljevao i kad se ovaj nastanio u Rimu, gdje je Baglivi bio znamenit liječnik, eksperimentator i profesor na papinskom arhiliceju »Sapienze« (uredenom na način bolonjskog arhigimnazija).

Mihajlo Jurković, koji je god. 1663. postigao bakalaureat u Beču, promoviran je u Bologni na čast doktora medicine. To je god. 1668. postigao i Adam Šlavec-Stotelić. Ivan Saicz, od god. 1666. do 1710. poznati ljekarnik »Kaptolske ljekarne« u Zagrebu, pošao je god. 1708. na studij u Bolognu i tu je stekao čast doktora filozofije i medicine.

Na kraju evo i nekoliko dubrovačkih liječnika koji su živjeli i radili na kraju epohe Dubrovačke Republike i prvih godina inkorporacije Dubrov-

nika u Dalmaciju. Kao primjer neka služe: Ivan Krstitelj Pagani (1718—1804), Luka Stulli (1772—1828), Đuro Hidža, Miho Grgurević. Prvi je zanimljiv zato jer je god. 1739. na Malti prepisao neke knjige Euklidovih elemenata i nauke René Descartesa (1596—1650) (kako se vidi, 100 godinaiza kako su napisane) i te je prepise donio sobom u Dubrovnik. Ti su rukopisi bili onda u dubrovačkom kulturnom krugu mnogo čitani, a iza smrti ostavio ih je Pagani dubrovačkoj Naučnoj knjižnici, gdje se i danas čuvaju. Sadrže vlastoručne oznake, među ostalim »Philosophia Cartesiana«, »Sei libri degli elementi d'Euclide«, »Phisica«, a posebno se ističe »... transcritti in Meleta anno Dni 1739«. Čini se da su tako došla u Dubrovnik i djela Isaaca Newtona (1643—1727) jer se u Naučnoj knjižnici u Dubrovniku nalaze rukopisni prijepisi »Philosophia Newtoniana« i »Physica generale«. Lako je moguće da su s tim u vezi i pjesničke obrade Descartesa i Newtona, koje je učinio Benedikt Stay-Stojković (1714—1801) opjevavši Descartesovu nauku god. 1744. a Newtonove zakone god. 1755. Značajno je da je Paganiju jednom drugom prilikom kada je boravio u Italiji i htio nabaviti neke knjige, vlada Dubrovačke Republike zabranila kupnju novih knjiga, očito nesklona novotarijama koje je unosio u Dubrovnik. Pagani je poznat kao veliki bibliofil, imao je veliku knjižnicu vrijednih djela, koju je za života predao Naučnoj knjižnici u Dubrovniku, za što ga je dubrovačka vlada nagradila s 2000 dukata, što mu je služilo kao mirovina, a i poslije je primio još 200 dukata, što mu je dobro došlo, jer je u starosti osiromašio.

Zato je čudno da je Pagani kao liječnik bio vrlo konzervativan. On je s I. Kr. Bućom i Franjom Graziano god. 1774. bio pozvan da dade mišljenje kako treba sprečiti kugu, koja je u to doba u velikoj mjeri ugrožavala područje Dubrovnika (ali njie u nj prodrali!). Ova trojica izjavila su da je uzrok kuge smeće i nečist koja se sakuplja u luci i u opkopima oko grada. Predložili su da se čistači i smetlari peru octom i da ocat piju, da se na ulici pale vatre od smole a u kućama da vrije ocat i da se dimi žukor (eukalyptus), da se puši duhan, maže ružmarinom a kao lijek piće kina (kinin) sa šećerom. Kako taj plan epidemijске predobrane nije nikad bio objavljen u vladinim uputama i odredbama, ostao je u arhivu i — čini se — postao bespredmetan, jer epidemije više nije bilo, a da ih je i bilo, ionako ne bi koristio.

Luka Stulli izučio je u Dubrovniku filozofiju i književnost, a u Bologni filozofiju i medicinu, kod znamenitih učitelja Gaspare Gaetano Uttini, Carlo Mondini i Luigi Galvani. Promoviran je god. 1796. Zatim je pošao na usavršavanje u Firenzu, Rim i Napulj. U Firenzi je bio gost Felice Fontana, znamenitoga prirodoslovca, u Napulju Domenica Cotugno, na čiji poziv pokazao Galvanijeve pokuse, kao prvi izvan Galvanijeve kruga. Vrativši se u Dubrovnik bio je najveći dubrovački liječnik, znameniti medicinski pisac i unapreditelj zdravstva, osim toga velik kulturni radnik, književnik i pjesnik, član mnogih talijanskih akademija i učenih društava. Povodom njegove smrti, god. 1828. napisani su vrlo lijepi nekrolozi, od kojih su najzapaženiji onaj što ga je napisao M. Appendini u *Antologia di Firenze*, nepoznati autor u *Biblioteca Italiana Milano* i sjajna spomenica *A perpetua onoranza del Dottore Luca Stulli di Ragusa* (Bologna 1829) s motom koji ponavlja jednu misao Seneka iz »De beneficiis (L. 4,

c. 30): *Hoc debemus virtutibus ut non praesentes solum illas, sed etiam ablatas e conspectu volamus».*

