

## PROCES INSTITUCIONALIZACIJE HRVATSKE MEDICINE DO PRVOGA SVJETSKOG RATA

### INSTITUTIONALISATION OF CROATIAN MEDICINE BY THE FIRST WORLD WAR

Vladimir Dugački\*

#### SUMMARY

*Unfavourable socioeconomic and political conditions delayed stronger development of medicine in Croatia until the last decades of the 19<sup>th</sup> century and the turn of the 20<sup>th</sup> century. This relatively short period saw the establishment of a number of key healthcare institutions such as the institute for smallpox vaccine production, department of bacteriology and hygiene, tuberculosis sanatorium, paediatric outpatient clinic, emergency medical facility, and dissection facility. Hospitals became centres of medical research and started to develop specific clinical professions. New medical associations saw the light of day [Sbor liečnika kr. Hrvatske i Slavonije (Association of Physicians of the Kingdom of Croatia and Slavonia) in Zagreb and Družtvu slavonskih liečnika (Society of Physicians of Slavonia) in Osijek] and started their own bulletins Liečnički viestnik and Glasnik Družveta slavonskoh liečnika, respectively. Medical training was then provided by a midwifery school and a university school of pharmacy, while the Austrian government discouraged medical studies at the local level for decades, as it feared it would create a new class of free-thinking intellectuals. Those times also saw the first welfare institutions. Croatia was not producing pharmaceuticals at the time, but there was a new factory producing medical instruments, orthopaedic devices, and bandages.*

**Key words:** history of medicine, 19<sup>th</sup> and 20<sup>th</sup> century, medical institutions, Croatia.

Do potkraj XIX. stoljeća u Hrvatskoj znanstvene medicine još nema, za što su krive nepovoljne društvenopolitičke i gospodarstvene prilike, a isto-

\* Hrvatsko društvo za povijest medicine.

Adresa za dopisivanje: Prim. dr. Vladimir Dugački, Rešetarova 30, 10090 Zagreb – Susedgrad

dobno čitava plejada Hrvata znanstvenu medicinu razvija u "bijelome svjetu". Spomenimo samo znanstvenike, mahom profesore na inozemnim sveučilištima: Federika Grisogona iz Zadra, Đuru Baglivija iz Dubrovnika, Ivana Pavla Vlahovića s Visa, Emanuela Kleina iz Osijeka, Karla Heitzmanna iz Vinkovaca [1]. Doduše, spomena je vrijedan meteorski bljesak našega prvog medicinskog fakulteta, koji je za vrijeme napredne francuske uprave od 1806. do 1811. djelovao u Zadru [2], ali nakon njegova ukinuća ostaje u tom gradu od 1821. djelovati još samo Primaljska škola [3]. Još kraći životni vijek imala je privatna kirurška škola koju je u Zagrebu 1812. otvorio kirurg i porodničar Rudolf Lamprecht – djelovala je samo jedno poljeće [4]. Do 90-ih godina XIX. stoljeća u Hrvatskoj postoje samo četiri nejasno definirane medicinske struke: interna medicina, kirurgija, psihijatrija i porodništvo. Kažem nejasno definirane jer u manjim hrvatskim bolnicama svi rade sve, a primjerice u zagrebačkoj Bolnici milosrdne braće na Jelačićevu trgu kirurg Josip Fon, koji je 1873. izveo prvu laparotomiju u Hrvatskoj, vodi kirurški i porođajni odjel, a internist Ladislav Rakovac, uz internu, vodi i psihijatriju [5], dok je u zagrebačkoj Bolnici milosrdnih sestara, tada u Ilici 83, Ivan Kosirnik do dolaska Theodora Wickerhausera 1890., jedini primarijus čitave bolnice. Slično je u najvećoj dalmatinskoj bolnici, onoj u Šibeniku, u kojoj internist Božo Peričić asistira pri kirurškim operacijama, vodi umobolnicu, proučava endemski lues, tada poznat kao škriljevska bolest. Začetke psihijatrije nalazimo u Zemaljskom zavodu za umobolne u Stenjevcu, danas Vrapču, otvorenom 1879. [6] i šibenskoj "ludnici" (osnovanoj 1883.) [7], a začetke porodništva, osim u riječkoj Primaljskoj školi iz 1780. i već spomenutoj zadarskoj Primaljskoj školi, nalazimo u zagrebačkome Zemaljskom rodilištu, spojenom s Primaljskim učilištem, otvorenim 1877. pod vodstvom Antuna Lobmayera [8]. To nije čudno kada se zna da je prva stručna medicinska knjiga na hrvatskom jeziku, koju je napisao naš liječnik, objavljena tek 1873.–74.: bijaše to *Opisna anatomija ili razudbarstvo čovječjega tiela* dr. Ante Schwarza [9], koja je 1874., kada je obnovljeno Sveučilište u Zagrebu, trebala poslužiti kao udžbenik budućim medicinarima. Naime, sveučilišnim zakonom tada je, među ostalim, bio predviđen i medicinski fakultet, ali nenarodni režim to nije dopustio bojeći se još jednog staleža slobodnomislećih i od vlasti neovisnih intelektualaca. Te godine osnivaju se i prve liječničke udruge: u Zagrebu *Sbor liečnikah kr. Hrvatske i Slavonije* koji će 1877. pokrenuti stručni časopis *Liečnički viestnik* (izlazi i danas) [10], a u Osijeku *Družtvu slavonskih liečnika* koje također te godine pokreće svoj *Glasnik Družtva slavonskih liečnika* (izlazio samo dvije godine) [11]. Oba časopisa ispočetka više nalikuju na biltene donoseći statističke izvještaje, referate iz strane literature, personalne vije-