I Gjuro Hidža (1752—1833) i njegov prijatelj Miho Grgurević (1754—1820) studirali su u Bogni. Uspjeli su steći glas odličnih daka, pa im je god. 1777. franjevac Sabo Slade-Dolci posvetio prigodnu pjesmu *D. Michaeli Garguovich et D. Georgii Higgia patruelibus Bononiae in medicinam laureandis P. Sebastianus Dolci epigrama*. Oba su se u Dubrovniku istakli ne samo kao liječnici nego i kao kulturni radnici i odlični književnici i pjesnici, ne samo na hrvatskom jeziku, nego i na latinskom. To je bilo još, evo, početkom 19. stoljeća!

Poglavlje o Bogni ne mogu zaključiti a da ne spomenem, kako je u Bogni bilo na pretek prilika i mogućnosti za učenje hrvatskih muževa i mladića, osobito od kada je ovdje postojao kolegij zagrebačkoga kaptola. U Bogni je, naime, već u 14. st. bilo više kolegija uza sveučilište. Gotovo svi evropski kulturni narodi imali su ovdje svoj kolegij, a neki i po više njih. Najodličniji od svih bio je španjolski kolegij, koji je god. 1364. osnovao kardinal Egidius Albornoz, a održao se do nedavna. Hrvati su svoj kolegij dobili u 16. st., kad ga je 1553. o svom trošku osnovao zagrebački i ostrogonski prepozit Pavao Zondinus i nazvao »Collegium hungaro-illyricum«. On je bio politički emigrant, koji se sklonio u Rim. Na propuštanju kroz Bognu, on je u ulici Cento Trecento kupio kuću građanina Lorenza Reffrigeri-a za svotu od 1950 bolonjskih funti srebra i uredio je za kolegij. Taj je kolegij postojao više od 200 godina, naime, do god. 1781. kad ga je car Josip II ukinuo. U tom kolegiju stanovalo je za njegova postojanja i školovalo se u nizu godina nekoliko stotina hrvatskih pitomaca, crkvenjaka i svjetovnjaka, besplatnih pitomaca (alumni) i onih koji su plaćali za stan i opskrbu (convictores), koji su na sveučilištu učili ne samo filozofiju i bogoslovje, nego takoder i medicinu. Vlasnici zavoda bili su kanonici zagrebačkog kaptola, a jedan od njih je uvijek bio i rektor zavoda. Prvi rektor bio je Stjepan Zec-Leporinus, a prvi pitomac nečak osnivačev Ivan Zondi. Posljednji rektor bio je Antun Turković iz Samobora kraj Zagreba. Na kraju 17. st. bio je Hrvatski kolegij u Bogni tako glasovit da je bivši njegov pitomac, zagrebački kanonik Juraj Patačić od Zajezde napisao o njemu posebnu spomenicu »Gloria collegii Ungaro-Illyrici Bononiae fundati... sive viri honoribus et gestis illustres, pui ex hoc collegio prodiverunt... Bononiae 1699«.

Đaci ovoga kolegija bili su već spomenuti kasnije ugledni liječnici i učenjaci, ali i mnogi neliječnici, koji su ostavili dubok trag u povijesti hrvatske kulture i javnoga života. Neke od ovih treba ukratko spomenuti: Nikola Stjepanić Selnički od Konjščine, nekoliko Draškovića, npr. Ivan st. i njegovi sinovi Nikola i Ivan ml., Maksimiljan Vrhovac, Benko Vinčović, Juraj Križanić, Dubrovčanin Božo Gučetić, Kotoranin Tripo Bizianti (koji je poslije bio profesor u Bogni), Mijo Šilobod, Nikola Škrlec Lomnički i dr.

Tako Bologna i njezino sveučilište igra u hrvatskim krajevima važnu ulogu još u doba kada je sveučilište u Padovi već bilo na velikom glasu i u jakoj mjeri preotimalo dake iz hrvatskih krajeva.

Padova je bila prvi sjevernoitalski grad koji se oslobodio (bar privremeno) vlasti Hohenstaufovaca i bio sloboden od god. 1164. do 1237. U to doba, god. 1222. disidenti, profesori i đaci iz Bologne, koji nisu bili zadovoljni s tamošnjim presizanjem pravnika, osnovali su sveučilište u Padovi koje su podupirali svi kasniji vlastodršci nad ovim gradom, čak i Ezzelino da Romano (1237—1259), zapovjednik vojske Fridrika II., pobjednik kod Corenuove, veronski Scaligeri i domaći knezovi Carrara. Naukovna osnova sveučilišta bila je položena na studij generale i na septem artes liberales u najširem smislu riječi, pa je prevlast stekao i zauvijek održao tzv. »artistički« (filozofski) fakultet. To je bilo naglašeno i u nazivu »Universitas artistarum«, koji je jedno vrijeme nosilo padovansko sveučilište. Sveučilište je bilo odmah izvrsno uređeno i postalo znamenito u cijelom svijetu. To se vidi i po tom, što je god. 1223. u Padovu došao da usavrši svoje znanje i znameniti Albert Graf von Bollstaed (Albertus Magnus, 1193—1280).

Sveučilište je davalo filozofsku, teološku i pravnu naobrazbu, a od god. 1250. i medicinsku, kad su postavljene po dvije katedre za teorijsku medicinu, za praktičnu medicinu i za kirurgiju (!).

Sveučilište je dobilo veliku važnost, kad je Padova potpala pod vlast Mletačke republike (1405). Iako je tada posljednji domaći knez Carrara smaknut i Padova izgubila samostalnost, ona je procvala a njezino sveučilište steklo velik utjecaj na svekoliku sveučilišnu nastavu i na razvoj znanosti i nauka, a osobito se je medicinski fakultet domogao velikoga ugleda i važnosti i stekao odlučan utjecaj na razvoj medicinske nauke i nastave. Taj je fakultet bio važan za sve hrvatske zemlje, koliko one na istočnoj obali Jadranskoga mora, toliko i za one u unutrašnjosti Hrvatske i Bosne.

Dok su isprva u Dalmaciju i Hrvatsku dolazili liječnici Talijani iz raznih talijanskih gradova, pa se spominje da su »de Reggio«, »de Placencia«, »de Mantua« ili se nazivaju kratko »Langobardus« i sl., od kad je Venecija dobila Dalmaciju, to su listom Venecijanci. U Mletačkoj je Dalmaciji mogao liječnik u službi dalmatinskih općina postati samo mletački državljanin, a uz to, od vremena kad je Padova potpala pod Veneciju, samo apsolvent jedinoga venecijanskog, tj. padovanskog sveučilišta. Ovaj je prospolvent nekoliko puta ponavljan, a god. 1571. uopće je zabranjeno svim mletačkim podanicima posjećivati bilo koje visoke škole osim padovanskoga sveučilišta. I ova je odredba ponovljena još nekoliko puta do god. 1797. Zato su svi muževi i mladići iz Dalmacije, koji su htjeli učiti medicinu, studirali u Padovi. Ali je Padova bila toliko na glasu da su to od svoje volje radile i osobe željne medicinskih studija iz Banske Hrvatske na sjeveru i iz Dubrovnika na jugu, kao i iz Bosne i Hercegovine.

Kako je sva nastava osnovana na »artističkom« fakultetu, to se teologija, medicina i pravo nije moglo učiti bez svladavanja predmeta »artističkoga« medicina i pravo nije moglo učiti bez svladavanja predmeta »artističkoga« studija. I budući liječnici morali su najprije položiti doktorski ispit iz filozofije, da bi mogli završiti medicinu i tako su postajali doktori filozofije i medicine.

I u Padovi je astrologija dugo vremena igrala veliku ulogu, pa su se u njoj istakli doctor philosophiae, theologiae ac medicinae Georgius Ragusaicus i Zadranin Frederik Grisogono (o kojem je prošle godine održan

znanstveni simpozij u Zadru, koji je sakupio sve što je o tom velikom čovjeku poznato, a osvijetlio i nove poglедe). Padovanski đaci služili su se astrologijom sve do kraja 18. st. Tako je bosanski franjevac Franjo Gracić (+1799) god. 1795. u Padovi izdao tiskom svoje djelo o epidemiologiji, etiologiji i terapiji kuge, pod naslovom *Analysis virus pestiferri*, u kojem među ostalim opisuje kako je kao mlad prebolio kugu, a nastup bolesti opisuje astrološki: »Sol erat in Leone, Luna senec in Ariete, cum percussum fulmine, manu Salvae Deae, tremor me occupabat pestis, et aegrotare coepi!«