sti, epidemiološka izvješća i tek pokoji stručni članak, mahom kazuističke prirode. Poslije, međutim, Zbor liječnika sa svojim stručnim sekcijama i njegov *Liječnički vjesnik* postaju tribinom na kojoj se "oštrila" znanstvena medicina. Ostale udruge, kao *Zadruga hrvatskih stomatologa* (1903.) i *Slobodna organizacija liječnika Dalmacije* (1907.) potječe s početka XX. stoljeća, kao i Liječnička komora za Dalmaciju, osnovana 1903. u Splitu, dok je Liječnička komora za Hrvatsku i Slavoniju u Zagrebu osnovana čitavih dvadeset godina kasnije [12].

U najvećim hrvatskim bolnicama postupno dolazi do stvaranja specijalističkih odjela. Tako je u Bolnici milosrdne braće u Zagrebu (poslije poznatoj pod imenom Zakladna bolnica), otvorenoj još 1804., dolaskom prvoga škоловanog oftalmologa Vinka Lušića-Matkovića 1894., osnovan trahomski odsjek, odnosno već sljedeće godine samostalni Očni odjel [13], a u Bolnici milosrdnih sestara u Zagrebu, otvorenoj 1846., koja od 1894. djeluje na današnjoj lokaciji u Vinogradskoj ulici, te se godine iz kirurškog odjela izdvaja tzv. Treći odjel za bolesti očiju, uha, nosa, grla kože i spolovila (vodi ga Dragutin Mašek) [14]. U toj bolnici kirurgiju vodi, kao što je već rečeno, najznamenitiji hrvatski kirurg starije generacije Theodor Wickerhauser koji je, da parafraziram, "institucija sama po себи" [15]. On je stvorio neformalnu kiruršku školu iz koje su proizašli mnogi voditelji kirurških odjela diljem Hrvatske, početkom XX. st. u bolnici je uveo preoperativnu dezinfekciju kože i uopće operativnog područja jodnom tinkturom. U isto doba, 1907. neovisno o njemu, u riječkoj bolnici Sv. Duha to isto čini znameniti kirurg Antonio Grossich; tko od njih ima vremenski prioritet teško je reći, no prednost treba dati Grossichu koji je eksperimentalno, sa sustavnom bakteriološkom kontrolom utvrdio modalitete preoperativne primjene jodne tinkture [16]. U istoj bolnici djeluje internist i laringolog Gjuro Catti koji se s pravom ubraja među osnivače moderne europske laringologije ne samo zbog izuma prstenaste kirete za odstranjivanje adenoidnih vegetacija, već i zbog svojih radova o karcinomu i tuberkulozi larinks, kao i promjenama u grlu tijekom akutnih zaraznih bolesti [17]. U našoj najvećoj dalmatinskoj bolnici, onoj u Šibeniku, od 1889. skladno djeluje tandem – kirurg Nikola Lalić i internist Božo Peričić, iako ondje do 1910. još nema formalne podjele bolničkog rada na kirurški i interni odjel [18]. U Zakladnoj bolnici u Osijeku, otvorenoj 1874., važno je spomenuti da internist Vatroslav Schwarz u bolničkom izvještaju iz 1894. izrijekom spominje potrebu brige o znanstvenoj naobrazbi bolničkih liječnika [19].