Padova je zasluzna za medicinu i medicinsku nastavu, jer je zarana uvela praktičnu medicinsku obuku. Ovu je već bio započeo Giovanni Battista da Monte (Montanus, 1498—1551), ali je ta iza njegove smrti bila napuštena, pa je opet uvedena god. 1579. preko profesora Albertino Botttoni i Marco degli Oddi. Za to je bio zaslužan osobito kasniji dubrovački pjesnik Dominik Zlatarić (1558—1609), koji je kao slušač filozofije i prava bio rektor god. 1579. Tako je u Padovi »praktična« medicina, koja je po nazivu bila praktična a u stvari ostala skolastička, jer su se i pitanja »prakse« predavala, čitala i komentirala bez praktična djelovanja, postala praktična u pravom smislu riječi, jer se obuka vršila uz krevet bolesnika. Takova je nastava nazvana »klinička«, prema grčkoj riječi kliné = krevet, postelja, pa odatle i riječ »klinika« koja je isprva značila nastavu uz krevet bolesnika, a poslije se protegnula i na zgrade u kojima se vršila praktična medicinska nastava.

Još je veći uspjeh Padova postigla tim što je osnove »praktične« medicine proširila i usavršila pomoću studija anatomije čovjeka. Sastavni dio toga predmeta postala je sekcija i anatomska preparacija čovječjega tijela. Potreba za praktičnim studijem anatomije u medicini i medicinskoj nastavi izašla je i u Padovi iz činjenice da je anatomija postala neophodno potrebna kirurgiji, koja je bila sastavni dio medicinske izobrazbe i bila je uvijek medicinska struka, koja je uz »medicinske« imala i svoje »kirurške« katedre. Anatomija se zato izvrsno razvila kad su se za nju začeli kirurški izobraženi liječnici. Takav je bio Alesandro Benedetti (+ 1525), poznati anatomi, hirurg, herniotom, litotom i liječnik sifilisa i strijelnih rana. On je u medicinsku nastavu uveo tumačenje na pretvodno seciranoj lješini ili je pred studentima secirao lješinu. To se više nije moglo vršiti u svakoj prostoriji ili u knjižnici, nego je za to trebalo urediti posebnu prostoriju, kakvu bismo danas zvali »dvorana za sekcije« (Seziersaal). Takovu je Benedetti uredio već god. 1490. U toj dvorani će god. 1537—1539. secirati Andreas Vesalius (1514—1564). U istom smislu nastavio je Gabriele Fallopio (1523—1562) i pogotovo Fallopijev učenik i nasljednik Hieronymus Fabricius ab Acquapendente (1537—1619). Ovaj je pomagao svom učitelju Fallopiju kod anatomske obdukcije, koje je ovaj vršio u Benedettijevoj »dvorani za seciranje«, a anatomsku je obdukciju usavršio osobito iza smrti učitelja Fallopija, kad je i sam postao profesor anatomije i kirurgije. On je razvio toliku djelatnost, da mu više nije bila dovoljna samo »dvorana za seciranje«, nego je izgradio posebni »anatomski zavod«. Za to se zauzeo Andronicus Nicolaus Joannes Tragurinus koji je god. 1583/1584 bio rektor sveučilišta; poslije je postao profesor sveučilišta u Padovi, naročito znamenit kao komentator Aristotela.

osobito njegove Meteorologije. U tom je »zavodu« Fabricius god. 1594. za svoj novac i po svojim planovima dao izgraditi prvi anatomska amfiteatar, koji je dugo vremena bio uzor za medicinske predavaonice, a u velikoj je mjeri to i danas.

S vremenom su takove predavaonice izgradivane vrlo luksusno i služile su za različite svečane priredbe, bile su ukrašene staklenicima i ormari- ma u kojima su pohranjeni kosturi kao i noževi, škare i pile, potrebne za sekciiju, a poslije i umjetnički izradene mulaže ljudskoga tijela. Neke više nisu imale oblik amfiteatra, nego svečane dvorane, kako se to još danas vidi u Bologni, gdje je god. 1639. izgrađena poznata anatomska predava- onica, koju je izgradio Antonio Levanti.

Djela slavnih padovanskih profesora nalaze se u knjižnicama diljem Hrvatske. U rukopisnom zborniku Metropolitanske knjižnice u Zagrebu (MR 122), koja je pohranjena u Narodnoj i Sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu, nalazi se prijevod djela *De venenis* nekoć slavnoga liječnika i filozofa Pietro d'Abano (1250—1316), profesora medicine u Padovi, poznatoga kao pisca nekoć glasovitog djela *Conciliator differentiarum philosophorum et praecipue medicorum*. Da li postoji još koje ranije djelo, — ne znam. U Padovi su objavljena mnoga djela naših liječnika i znanstvenih, medicinskih radnika.