No vratimo se još malo na kraj XIX. st. U posljednjem desetljeću toga stoljeća osnovane su tri institucije važne za medicinsku dijagnostiku: pri

Mudroslovnom (tj. Filozofskom) fakultetu 1892. Botaničko-fiziološki institut pod vodstvom prof. Antuna Heinza, u kojem su se obavljale sve bakteriološke pretrage za potrebe javne zdravstvene službe [20], 1897. osnovan je Kr. zem. kemijsko-analitički zavod pod vodstvom prof. Srećka Bošnjakovića, koji je među ostalim obavljao kemijske, mikroskopske i bakteriološke pretrage vode za piće i mineralnih voda<sup>21</sup>, a u Rijeci je početkom 1900. osnovana Kraljevska stanica za kemijska ispitivanja, u kojoj se ispitivala pitka voda i živežne namirnice [22]. U to doba (1890.) pada i osnivanje privatnog (dr. Izidor Schlick u Bjelovaru) zavoda za proizvodnju animalne limfe, tj. cjepiva protiv velikih boginja, koji je 1893. podržavljen, premješten u Zagreb kao "Kr. zemaljski zavod za proizvodnju animalnog cjepiva protiv boginjam" i preteča je današnjeg Imunološkog zavoda [23]. Iako u Zagrebu još nema medicinskog fakulteta, valja spomenuti neke medicinske zavode i katedre na Sveučilištu. Još je na visokoškolskoj instituciji, kr. Akademiji znanosti u Zagrebu, 1850. Moric Weiss uveo predavanja iz higijene, no ona nisu bila duga vijeka. Na obnovljenom zagrebačkom Sveučilištu predavanja iz higijene drži doc. Franjo Hensler, a nakon njega Mihajlo Joanović, koji osniva anatomska zbirku i 1899. Higijenski zavod Sveučilišta, kojemu će 1907. pridružiti i Bakteriološki zavod. Joanović će poslije, 1913., osnovati Hrvatsko društvo za čuvanje narodnog zdravlja. Na Pravnom se pak fakultetu predaje sudska medicina i zdravstveno zakonodavstvo (najprije doc. Mavro Sachs, potom doc. dr. Antun Lobmayer i nakon njega prof. Daniel Riessner) [24]. Godine 1882. pri Mudroslovnom je fakultetu osnovan Farmaceutski tečaj [25] na kojem su uz opće prirodoslovne predmete, glavni kolegiji bili farmaceutska kemijska i farmakognozija. Tečaj je tek nekoliko desetljeća poslije dobio status samostalnog fakulteta.

I institucija socijalnog osiguranja potječe iz toga posljednjeg desetljeća XIX. stoljeća, iako je već 1887. u Dalmaciji uvedeno osiguranje protiv radnih nezgoda, a 1888. i protiv bolesti. U Zagrebu je 1892. osnovana Zemaljska blagajna za osiguranje radnika, koja je obuhvaćala 14 okružnih blagajni diljem Kraljevine Hrvatske i Slavonije. Spomenimo još jednu instituciju važnu za zdravstvo – 1896. Jakob Hlavka otvorio je radionicu koja je poslije prerasla u prvu hrvatsku tvornicu kirurških instrumenata, ortopedskih pomagala i zavojnog materijala [26].