Nova situacija za hrvatske zemlje nastaje kad Napoleon Bonaparte likvidira Venecijansku republiku sv. Marka. Mirom u Campoformio god. 1797. Dalmacija potpadne pod Austriju i proživljavat će s njom posljednje časove Rimsko-njemačkog carstva, a mirom u Schönbrunnu potpast će pod Francusko carstvo i ostat će pod ovom vladavinom od god. 1805. do god. 1813., pa će doživjeti posljednje dane i ovoga carstva. Ovo je razdoblje u pogledu zdravstvene kulture bilo dobro, jer je civilnu upravu preuzeo Vicko Dandolo kao providur, a on je po struci bio ljekarnik. Popravio je ekonomsko, kulturno i naročito zdravstveno stanje Dalmacije, osnovao Središnje zdravstveno povjerenstvo u Zadru, pod upravom Ambroza Cariboni-a provedena je sustavna vakcinacija, inaugurirana već od Austrije, isušene su močvare, izdani shodni zdravstveni propisi i racionalne odredbe o groblju, ukopu itd. Izdane su i valjane upute o ljekarnama, od kojih je neke sam Dandolo sastavio i o njima pisao. Uz to je u Zadru osnovana Središnja visoka škola, koja je imala i medicinski fakultet, a u Trogiru kirurška stručna škola. Središnja je škola ukinuta god. 1811. zbog pomanjkanja novca, a škola u Trogiru nije se nikad ni bila razvila kako treba.

Dobivši god. 1815. nakon Bečkoga kongresa natrag Veneciju i cijelu sjevernu i istočnu obalu Jadrana uključivši i Boku Kotorsku, Austrija nije ništa učinila za visokoškolsku i stručnu nastavu u Dalmaciji i Istri, a nije ništa ni promjenila ili unaprijedila u Veneciji. God. 1820. osnovana je Primaljska škola u Zadru, a prvi profesor i ravnatelj bio je nekadašnji profesor kirurgije bivše Središnje škole Giuseppe dell' Orro. Ova je škola odlukom talijanske okupacione vlasti god. 1918. ukinuta i tekar god. 1945. ponovo osnovana.

U to doba ljudi iz čitavoga jugoistočnog područja Austrije polazili su još uvek talijanska sveučilišta i medicinske fakultete, naročito u Padovi,

koja je zadržala svoju visoku nastavnu, obrazovnu i naučnu razinu. Danas je poznato svo bibliografsko gradivo naših ljudi, koji su inaugralnim disertacijama dobili doktorat filozofije i medicine kao i bibliografsko i biografsko gradivo mnogobrojnih naših ljudi koji su bili profesori sveučilišta u Padovi i njegovih fakulteta i odigrali u tom svojstvu veliku ulogu. O jednoj disertaciji dopuštam si jednu primjedbu. Radi se o inaugralnoj disertaciji Ivana Augusta Kaznačića (1817—1883). On je studirao kirurgiju u Beču a zatim medicinu u Padovi, gdje je za postizanje doktorata medicine podneseao disertacionu raspravu o pučkoj medicini u okolini Dubrovnika. Ta rasprava nije prihvaćena, pa je god. 1846. napisao novu disertaciju (*Dissertio inauguralis medico-pharmacologica de Thuya occidentali, Patavii 1846*), s kojom je promoviran na čast doktora medicine. Originalni rukopis prve, neuspjele disertacije našao sam u Dubrovačkom državnom arhivu pod naslovom »**Aplicatio therapeutica nonnularum pharmacorum ab auspiciis vulgaribus laudata, etiamsi quoad forman ignorantia acuset persaepe tamen quoad essentiam cum principiis verae scientiae convenit**«. Da se radi o originalnom rukopisu upravo u svrhu disertacije, dokazuje oznaka na rukopisu »*Theses defendendes a Joanne Augusto Kaznačić ad obtinendam Medicinae lauream*«. Još sam našao da su ove »teze«, mnogo godina iza smrti Kaznačićeve objavljene u dubrovačkom mjesечniku »*L'Epidauritano, lunario raguseo*« pod naslovom **Di alcuni rimedii empirici usati dal popolo raguseo. Delle Memorie inedite del dott. Giov. Augusto Kaznačić**. Kako su one zanimljive za prosuđivanje i upoznavanje pučke medicine u okolini Dubrovnika, objavio sam ih u originalu i u hrvatskom prijevodu u Kaznačićevom životopisu u Farmaceutskom glasniku (XII, 4, Zagreb 1956, str. 177—180), a sada sam ih donio u talijanskoj verziji i podijelio učesnicima I talijansko-jugoslovenskog simpozija o medicini istočne obale Jadrana i o međusobnim vezama između obih obala Jadrana.

Teško je u jednom kratkom prikazu prikazati sve što su đaci sa padovanskoga sveučilišta i njegova medicinskoga fakulteta prenesli u svoju domovinu i u kakvom obliku i u kojoj vrijednosti se očituje utjecaj Padove u hrvatskim krajevima i zemljama. Ipak treba reći barem nešto, radi primjera: Nikola Pinelli u Dubrovniku i Gioavnni Bettini u Zadru uveli su narkozu eterom kod operacija tek nekoliko mjeseci iza kako je ovu metodu anestezije otkrio John Collins Warren, Dominik Marcocchia istraživao je s uspjehom »Mljetsku gubu« i uz Luku Stulli-a uvrstio se u red ponajboljih istraživača ove bolesti, Johannes Leopoldus Payer je pisac vrijednih medicinskih djela, napose o toplicama i lječilištima sjeverne Hrvatske, Nikola Cattani osnivač je moderne balneologije i balneoterapije u još danas odličnim sumpornim toplicama u Splitu, Romualdo Paravić bio je ravnatelj bolnice za lečenje bolesti »škrlevo« u Kraljevici (Porto Ré) i uvrstio se u red brojnih istraživača i liječnika ove bolesti, tipične za kvarnerske obale Jadrana i njihovo zaleđe, Angelo Frari bio je organizator javnoga zdravstva i jedan od prvih stručnjaka na tom polju ne samo kod kuće i u užoj i široj svojoj domovini, nego i stručnjak svjetskoga glasa i pionir javnoga zdravstva. Kao liječnici visokih zasluga ali i kao kulturni radnici i književnici istakli su se Julije Bajamonti u Splitu i Ivan August Kaznačić u Dubrovniku, kojih rad izvan užeg liječničkog područja treba s pohvalom ocijeniti jer je taj rad onda za narodni preporod bio od najveće

važnosti i išao za sjedinjenjem Dalmacije sa sjevernom Hrvatskom kao imperativom vremena i hrvatske subbine, a i Dimitrije Demeter, najprije liječnik u Zagrebu, poslije dramaturg, književnik-dramatičar i osnivač hrvatskoga narodnog kazališta bio je dak Padove. Od ostalih treba još spomenuti odličnog padovanskog đaka, poslije liječnika u Dalmaciji i na kraju profesora botanike u Padovi, Roberta Visiani-a, Šibenčanina i njegova osnovna djela o flori Dalmacije, koja su znatno utjecala na botanička djela Josipa Kalasancija Šlosera i Ljudevita Vukotinovića, dakle daleko izvan kruga padovanskoga medicinskog djelovanja.

Uostalom, Padova i njezino sveučilište odgojilo je Mikšu Pelegrinovića (1500—1562) u Hvaru i Zadru, na kojega mislimo među ostalim uvijek uz Tomu Budislavića i njegovo izdanje Čubranovićeve »Jegjupke«, Dinka Zlatarića (1558—1613) u Dubrovniku, Frana Divnića (1607—1672) u Šibeniku i Jerolima Kavanjina (1641—1714) u Splitu — sve su to odlični književnici, pjesnici i javni radnici.