Kraj XIX stoljeća u medicinskom je pogledu okrunjen prvim kongresom hrvatskih liječnika: u povodu 25. obljetnice svoga rada Zbor liječnika Hrvatske je 1899. organizirao znanstveni skup na kojem su iznesena 32 referata i nekoliko demonstracija bolesnika: izvori navode impozantnu

brojku od 177 sudionika [27]. Prvi pak međunarodni kongres na našem području bio je talasoterapijski kongres održan 1908. u Opatiji [28]. Na tom je kongresu prvi put hrvatski jezik bio ravnopravan raspravnji jezik njemačkom jeziku. Opatija je bila izabrana sjedištem tog kongresa jer je u okviru zdravstvenog turizma, koji se tada počeo razvijati na našoj obali, prva dobila status klimatskog lječilišta (1889.) ponajprije zahvaljujući austrijskim profesorima medicine Juliusu Glaxu i Theodoru Billrothu.

Sve su to bile pripreme za procvat koji hrvatska medicina doživljava u prvom desetljeću XX. stoljeća. Fizikalna dijagnostika prestaje biti isključivo dijagnostičko sredstvo – upotpunjuje se rendgenskim i laboratorijskim pretragama. Niti mjesec dana nakon Röntgenova predavanja o svom iznosašću x-zraka, prof. fizike u Rijeci Petar Salcher napravio je prvu rendgenografiju u Hrvatskoj 20. veljače 1896., a već sljedeće godine Rijeka će u okviru Kluba za prirodne znanosti imati prvi rendgenski uređaj koji će 1898. biti prenesen u riječku bolnicu Sv. Duha<sup>29</sup>. Nekako istodobno, provincijske bolnice u Ogulinu i Srijemskoj Mitrovici nabavljaju rendgenske uređaje. Slijede ih zagrebačka Bolnica milosrdnih sestara (1901.), privatna ordinacija dr. Laze Popovića u Sr. Karlovčima (1904.), Zemaljska bolnica u Pakracu i sanatorij Jakše [29] Račića u Splitu (1901.), Bolnica milosrdne braće u Zagrebu (1907.), bolnice u Šibeniku (1907.) i Zadru (1908.) i drugi [30]. U ovom ozračju razvoja hrvatske medicine mjesto je i Božidara Špišića koji je 1905. uputio prvi prijedlog vladu da se u nekoj od zagrebačkih bolnica osnuje ortopedski odjel. Svjestan nasušne potrebe takve institucije, vizionarski uvjeren u budućnost te razmjerno nove struke, ni nakon ponovljenih uzaludnih pokušaja nije odustao, već je konačno vlastitim silama i sredstvima 1908. osnovao mali privatni ortopedski zavod, prvi na slavenskom jugu, koji je prešao svoj razvojni put preko ortopedskog instituta za ratne ozljeđenike, ortopedske bolnice do klinike za ortopediju [31]. Relativno nova znanost – bakteriologija naći će ubrzo primjenu i u nas. Još 1894. u osječkoj bolnici Vladimir Katičić osniva bakteriološku postaju, prvu u Hrvatskoj [32]. Kemijsko-bakteriološki laboratorij osnovan je u Zadru krajem XIX. stoljeća pod rukovodstvom mladog liječnika Alfonsa Boare. Na žalost, nije bio duga vijeka, no ponovno je otvoren 1912. pod vodstvom Miroslava Mikuličića, budućeg profesora opće i eksperimentalne patologije i farmakologije na Medicinskom fakultetu u Zagrebu. Nakon njega, od 1914. ravnatelj je bio Vaclav Neumann. Godine 1907. Ljudevit Gutschy osniva u Zagrebu privatni bakteriološki laboratorij koji je 1913. bio podržavljen pod imenom Zemaljski bakteriološki i higijenski zavod, u kojem Gutschy, osim dijagnostičkih postupaka, proizvodi cjepiva protiv

tifusa, dizenterije i kolere, a 1919. osniva i prvi Pasteurov zavod u Hrvatskoj [33].