Zato je veliko značenje imao za Hrvate čas kad je Austrija **izgubila** Veneciju (i s njom Padovu i njezino sveučilište). Naime, Venecija i Padova, koje su do god. 1866. potpadale pod Austriju, zadržavale su svoju važnost ali kad je Austrija poražena kod Magente i osobito za studij medicine. Ali kad je Austrija poražena kod Solferina (1859) i poslije kod Sadove (Koenigraetz) (1866), usprkos pobjede kod Custoze i Visa, morala Lombardiju a zatim i Veneciju odstupiti mlađoj Kraljevini Italiji, a prigodom odstupanja Venecije izgubila i Padovu i njezino sveučilište, bio je izgubljen jedini visokoškolski, sveučilišni zavod u južnim krajevima, u kojem su i Hrvati sticali svoju sveučilišnu naobrazbu. Zato Hrvatski sabor svojim adresama na cara i kralja Franju Josipu I god. 1866. i 1867. traži uspostavljanje sveučilišta, koje je već god. 1669. reformama bilo znatno skučeno i nije nikako izgledalo kao pravo sveučilište. Hrvatski sabor izlaže u tim adresama i drugim predstavkama potrebu suvremenoga sveučilišta u Zagrebu upravo tim, što je otpala mogućnost poštovanja sveučilišta u Zagrebu car i kralj Leopold I, ali je ono mnogim kasnijim reformama bilo znatno skučeno i nije nikako izgledalo kao pravo sveučilište u Zagrebu s nastavnim jezikom hrvatskim od velike važnosti, a i od velikog domaćaja za cijelu monarhiju». Istodobno Hrvatski sabor iskorištuje ovu priliku da naglasi da znanja željni ljudi u južnim krajevima monarhije imaju pravo da nauku i prosvjetu stiču na svojem maternjem jeziku. Na žalost, ova se želja Hrvatskog sabora nije odmah ispunila, ali je način na koji će biti osnovan tekar god. 1874., — no bez medicinskoga sveučilište u Zagrebu ipak obnovljeno god. 1874., pa su Hrvati bili prisiljeni fakulteta (koji će biti osnovan tek god. 1917, pa su Hrvati bili prisiljeni da medicinu uče u Beču, Grazu, Innsbrucku, Pragu i Budimpešti, a time je umanjena bila tradicionalna veza s Italijom, koja je trajala kroz prijašnja stoljeća.

II ROLO DELLE UNIVERSITÀ ITALIANE NELLO SVILUPPO DI MEDICINA CROATA

Vladimir BAZALA

Un riassunto di sviluppo dell'insegnamento universitario rivela che le università italiane si formarono verso la fine del secolo 12^o ed all'inizio del secolo 13^o. Fin quel periodo non fossero università, ma alcune scuole molto note, frequentate da studenti

stranieri. Salerno ebbe Scuola medica per laici che giunse al suo zenit nel periodo dal 9^o al 12^o secolo. Al contrario delle affermazioni che già di quel periodo originano medici ed opere mediche scritte in paesi croati, fu stabilito che questo fenomeno ebbe inizio appena nel secolo 14^o, quando la reputazione di detta Scuola fu già in tramonto.

Un ruolo importante ebbe l'Università di Bologna, dalla quale provenivano medici in paesi croati (Guglielmo da Varignana, Jacobus de Placentia) e dove studiavano molti studenti dai paesi croati. I primi furono studenti di legge e di teologia, poi studenti di medicina (Johannes Zaystoczy, Toma Budislavić, Giovani Battista Pagani, Luca Stulli, Giorgio Hidža ed altri). Molti si fecero onore più tradi quale professori di detta Università (Domenico de Ragusa, Aloysius Georgirius).

La parte la più importante fu attribuita all'Università di Padova dove frequentavano corsi studenti provenienti dalle regioni sottoposte all'occupazione veneta. La frequentavano pure studenti dalle altre croate, perché questa Università godeva di grande stima e fu molto conveniente per studenti provenienti dai paesi croati. Molti fra loro furono dopo professori all'Università Il poeta raguseo, dall'una epoca più recente fu meritevole perché rettore in 1579 introdusse insegnamento pratico di medicina. Anche Andronicus Nicolaus Joanne Tragurinus, ebbe merito, perché rettore in 1583/84 s'impegnò per la costruzione dell'amfiteatro anatomico.

Dopo di che Austria perse Venezia e con essa pure Padova con la sua Università, sorse la necessità per la fondazione di una università nel sud della monarchia. Fu anche questo uno dei motivi perché in 1874 ebbe luogo da nuovo l'organizzazione dell'Università di Zagabria.

LE ROLE UNIVERSITÉS ITALIENNES DANS LE DÉVELOPPEMENT DE LA MEDECINE CROATE

Vladimir BAZALA

Un sommaire du développement de l'instruction universitaire révèle que les universités en Italie originent de la fin du 12^e et du commencement du 13^e siècle. Jusqu'à cette époque il n'y avait pas des universités, mais seulement des écoles très célèbres, fréquentées par des étudiants étrangers. Il y avait une Ecole médicale pour laïques à Salerne, de haute réputation entre le 9^e et le 12^e siècle. Contrairement aux prétentions répétées que déjà de cette époque arrivaient dans les pays croates les médecins et les œuvres médicales écrites, on constate que cela n'était effectué qu'à peine au 14^e siècle, quand la réputation de cette Ecole était déjà en déclin.

Un rôle important jouait l'Université de Bologne, d'où arrivaient de bonne heure les médecins dans les pays croates (Guillaume de Varignano, Jasobus de Placentia). C'est à cette Université qu'étudiaient beaucoup des étudiants arrivant des pays croates. Les premiers étaient les juristes et les théologiens, suivis par les étudiants de médecine (Johannes Zaystoczy, Thomas Budislavić, Jean Baptiste Pagani, Luc Stulli, Georges Hidža et autres). Il y en a un grand nombre qui ont gagné réputation plus tard comme professeurs de cette Université (Domenico de Ragusa, Aloysius Georgirius).