Veliki pomor dojenčadi i širenje dječjih zaraznih bolesti pridonijeli su da je 1908. u Zagrebu osnovan Gradski dječji ambulatorij, prva socijalno-pedijatrijska ustanova dispanzerskog karaktera [34]. Prijelaz od manufakture na industrijsku proizvodnju privukao je u gradove velik broj seoskog stanovništva. Iscrpljujući rad, niske nadnice, slaba prehrana, stanovanje u jeftinijim, ali nezdravijim stanovima pogodovao je širenju tuberkuloze. U Kraljevini Hrvatskoj i Slavoniji od tuberkuloze je godišnje umiralo oko 12.000 stanovnika. Zaslugom ravnatelja zagrebačke Okružne blagajne za osiguranje radnika Ivana Ancela i liječnika Milivoja Dežmana, našega prvog ftizeologa, otvara se 1909. u Brestovcu na Medvednici prvo naše lječilište za tuberkulozne bolesnike, koje je bilo prvo radničko lječilište na području prostrane Austro-Ugarske Monarhije [35]. Godine 1909. Zagreb dobiva i Dobrovoljno društvo za spasavanje (danас Ustanova za hitnu medicinsku pomoć) [36]. Iste je godine na Šalati položen kamen-temeljac za zemaljsku bolnicu paviljonskog tipa, prijamna je zgrada izgrađena, ali zbog mišljenja o pušavom terenu i nepovoljnim vjetrovima koji bi mogli zarazne klice raznijeti po gradu, nije nikad poslužila toj svrsi, već je pretvorena u plemički konvikt, poslije u Anatomski institut [37].

U bolničkoj se pak medicini događaju krupni napreci. Otvaraju se specijalistički odjeli: u Bolnici milosrdnih sestara Radovan Marković, prvi hrvatski školovani pedijatar, 1904. osniva Dječji odjel, prvi takve vrste u Hrvatskoj [38]. U istoj se bolnici iz tzv. Trećeg odjela osamostaljuje okulistica (1901), a kasnije otorinolaringologija, dermatovenerologija i urologija. Godine 1905. Wickerhauserov učenik Franjo Durst iz kirurgije izdvaja ginekologiju i spaja ju zajedno s porodništvom u jednu cjelinu. Do spajanja psihijatrije s neurologijom, međutim, doći će tek nakon Prvoga svjetskog rata. Konačno, bolnička se medicina mogla postaviti na znanstvene temelje osnivanjem Prosekture javnih zdravstvenih zavoda grada Zagreba 1913. pod vodstvom Ljudevita Juraka [39].

Uvode se i prvi poslijediplomski tečajevi. Na poticaj Zbora liječnika Hrvatske i Slavonije, u veljači 1914. pokreću se tečajevi za usavršavanje liječnika, ali tu korisnu inicijativu ubrzo prekida Prvi svjetski rat. No sazrelo je vrijeme i za studij medicine. Ratom oslabljena Monarhija, koja je desetljećima kočila inicijativu za otvaranje domaćega medicinskog studija, stavljena je pred gotov čin – u prosincu 1917. konačno je otvoren toliko žuđen Medicinski fakultet. Tu je zagrebačka Bolnica milosrdnih sestara odigrala ključnu ulogu jer su osnivači Fakulteta i prvi profesori Theodor

Wickerhauser, Miroslav Čačković i Dragutin Mašek bili iz te bolnice [40].

Institucije hrvatske medicine rađale su se sporo i uz goleme napore. Nije tu igrao ulogu samo manjak financijskih sredstava nego, i teritorijalna rascjepkanost Hrvatske i nenarodni režim koji je kočio napredak usprkos velikom entuzijazmu hrvatskih liječnika i njihovo spremnosti da svoja skromna finansijska sredstva stave u službu općega dobra (primjerice, Schlick, Špišić i Gutschy). Studij farmacije ostao je desetljećima na formalnoj razini "tečaja", a Medicinski je fakultet otvoren pune 43 godine nakon njegova zakonskog osnivanja. Za čitavo vrijeme Austro-Ugarske Monarhije u Kraljevini Hrvatskoj i Slavoniji (tj. u Banskoj Hrvatskoj) nije bilo državne bolnice općeg značenja, nego je inicijativa bila prepustena redovničkim zajednicama ili privatnim zakladama (primjerice, bolnice milosrdnih sestara u Zagrebu i Zemunu, Huttler-Kohlhoffer-Monspergova zakladna bolnica u Osijeku). Duhovna razjedinjenost Hrvatske najbolje se očituje u tome što se iste 1874. u maloj Banskoj Hrvatskoj osnivaju dva liječnička društva, koja 1877. pokreću svaku svoj časopis rasipajući tako i finansijska sredstva i intelektualne snage.

## LITERATURA

1. Hrvati predavači na inozemnim (sve)učilištima. Zagreb: Nacionalna i sveučilišna knjižnica; 2003, str. 83-122.
2. Grmek MD. Medicinsko-kirurška škola u Zadru 1806-1811. Rad JAZU, knj. 323, 1961, str. 5-64.
3. Jamnicki Dojmi M, ur. 175 godina od početka rada Primaljske škole u Zadru. Zadar: Medicinska škola Ante Kuzmanića; 1996.
4. Ćepulić V. Kirurška škola u Zagrebu g. 1812 i ličnost njezina osnivača Rudolfa Lamprechta. Liječ Vjesn 1942; 64 : 434-9.
5. Dugački V. Zakladna bolnica na Jelačićevu trgu u Zagrebu 1804-1931. Liječ Vjesn 2006; 128:242-249.
6. Psihijatrijska bolnica Vrapče 1879-1979. Zagreb: Psihijatrijska bolnica Vrapče; 1979.
7. Sirovica S . Stoljeće šibenske psihijatrije 1883-1983. Šibenik: Vlastito izdanje; 1983.
8. Bunijevac H, Dugački V, Fatović-Ferenčić S. 120 godina Škole za primalje. Zagreb: Gandalf; 1997.

9. Dugački V. Dr. Ante Schwarz – prvi urednik “Liječničkog vjesnika”. Liječ Vjesn 1977; 99: 81-4.
10. Forenbaher A. Povijest Zbora liječnika. U: Grmek M.D. i Dujmušić S, ur. Iz hrvatske medicinske prošlosti. Zagreb: Zbor liječnika Hrvatske; 1954, str. 5-34.
11. Dugački V. Društvo slavonskih liječnika u Osijeku i njegov časopis. Liječ Vjesn 1977; 99: 511-6.
12. Poljak Ž, ur. Hrvatska liječnička komora 1903-1995-2005. Spomen-knjiga. Zagreb: Hrvatska liječnička komora; 2005.
13. Dorn V. Vinko Lušić-Matković, prvi hrvatski školovani oftalmolog. Liječ Vjesn 1971; 93: 781-6.
14. Hudolin V, ur. Klinička bolnica “Dr. Mladen Stojanović” 1846-1986. Zagreb. Klinička bolnica “Dr. M. Stojanović”; 1986.
15. Florschütz V. Dr. Teodor Wickerhauser i njegova škola. Liječ Vjesn 1933; 55: 465-6.
16. Grmek MD. Doprinos hrvatskih liječnika medicinskim znanostima u svijetu (od srednjeg vijeka do 1918. godine). Med Vjesn 1995; 27: 33-41.
17. Škrobonja A, Manestar D. Dr. Catti, Slike iz života jednog riječkog liječnika. Rijeka: Edit; 1999.
18. Sirovica S. Peričić dr Božo, Lalić dr Nikola. Šibenik: Zbor liječnika Hrvatske; 1989.
19. Utvić V. Povijest bolničkih ustanova u Osijeku od 1874-1974. II. dio. Osijek: Opća bolnica; 1974.
20. Berlot J. Razvitak mikrobiologije i imunologije u Hrvatskoj do 1923. U: Topolnik E. (ur.) I. simpozij o historiji mikrobiologije i imunologije u Hrvatskoj do 1923. godine. Zagreb: JAZU; 1973, str. 31-45.
21. Ibid. str. 38.
22. Bakašun V, ur. Zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije Rijeka 1900-2000. Rijeka: Zavod za javno zdravstvo; 2000, str. 53-57.
23. Od “Kraljevskog zemaljskog zavoda za proizvodjanje cjepiva proti boginjam” do Imunološkog zavoda, Zagreb 1893-1993. Zagreb: Imunološki zavod; 1993.
24. Dugački V. Medicinska nastava u Zagrebu prije otvorenja Medicinskog fakulteta. Acta med hist Adriat 2006; 4: 111-120.
25. Malnar M, Grdinić V. Jedno stoljeće studija farmacije u Zagrebu (1882-1982). Saopćenja (“Pliva”) 1983; 29: 111-132.
26. Dugački V. Prva hrvatska tvornica medicinskih instrumenata Jakoba Hlavke. Medicus 2005; 14: 91-4.
27. Rad Sbara liečnika kraljevine Hrvatske i Slavonije prigodom proslave 25. godišnjice njegovog obstanka. Zagreb: Naklada Sbara liečnika; 1899.