Le plus grand rôle fut joué par l'université de Padoue, où les études universitaires devaient fréquenter les étudiants provenant des pays sous occupation de Venise. Mais beaucoup des étudiants arrivant des autres pays croates fréquentaient cette Université de bon gré, parce qu'elle jouait une estime considérable. De plus, cette Université était fort convenable pour les étudiants venant des pays croates. Beaucoup d'entre eux étaient plus tard professeurs à cette Université. Le poète ragusien, d'une époque plus avancée, Dinko Zlatarić, était méritant parce qu'il avait introduit, comme recteur, en 1579 l'instruction médicale pratique. Andronicus Nicolaus Joanne Tragurinus fut méritant parce qu'il s'était engagé, comme recteur en 1583/84 pour l'édition d'un amphithéâtre anatomique.

Après la perte de Venise par l'Autriche, entraînant Padoue avec son université, il surgit la nécessité de fonder une université au sud de la monarchie. Cela aussi était une des raisons pourquoi en 1874 l'Université de Zagreb fut réorganisée à nouveau.

DVA ITALIJANA LEKARA-KARBONARA U SRBIJI KNEZA MILOŠA: VITO ROMITA I BARTOLOMEO KUNIBERT

Vladimir STOJANČEVIĆ

Sredinom 1820-ih godina u Srbiji, tek oslobođenoj neposredne turske vlasti, pojavljuju se dva Italijana lekara: Vito Romita i dr Bartolomeo Kunibert. Obojica se nalaze, najpre, u službi beogradskog paše, prvi od 1824. g., drugi od 1826. godine.

Njihov dolazak u glavni grad Srbije predstavlja je dvostruko iznenađenje: što su bili, uopšte, prvi školovani lekari, i što su poticali iz Italije, dotada praktično nepoznate zemlje i naroda među Srbima u beogradskom pašaluku. I dr Romita i dr Kunibert, posle kratkotrajne službe u beogradskog paše, prešli su u srpsku službu i bili lični lekari srpskog (vladajućeg) kneza Miloša Obrenovića, vođe drugog srpskog ustanka. Dr Vito Romita se u Srbiji zadržao do 1827. g., kada je prešao u Vlašku, dok je dr Bartolomeo Kunibert ostao još punih dvanaest godina, napustivši Srbiju tek po padu kneza Miloša sa vlasti 1839. godine (1).

Za njihove biografije i lične veze u Srbiji značajne su bile dve činjenice: dr Kunibert (2) oženio se kćerkom dr Romite, i tako stupio u srodstvo sa svojim zemljakom. Zatim, Kunibertovu decu krstavao je knez Miloš, kao kum, što se po srpskom običajnom pravu smatralo čvrstom rodbinskom vezom. Obojica Italijana lekara bili su visoko cenjeni od strane kneza Miloša i uživali su poštovanje ne samo svojih klijenata, već i javnog mnjenja ondašnje Srbije. Za razliku od Vite Romite, Kunibert je ostavio više uspomena na sebe i zadržao se duže vremena u sećanju srpskog naroda i srpske naučne i stručno-lekarske misli. Živeći petnaestak godina u sredini srpskog naroda, učestvujući čak u političkim zbivanjima Srbije 1830-ih godina, budući i neka vrsta diplomatskog poverenika kneza Miloša, dr Kunibert je iza sebe ostavio i jednu opsežnu, dokumentovanu i dobru istoriju koja se, na francuskom originalu, pojavila već 1850. g., a 1901. i na srpskom jeziku. Uspomena na ove italijanske lekare u Srbiji održala se skoro do naših dana, u jednom lokalitetu u Beogradu zvanom »doktora kula«, na mestu zvanom »Guberevac«: tu je u stvari bila, najpre, kuća Vite Romite, a zatim je prešla — uz miraz — u svojinu Kuniberta. Ona se nalazila na mestu gde je kasnije podignut kompleks bolničkih zgrada beogradskog Medicinskog fakulteta.

O prvim italijanskim lekarima u Srbiji i u Beogradu relativno je dobro obaveštена kulturna istorija i stručno-medicinska literatura. Takođe srpska istoriografija doticala se njihove lekarske i javne, društvene delatnosti u Srbiji. U delima starijih naučnika-istraživača, kao što su bili Ćeda Mijatović, Mita Petrović, Milenko Vesnić, Mihai-