28. Vučak I. Prvi međunarodni liječnički kongres u Hrvatskoj posvećen talasoterapiji. Hrv Vode 2003; 11: 234-7.
29. Matejčić M. Pokusi dra Petra Salchera s rendgenskim zrakama u Rijeci 1896. godine i prvi rendgenski aparat u riječkoj bolnici Sv. Duha. Acta Hist Med Pharm Veter 1974; 14 (2):113-25.
30. Fatović-Ferenčić S. Liječnički vjesnik u ozračju rendgenoloških početaka u Hrvatskoj. Lij Vjesn 1996; 118: 84-85.
31. Spomenica povodom 50. obljetnice rada Katedre za ortopediju 1922-1972. Zagreb: Klinika za ortopediju; 1973, str. 11-13 i 75-78.
32. Vučak I. Vladimir Katičić, prvi hrvatski mikrobiolog i prvi pročelnik Društva za povijest medicine HLZ-a. Liječ Nov 2007;7 (br. 60): 64-69.
33. Tomić-Karović K. Ljudevit Gutschy. U: Topolnik E. (ur.) I. simpozij o historiji mikrobiologije i imunologije u Hrvatskoj do 1923. godine. Zagreb: JAZU; 1923, str. 107-117.
34. Švarc Ž. Gradske dječje ambulatorije u Zagrebu. Liječ Vjesn 1910; 32: 1-7 i 1928; 50: 723-7.
35. Lečenje i suzbijanje tuberkuloze u našem radničkom osiguranju. Lečilište Središnjeg ureda za osiguranje radnika "Brestovac" kraj Zagreba 1909-1934. Zagreb: SUZOR; 1934.
36. Stanica za hitnu medicinsku pomoć Zagreb 1909-1989. Zagreb: Stanica za hitnu medicinsku pomoć; 1989.
37. Bagarić M. Ignjat Fischer – zdravstveni i školski objekti. Magistarski rad. Zagreb: Sveučilište; 2006.
38. Dugački V. Dr. Radovan Marković, prvi hrvatski pedijatar, zdravstveni prosvjetitelj i ministar zdravstva. Hrv Zagorje 2005; 11: 239-244.
39. Belicza B, Šain S. Uloga i doprinos Hrvatskoga liječničkog zbora u osnivanju Prosekture javnih zdravstvenih zavoda grada Zagreba g. 1913. Liječ Vjesn 1998; 120: 349-355.
40. Čečuk Lj, Belicza B, Škrbić M, ur. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Zagreb: Stvarnost; 1984.

## SAŽETAK

Nepovoljne društvenopolitičke i gospodarstvene prilike uzroci su što se medicina u Hrvatskoj počela intenzivnije razvijati prilično kasno, tek u zadnjim desetljećima XIX. i početkom XX. st. kada se, u razmjeru kratkom vremenu, osniva niz važnih zdravstvenih ustanova kao što su zavod za proizvodnju cjepiva protiv boginja, bakteriološko-higijenski zavod, ortopedski zavod, sanatorij za liječenje tuberkuloze, dječji dispanzer, ustanova hitne medicinske pomoći, prosekturna. Središta medicinskoga znanstvenog rada postaju bolnice u kojima se počinju razvijati pojedine kliničke struke. Niču liječnička društva (u Zagrebu Sbor liečnika kr. Hrvatske i Slavonije, u Osijeku Društvo slavonskih liečnika) koja pokreću svoja glasila (Liečnički viestnik i Glasnik Društva slavonskoh liečnika). Obrazovanje zdravstvenih kadrova odvija se na Primaljskom učilištu i Farmaceutskom studiju, dok su nenarodne vlasti desetljećima kočile osnivanje Medicinskog fakulteta bojeći se staleža intelektualaca nezavisnog od vlasti. Stvaraju se i ustanove socijalnog osiguranja. U to doba proizvodnje lijekova u Hrvatskoj još nema, ali niče tvornica instrumenata, ortopedskih pomagala i zavojnog materijala.

**Ključne riječi:** povijest medicine, XIX. i XX. stoljeće, medicinske institucije, Hrvatska